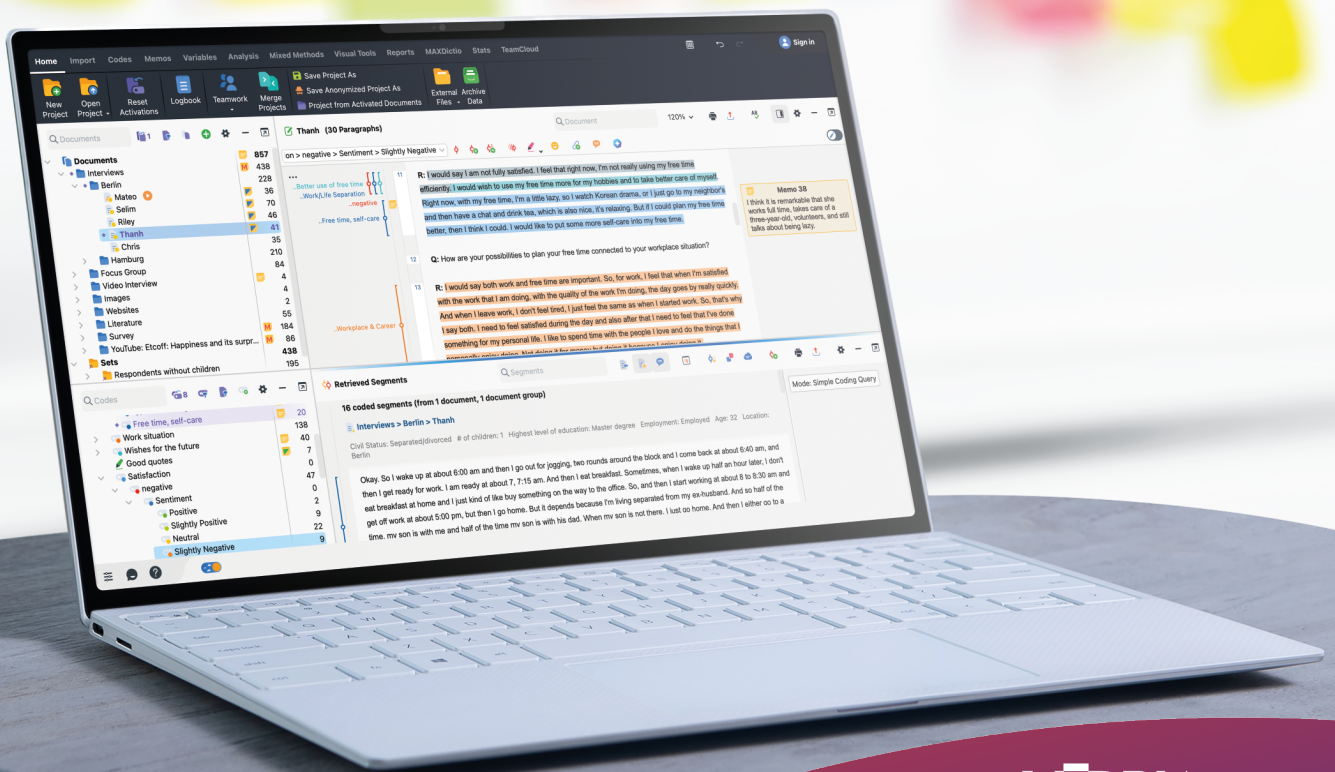
MAXQDA

Manual



VERBI | Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Inhaltsverzeichnis

DIE MAXQDA TESTVERSION 4
MAXQDA INSTALLIEREN UND AKTIVIEREN 9
SCHNELLEINSTIEG: LEGEN SIE LOS! 22
DER MAXQDA-ACCOUNT 25
01 – DIE MAXQDA-OBERFLÄCHE 30
02 – DATEN IMPORTIEREN 47
03 – DATEN ÖFFNEN UND EDITIEREN 129
04 – CODES 137
05 – CODIEREN 157
06 – CODIERUNGEN BEARBEITEN 193
07 – CODIERUNGEN ANALYSIEREN 208
08 – CREATIVE CODING 240
09 – TRANSKRIBIEREN 248
10 – MEMOS 270
11 – LINKS 301
12 – SUCHE NACH TEXT 311
13 – SUCHE NACH CODIERTEN SEGMENTEN 331
14 – VISUALISIEREN (VISUAL TOOLS) 371
15 – VISUALISIEREN (CONCEPT MAPS) 425
16 – PARAPHRASIEREN 488
17 – ZUSAMMENFASSEN (SUMMARYS) 503
18 – FÄLLE & GRUPPEN VERGLEICHEN 520
19 – VARIABLEN 525
20 – MIXED METHODS 547
21 – STATS 580
22 – MAXDICTIO 670
23 – QUESTIONS - THEMES - THEORIES (QTT) 721
24 – VIDEOS ANALYSIEREN 742
25 – FOKUSGRUPPEN ANALYSIEREN 762
26 – SURVEYS ANALYSIEREN 775

27 – TWEETS ANALYSIEREN 807
28 – REPORTS & EXPORTE 822
29 – TEAMWORK 845
30 – TEAMCLOUD 864
31 – AI ASSIST 879
TECHNISCHE DATEN UND INFORMATIONEN 930

Die MAXQDA Testversion

Über die MAXQDA Testversion

Mit der MAXQDA Testversion können Sie MAXQDA Analytics Pro und alle enthaltenen Funktionen 14 Tage lang kostenfrei ausprobieren. Die Testversion ermöglicht es Ihnen MAXQDA in vollem Umfang zu erleben und unterstützt Sie dabei herauszufinden, ob MAXQDA für Ihre qualitativen und Mixed Methods-Forschungsvorhaben das passende Tool ist.

Was ist MAXQDA Analytics Pro?

MAXQDA Analytics Pro ist die umfassendste Variante von MAXQDA. Diese Version kombiniert alle Features von MAXQDA Standard mit dem Stats-Modul, welches fortgeschrittene statistische Analyse-Tools beinhaltet. Besonders passend ist diese Version von MAXQDA für Forscher:innen die sowohl qualitative als auch quantitative Datenanalysen durchführen wollen.

Die MAXQDA Testversion ist ausschließlich für das Testen der Software gedacht und ist nicht für reale Forschungszwecke vorgesehen. Sie wurde konzipiert, um Ihnen eine vollständige Vorstellung von MAXQDAs Funktionen und Kapazitäten zu geben. Um MAXQDA für Ihre Forschung zu nutzen, ist es notwendig eine vollständige Lizenz zu erwerben.

Was kann ich während meiner 14-tägigen Testphase erwarten?

Für den Zeitraum Ihrer 14-tägigen Testphase, haben Sie uneingeschränkten Zugriff zur Vollversion von MAXQDA Analytics Pro. Das bedeutet Sie können unbegrenzt Projekte jeglicher Größe erstellen mit einer unbegrenzten Anzahl an Codes und Dokumenten.

Die Testversion beinhaltet ebenfalls zwei Add-Ons:

- Die kostenfreie Version von AI Assist ermöglicht Ihnen die KI-unterstützte Analyse von circa 10 Textseiten pro Tag.
- MAXQDA Transcription, unser automatisierter Audio und Video-Transkriptionsservice inkl. 60 Freiminuten nach der Erstellung eines MAXQDA Kontos. Weitere Informationen finden Sie untenstehend.
  Für die Nutzung von AI Assist und MAXQDA Transcription wird ein kostenloser MAXQDA-Account benötigt. Bei der Erstellung eines neuen Accounts erhalten Sie 60 Freiminuten für die Transkription von Audio- und Videodaten mit MAXQDA Transcription.

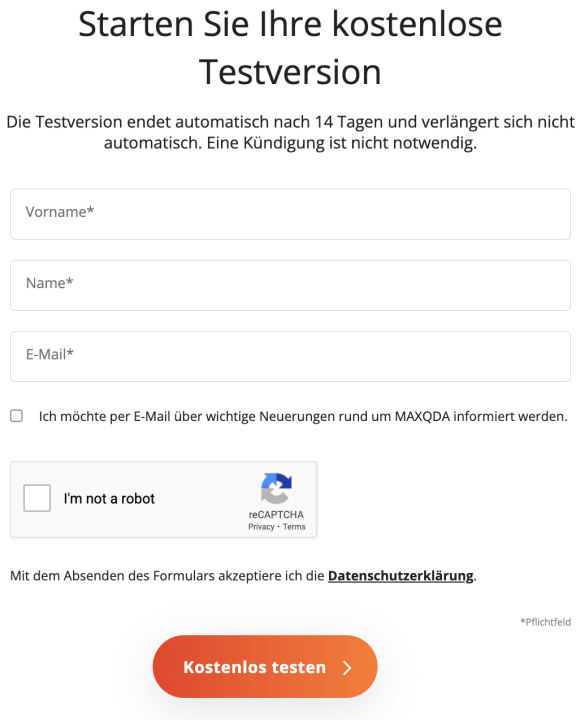
Wie starte ich meine Testphase?

Um Ihre MAXQDA Testlizenz zu erhalten, klicken Sie auf den Button “kostenlose Testversion beantragen” um zur MAXQDA Testversionseite zu gelangen. Dort können Sie anschließend den Downloadlink und Testcode zur Aktivierung der Lizenz beantragen.

Kostenlose Testversion beantragen

Auf der Testwebseite sollten Sie ein Formular sehen (siehe Screenshot) in welchem Sie nach Namen und E-Mailadresse gefragt werden. Nachdem Sie das Formular absenden indem Sie auf **kostenlos**

testen klicken, erhalten Sie eine E-Mail mit Ihrem persönlichen Testcode und einem Link zum Herunterladen der Software (für MacOS und Windows).



Füllen Sie das Formular aus, um Ihren persönlichen Aktivierungscode zu erhalten

Sie haben die E-Mail nicht erhalten? Die Zustellung der Mail kann bis zu einer Stunde in Anspruch nehmen. Behalten Sie vorsichtshalber Ihren Spam-Ordner im Auge oder beantragen Sie einen neuen Code, indem Sie den Prozess ganz einfach wiederholen.

Wie installiere ich MAXQDA?

Sobald Sie den richtigen Installer für Ihr Betriebssystem heruntergeladen haben, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

Windows Installation

1. Mit einem Doppelclick auf den heruntergeladenen Installer beginnen Sie die Installation.
2. Nach Abschluss der Installation, schlägt das System vor MAXQDA zu starten. Um fortzufahren, setzen Sie Sie den Haken bei **MAXQDA starten** und clicken Sie im Anschluss auf **Fertigstellen**.
3. Nach abgeschlossener Installation können Sie den Installer gerne löschen.

MacOS Installation

1. Mit einem Doppelclick auf den heruntergeladenen Installer beginnen Sie die Installation.
2. Anschließend öffnet sich ein Dialogfenster. Ziehen Sie das MAXQDA Symbol in den

Programme Ordner.

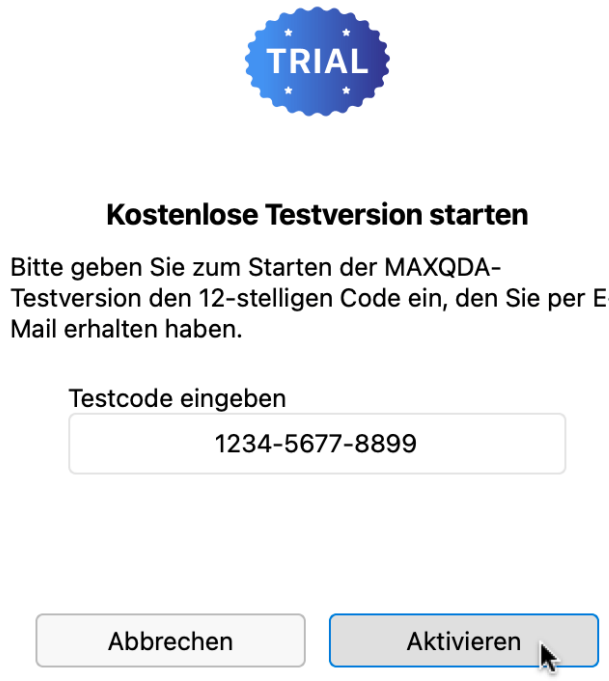
3. Nachdem die Installation erfolgt ist, sollten Sie MAXQDA in Ihrem Programme Ordner finden. Mit einem Doppelklick starten Sie von dort aus das Programm.
4. Nach abgeschlossener Installation können Sie den Installer gerne löschen.

Wie aktiviere ich meine MAXQDA Testlizenz?

Beim erstmaligen Start von MAXQDA, erhalten Sie verschiedene Möglichkeiten eine Lizenz zu aktivieren:

Aktivieren Sie Ihre Testlizenz mit Ihrem Testcode

Wählen Sie **kostenlose Testverstion Starten** aus, geben Sie Ihren Code ein und klicken Sie anschließend auf **Aktivieren**.



Geben Sie Ihren Testcode ein und starten Sie so Ihre Testphase

Um Formatierungsfehler zu vermeiden ist es am besten den Testcode manuell einzugeben oder diesen erst in einen Texteditor zu kopieren (wie Notepad oder TextEdit), um ihn dann von dort aus in das Aktivierungsfenster zu kopieren.

Die Testphase beginnt direkt nach erfolgreicher Eingabe und endet nach 14 Tagen. Der Code ist nur ein Mal gültig.

In unserem *Getting Started Guide* finden Sie viele weitere großartige Informationen für den erfolgreichen Start mit MAXQDA.

Was passiert mit meinen Dateien, wenn meine Testlizenz abläuft?

MAXQDA speichert Ihre Arbeit in so genannten Projektdateien, inklusive aller Dokumente, Transkripte, Codes und Memos. Größere Dateien so wie Medien und PDF-Dateien, werden ggf. in einem externen Ordner gespeichert. Alle Dateien werden lokal auf Ihrem Gerät gespeichert und sind nicht mit Ihrem MAXQDA Konto verknüpft.

Standardmäßig finden Sie Ihre Projektdateien unter:

- **Windows:** C:\Users\NUTZERNAME\Documente\MAXQDA
- **MacOS:** /Users/NUTZERNAME/Documente/MAXQDA

Dies gilt auch für die Testversion. Sobald diese abläuft, bleiben Ihre Projektdateien lokal auf Ihrem Gerät im Format .mqda erhalten und Sie können mit einer neuen Lizenz nahtlos weiterarbeiten.

Meine Testversion ist abgelaufen, wie komme ich an meine Dateien?

Sie können Ihre Projekte und externen Dateien auch ohne gültige Lizenz öffnen und ansehen (aber nicht bearbeiten) mithilfe unseres MAXQDA Readers. Diesen können Sie etwas weiter unten herunterladen. Dies garantiert den weiteren Zugriff auf Ihre Arbeit, selbst wenn Sie nicht sofort eine neue Lizenz erwerben möchten.

Kostenlosen Reader herunterladen

Muss ich meine Testlizenz vor Ablauf kündigen?

Nein. Die MAXQDA-Testversion endet *automatisch* nach 14 Tagen. Eine Kündigung der Testversion ist daher nicht erforderlich. Sollten Sie sich entscheiden, Ihre Forschungsarbeit fortzusetzen, können Sie hier eine Lizenz erwerben: MAXQDA Preise.Ansonsten dürfen Sie MAXQDA selbstverständlich deinstallieren.

MAXQDA deinstallieren

Um MAXQDA zu deinstallieren, befolgen Sie die untenstehenden Schritte für Ihr Betriebssystem:

- **Windows 11:**
  1. **Start > All Apps**, und wählen Sie dort MAXQDA aus.
  2. Mit einem Rechtsklick können Sie die Anwendung deinstallieren.
- **Windows 10:**
  1. Unter **Start** finden Sie MAXQDA.
  2. Mit einem Rechtsklick können Sie die Anwendung **deinstallieren**.
- **MacOS:**
  1. Öffnen Sie den Programme Ordner.
  2. Wählen Sie MAXQDA aus und mit einem rechtsklick können Sie MAXQDA in den Papierkorb verschieben, alternativ können Sie MAXQDA direkt in den Papierkorb ziehen.

Wie kann ich eine Lizenz erwerben?

Wenn Ihre MAXQDA Testlizenz abgelaufen ist, können Sie eine MAXQDA Lizenz erwerben, um an Ihren Projekten weiterzuarbeiten. Einen Überblick über unsere aktuellen Preise und Angebote erhalten Sie auf unserer Internetseite. Dort können Sie einen passenden Plan wählen und entweder sofort kaufen oder ein Angebot anfordern:

Buy MAXQDA
Hier finden Sie eine ausführliche Anleitung für das Anfordern eines Angebots.

Bei Fragen zu MAXQDA Produkten und Lizenzoptionen, besuchen Sie gerne unsere Website und wenden Sie sich für zusätzliche Unterstützung and unseren Kundenservice – wir stehen Ihnen gerne beratend zur Seite.

MAXQDA installieren und aktivieren

MAXQDA herunterladen und installieren

Wilkommen bei MAXQDA, Ihrem zuverlässigen und treuen Begleiter für die qualitative und Mixed-Methods Forschung. Dieses Kapitel soll Sie durch das Herunterladen und die (De-)Installation von MAXQDA leiten. Sie möchten MAXQDA aktivieren oder deaktivieren? Eine Anleitung dafür finden Sie hier.

Wenn Sie eine MAXQDA Lizenz erwerben möchten, finden Sie eine Übersicht über unsere Preise und Angebote in unserem Shop. Sie möchten MAXQDA erstmal ausprobieren? Wir laden Sie ein unsere kostenlose Testversion zu nutzen!

Wie lade ich MAXQDA herunter?

Um MAXQDA nach einem Lizenzkauf herunterzuladen, klicken Sie auf “MAXQDA herunterladen” um zu unserer Download-Seite zu gelangen. Dort können Sie den, je nach Betriebssystem, passenden Installer zu wählen.

MAXQDA herunterladen

Wie installiere ich MAXQDA?

Sobald Sie den richtigen Installer für Ihr Betriebssystem heruntergeladen haben, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

Windows Installation

1. Mit einem Doppelclick auf den heruntergeladenen Installer beginnen Sie die Installation.
2. Nach Abschluss der Installation, schlägt das System vor MAXQDA zu starten. Um fortzufahren, setzen Sie Sie den Haken bei “MAXQDA starten” und clicken Sie im Anschluss auf **fertigstellen**.
3. Nach abgeschlossener Installation können Sie den Installer gerne löschen.

MacOS Installation

1. Mit einem Doppelclick auf den heruntergeladenen Installer beginnen Sie die Installation.
2. Anschließend öffnet sich ein Dialogfenster. Ziehen Sie das MAXQDA Symbol in den Programme Ordner.
3. Nachdem die Installation erfolgt ist, sollten Sie MAXQDA in Ihrem Programme Ordner finden. Mit einem Doppelklick starten Sie von dort aus das Programm.
4. Nach abgeschlossener Installation können Sie den Installer gerne löschen.

Auf wie vielen Geräten kann ich MAXQDA installieren und nutzen?

Die Anzahl der Geräte, auf denen Sie MAXQDA nutzen können, ist abhängig von Ihrem Lizenztyp:

- **Single-User Lizenzen**
  Die Lizenz kann auf bis zu zwei Geräten installiert werden, jedoch ist die simultane Nutzung dieser Installationen nicht möglich.
- **Studierendenlizenzen (12 Monate)**
  Die Lizenz kann auf bis zu zwei Geräten installiert werden, jedoch ist die simultane Nutzung dieser Installationen nicht möglich.
- **Semesterlizenzen (6 Monate)**
  Die Lizenz kann auf einem Gerät installiert werden.
- **Netzwerklizenzen (Universitäts-/Campuslizenzen)**
  Die Netzwerklizenz ist eine servergebundene Lizenz, die eine Windows-Serverumgebung voraussetzt. Die Gesamtzugriffserlaubnis der Lizenzen ist doppelt so hoch, wie die Anzahl der erworbenen Lizenzen (eine 5-er Netzwerklizenz kann auf bis zu 10 Client-Computern installiert werden). Die Netzwerklizenz ist ab einer Mindestbestellmenge von 5 Lizenzen verfügbar.
  Achtung IT-Administration: Sie finden eine ausführliche Hilfestellung zur Installation von MAXQDA von Netzwerklizenzen in der Installationsanleitung. Diese erhalten Sie nach dem Kauf einer Netzwerklizenz.

Wie deinstalliere ich MAXQDA?

Sollten Sie MAXQDA deinstallieren wollen, folgen Sie gerne den Schritten für Ihr Betriebssystem:

- **Windows 11:**
  1. **Start > All Apps**, und wählen Sie dort MAXQDA aus.
  2. Mit einem Rechtsklick können Sie die Anwendung deinstallieren.

- **Windows 10:**
  1. Unter **Start** finden Sie MAXQDA.
  2. Mit einem Rechtsklick können Sie die Anwendung deinstallieren.

- **MacOS:**
  1. Öffnen Sie den Programme Ordner.
  2. Wählen Sie MAXQDA aus und mit einem rechtsklick können Sie MAXQDA in den Papierkorb verschieben, alternativ können Sie MAXQDA direkt in den Papierkorb ziehen.

Achtung:

- Das Deinstallieren des Programms hat keinerlei Auswirkungen auf Ihr MAXQDA Abonnement oder auf Ihren Rechungsstatus. Ihr laufendes Abo bleibt so lange aktiv, bis es abläuft oder gekündigt wird.
- Sie erhalten einen Überblick über Ihre Abo Einstellungen wie beispielsweise Verlängerungsoptionen im Abo-Manager.
- Wenn Sie MAXQDA über eine Verbindung zu einem Server nutzen und keine Lizenz besitzen, können Sie die Software einfach deinstallieren, um sie nicht mehr zu nutzen.

MAXQDA Lizenzen aktivieren

MAXQDA aktivieren und deaktivieren

Nachdem Sie erfolgreich MAXQDA heruntergeladen und installiert haben, werden Sie zum Aktivierungsbildschirm befördert, wo Sie die richtige Aktivierungsoption auswählen können.

Die unterschiedlichen Aktivierungsoptionen

Wie im oben abgebildeten Dialog zu sehen ist, können Sie MAXQDA aktivieren, indem Sie:

- Einen Democode verwenden um den Testzeitraum zu beginnen (nur möglich, wenn Sie die MAXQDA Testversion) verwenden.
- MAXQDA mit einer Seriennummer aktivieren.
- Sich mit dem Server Ihrer Einrichtung oder Ihres Unternehmens verbinden.

Die Lizenzierungsoptionen von MAXQDA

MAXQDA bietet verschiedene Lizenzierungsoptionen an, die sich danach unterscheiden, ob sie eine lokale Lizenzaktivierung oder eine Serververbindung zur Aktivierung von MAXQDA erfordern.

Lokale Aktivierung

Bei der lokalen Aktivierung aktivieren Sie MAXQDA durch Eingabe Ihrer Seriennummer direkt auf dem Gerät, auf dem es installiert wurde. Eine Internetverbindung wird nur für die Aktivierung,

Deaktivierung, Updates und den Support benötigt. Nach der Aktivierung können Sie die Software offline nutzen.

Lizenzen, die eine lokale Aktivierung unterstützen:

- Single-User-Lizenzen
- Studierendenlizenzen (6- und 12 Monate)
- Kurslizenzen

Serveraktivierung

Bei der Serveraktivierung aktivieren Sie MAXQDA, indem Sie sich mit dem Server eines Unternehmens oder einer Universität verbinden. Sie müssen keine Lizenz auf Ihrem Computer aktivieren, müssen aber eine Internet- und Serververbindung aufrechterhalten, während Sie die Software nutzen (einige Universitätslizenzen erlauben die Offline-Nutzung für bis zu 12 Stunden pro Tag).

Lizenzen, die die Serveraktivierung verwenden:

- Netzwerklizenzen
- Free-Floating Lizenzen
- Universitäts-/Campuslizenzen

MAXQDA-Lizenzen sind plattformunabhängig, d.h. Sie können sie sowohl auf Windows- als auch auf MacOS-Geräten aktivieren.

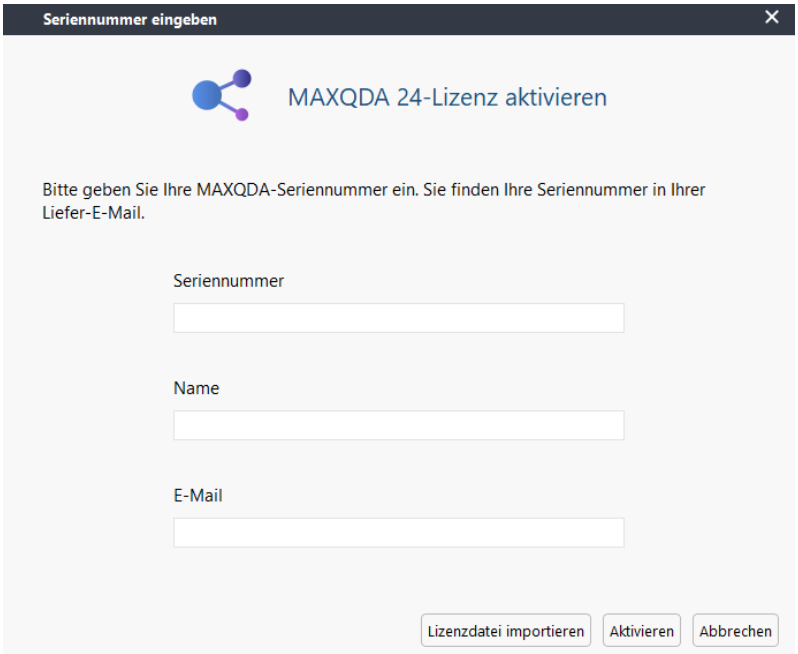
Aktivieren Ihrer lokalen MAXQDA-Lizenz

Wenn Sie eine lokale MAXQDA-Lizenz besitzen, z.B. eine Single-User-, Studierenden- oder Lehrerlizenz, gehen Sie wie folgt vor, um diese zu aktivieren:

1. Starten Sie MAXQDA nach der Installation
2. Wählen Sie im Dialogfeld **MAXQDA Lizenz aktivieren** aus.

Aktivieren Sie Ihre MAXQDA-Lizenz

1. Geben Sie Ihre Seriennummer, Ihren Namen und Ihre E-Mail-Adresse ein. Um Fehler zu vermeiden, kopieren Sie Ihre Seriennummer und fügen Sie sie ein, anstatt sie manuell einzugeben.



Geben Sie Ihre Seriennummer ein, um Ihre MAXQDA-Lizenz zu aktivieren

1. Klicken Sie auf **Aktivieren**. Anschließend startet MAXQDA automatisch und Sie können es für Ihre Forschungsprojekte nutzen.

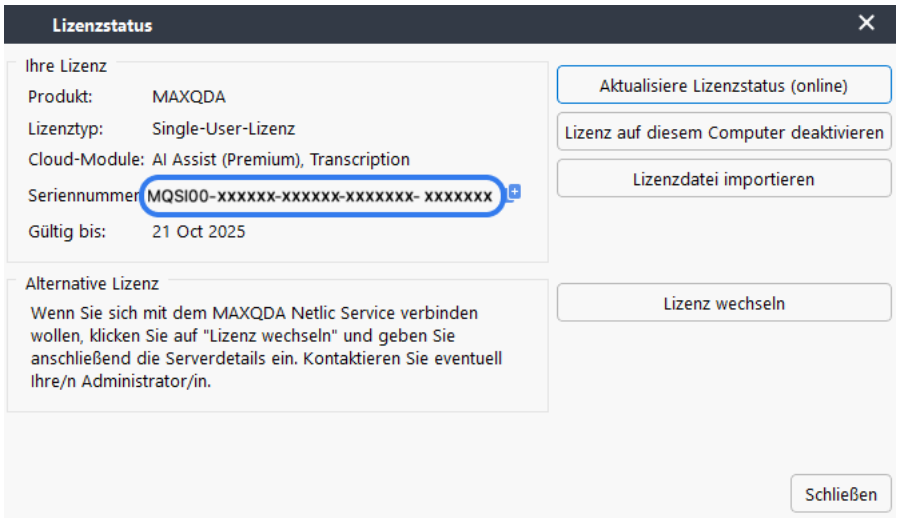
Ihre Seriennummer verstehen

Ihre Seriennummer ist ein eindeutiger Code, der mit Ihrer MAXQDA-Lizenz verknüpft ist. Sie enthält Informationen über die Version und den Typ des Produkts sowie über die Gültigkeitsdauer.

Wo Sie Ihre Seriennummer finden können

Die Seriennummer erhalten Sie in der Rechnung oder in der Liefer-E-Mail der Cleverbridge GmbH (achten Sie auf eine E-Mail von no-reply@cleverbridge.com).

Wenn Sie MAXQDA bereits aktiviert haben, klicken Sie auf das blaue Informations-Icon im Willkommensdialog oder navigieren Sie zum unteren linken Bereich der MAXQDA-Oberfläche und klicken Sie auf **Hilfe Symbol** > **Lizenzstatus**.



Ihre Seriennummer finden Sie im Fenster "Lizenzstatus"

Bewahren Sie die Seriennummer als Kaufnachweis für die Zukunft auf.

Aktivieren von MAXQDA mit einer Serververbindung

Wenn Ihre Organisation eine serverbasierte Lizenz nutzt, benötigen Sie für den Zugriff auf MAXQDA eine aktive Internetverbindung. Wählen Sie beim Starten der Software die Option **Mit einer Netzwerklizenz verbinden**, wie unten gezeigt.

Verbinden Sie sich mit einem Server, um MAXQDA zu aktivieren

Eventuell müssen Sie sich mit Ihrer IT-Abteilung in Verbindung setzen, um Details zur Serververbindung (z.B. VPN-Zugang) zu erfahren, falls Ihnen diese noch nicht zur Verfügung gestellt wurden. Folgen Sie deren Anweisungen, um eine Serververbindung herzustellen und MAXQDA zu nutzen.

Wie Sie Ihre MAXQDA-Lizenz deaktivieren

Eine Deaktivierung der Lizenz kann nötig werden, wenn Sie Ihre Lizenz beispielsweise an eine andere Person übertragen wollen.

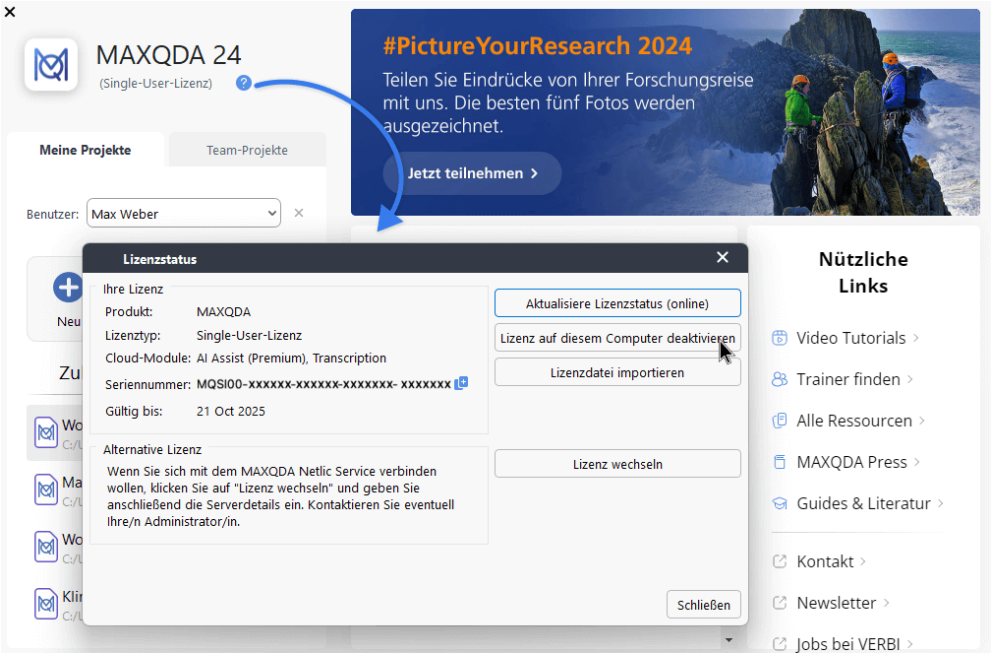
Wichtiger Hinweis Die Deaktivierung einer Lizenz hat keine Auswirkungen auf Ihr Abonnement und damit auch nicht auf Ihre Abrechnung. Deaktivieren bedeutet, dass Sie einen Computer von der jeweiligen MAXQDA-Lizenz trennen, so dass Sie die Lizenz auf einem anderen Gerät nutzen können. Eine Lizenz, die Sie über Cleverbridge gekauft haben, können Sie über den Abo-Manager verwalten.

Wenn Sie MAXQDA mit einer Serververbindung nutzen, müssen Sie die Lizenz nicht deaktivieren. Wenn Sie also MAXQDA nicht mehr nutzen möchten, können Sie es von Ihrem Computer

deinstallieren. Wenn Sie MAXQDA auf einem anderen Gerät nutzen möchten, können Sie es auch dort herunterladen und installieren.

Wenn Sie MAXQDA hingegen lokal auf Ihrem Rechner aktiviert haben, müssen Sie es zunächst deaktivieren. Folgen Sie dazu den unten stehenden Anweisungen:

- **Deaktivierung von MAXQDA (Windows & MacOS)**
  1. Öffnen Sie zunächst MAXQDA
  2. Klicken Sie anschließend auf das Informations-Icon im Startdialog oder das öffnen Sie das Hilfe-Menü, wenn Sie bereits ein Projekt geöffnet habn.
  3. Wählen Sie **Lizenz auf diesem Computer deaktivieren** aus.



Deaktivieren Sie Ihre MAXQDA-Lizenz

Deaktivierung älterer MAXQDA-Versionen

Um MAXQDA 24, 2022, 2020 oder 2018 zu deaktivieren, können Sie der obigen Anleitung für MAXQDA folgen. DDer einzige Unterschied besteht darin, dass sich das Hilfemenü in der oberen rechten Ecke der Hauptoberfläche befindet und nicht in der unteren linken Ecke; dies gilt jedoch nicht für MAXQDA 24, wo die Platzierung gleich ist.

- **Deaktivierung von MAXQDA 12 (Windows & MacOS)**
  1. Öffnen Sie MAXQDA.
  2. Klicken Sie auf **Hilfe > Lizenz auf diesem Computer deaktivieren**.
- **Deaktivierung von MAXQDA 11 (Windows & MacOS)**
  1. Öffnen Sie MAXQDA.
  2. Klicken Sie auf **Hilfe > Lizenz auf diesem Computer deaktivieren**.

Aus technischen Gründen kann eine deaktivierte MAXQDA 11-Lizenz für Windows nicht auf demselben Computer reaktiviert werden. Wenn die Option **Lizenzübertragung** ausgegraut ist, starten Sie MAXQDA mit Administratorrechten, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das MAXQDA-

Symbol (auf Ihrem Desktop oder im Startmenü) klicken und **Als Administrator ausführen** wählen.

- **Deaktivierung von MAXQDA 10 (Windows & MacOS)**
  1. Öffnen Sie MAXQDA.
  2. Klicken Sie auf **? > Lizenz>Lizenzübertragung/-rückgabe > Lizenz übertragen** .

Wenn Sie MAXQDA nach der Neuinstallation Ihres Betriebssystems erneut installieren müssen, erkennt die Software es als denselben Computer, sodass Sie Ihre Lizenz nicht erneut aktivieren müssen und eine Deaktivierung nicht erforderlich ist.

MAXQDA Lizenzen übertragen

Kann ich meine Lizenz übertragen?

Im Folgenden geht es darum, wie Sie MAXQDA auf ein anderes Gerät übertragen können.

Bitte beachten Sie, dass diese Informationen nicht für serverbasierte Lizenzen gilt. Sollten Sie Nutzer:in einer Netzwerklizenz sein, können Sie beim Gerätewechsel das Programm ganz einfach deinstallieren und wieder installieren. Nach der Installation können Sie die bekannten Verbindungsdaten für die Aktivierung auf Ihrem Gerät eingeben. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre interne IT-Abteilung. Diese Anleitung wendet sich an Nutzer:innen von lokalen Lizenzen, welche mit einer Seriennummer aktiviert werden.

Wie übertrage ich meine Lizenz?

Die Übertragung Ihrer MAXQDA-Lizenz auf einen neuen Computer erfordert unterschiedliche Schritte, je nachdem, ob Sie noch Zugriff auf Ihr Originalgerät haben.

- **Ich habe noch Zugriff auf mein altes Gerät:**
  1. Erstellen Sie eine Kopie von Ihren Dateien:
     - Klicken Sie **Start > Projekt speichern unter**, um Ihre Dateien zu sichern.
     - Wenn Sie externe Dateien verwenden, bündeln Sie diese über **Start > Externe Dateien > Externe Dateien auflisten** in eine komprimierte .zip-Datei.
     - Speichern Sie beide Dateien auf dem neuen Gerät ab.
  2. Deaktivieren Sie MAXQDA auf Ihrem alten Gerät, indem Sie den Anweisungen in diesem Kapitel folgen.
  3. MAXQDA kann nun auf dem neuen Gerät installiert, aktiviert und genutzt werden.
  4. Zuletzt öffnen Sie Ihr Kopie der MAXQDA Projektdatei (.mx24) auf dem neuen Gerät mit MAXQDA. Falls Sie über externe Dateien verfügen, fügen Sie Ihre Daten hinzu, indem Sie auf **Start > Externe Dateien > Gebündelte Dateien entpacken** klicken.

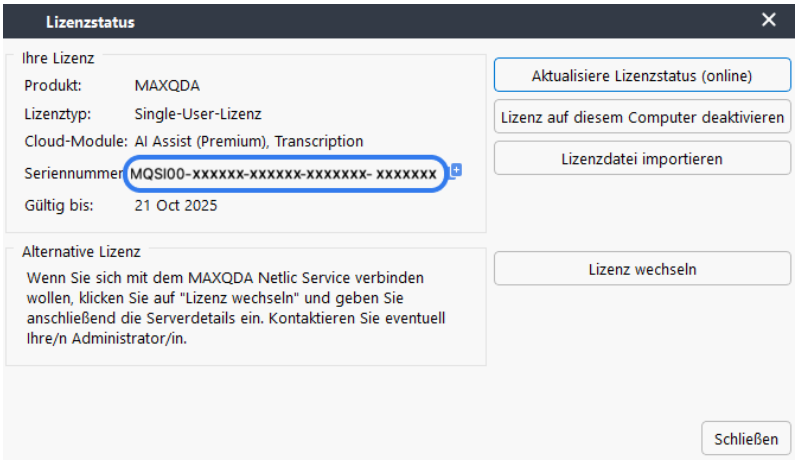
Haben Sie keinen Zugang zu Ihrem alten Gerät?

Wenn Sie Ihre Lizenz selbst nicht mehr deaktivieren können (z.B. bei einem verlorenen Gerät), wenden Sie sich mit Ihrer Seriennummer und dem Gerätenamen an unseren Kundenservice. Wir können Ihre Lizenz im Anschluss manuell deaktivieren.

Wo finde ich meine Seriennummer?

Ihre Seriennummer ist individuell mit Ihrer Lizenz verknüpft und enthält Informationen zu Ihrem Produkt.

- Wenn MAXQDA auf Ihrem Gerät gerade aktiviert ist, können Sie über die Infos-Schaltfläche auf dem Startbildschirm oder, bei geöffnetem Projekt, über das Hilfemenü auf der linken Seite der unteren Symbolleiste und klicken Sie auf **Lizenzstatus**.



Ihre Seriennummer im Lizenzstatus Fenster

- Cleverbridge GmbH sendet Ihnen Ihre Seriennummer nach dem Kauf einer MAXQDA Lizenz. Suchen Sie in Ihrem Posteingang nach einer E-Mail von no-reply@cleverbridge.com.
- Falls Sie unseren Abo-Manager nutzen, können Sie Ihre Seriennummer auch dort finden.

Upgrade von früheren Versionen

Die neuen MAXQDA-Funktionen finden Sie auf dieser Seite Neue Funktionen.

MAXQDA herunterladen und installieren

Um MAXQDA (Version 26.0 oder höher) zu installieren, laden Sie die Software für Ihr Betriebssystem (macOS oder Windows) herunter. Sie können das Installationsprogramm von der Download-Seite herunterladen. Detaillierte Installationsanweisungen finden Sie unter MAXQDA installieren.

Projektdateiformat

MAXQDA-Projektdateien haben die Erweiterung **.mqda**.

Wenn Sie ein Projekt öffnen, das mit MAXQDA 24.0 oder früheren Versionen erstellt wurde, konvertiert MAXQDA es beim Öffnen automatisch in das .mqda-Format.

MAXQDA konvertiert Projekte, die mit den folgenden früheren Versionen erstellt wurden, automatisch:

- MAXQDA 24 (.mx24)
- MAXQDA 2022 (.mx22)
- MAXQDA 2020 (.mx20)

- MAXQDA 2018 (.mx18)
- MAXQDA 12 (.mx12)

Wenn Sie ein Projekt aus einer dieser Versionen öffnen, liest MAXQDA die Daten aus der ursprünglichen Projektdatei und speichert sie als neues .mqda-Projekt im selben Ordner. Die ursprüngliche Projektdatei bleibt unverändert, sodass Sie bei Bedarf immer eine Sicherungskopie im älteren Format behalten.

Wenn Sie ein .mqda-Projekt in MAXQDA 24 öffnen, wird das Projekt automatisch wieder in das .mx24-Format konvertiert.

Nachdem Sie ein Projekt von MAXQDA 24 erfolgreich geöffnet und konvertiert haben, wird dieses Projekt aus Ihrer Liste der „Zuletzt geöffneten Projekte“ entfernt und durch die konvertierte .mqda-Version ersetzt. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie immer die aktuelle Version Ihres Projekts öffnen.

Wenn eine Projektdatei mit demselben Namen und der Erweiterung .mqda bereits in dem Ordner vorhanden ist, zeigt MAXQDA eine Fehlermeldung an. Öffnen Sie stattdessen die vorhandene .mqda-Datei, um ein Überschreiben zu vermeiden.

Externe Dateien

Windows

Wenn Sie Windows verwenden und Ihr früheres Projekt externe Dateien (wie Videos, Audiodateien oder Bilder) enthält, prüft MAXQDA, ob das Projekt auf externe Dateien verweist, die im Ordner für externe Dateien der früheren Installation gespeichert sind. Während der Konvertierung kopiert MAXQDA automatisch nur die im Projekt verwendeten externen Dateien in den neuen Ordner für externe Dateien. Während der Übertragung der Dateien wird ein Fortschrittsbalken angezeigt.

macOS

Unter macOS verbleiben externe Dateien an ihrem vorhandenen Speicherort, sodass während der Projektkonvertierung keine Übertragung erforderlich ist.

Weitere Informationen zum Umgang von MAXQDA mit externen Dateien finden Sie unter Externe Dateien.

Wie MAXQDA das Upgrade handhabt

Wenn Sie MAXQDA 26.0 oder höher zum ersten Mal nach dem Upgrade von MAXQDA 24.0 oder früher starten, überträgt MAXQDA automatisch Ihre Einstellungen und Lizenzinformationen. Sie müssen nichts neu konfigurieren oder Ihre Lizenz erneut aktivieren.

Was automatisch übertragen wird

MAXQDA überträgt Folgendes von Ihrer früheren Installation:

- **Programmeinstellungen** – Präferenzen, Anzeigeoptionen und Einstellungen bleiben erhalten.

Einstellungen, die Standard-MAXQDA-Ordnerpfade verwenden, werden aktualisiert, um auf neue Ordnerspeicherorte zu verweisen. Benutzerdefinierte Pfade bleiben unverändert.

- **Fenstereinstellungen** – Angepasste Fensterlayouts und -größen bleiben erhalten.
- **Lizenzinformationen** – Alle Lizenztypen (Einzelplatz, Abonnement oder Netzwerk) werden automatisch erkannt. Keine manuelle Aktivierung erforderlich.
- **Projekthistorie** – Ihre Liste der zuletzt verwendeten Projekte wird auf dem Willkommensbildschirm angezeigt.

Bitte beachten Sie: TeamCloud-Einstellungen werden nicht automatisch übertragen. Sie müssen Ihre TeamCloud-Verbindung neu konfigurieren, wenn Sie diese Funktion nutzen. Details finden Sie unter TeamCloud-Projekte von MAXQDA 24 migrieren.

Hinweis für IT-Administratoren:

Wenn Sie einen Netzwerklizenzserver verwalten, aktualisieren Sie den NetLic-Dienst auf Version 1.9 oder höher, bevor User auf MAXQDA 26.0 oder höher aktualisieren. User mit „00“-Seriennummern können sich ohne Aktualisierung des NetLic-Dienstes verbinden, aber eine Online-Lizenzprüfung ist erforderlich.

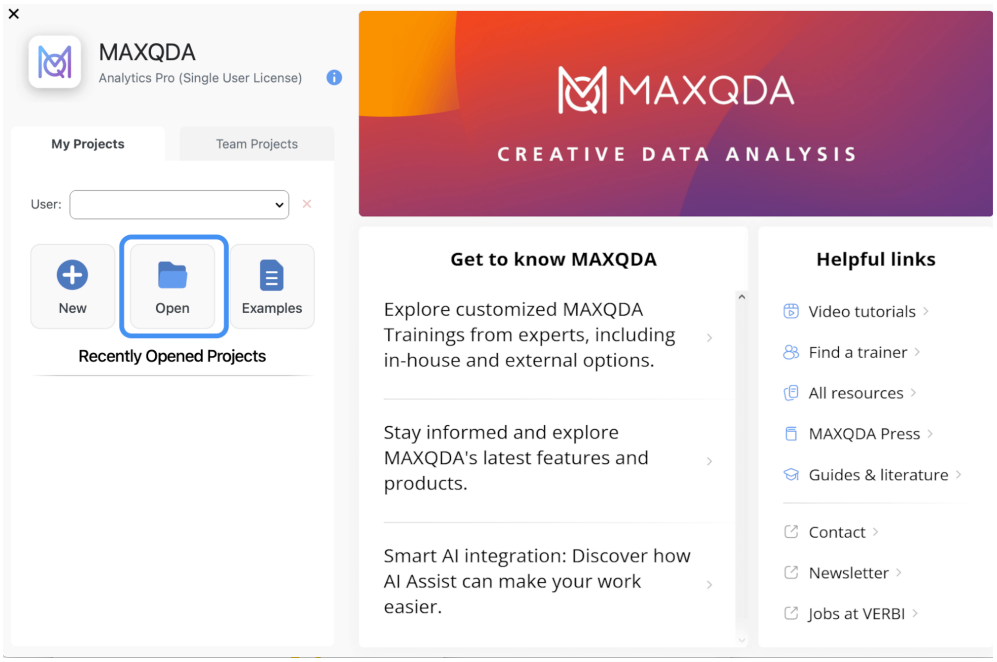
Wenn ein User versucht, sich mit einem veralteten NetLic-Dienst zu verbinden, zeigt MAXQDA eine Fehlermeldung an, die darauf hinweist, dass der Dienst aktualisiert werden muss.

Netzwerkadministratoren können NetLic 1.9 aus dem MAXQDA-Downloadbereich herunterladen.

Projekte aus früheren Versionen öffnen

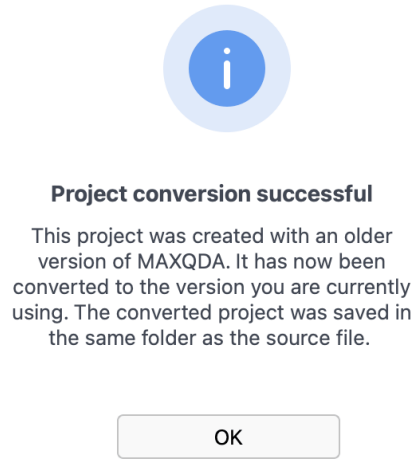
Zuletzt verwendete MAXQDA 24-Projekte erscheinen im Bereich „Zuletzt geöffnete Projekte“ auf dem Startbildschirm. Klicken Sie auf ein Projekt, um es zu öffnen; MAXQDA konvertiert es bei Bedarf automatisch.

Wenn das Projekt nicht in der Liste erscheint, klicken Sie auf **Öffnen** und navigieren Sie zu dem Ordner, in dem die Projektdatei gespeichert ist. Wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.



Ein bestehendes Projekt vom Willkommensbildschirm öffnen

Nachdem das Projekt konvertiert wurde, bestätigt ein Meldungsfeld die erfolgreiche Konvertierung:



Meldung über erfolgreiche Konvertierung

Schnelleinstieg: Legen Sie los!

Willkommen bei MAXQDA!

Diese Seite hilft Ihnen beim Einstieg mit unserer leistungsstarken Software zur Datenanalyse. Entdecken Sie unserer Ressourcen für den Schnelleinstieg: schauen Sie sich unser Einführungsvideo an, lesen Sie den detaillierten Guide und werfen Sie einen Blick auf die zusätzlichen Ressourcen unten.

Entdecken Sie unsere Anleitungen für einen schnellen Einstieg

Schauen Sie sich unser Video-Tutorial an

Unser 10-minütiges Einführungsvideo bietet einen kurzen Überblick über die Benutzeroberfläche und zeigt, wie Sie Materialien importieren und organisieren, Dokumente anzeigen und bearbeiten, erste Codes erstellen und vieles mehr.

Am Ende dieses Videos verfügen Sie über das notwendige Grundlagenwissen, um mit MAXQDA in die qualitative Datenanalyse einzusteigen.

Lesen Sie den Getting-Started-Guide

Für diejenigen, die eine ausführliche schriftliche Anleitung bevorzugen, bieten wir auch einen umfassenden 30-seitigen Leitfaden für die ersten Schritte an, der alle im Video besprochenen Themen und vieles mehr abdeckt.

[Laden Sie den MAXQDA Getting-Started-Guide herunter]

Der Guide ist auch auf Deutsch, Türkisch, Portugiesisch (Brasilien), Spanisch, Japanisch und Französisch verfügbar. Sie können diese Versionen hier finden.

Lernen Sie, bestimmte Arten von Analysen durchzuführen

Wenn Sie auf der Suche nach detaillierten Informationen über die Analyse bestimmter Arten von Daten sind, sollten Sie unbedingt diese ausführlichen Manual-Kapitel lesen:

- Videoanalyse mit MAXQDA
- Fokusgruppen analysieren
- Surveys analysieren
- Tweets analysieren

Zusätzliche Ressourcen

Video-Tutorials:
Erkunden Sie unsere umfangreichen Video-Tutorials, um die Grundlagen und fortgeschrittene Funktionen von MAXQDA zu lernen.

Jetzt anschauen

MAXQDA Press:

Greifen Sie auf eine breite Palette von Büchern und Publikationen zu, die tiefgehende Einblicke in die qualitative Datenanalyse bieten.

MAXQDA Press besuchen

MAXQDA Akademie:

Treten Sie unseren Schulungsprogrammen bei, um Ihre Fähigkeiten durch praxisnahe Workshops und Kurse zu erweitern.

Mehr erfahren

Ihr Feedback ist wichtig für uns

Wie haben Sie den EInstieg mit MAXQDA empfunden? Wir schätzen Ihr Feedback, um unsere Anleitungen und Ressourcen ständig zu verbessern. Wir freuen uns, wenn Sie sich die Zeit nehmen Ihr Feedback mit uns zu teilen.

Feedback

Der MAXQDA-Account

Mit einem MAXQDA Account können Sie Ihre MAXQDA-Desktopanwendung mit unseren cloudbasierten Diensten AI Assist, TeamCloud, MAXQDA Transcription und MAXQDA Tailwind verknüpfen.

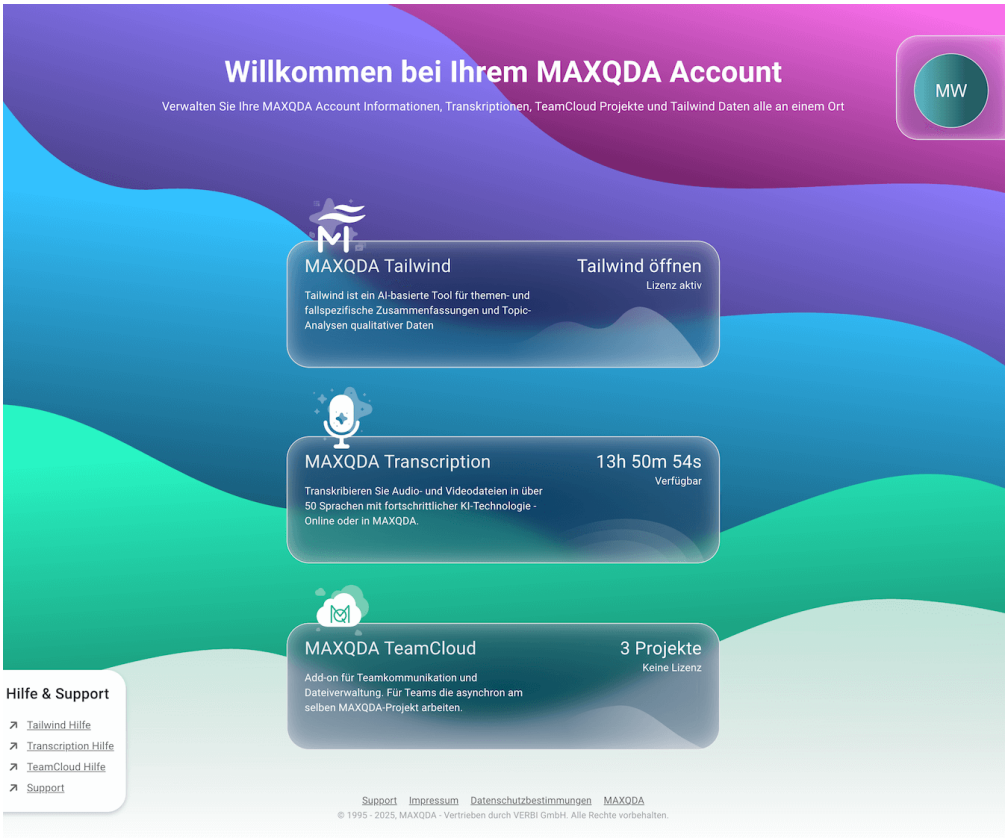
Sie benötigen kein MAXQDA Account, *es sei denn*, Sie nutzen einen dieser Cloud-basierten Dienste. Ein ist kein Account erforderlich, um Ihre Lizenz zu aktivieren oder MAXQDA-Projektdateien zu speichern.

Ein MAXQDAAccount dient *ausschließlich* dazu, Ihnen Zugriff auf Online-Tools zu gewähren. Wenn Sie vollständig offline mit MAXQDA oder MAXQDA Analytics Pro arbeiten, können Sie den MAXQDA-Account vollständig ignorieren.

Einen MAXQDA-Account erstellen

1. Öffnen Sie https://account.maxqda.com/login.
2. Klicken Sie **Registrieren** und füllen Sie die erforderlichen Felder aus.
3. Klicken Sie **Registrieren**.
4. Überprüfen Sie Ihren E-Mail-Posteingang auf einen Bestätigungslink von MAXQDA.
5. Klicken Sie auf den Bestätigungslink, um Ihre Registrierung abzuschließen.

Nach der Registrierung und Bestätigung Ihrer E-Mail-Adresse gelangen Sie zum Dashboard Ihres MAXQDA Accounts. Das Dashboard ist eine Plattform, über die Sie auf Ihre verfügbaren cloudbasierten Tools zugreifen können. Über dieses Dashboard können Sie Dienste wie MAXQDA Tailwind, MAXQDA Transcription und TeamCloud von einem Ort aus starten:



Einloggen

Sie müssen sich in Ihrem MAXQDA Account innerhalb von MAXQDA anmelden, um mit dem TeamCloud-Add-on an Projekten zusammenzuarbeiten und MAXQDA Transcription oder AI Assist zu verwenden. So melden Sie sich an:

1. Öffnen Sie ein Projekt in MAXQDA.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie eine funktionierende Internetverbindung haben.
3. Um sich einzuloggen, klicken Sie auf das

   Account Avatar Symbol in der rechten oberen Ecke.
4. Geben Sie die E-Mail-Adresse und das Passwort ein, mit denen Sie Ihren MAXQDA Account registriert haben.
5. Klicken Sie **Einloggen** .

Sie können sich über diesen Link direkt online in Ihren MAXQDA Account einloggen, anstatt die Desktop-Anwendung zu verwenden. Nach dem Einloggen klicken Sie auf Ihr Profil-Symbol und wählen Sie **Einstellungen**, um die Accountseite zu öffnen. Dies kann nützlich sein, wenn Sie Ihre TeamCloud-Projekte verwalten, MAXQDA Transcription oder MAXQDA Tailwind verwenden und auf Ihre MAXQDA-Kontoeinstellungen zugreifen möchten, ohne aktiv an einem MAXQDA Projekt zu arbeiten.

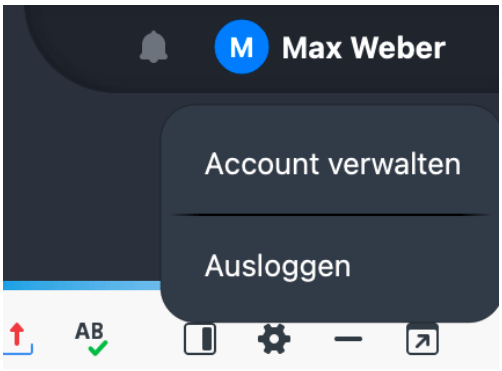
Ausloggen

1. Klicken Sie auf Ihren angezeigten Namen in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.
2. Wählen Sie **Ausloggen**

Ihren MAXQDA Account verwalten

Um Ihren MAXQDA zu verwalten:

1. Melden Sie sich gemäß den im obigen Abschnitt beschriebenen Schritten bei Ihrem Konto an oder folgen Sie dem Link zur MAXQDA Accountseite hier.
2. Klicken Sie auf Ihren angezeigten Namen in der oberen rechten Ecke von MAXQDA.
3. Wählen Sie **Account verwalten**, wie unten gezeigt.



Sie können Folgendes tun:

- **Ihr Profilbild ändern:**
  - Bewegen Sie den Mauszeiger über das Profilbild und klicken Sie darauf.
  - Wählen Sie **Bild hochladen** und wählen Sie eine Datei aus (max. 2 MB).
- **Ihren Namen ändern:**
  - Klicken Sie auf das jeweilige Namensfeld und ändern Sie es.
  - Nachdem Sie die Änderungen vorgenommen haben, klicken Sie **Speichern**, um die Änderungen vorzunehmen oder **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.
- **Die Sprache Sprache Ihrer Benutzeroberfläche ändern:**
  - Verwenden Sie das Sprachmenü, um zwischen Englisch und Deutsch zu wechseln.
- **Ihre E-Mail-Adresse ändern:**
  - Klicken Sie auf **E-Mail ändern**.
  - Geben Sie Ihre neue E-Mail-Adresse ein.
  - Klicken Sie auf **Speichern**, um zu bestätigen, oder auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.
  - Überprüfen Sie Ihre E-Mails und bestätigen Sie die Änderung über den bereitgestellten Link.
- **Ihr Passwort aktualisieren:**
  - Klicken Sie auf **Passwort ändern**.
  - Überprüfen Sie Ihre E-Mails auf einen sechsstelligen Bestätigungscode.
  - Geben Sie Ihr neues Passwort zweimal ein und klicken Sie auf **Speichern**, um zu bestätigen.
- **Account löschen:**
  - Klicken Sie auf **Account löschen** und bestätigen Sie, dass Sie fortfahren möchten.
  - Das Löschen Ihres Accounts entfernt dauerhaft alle Ihre Daten in allen MAXQDA-Diensten, einschließlich MAXQDA Tailwind.

Bitte beachten Sie, dass alle Einstellungen für alle Online-Dienste gelten, die mit Ihrem MAXQDA Account verbunden sind, darunter:

- MAXQDA AI Assist
- MAXQDA Tailwind
- MAXQDA TeamCloud
- MAXQDA Transcription

Wenn Sie das TeamCloud-Add-on haben, können Sie:

- Ihre TeamCloud-Lizenz verwalten und aktivieren.
- TeamCloud-Projekte verwalten.
- Mitglieder von TeamCloud-Projekten verwalten.

Weitere Informationen finden Sie in den TeamCloud-Kapiteln dieses Handbuchs, indem Sie diesem Link folgen.

Wenn Sie das MAXQDA Transcription-Add-on haben, können Sie außerdem:

- MAXQDA verwenden, um Ihre Aufnahmen online statt innerhalb von MAXQDA zu transkribieren. Weitere Informationen finden Sie auf dieser Seite des Benutzerhandbuchs.

Wenn Sie MAXQDA Tailwind haben:

- Nutzen Sie MAXQDA Tailwind, um komplexe qualitative Daten zu analysieren und zusammenzufassen.
- Erstellen Sie Summaries und Summary-Tabellen basierend auf den Daten Ihrer Projekten.
- Verwenden Sie den KI-Chat, um mit mehreren Dokumenten gleichzeitig zu interagieren.

Häufig gestellte Fragen

1. **Warum kann ich mich nach der Aktivierung meiner MAXQDA-Lizenz nicht einloggen?**
   Sie erhalten nicht automatisch ein MAXQDA Account, wenn Sie MAXQDA erwerben oder Ihre Lizenz aktivieren. Das Erstellen eines Accounts ist ein separater Schritt. Bitte beachten Sie, dass Sie nur dann ein MAXQDA Account benötigen, wenn Sie Zugang zu einem unserer Cloud-Produkte haben: AI Assist, TeamCloud, MAXQDA Transcription oder MAXQDA Tailwind. Um einen Account zu erstellen, folgen Sie den Schritten auf dieser Seite.
2. **Warum kann ich mich nicht in mein MAXQDA Account einloggen, obwohl ich bereits eines erstellt habe?**
   Stellen Sie sicher, dass Ihre Lizenz die cloudbasierten Produkte (AI Assist, MAXQDA Tailwind oder MAXQDA Transcription) umfasst. Wenn Ihre Lizenz keines dieser Produkte enthält, können Sie sich nicht in Ihr MAXQDA Account einloggen. Um zu überprüfen, ob Ihre Lizenz ein Cloud-Produkt enthält, klicken Sie auf das

   blaue Fragezeichen-Symbol auf dem Startbildschirm von MAXQDA, um das Fenster „Lizenzstatus“ zu öffnen. Im Bereich „Ihre Lizenz“ sehen Sie unter „Cloud-Module“, ob Module aufgeführt sind. Falls ja und es dennoch Probleme gibt, wenden Sie sich bitte an unser Support-Team.
3. **Benötige ich ein MAXQDA Account, um meine Projektdateien und Daten zu speichern und darauf zuzugreifen?**
   Nein, ein MAXQDA Account wird nur benötigt, damit die Desktopversion von MAXQDA eine Verbindung zu unseren Cloud-Diensten (AI Assist, TeamCloud, MAXQDA Tailwind und MAXQDA Transcription) herstellen kann. Ihre Projektdateien werden automatisch lokal auf

Ihrem Computer gespeichert. Die Dateien werden automatisch gespeichert und gesichert. Um mehr über Backups zu erfahren, besuchen Sie diese Seite.

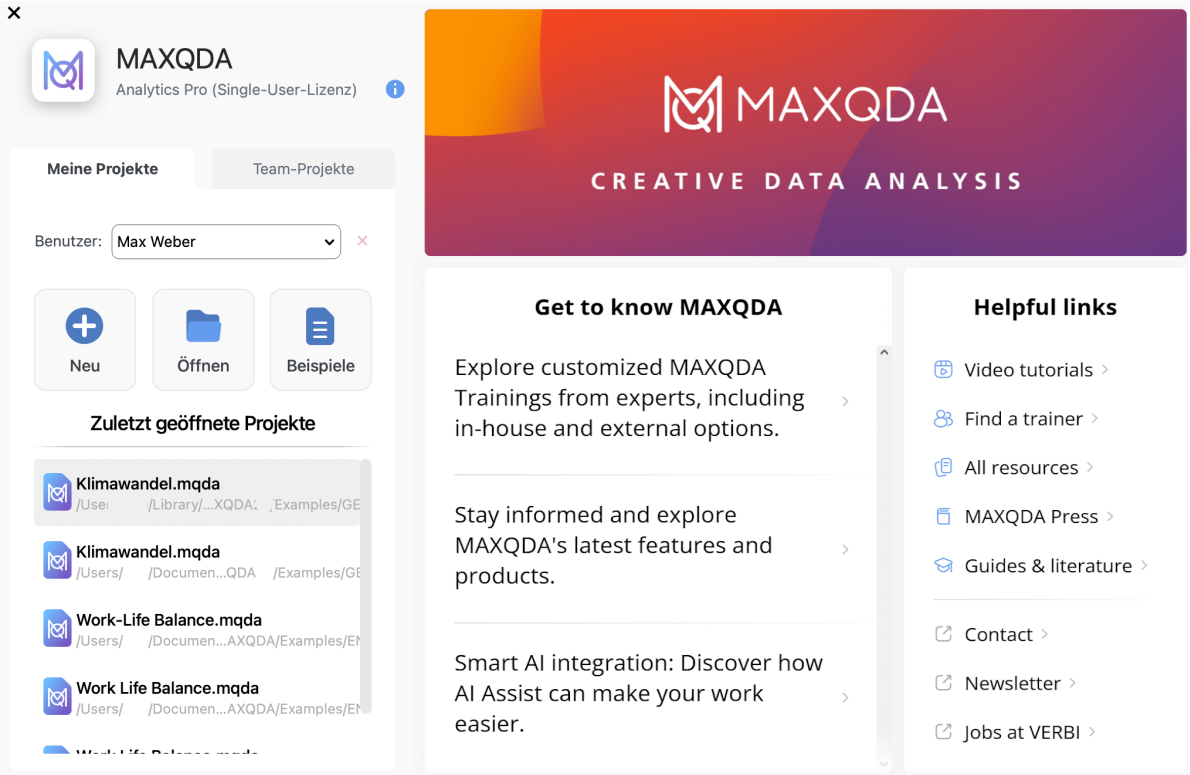
01 – Die MAXQDA-Oberfläche

Programmstart

Wenn Sie MAXQDA starten, erscheint folgendes Fenster, in dem Sie

- Ihren Benutzernamen wählen,
- neue Projekte anlegen,
- vorhandene Projekte öffnen,
- Beispielprojekte öffnen und
- Informationen über Ihre Lizenz einsehen können.

Der rechte Fensterbereich informiert über Neuigkeiten rund um MAXQDA und gibt Ihnen Zugriff auf zahlreiche Anleitungen und Erklärungsvideos.



Start- und Anmeldefenster von MAXQDA

Benutzernamen eintragen

In das Feld **Benutzer** sollten Sie Ihren Namen oder Namenskürzel eintragen, dann während der gesamten Sitzung mit MAXQDA wird bei allem, was Sie machen, sei es nun Dokumente importieren, Segmente codieren oder Memos schreiben, Ihr Name oder Namenskürzel als Signatur benutzt. Dies ist natürlich besonders praktisch, wenn Sie in einem Team arbeiten. Es lässt sich dann leicht nachvollziehen, wer welche Arbeiten gemacht hat.

Neues Projekt erstellen

Bevor Sie Ihre Daten mit MAXQDA analysieren können, müssen Sie eine MAXQDA-Projektdatei anlegen, in die Sie Ihre Daten importieren können. Klicken Sie hierzu auf **Neues Projekt** und vergeben Sie im erscheinenden Dateidialog einen Projektnamen und wählen Sie einen Speicherort (bitte beachten Sie dabei den unten stehenden Hinweis zu Speicherorten). Sobald MAXQDA die Projektdatei erzeugt hat, können Sie mit dem Import Ihrer Dateien beginnen.

Vorhandenes Projekt öffnen

MAXQDA listet die zuletzt verwendeten Projekte im unteren Fensterbereich auf, die Sie durch einen Doppelklick öffnen können. Per Rechtsklick auf das Projekt können Sie den Dateispeicherort auf Ihrem Computer anzeigen lasen. Wenn Sie ein Projekt öffnen möchten, das sich nicht in der Liste befindet, klicken Sie auf **Öffnen** und wählen Sie die Datei im erscheinenden Dateidialog aus.

Sie können im Dateidialog auch Projektdateien auswählen, die mit einer früheren Version von MAXQDA erstellt wurden. Weitere Informationen zum Öffnen älterer Projektdateien finden Sie in diesem Abschnitt.

Wichtiger Hinweis zu Speicherorten von MAXQDA-Projekten: Da MAXQDA ein Datenbankprogramm ist, werden alle Änderungen immer direkt in der Projektdatei gespeichert. Aus diesem Grund ist es sehr wichtig, dass die Verbindung des Computers zur Projektdatei nicht unterbrochen wird, sonst kann es in Ausnahmefällen Probleme mit der Projektdatei geben.
Um Datenverlust zu vermeiden, empfehlen wir, die Projektdatei nicht von folgenden Speicherorten zu öffnen:

- USB-Stick
- Netzlaufwerk
- externe Festplatte
- Ordner, der mit einer Cloud synchronisiert wird (Dropbox, Google Drive, iCloud etc.)

Kopieren Sie Ihr Projekt am besten auf eine lokale Festplatte (z.B. auf den Desktop) und öffnen Sie es von dort.
Natürlich können Sie Ihre MAXQDA-Projekte auf USB-Sticks, Netzlaufwerk etc. sichern, nur direkt öffnen sollten Sie die Datei von dort aus nicht.

Beispielprojekte öffnen

Ein Klick auf den Button **Beispiele** listet die bei der Installation mitgelieferten Beispielprojekte auf, mit denen Sie die Funktionen von MAXQDA intensiv erkunden können. Klicken Sie einfach auf ein Projekt aus der Liste, um es zu öffnen.

Änderungen am Projekt werden automatisch gespeichert

Es gibt in MAXQDA keine Speichern-Funktionen in MAXQDA, die Sie klicken müssen, wenn Sie die Arbeit an einem Projekt beenden.

MAXQDA arbeitet als Datenbankprogramm, das heißt alle Ihre Änderungen an der Projektdatei, wie

der Import von Texten oder das spätere Codieren der Daten, werden sofort in der Datei gespeichert. Ausnahmen sind das Editieren von Texten, Memos und MAXMaps. Diese werden automatisch alle paar Minuten gesichert sowie automatisch beim Schließen der jeweiligen Fenster und natürlich beim Schließen Ihres Projekts.

Sicherungskopien

Sicherungskopien Ihrer Projektdateien

Es ist empfehlenswert, in regelmäßigen Abständen Sicherungskopien Ihrer MAXQDA-Projekte zu erstellen und diese auf externen Datenträgern oder im Internet zu speichern. So sind Sie auch im Fall eines schwerwiegenden Computerschadens auf der sicheren Seite. Backup-Dateien sollten Sie nicht am gleichen Ort aufbewahren, an dem Ihr Computer steht.

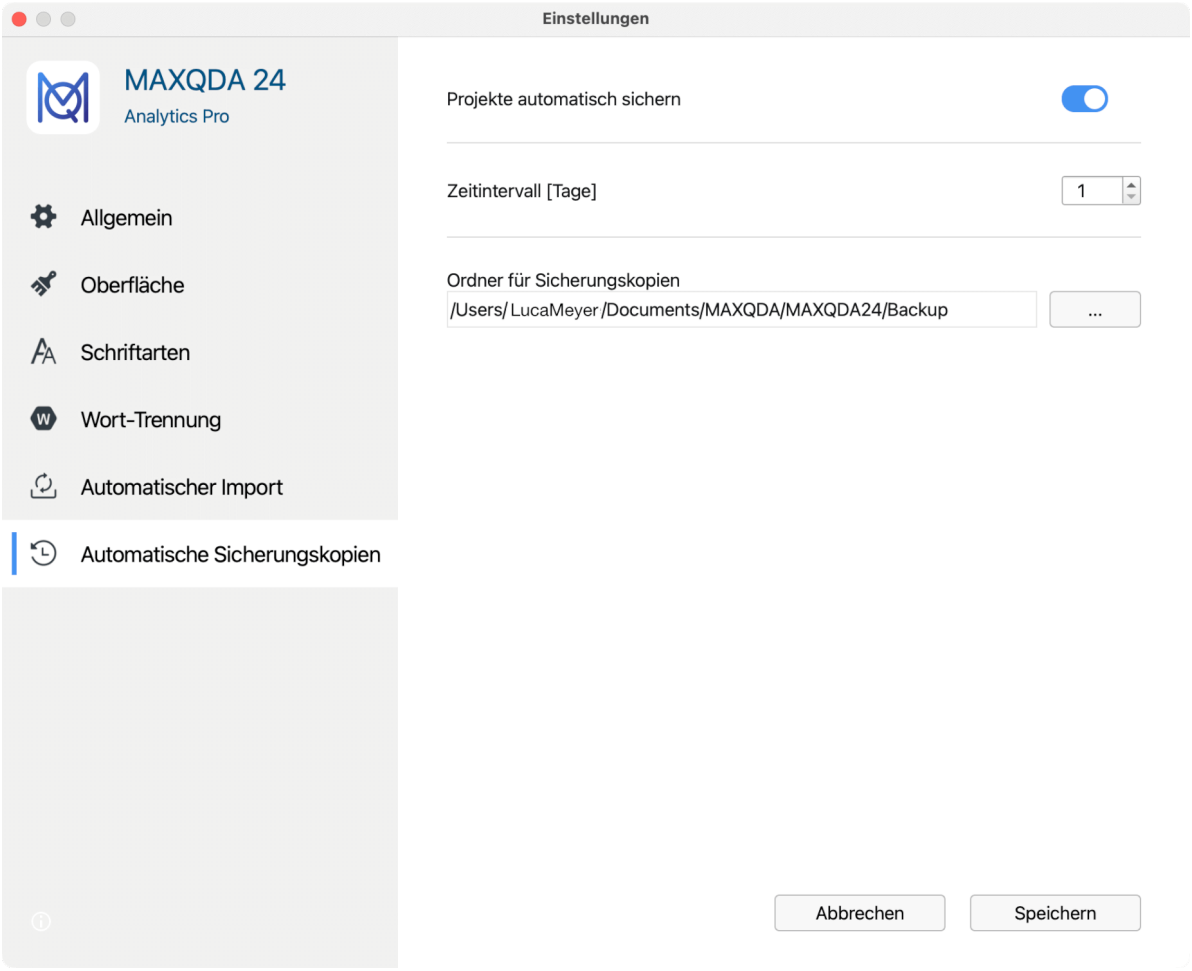
Projektdateien von MAXQDA tragen die Endung .mqbac—wenn in Ihrem Computersystem die Dateiendungen ausgeblendet sind, erkennen Sie die Dateien am MAXQDA-Symbol und am Dateityp „MAXQDA Project File“.

Sie können Ihre MAXQDA-Projektdateien mithilfe des Windows Explorers oder Mac Finders auf ein externes Speichermedium übertragen. Alternativ öffnen Sie die entsprechende Datei in MAXQDA und wählen im Menüband **Start > Projekt speichern unter**. Geben Sie dann einen Speicherort und Dateinamen an und bestätigen Sie mit **OK**.

Automatische Sicherungskopien

MAXQDA ermöglicht Ihnen, Projekte automatisch zu sichern: Bei jedem Öffnen eines Projekts überprüft MAXQDA, vor wie vielen Tagen es zuletzt automatisch gesichert wurde. Liegt der Zeitpunkt mehr als einen Tag zurück, erstellt MAXQDA eine Kopie des geöffneten Projekts im eingestellten Verzeichnis für automatische Sicherungskopien. MAXQDA versieht den Dateinamen der Sicherungskopie automatisch mit einem Datums- und Zeitstempel.

Sowohl das Zeitintervall, in dem ein Projekt automatisch gesichert werden soll, als auch das Verzeichnis für die Sicherungskopien lassen sich in den Einstellungen von MAXQDA festlegen. Die Einstellungen öffnen Sie durch Klick auf das Einstellungssymbol links unten im MAXQDA-Hauptfenster. In den Einstellungen lässt sich die Funktion auch vollständig abschalten.



Einstellungen für die automatische Sicherung von Projekten festlegen

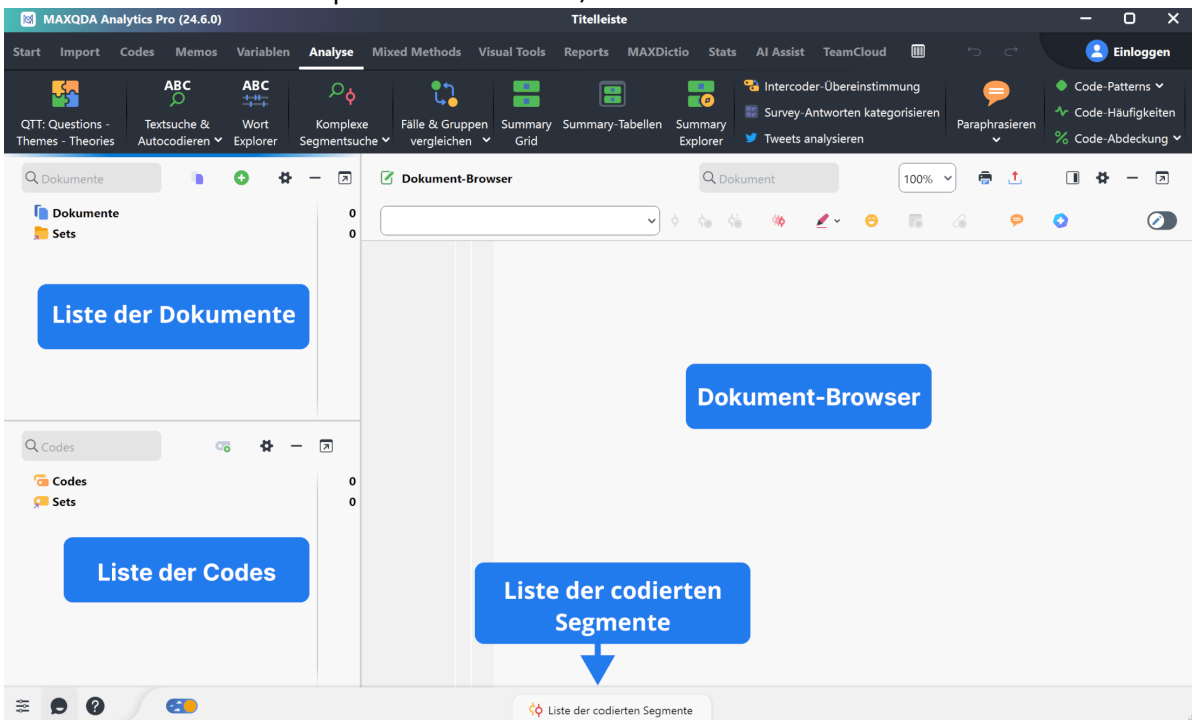
Achtung: Die automatische Sicherung stellt zwar ein gutes Sicherheitsnetz dar, ersetzt jedoch auf keinen Fall die regelmäßige Sicherung Ihrer wichtigen Projektdateien im Internet oder auf einem externen Datenträger, wie z.B. einer mobilen Festplatte!

Das Menüband und die vier Hauptfenster

Nach dem Öffnen eines vorhandenen oder neuen Projekts erscheint das MAXQDA-Hauptfenster:

- **Titelleiste:** In der Titelleiste oben im Fenster wird der Dateiname des Projekts angezeigt. Um den Speicherpfad des Projekts zu sehen, bewegen Sie den Mauszeiger über den Dateinamen.
- **Menüband:** Unterhalb der Titelleiste befindet sich das Menüband, das einen schnellen Zugriff auf die Programmfunktionen ermöglicht.
- **Die vier Hauptfenster:** Den größten Teil nehmen die vier Hauptfenster von MAXQDA ein. Auf der linken Seite haben sie das Dokumenten- und Code-Fenster. Auf der rechten Seite finden Sie den „Dokument-Browser“ und die „Liste der codierten Segmente“. Wenn Sie ein Projekt zum ersten Mal in MAXQDA öffnen, ist das Fenster „Liste der codierten Segmente“ minimiert, da zu diesem Zeitpunkt noch keine codierten Segmente vorhanden sind.
- **Statusleiste:** Die Statusleiste am unteren Rand des Fensters hat verschiedene Funktionen. So können Sie hier z.B. die allgemeinen Einstellungen von MAXQDA öffnen, das Hilfe-Menü

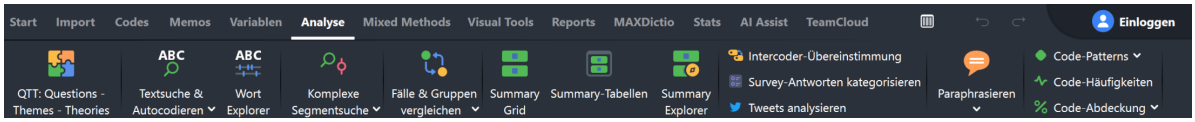
aufrufen, uns Feedback geben, und zwischen dunklem und hellem Oberflächenmodus wechseln. Wenn Sie eines der vier Hauptfenster minimieren, wird es an den unteren Rand verschoben.



The MAXQDA interface

Das Menüband mit seinen Tabs

Am oberen Rand der MAXQDA-Oberfläche befindet sich das Menüband. Es ist in mehrere Tabs unterteilt, die verschiedene Funktionen enthalten. Ein Klick auf einen Tab öffnet das zugehörige Menü und ermöglicht den Zugriff auf die entsprechenden Funktionen. Die Menüs haben plattformübergreifend ein einheitliches Aussehen. Unter macOS werden die Tabs zusätzlich am oberen Bildschirmrand angezeigt.



Das-Menüband-Start

Sobald Sie den Mauszeiger auf eine der Hauptfunktionen halten, erscheint bei den meisten Funktionen eine kurze Beschreibung.

Werden Ihnen einige Tabs nicht angezeigt?

- **Stats:**
  Der Tab "Stats" ist nur sichtbar, wenn Sie eine Lizenz für das Produkt MAXQDA Analytics Pro verwenden. Stats ist ein Zusatzmodul, welches die Durchführung von in der Forschung häufig verwendeten deskriptiven und inferenzstatistischen Berechnungen ermöglicht.
- **TeamCloud:**
  Das Add-on „TeamCloud “ ermöglicht die zyklusbasierte Zusammenarbeit an gemeinsamen Daten für bis zu fünf Mitglieder einschließlich des Teamleiters. Dieser Cloud-Dienst ist nur für Nutzer:innen verfügbar, die ihn beim Kauf ihrer Lizenz aktiviert haben. Außerdem ist TeamCloud nur mit

Studierenden- und Lehr-/Kurslizenzen verfügbar.

- **AI Assist:**
  AI Assist ist das KI-gestützte Add-on von MAXQDA und ist verfügbar, wenn Sie AI Assist beim Kauf aktiviert haben.

Das Menüband reduzieren

Doppelklicken Sie auf einen Tabnamen, klappt sich das Menüband ein, sodass mehr Platz für die Arbeit in den vier Hauptfenstern von MAXQDA zur Verfügung steht. Bei eingeklapptem Menüband müssen Sie die Tabüberschrift anklicken, um auf eine Funktion des Tabs zuzugreifen. Ein erneuter Doppelklick auf einen Tabnamen klappt das Menüband wieder aus.

Weitere Funktionen auf dem Menüband

Am rechten Rand des Menübands befinden sich mehrere Symbole, die den Zugriff auf weitere MAXQDA-Funktionen erlauben.

Weitere Funktionen auf dem Menüband

Fenster-Layout: Wechseln Sie zwischen den Optionen, um die vier Hauptfenster von MAXQDA neu anzuordnen. Sie können die zweispaltige Standardansicht für schmale Bildschirme oder eine dreispaltige Ansicht für breitere Monitore verwenden.

Rückgängig & Wiederherstellen: Macht die letzte Aktion rückgängig bzw. stellt diese wieder her, z.B. das Löschen eines Codes oder Dokuments.

Benachrichtigungen: Die Benachrichtigungsglocke informiert Sie über softwareinterne Benachrichtigungen. Bei der Verwendung von MAXQDA Transcription erhalten Sie hier zum Beispiel eine Benachrichtigung, wenn ein Transkript fertig ist. Eine ungelesene Nachricht wird durch einen kleinen orangefarbenen Punkt angezeigt.

Account Avatar: Hier können Sie sich in Ihren kostenlosen MAXQDA Account ein- und ausloggen, um Zugang zu den Cloud-Funktionen zu erhalten. Außerdem können Sie auf „Account verwalten“ klicken, um zur Kontoverwaltung zu gelangen, wo Sie unter anderem Ihre E-Mail-Adresse ändern und ein Avatar-Bild hinzufügen können.

Wichtige Hinweise zur Verwendung der Rückgängig-Funktion in MAXQDA.

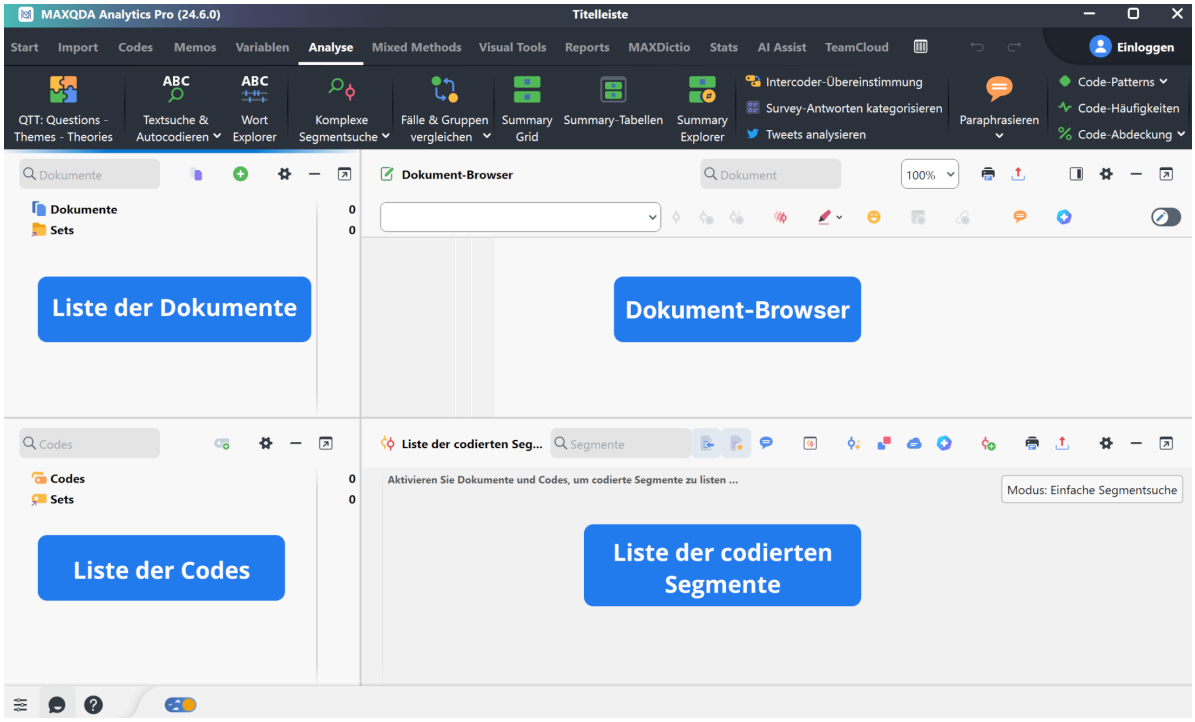
1. **Edit Modus:**
   Mit dem Einschalten des Edit-Modus für ein Text- oder Tabellen-Dokument wird die globale Rückgängig-Funktion von MAXQDA deaktiviert. Während der Edit-Modus eingeschaltet ist, können keine Aktionen in MAXQDA rückgängig gemacht werden. Nur die lokale Rückgängig-Funktion im „Dokument-Browser“ ist aktiv, das heißt, Sie können Textänderungen über die

Formatierungsleiste oder das Kontextmenü rückgängig machen. Nach dem Ausschalten des Edit-Modus können die vor und während des Editiervorgangs durchgeführten Schritte nicht mehr rückgängig gemacht werden. Beim automatischen Transkribieren in MAXQDA ist der Edit-Modus eingeschaltet, d.h. die oben genannten Einschränkungen gelten auch im Transkriptionsmodus.

2. **Memos:**
   Wie beim Editieren von Texten im „Dokument-Browser“ können Änderungen beim Schreiben eines Memos durch die lokale Rückgängig- bzw. Wiederherstellen Funktion rückgängig bzw. wiederhergestellt werden. Die Buttons finden Sie in der Symbolleiste des Memo-Editors. Die Änderungen an einem Memo werden beim Schließen automatisch gespeichert. Die globale Rückgängig-Funktion stellt die zuletzt gespeicherte Version eines Memos wieder her.
3. **MAXMaps:**
   Die globale Rückgängig-Funktion von MAXQDA hat keine Auswirkung auf MAXMaps – hier gibt es eine lokale Rückgängig-Funktion, die sich auf die geöffnete Map bezieht.
4. **"Projekte zusammenführen" und "Teamwork Import"**
   Die Funktionen "Projekte zusammenführen" und "Teamwork Import" lassen sich nicht rückgängig machen. Da die Funktionen komplexe Auswirkungen auf die Projektstruktur haben können, wird automatisch eine Sicherungskopie des Projekts vor dem Start der Funktion im eingestellten Ordner angelegt. Die vor der Nutzung dieser Funktionen durchgeführten Aktionen lassen sich nicht rückgängig machen.

Die vier Hauptfenster

Den größten Teil der Arbeitsfläche von MAXQDA nehmen die vier Hauptfenster ein:



Die vier Hauptfenster von MAXQDA

Diese vier Hauptfenster haben folgende Funktionen:

- Die **„Liste der Dokumente“** enthält eine Übersicht über alle Texte, PDF-Dateien, Tabellen, Bilder und Media-Dateien Ihres Projektes. Das Projektmemo und alle Memos, die mit bestimmten Dokumenten verbunden sind, werden hier ebenfalls angezeigt. Hier sammelt sich ihr gesamtes Material und kann dort optional in Dokumentgruppen (Ordner) sortiert werden.
- Die **„Liste der Codes"** enthält das Kategoriensystem mit den bisher erstellten Codes und Subcodes und den Code-Memos.
- Im **„Dokument-Browser“** wird jeweils ein Dokument aus der „Liste der Dokumente“ angezeigt und kann bearbeitet und analysiert werden, d.h. hier können Sie Textstellen und Bildsegmente markieren, Codes zuordnen oder Memos anheften.
- Die **„Liste der codierten Segmente“** ist ein Resultatsfenster: Hier können Sie sich eine Auswahl von codierten Segmenten anzeigen lassen.

Die Hauptfenster verwalten und anpassen

Die vier Hauptfenster von MAXQDA sind in bestimmten Bereichen der Oberfläche angedockt. Sie haben jedoch mehrere Möglichkeiten, das 4-Fenster-Layout Ihrer Arbeistweise anzupassen:

- Der lange Strich — minimiert das Fenster in die Leiste am unteren Fensterrand. Klicken Sie in der Leiste auf den Namen des Fensters, um es wieder zu öffnen.
- Das Fenstersymbol mit dem Pfeil löst das Fenster aus seiner festen Struktur aus, etwa um es auf einem zweiten Bildschirm zu platzieren.

Zusätzlich gibt es spezifische Einstellungsmöglichkeiten für jedes Fenster, die Sie durch Klick auf das Zahnrad anpassen können.

Wenn Sie sich unsicher bei der Funktion eines Icons sind, können Sie mit der Maus über das Icon fahren. Es erscheint ein Tooltip mit einer kurzen Beschreibung.

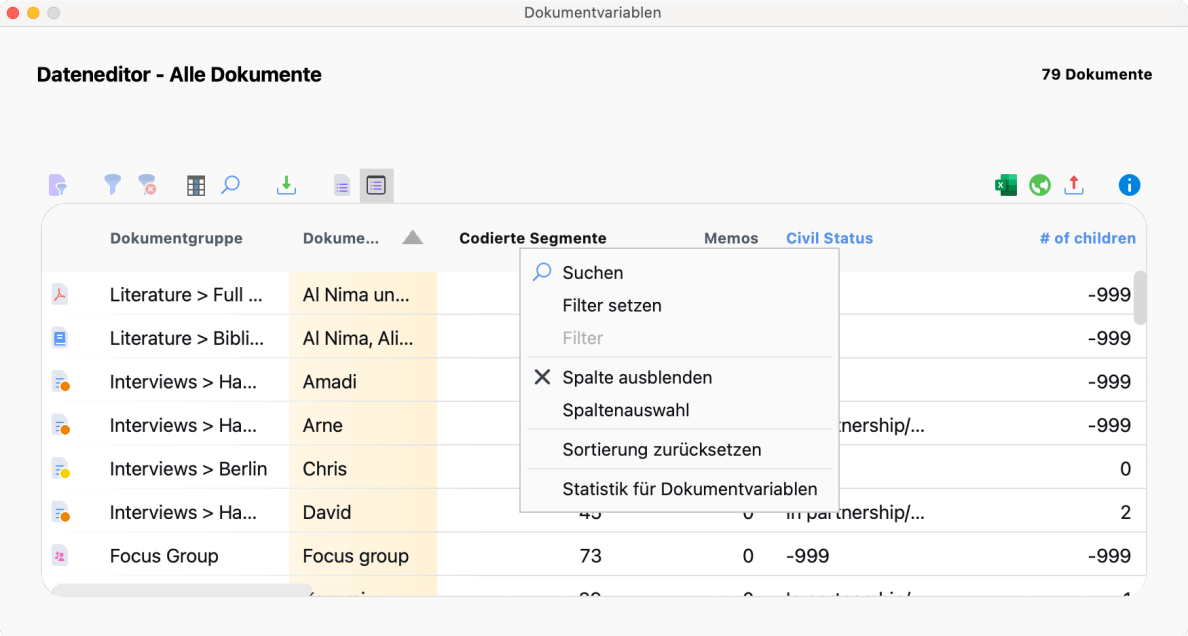
Das Hilfe-Menü

Das Hilfe-Menü befindet sich in linken, unteren Ecke und bietet Zugang zu verschiedenen Ressourcen und Informationen. Sie können unter anderem:

- Nach Updates suchen
- Den Lizenzstatus und -informationen einsehen
- Die Lizenz für Ihren Computer deaktivieren
- Den Support kontaktieren und eine Supportdatei exportieren
- Auf Lernmaterialien wie Video-Tutorials und unseren Getting Started Guide zugreifen

Handhabung tabellarischer Übersichten

In MAXQDA lassen sich an sehr vielen Stellen tabellarische Übersichten aufrufen, die Projektdaten wie codierte Segmente, Memos oder Variablen auflisten:



Tabellendarstellung am Beispiel der Dokumentvariablen

So passen Sie die Ansicht von tabellarischen Übersichten an

- *Tabelle sortieren:* Klick auf Spaltenüberschrift sortiert aufsteigend. Erneuter Klick sortiert absteigend.
- *Sortierung zurücksetzen:* Um die Sortierung zurückzusetzen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift und wählen **Sortierung zurücksetzen**.
- *Spaltenbreite verändern:* Verschieben Sie die Spaltentrenner in der Kopfzeile bei gedrückter linker Maustaste. Ein Doppelklick auf den Spaltentrenner stellt die Spalte auf optimale Breite ein, also entsprechend der maximal von einem Wert in dieser Spalte beanspruchten Platz.
- *Spaltenposition verändern:* Klicken Sie den gewünschten Variablennamen in der Kopfzeile der Tabelle an und zieht die Spalte mit gedrückter linker Maustaste an die gewünschte Position.
- *Spalten ausblenden und einblenden:* Rechtsklick auf Kopfzeile und Auswahl der Option **Ausblenden** lässt eine Spalte verschwinden. Rechtsklick auf eine sichtbare Kopfzeile und Auswahl der Option **Spalten auswählen** (oder Klick auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste) öffnet einen Dialog zur Auswahl der sichtbaren Spalten.

Inhalte der tabellarischen Übersicht ändern

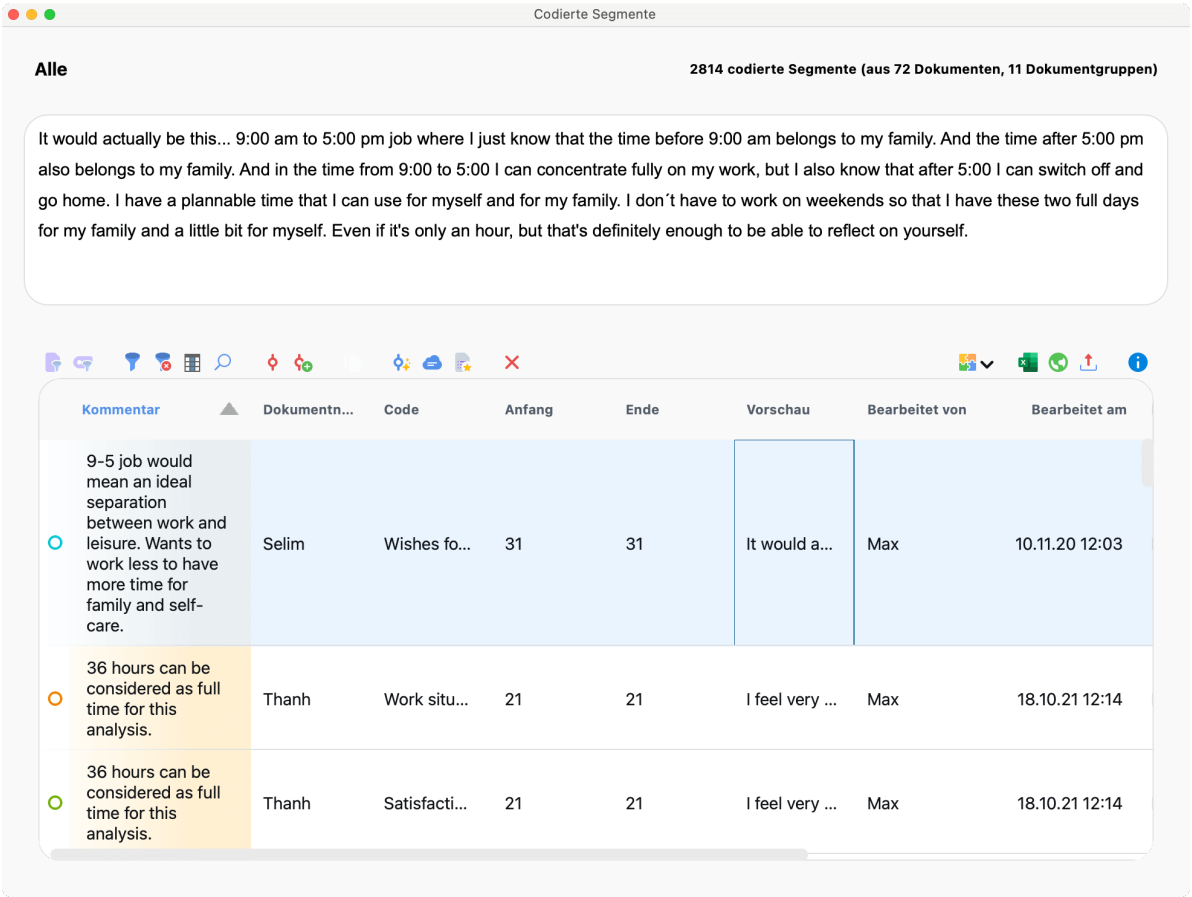
Tabellen in MAXQDA besitzen editierbare und nicht-editierbare Spalten. In die editierbaren Bereiche der Tabelle lassen sich Werte eingeben, indem die entsprechende Zelle mit einem Doppelklick angeklickt wird.

Hinweis: Editierbare Spalten erkennen Sie an einer blauen Kopfzeile. Nicht-editierbare Spalten haben eine schwarze Kopfzeile.

Tabellarische Übersichten mit Detailansicht

Die „Übersicht codierte Segmente“ unterscheidet sich bspw. von der „Übersicht Variablen“ dadurch, dass sie zweigeteilt ist. Der untere Bereich wird genauso gehandhabt wie in den anderen Tabellen.

Der obere Bereich dient als Detailansicht. Hier wird das unten angeklickte codierte Segment, also etwa der Text- oder Bildabschnitt selbst, dargestellt. Gleiches gilt für die „Übersicht Memos“: Hier wird das Memo in der Detailansicht angezeigt.



Zweigeteilte „Übersicht codierte Segmente“

Die Symbolleiste in tabellarischen Übersichten

Alle Übersichten besitzen unterhalb der Titelzeile eine Symbolleiste, in der häufig benutzte Funktionen direkt zugänglich sind. Die Übersichten enthalten je nach ihrer Funktionalität unterschiedliche Icons in der Symbolleiste. Einige Symbole sind aber in fast allen Fenstern verfügbar:

Nur aktivierte Dokumente – Zeigt nur Zeilen an, in denen die aktuell aktivierten Dokumente vorkommen. Das Symbol ist nur anklickbar, wenn mindestens ein Dokument aktiviert ist.

Nur aktivierte Codes – Zeigt nur Zeilen an, in denen die aktuell aktivierten Codes vorkommen. Das Symbol ist nur anklickbar, wenn mindestens ein Code aktiviert ist.

Filter – Schaltet den Filter für die Zeilen ein und aus. Das Symbol ist nur anklickbar, wenn in

mindestens einer Spalte ein Filter per rechter Maustaste auf eine Spaltenüberschrift gesetzt wurde.

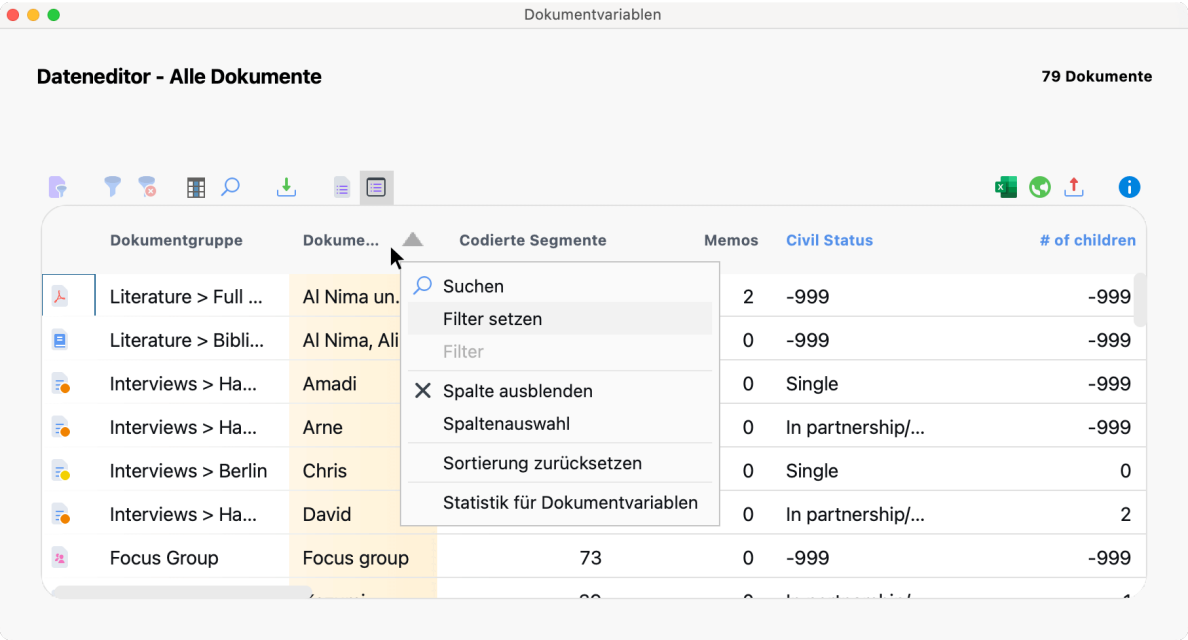
Filter löschen – Löscht die definierten Filter in allen Tabellenspalten.

Suchen – Blendet die Symbolleiste für die Suche in der Tabelle ein und aus.

Tabellarische Übersichten filtern

Tabellarische Übersichten lassen sich komfortabel filtern. Beispielsweise können im Dateneditor der Dokumentvariablen auf einfache Weise nur die Zeilen mit Dokumenten angezeigt werden, die mehr als 20 Codierungen enthalten oder deren Name mit „B“ beginnt:

1. **Klicken Sie mit der rechten Maustaste** auf die Überschrift der Spalte, für die Sie einen Filter setzen möchten, und wählen Sie die Option **Filter setzen** (sofern für die Spalte aktuell bereits ein Filter gesetzt ist, heißt diese Option **Filter bearbeiten**).



Filter für Spalte setzen

2. Im erscheinenden Dialog setzen Sie die gewünschten Filteroptionen.

Filter-Dialog

In allen vier Eingabezeilen haben Sie die Möglichkeit, eine Bedingung zu definieren. Folgende Kriterien stehen zur Verfügung:

- Enthält
- Enthält nicht
- Beginnt mit
- Größer als und Kleiner als (sowohl auf Zahlen als auch auf das Alphabet anwendbar)
- Früher als und Später als (nur in Spalten mit Datum verfügbar)

ODER/UND – Wählen Sie hier, wie die vier Eingabezeilen miteinander logisch verknüpft werden. Bei **ODER** werden die Zeilen gelistet, bei denen mindestens eine der Bedingungen zutrifft. Bei **UND** hingegen werden die Zeilen gelistet, bei denen alle definierten Bedingungen zutreffen.

Groß-/Kleinschreibung beachten – Ist diese Option gewählt, wird bei Textspalten nach Groß- und Kleinschreibung des eingegeben Textes unterschieden: „Interview“ würde also keine Zeilen listen, wenn in der gefilterten Spalte nur „interview“ klein geschrieben vorkommt.

Nach Klick auf **OK** filtert MAXQDA die tabellarische Übersicht entsprechend der gewählten Kriterien. Oben rechts zeigt MAXQDA an, wie viele Zeilen der ursprünglich vorhandenen Zeilen aktuell angezeigt werden.

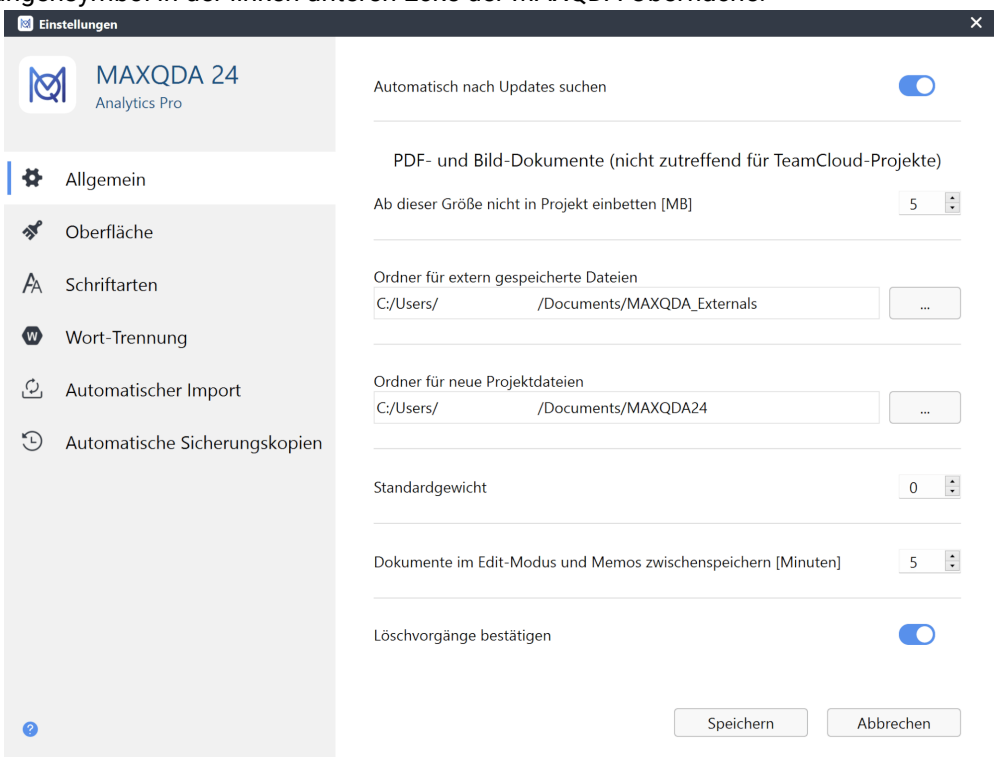
Hinweise:

- Wenn Sie für mehrere Spalten einen Filter setzen, werden diese miteinander UND-kombiniert.
- Sie können den Filter für eine tabellarische Übersicht jederzeit mithilfe des Filter-Symbols in der Symbolleiste ein- und ausschalten, um zwischen der Ansicht mit allen Zeilen und den gefilterten Zeilen hin- und herzuschalten. Wenn Sie alle definierten Filter für eine Übersicht löschen möchten, klicken Sie auf das Symbol **Alle Filter zurücksetzen**.
- Bei jedem neuen Öffnen der tabellarischen Übersicht ist der Filter automatisch ausgeschaltet. Die Filtereinstellungen werden individuell für jede Übersicht im Projekt gespeichert, wenn Sie also einen Filter definiert haben und das Projekt später wieder öffnen, können Sie mit einem Klick auf das Filter-Symbol den definierten Filter einschalten.

Generelle Einstellungen

Um verschiedene Einstellungen in MAXQDA anzupassen, klicken Sie auf das

Einstellungensymbol in der linken unteren Ecke der MAXQDA-Oberfläche.



Einstellungen für MAXQDA anpassen

Folgende Einstellungen sind verfügbar:

„Allgemein“

- **Automatisch nach Updates suchen:**

  Ist die Option eingeschaltet wird bei jedem Start geprüft, ob es eine neuere Version von MAXQDA als die derzeit auf Ihrem Computer installierte Version gibt. Falls es eine aktuellere Version im Netz gibt, teilt MAXQDA Ihnen dies mit und Sie können sogleich das Update herunterladen und installieren.

- **Ab dieser Größe nicht in Projekt importieren [MB]:**

  Dieser Wert steuert, ab welcher Größe eine importierte PDF- oder Bild-Datei nicht in die MAXQDA-Projektdatei aufgenommen, sondern stattdessen im Ordner für extern gespeicherte Dateien gespeichert wird und im Projekt nur eine Referenz auf das Dokument angelegt wird. Als maximale Größe sind hier 5 MB voreingestellt. Bei Bedarf kann man den Wert geringer oder höher einstellen.

- **Ordner für extern gespeicherte Dateien:**

An dieser Stelle lässt sich der Speicherort für Dateien einstellen, die nicht ins Projekt importiert werden, also vor allem Audio- und Videodateien, die einem Dokument zugeordnet sind, sowie PDF- und Bild-Dateien, die größer sind als der in der vorherigen Option gewählte Wert.

- **Ordner für neue Projektdateien:**

  An dieser Stelle lässt sich der Speicherort einstellen, den MAXQDA für neue Projekte vorschlägt.

- **Standardgewicht:**

  Jede Codierung erhält ein Gewicht. Die Voreinstellung für die Gewichtung ist 0 und kann hier verändert werden.

- **Dokumente im Edit-Modus und Memos zwischenspeichern [Minuten]:**

  Hier können Sie eine Minutenanzahl angeben, nach denen beim Editieren von Dokumenten und Memos eine automatische Speicherung vorgenommen wird.

- **Löschvorgänge bestätigen**

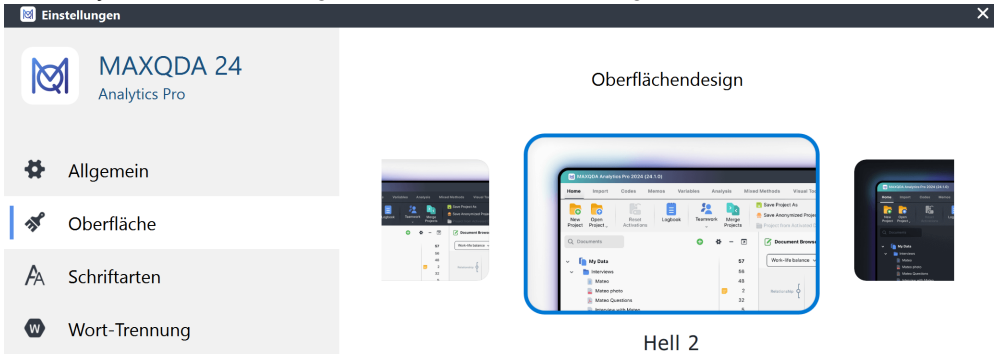
  Wenn Sie diese Option deaktivieren, fragt MAXQDA beim Löschen von Codierungen, Codes, Dokumenten, Memos etc. nicht mehr nach einer Bestätigung, sondern löscht die Daten direkt. Sie können die Elemente dann nur über die Rückängig-Funktion wiederherstellen.

„Oberfläche“

- **Oberfläche-Themes**

  MAXQDA bietet vier verschiedene Theme an, mit denen Sie Ihr Benutzererlebnis individuell gestalten können:

  1. **Dunkel:** Dieses Theme hat einen dunklen Hintergrund und ist ideal, um die Augen zu entlasten, besonders bei langen Sitzungen.
  2. **Hell:**Dieses Theme hat einen hellen Hintergrund mit einem dunklen Hauptmenü, was einen ausgewogenen Kontrast bietet und die Lesbarkeit verbessert.
  3. **Hell 2:** Ähnlich wie das Light-Theme, aber mit einem hellen Hauptmenü, das auf der gesamten Benutzeroberfläche ein einheitliches helles Erscheinungsbild bietet.
  4. **System:** Diese Option passt das Design von MAXQDA automatisch an die Einstellungen Ihres Betriebssystems an und sorgt so für eine nahtlose Integration.



Optionen für Oberfläche-Themes

- **Oberflächensprache (Language)**

  Wählen Sie hier aus, in welcher Sprache die Funktionen auf der Oberfläche von MAXQDA angezeigt werden sollen.

- **Sprache der Rechtschreibprüfung**

  Wählen Sie hier die Sprache der Rechtschreibprüfung aus. Sie können wählen zwischen Englisch (UK, US), Deutsch, Italienisch und Spanisch.

- **Schriftgröße**

  Zwar kann die Schriftart und -größe im „Dokument-Browser“ nach Belieben gewählt werden, nicht aber die Schriftgröße in den Menüs von MAXQDA und in den Fenstern „Liste der Dokumente“ und „Liste der Codes“. Wenn Sie die Option **Groß** wählen, wird eine größere Schrift für Menüs und in den genannten Fenstern genutzt.

- **Fenstereinstellungen zurücksetzen**

  Dies ist eine Art Not-Option, die dann weiterhelfen kann, wenn man das Gefühl hat, das Programm mache nicht das, was man wolle, und einem aber auch kein Weg einfällt, wie man missliebige Einstellungen rückgängig machen könnte.

„Schriftarten“

- **Standard-Schriftarten**

  Hier können Sie Standard-Schriftarten für neue Dokumente, neue Memos sowie für QTT-Erkentnisse und MAXMaps-Label auswählen.

„Wort-Trennung“

- **Abzutrennende Zeichen**

  Ein Klick auf den Button mit den drei Punkten ••• öffnet ein kleines Dialogfenster, in dem Sie Zeichen eingeben können, die von den Wörtern abgetrennt und bei der Auszählung ignoriert werden sollen. Die gewählten Zeichen gelten für alle wortbasierten Funktionen in MAXQDA und MAXDictio.

  ### Was in MAXQDA als Wort zählt

  Ein Wort ist in MAXQDA eine beliebige Folge von Zeichen, die sich zwischen zwei Trennzeichen befindet. Die Standardbegrenzungszeichen sind Leerzeichen, Zeilenumbrüche und bestimmte Interpunktionszeichen. Übliche Begrenzungszeichen:

  - Leerzeichen
  - Zeilenumbrüche (Zeilenwechsel)

- Satzzeichen wie Punkte, Kommas und Ausrufezeichen

  Handhabung von Bindestrichen:

- Standardmäßig werden Bindestriche als Trennzeichen behandelt, d. h. zusammengesetzte Wörter, die durch Bindestriche getrennt sind (z. B. "KI-generiert"), werden als separate Wörter gezählt.
- Wenn Sie möchten, dass zusammengesetzte Wörter als ein einziges Wort gezählt werden, können Sie den Bindestrich aus der Liste der Trennzeichen entfernen.

  Tipps:

- **Experimentieren Sie mit Begrenzungszeichen:**Sie können die Liste der Zeichen, die als Trennzeichen behandelt werden, anpassen. Wenn Sie z. B. feststellen, dass bestimmte Zeichen Wörter falsch trennen, können Sie diese aus der Liste entfernen oder hinzufügen.
- **Ergebnisse prüfen:**Führen Sie nach den Änderungen eine Worthäufigkeitsanalyse durch, um zu sehen, wie sich die Anpassungen auf die Wortzahl auswirken.

- **Bindestriche am Zeilenende ignorieren (PDF)**

  Bei eingeschalteter Option versucht MAXQDA in PDF-Dokumenten alle für die Silbentrennung eingefügten Bindestriche am Zeilenende soweit wie technisch möglich zu ignorieren, sodass die getrennten Wörter als ein zusammenhängendes Wort analysiert werden können.

- **Sprache der Texte ist Japanisch**

  Schalten Sie diese Option ein, wenn Sie japanische Texte analysieren, denn in diesem Fall muss MAXQDA eine spezielle Separierung der Wörter durchführen. Erst wenn diese Option eingeschaltet ist, greift auch die nächste Option **Ignoriere Partikel (Japanisch)**, die dafür sorgt, dass alle japanischen Partikel bei den wortbasierten Analysen wie z.B. die Wortwolke ausgeschlossen werden.

„Automatischer Import“

- **Watched Folders einrichten**

  Wählen Sie Ordner auf Ihrem Computer aus, die von MAXQDA überwacht werden sollen. Alle Dateien, die in die gewählten Ordner gelegt werden und die im aktuell geöffneten MAXQDA-Projekt noch nicht vorhanden sind, werden automatisch importiert.

„Automatische Sicherungskopien“

- **Projekte automatisch sichern**

  Ist die Option eingeschaltet, prüft MAXQDA bei jedem Öffnen eines Projektes, wann es zuletzt von MAXQDA gesichert wurde und erstellt nach Ablauf der eingestellten Tage ein Backup des Projekts.

- **Zeitintervall [Tage]**

  Legt die Anzahl an Tagen fest, nach denen MAXQDA die nächste Sicherungskopie des Projektes

anlegt.

- **Ordner für Sicherungskopien**

  Hier können Sie den Ordner festlegen, in dem MAXQDA die Sicherungskopien Ihrer Projekt abspeichert.

02 – Daten importieren

Unterstützte Datenarten

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick, welche Datenarten Sie in MAXQDA importieren können:

Daten	Dateiformate	Beispiele	Hinweise
Texte **Transkripte**	• .doc/x • .odt • .rtf • .txt	• Transkripte von Einzelinterviews • Feldnotizen • Beobachtungsprotokolle	• Zeitmarken erlauben die Synchronisierung von Transkript und Ton • Sprechende in Fokusgruppen und Gruppendiskussionen werden automatisch codiert
Audiodateien	• .mp3 • .wav • und viele mehr	• Mitschnitte von Interviews	Können automatisch transkribiert werden: • MAXQDA Transcription über die Webseite • MAXQDA Transcription innerhalb von MAXQDA
Videodateien	• .mp4 • .avi • .mpg • .mov • und viele mehr	• Aufnahmen von Gruppeninteraktionen • YouTube-Videos	Können automatisch transkribiert werden: • MAXQDA Transcription über die Webseite • MAXQDA Transcription innerhalb von MAXQDA Können direkt codiert werden - ohne Transkription.
Dokumente	• .pdf	• Parteiprogramme • Zeitschriftenartikel	
Tabellen	• .xls/x (Excel-Format)	• Datenbankexporte	
Bilder	• .png • .tif • .jpg • .gif • .svg • .bmp	• Fotodokumentation	
Subtitel von Videodateien	• .srt	• Filmanalyse	
Umfragen **Surveys**	• .xlx/s (Excel-Format) • .sav (SPSS-Format) • Direktimport von SurveyMonkey	• Exportierte Datenmatrix der Open-Source-Software LimeSurvey	
Vorstrukturierte Texte und Tabellen	• Wie Texte und Tabellen		• Exporte des Online-Datenerhebungstools kernwert.de lassen sich beim Import automatisch codieren
Webseiten	• Downloads des MAXQDA Web Collectors (Erweiterung für Chrome)	• Selbstdarstellungen von Unternehmen	
E-Mails	• EML • MSG		
YouTube-Kommentare und -Transkripte	• Direktimport von YouTube	• Social-Media-Analyse	
Bibliographische Daten	• .ris • .txt		• Für die Literaturanalyse

Hinweis: Unter Windows können ODT-Dokumente nur importiert werden, wenn auf dem betreffenden Computer Microsoft Office 2003 oder neuer installiert ist. Falls dies nicht der Fall sein sollte, können Sie Ihre Dateien zunächst im DOCX-Format abspeichern und anschließend einlesen.

Alle Text- und Tabellen-Dokumente können nach dem Import in MAXQDA editiert werden, d.h. Sie können Fehler verbessern, Textteile löschen oder hinzufügen. Dies ist auch dann möglich, wenn bereits Codierungen und/oder Memos vorhanden sind. MAXQDA verlangt also nicht, dass die Dokumente den Status von Dokumenten haben, an denen sich während der Auswertung nichts mehr verändert. PDF-Dokumente, Bilder sowie Audio- und Videodateien sind in MAXQDA nicht editierbar.

Es lassen sich im geöffneten Projekt auch jederzeit neue Text- oder Tabellen-Dokumente erstellen, in die Sie Inhalte eintippen oder aus der Zwischenablage einfügen können.

MAXQDA unterstützt Unicode: Texte in unterschiedlichen Sprachen analysieren

MAXQDA unterstützt durchgängig Unicode und macht es damit möglich, nicht nur Dokumente bspw. in japanischer, kyrillischer oder arabischer Sprache zu importieren und zu bearbeiten, sondern ebenso auch mit Codes und Variablen in diesen Sprachen zu arbeiten. Die Unterstützung von Unicode bezieht sich auf alle Funktionen von MAXQDA.

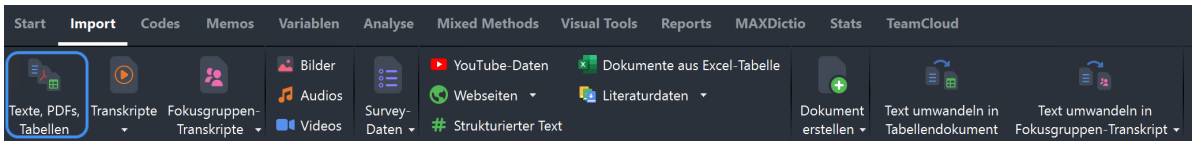
Unicode ist ein internationaler Standard, in dem für alle bekannten Sprachen und Schriftsysteme ein Standard festgelegt wird. Unicode macht es möglich, im gleichen Text mit unterschiedlichen Zeichensätzen zu arbeiten, d.h. der Text kann eine Passage in Englisch, eine in Russisch und eine in

Chinesisch enthalten. In MAXQDA können auch Codes und Variablennamen aus solchen „fremden“ Zeichensätzen bestehen und auch das In-Vivo-Codieren und die Textsuche funktionieren mit diesen Zeichen.

Daten importieren und gruppieren

Daten importieren über den Tab „Import“

Auf dem Tab „Import“ stehen zahlreiche Funktionen für den Import unterschiedlicher Datenarten zur Verfügung. Wenn Sie ein neues leeres Projekt anlegen, wird der Tab automatisch geöffnet, damit Sie direkt mit dem Import Ihrer Daten beginnen können:

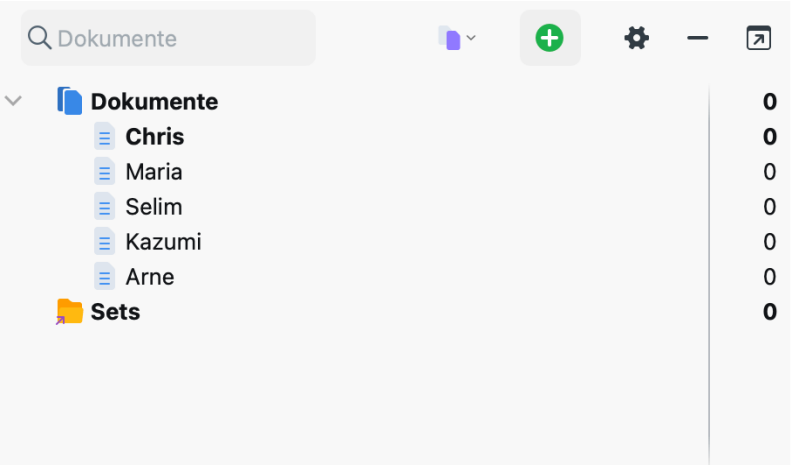


Datenimport starten über den Tab „Import“

So gehen Sie vor, um Standarddaten wie Texte, PDF-Dokumente, Tabellen, Bilder oder Audio-/Videodateien zu importieren:

1. Wechseln Sie auf den Tab **Import** und klicken Sie auf das passende Symbol für Ihre Datenart, z.B. **Transkripte** für den Import von Interviewtranskripten und **Texte, PDFs, Tabellen** für den Import von Word-Dateien, PDF-Dokumenten oder Excel-Dateien.
2. Es erscheint ein Dateidialog, in dem Sie die zu importierenden Dateien auswählen können. Halten Sie die Strg-Taste (Windows) bzw. ⌘-Taste (macOS) gedrückt, um mehrere Dateien gleichzeitig auszuwählen.

Nach Bestätigung Ihrer Auswahl, werden die Dateien in das geöffnete MAXQDA-Projekt eingefügt und im Fenster „Liste der Dokumente“ angezeigt.



Anzeige von Dokumenten in der „Liste der Dokumente“ nach dem Import

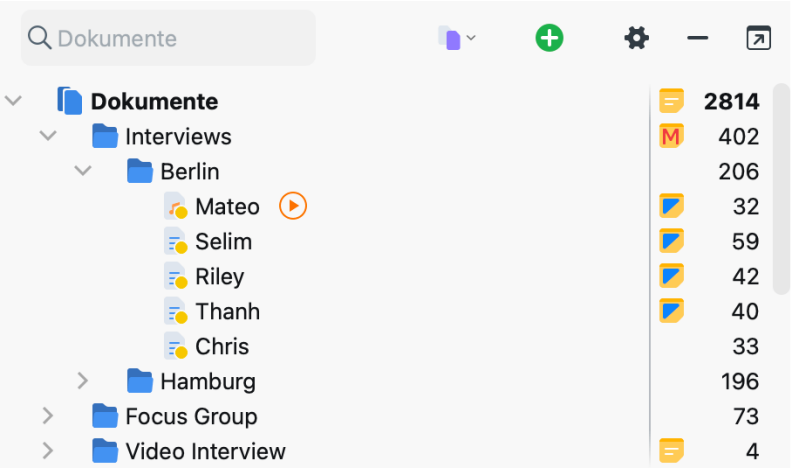
Standardmäßig werden alle eingefügten Texte, PDF-Dokumente, Tabellen und Bilder in der Projektdatei gespeichert. Das heißt, Sie können die Ursprungsdatei verändern oder auch löschen, dies hat keine Auswirkungen auf die Datei. Umgekehrt gilt: Wenn Sie Veränderungen an einer Datei in MAXQDA vornehmen, z.B. Tippfehler ausbessern, hat dies keine Auswirkungen auf die Ursprungsdatei. Ausnahme bilden Audio- und Videodateien, denn diese werden aufgrund ihrer Größe nicht im Projekt gespeichert, sondern in einem speziellen Ordner für externe Dateien. Gleiches gilt für PDF-Dokumente und Bilder, die eine einstellbare Dateigröße überschreiten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Externe Dateien.

Beim Import einer Datei in das Projekt übernimmt MAXQDA den Dateinamen als Dokumentname, er kann später nach Belieben verändert werden, wobei doppelte Namen vermieden werden sollten. Je nach Art des Dokuments erhalten die Dokumente unterschiedliche Symbole.

Hinweis: Mithilfe der weiteren Symbole auf dem Tab können besondere Datenarten, wie z.B. Fokusgruppen-Transkripte, Survey-Daten oder Webseiten importiert werden. Die Besonderheiten dieser Importe werden in eigenen Abschnitten detailliert beschrieben.

Dokumente in Dokumentgruppen anordnen

Nach dem Import können Sie sofort mit der Auswertung der Dokumente beginnen. Häufig wird es jedoch vorteilhaft sein, etwas Ordnung zu schaffen und die Dokumente verschiedenen Ordnern zuzuweisen. Solche Ordner heißen in MAXQDA „Dokumentgruppen“. Sie funktionieren im Prinzip wie Ordner auf Ihrem Computer, d.h. Sie können ihnen einen beliebigen Namen geben, der auch aus mehreren Wörtern bestehen kann.



Dokumentgruppen sorgen für Ordnung in der „Liste der Dokumente“

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine neue Dokumentgruppe anzulegen:

- Klicken Sie auf das grüne Plussymbol in der Symbolleiste oder der ersten Zeile der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie den Eintrag **Neue Dokumentgruppe**.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Wurzel in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag **Neue Dokumentgruppe**.

MAXQDA fügt daraufhin an der aktuellen Position eine neue Dokumentgruppe an und vergibt hierfür automatisch einen Namen mit fortlaufender Nummer. Um der Dokumentgruppe einen aussagekräftigen Namen zu geben, klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an und wählen

Umbenennen. Sie können einen Namen auch umbenennen, indem Sie ihn mit der linken Maustaste einmal anklicken, um die Zeile auszuwählen, und dann noch einmal auf den Namen klicken.

Als Namen für Dokumentgruppen eignen sich z.B. die Datenarten (Einzelinterviews, Gruppendiskussionen, Dokumentenanalyse etc.) oder Unterscheidungskriterien, die sich aus dem Sampling ergeben (Erste Erhebungswelle, Zweite Erhebungswelle; Kirchliche Organisationen, Öffentlich-rechtliche Organisationen etc.).

Hinweis: MAXQDA erlaubt es, Dokumentgruppen auf bis zu zwei Ebenen anzulegen. Das heißt, jede Dokumentgruppe auf der obersten Ebene kann Untergruppen enthalten. Diese Untergruppen können keine weiteren Untergruppen enthalten.

Sie können die Anordnung der Dokumentgruppen jederzeit durch Klicken und Ziehen mit der Maus verändern.

Weitere Möglichkeiten für den Datenimport

Sie können Dokumente nicht nur über den Tab **Import**, sondern auch über zahlreiche andere Wege in das geöffnete MAXQDA-Projekt importieren:

- Klicken Sie auf das grüne Plussymbol in der Symbolleiste des Fensters und wählen Sie **Dokumente importieren**.
- Oder nutzen Sie das Tastenkürzel **Strg+D (Windows)** bzw. **⌘+D (macOS)**.
- Oder klicken Sie auf die Wurzel in der „Liste der Dokumente“ oder eine Dokumentgruppe mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Dokumente importieren**.

Wie oben beschrieben, öffnet sich daraufhin ein Dateidialog, in dem Sie die einzufügende Datei auswählen können.

Hinweis: Die importierten Dokumente werden in die Dokumentgruppe importiert, die bzw. deren Dokument derzeit markiert ist. Wenn keine Dokumentgruppe oder die Wurzel in der „Liste der Dokumente“ fokussiert ist, dann fügt MAXQDA die neuen Dokumente ganz oben im Baum ein.

Dokumente und Ordner per Klicken und Ziehen importieren

Dateien lassen sich auch per Klicken und Ziehen mit der Maus von der Festplatte importieren: Markieren Sie einen oder mehrere Dokumente im Windows Explorer bzw. macOS Finder und ziehen sie die Dokumente einfach mit der Maus in die „Liste der Dokumente“ hinein. Lassen Sie die Dokumente dann an der gewünschten Position fallen.

Tipp:

- Um die Dokumente eines ganzen Ordners in MAXQDA zu importieren, ziehen Sie den Ordner aus dem Windows Explorer oder Mac Finder irgendwo in die „Liste der Dokumente“. MAXQDA legt daraufhin oben im Dokumentbaum eine neue Dokumentgruppe mit dem gleichen Namen des Dateiordners an und importiert in diesen alle von MAXQDA importierbaren Dokumente. Enthält der Ordner Unterordner, so werden diese ebenfalls als eigene Dokumentgruppen angelegt.
- Sie können Dokumente und ganze Ordner auch per Kopieren und Einfügen aus dem Windows

Explorer oder dem macOS Finder mit den Tastenkombinationen **Strg+C und Strg+V** (Windows) bzw. **⌘+C und ⌘+V** (macOS) importieren.

Dokumente verschieben und sortieren

Einzelne Dokumente verschieben

Sie können die Reihenfolge der Dokumente in der „Liste der Dokumente" beliebig anpassen. Klicken und ziehen Sie ein Dokument mit der Maus an die gewünschte Position.

Mehrere Dokumente verschieben

Sie können mehrere Dokumente bei gedrückter **Alt-Taste (Windows)** bzw. **⌥-Taste (macOS)** auswählen und anschließend die Auswahl mit gedrückter Maustaste verschieben. Um einen Bereich von Dokumenten auszuwählen, klicken Sie zuerst auf ein Dokument und klicken dann ein zweites Dokument bei gedrückter **Shift-Taste** ⇧ an. Dadurch werden alle Dokumente zwischen den angeklickten Dokumenten ebenfalls ausgewählt.

Mehrere Dokumente mithilfe der Aktivierung verschieben

Um mehrere Dokumente auf einmal zu verschieben, aktivieren Sie diese Dokumente zunächst, indem Sie z.B. das Kreissymbol links neben den Dokumentnamen mit der Maus anklicken (die Dokumentnamen erscheinen dann hervorgehoben). Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste auf eine Dokumentgruppe und wählen Sie den Eintrag **Aktivierte Dokumente hierhin verschieben**.

Dokumente sortieren

Um die Dokumente einer Dokumentgruppe zu sortieren, wählen Sie aus dem Kontextmenü der Dokumentgruppe **Dokumente sortieren** und dann die gewünschte Sortierung im Aufklappmenü. Als Sortierkriterien stehen Dokumentname, letzte Aktion sowie Textlänge (berücksichtigt nur Text-, Tabellen- und PDF-Dokumente) zur Verfügung.

Um die Dokumentgruppen nach Ihren Namen zu sortieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Wurzel der Dokumente und wählen **Aufsteigend sortieren** für eine Sortierung von A–Z oder **Absteigend sortieren** für die umgekehrte Reihenfolge.

Dokumentsets

MAXQDA erlaubt es, temporäre Zusammenstellungen von Dokumenten als Dokumentset zu speichern. Der Unterschied zu den Dokumentgruppen besteht darin, dass jedes Dokument nur einer einzigen Dokumentgruppe zugeordnet sein kann, aber Mitglied in beliebig vielen Dokumentsets sein kann. Dokumentsets enthalten nur Verweise auf die Dokumente, so dass das Entfernen eines Dokumentes aus einem Set keine weiteren Folgen hat. Würde man hingegen ein Dokument aus einer Dokumentgruppe entfernen, so würde das Dokument inklusive all seiner Codierungen und Memos

endgültig und unwiederbringlich aus dem Projekt gelöscht.

Dokumentsets sind sehr praktisch, wenn man eine Auswahl von Dokumenten gesondert analysieren möchte. Man kann dann jeweils mit einem Mausklick alle Dokumente des Sets aktivieren. Dokumentsets sind auch ein Hilfsmittel, um das Resultat einer relativ komplexen Aktivierung via Dokumentvariablen zu speichern.

So erstellen Sie ein Dokumentset:

1. Aktivieren Sie Dokumente, z.B. indem Sie auf das Kreissymbol links vor dem Dokument klicken.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste die Zeile **Sets** im unteren Bereich des Fensters „Liste der Dokumente“ an.
3. Wählen Sie **Neues Set aus aktivierten Dokumenten**.

MAXQDA erstellt daraufhin ein neues Set mit dem Namen „Set 1“ und ordnet alle aktivierten Dokumente diesem Set zu. Sie können **den Namen mit der rechten Maustaste anklicken** und im Kontextmenü **Set umbenennen** wählen, um einen aussagefähigeren Namen zu wählen. Sets werden behandelt wie Dokumentgruppen, d.h. Sie können beispielsweise alle Dokumente eines Sets gleichzeitig aktivieren.

Dokumentsets nachträglich verändern

- Sie können jederzeit ein weiteres Dokument oder mehrere markierte Dokumente mit der Maus in ein Set ziehen. Lassen Sie es hierzu auf dem Namen des Sets „fallen“ und MAXQDA fügt das Dokument ganz oben in das Set ein.
- Dokumente können jederzeit aus einem Set wieder entfernt werden: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument in einem Set und wählen Sie den Eintrag **Dokument aus Set entfernen**.
- Zwischen den verschiedenen Sets lassen sich die Dokumente einfach mittels Klicken und Ziehen mit der Maus verschieben.

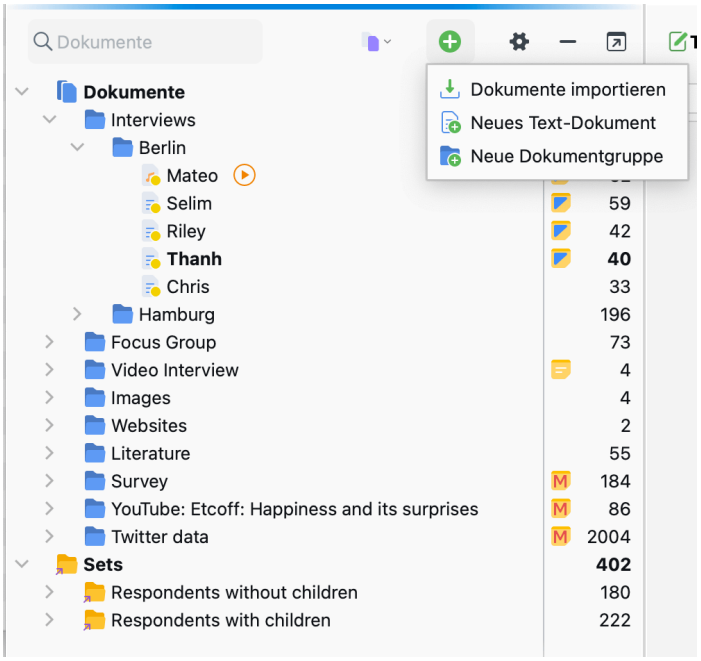
Neue Texte und Tabellen erstellen

Sie können in MAXQDA nicht nur Texte und Tabellen importieren, sondern auch erstellen, beispielsweise um ethnographische Beschreibungen eines erkundeten Gegenstandes zu verfassen.

Neue Texte erstellen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um einen neuen Text zu erstellen, unter anderem:

- Klicken Sie auf das grüne Plussymbol in der Symbolleiste der „Liste der Dokumente“ oder auf der Ebene einer Dokumentgruppe und wählen Sie **Neues Text-Dokument**.
- Wechseln Sie zum Tab **Import** und klicken Sie auf das Symbol **Dokument erstellen**.
- Drücken Sie die Tastenkombination **Strg+T** (Windows) bzw. **⌘+T** (macOS).



Neuen Text erstellen in der 'Liste der Dokumente'

MAXQDA gibt dem neuen Dokument automatisch den Namen „Dokument (fortlaufende Nummer)“. Natürlich können Sie den Namen später verändern. Beim Erstellen des neuen Dokuments wechselt MAXQDA automatisch in den Edit-Modus, sodass Sie im Fenster „Dokument-Browser“ sofort mit der Texteingabe beginnen können.

Neue Tabellen erstellen

Um eine neue Tabelle zu erstellen, wechseln Sie auf den Tab **Import** und klicken auf die Beschriftung (nicht auf das Symbol) **Dokument erstellen**. Aus dem erscheinenden Menü wählen Sie **Neues Tabellen-Dokument erstellen**. Die Zeilen- und Spaltenanzahl ist frei wählbar.

Hinweis: Bitte beachten Sie beim Erstellen einer neuen Tabelle, dass im Nachhinein keine Spalten oder Zeilen mehr ergänzt werden können.

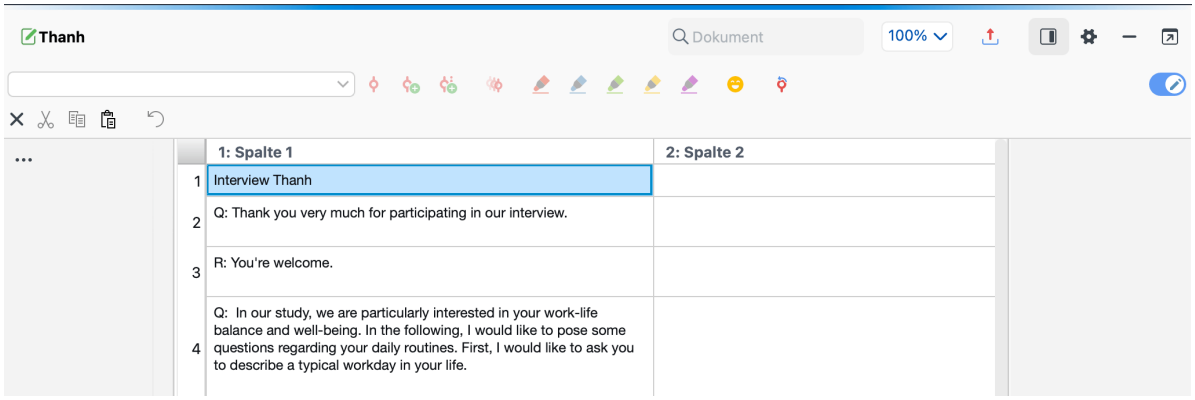
Text-Dokument in ein Tabellen-Dokument umwandeln

Sie können ein Text-Dokument automatisch in ein Tabellen-Dokument umwandeln lassen, z.B. um Paraphrasierungen des Textes in einer weiteren Spalte vorzunehmen:

1. Öffnen Sie hierzu den Text durch einen Doppelklick in der „Liste der Dokumente“.
2. Anschließend wechseln Sie zum Tab **Import** und wählen die Funktion **Text umwandeln in Tabellen-Dokument**.
3. Es erscheint ein Dialog, in dem Sie die Anzahl der Spalten angeben können.

Hinweis: Der ursprüngliche Text bleibt bei der Umwandlung erhalten.

In der „Liste der Dokumente“ erscheint ein neues Tabellen-Dokument mit dem gleichen Namen wie das Ursprungsdokument. Jeder Absatz des Ursprungstextes erscheint in einer eigenen Zeile der neuen Tabelle. Wenn Sie für die Tabelle mehr als eine Spalte gewählt haben, erscheint der Text nur in der ersten Spalte.



Der ursprüngliche Text erscheint nur in der ersten Spalte

Wie diese Abbildung zeigt, ist es durch diese Umwandlungsfunktion ein Leichtes in MAXQDA eine Paraphrasierung und Verdichtung eines Ursprungstextes vorzunehmen. Nach Einschalten des Edit-Modus können Sie die leeren Spalten der neu erstellten Tabelle mit entsprechenden Paraphrasierungen füllen.

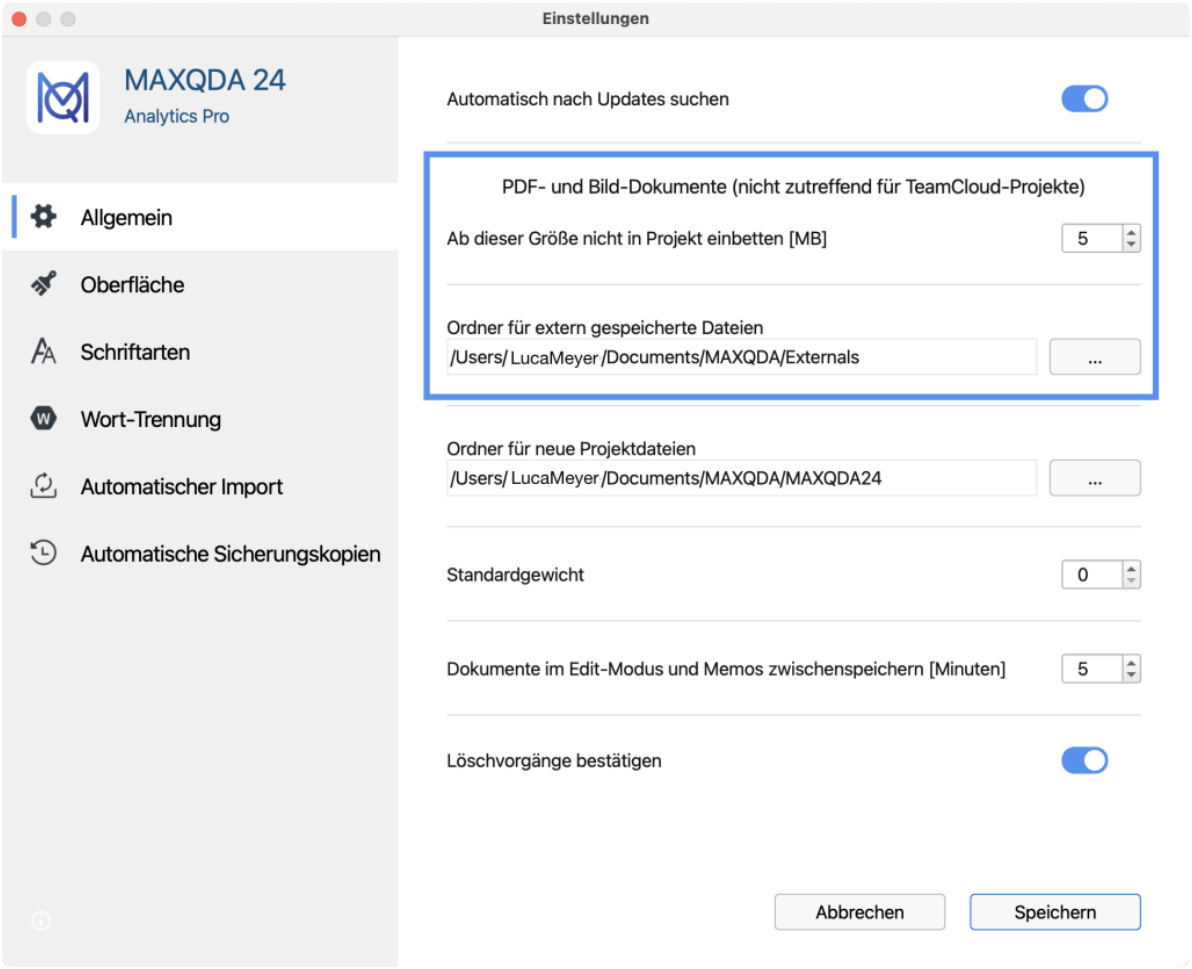
Externe Dateien verwalten

Beim Import werden Word-Texte und Excel-Tabellen in die jeweilige MAXQDA-Projektdatei importiert, das heißt, es wird eine Kopie der Originaldatei im Projekt abgelegt. Sie können die Datei in MAXQDA bearbeiten oder löschen, dies hat keine Auswirkungen auf die Originaldatei und umgekehrt: Änderungen in der Originaldatei haben keine Auswirkungen auf die Daten in MAXQDA.

Anders verhält es sich bei PDF- und Bilddateien, die größer als die voreingestellten 5 Megabyte sind, sowie bei allen Audio- und Videodateien: Diese werden nie in der Projektdatei gespeichert, sondern die Dateien werden in einen Ordner für externe Dateien kopiert, auf den MAXQDA dann zugreift. Dies verhindert, dass MAXQDA-Projektdateien sehr groß werden und sich schlecht sichern oder im Team austauschen lassen.

In den globalen Einstellungen können Sie festlegen, ab welcher Größe PDF- und Bilddateien nicht in der MAXQDA-Projektdatei, sondern im Ordner für externe Dateien gespeichert werden sollen. Die gloablen Einstellungen öffnen Sie durch Klick auf das Einstellugnssymbol am linken unteren Rand des MAXQDA-Hauptfensters.

Einstellungen aufrufen



Einstellungen für externe Dateien vornehmen

In den globalen Einstellungen lässt sich auch der Speicherort für extern abgelegte Dateien, die sogenannten „Externals“, ändern. Standardmäßig werden für die Sicherung von externen Dateien folgende Ordner verwendet:

- Windows-Installation: [Dokumente]\MAXQDA_Externals
- Mac-Installation: [Dokumente]/MAXQDA/Externals
  Hinweis: Die Auswahl des Externals-Ordners gilt global für alle Ihre Projekte. Wenn Sie die Externals in einem projektspezifischen Ordner sammeln wollen, sollten Sie für den Zeitraum der Arbeit an einem Projekt diesen spezifischen Ordner einstellen. Es kann jedoch durchaus sinnvoll sein, mit einem globalen Ordner zu arbeiten, um aus mehreren Projekten auf die gleichen externen Dateien zugreifen zu können. Dies ist auch der Grund dafür, dass beim Löschen eines Dokuments die zugehörige Media-Datei nur auf Nachfrage gelöscht wird. Die gleiche Datei könnte ja noch mit anderen Dokumenten verbunden sein.
  Was passiert, wenn man eine PDF- oder Bilddatei in ein MAXQDA-Projekt importieren will, und diese Datei größer als das eingestellte Maximum ist?

- Beim Import werden Sie darauf hingewiesen, dass die Datei extern gespeichert und nicht in das Projekt eingebettet wird.
- In die „Liste der Dokumente“ wird genauso ein Eintrag für diese Datei eingefügt wie dies bei einer kleineren Datei der Fall wäre.

- Der Eintrag erhält ein PDF- oder Bilddateiensymbol, ist also äußerlich nicht von einer importierten und im MAXQDA-Projekt gespeicherten Datei zu unterscheiden.
- Die Datei wird in den eingestellten Ordner für externe Dateien kopiert. Die Ursprungsdatei bleibt an ihrem Platz.

Was passiert bei der Verknüpfung einer Audio- oder Videodatei mit einem Text-Dokument aus der „Liste der Dokumente“?

- Der Speicherort der Originaldatei wird im Eigenschaftsmenü des Dokuments gespeichert.
- Die Audio- oder Videodatei wird nie in das MAXQDA-Projekt importiert, auch dann nicht, wenn sie kleiner als der in den Einstellungen voreingestellte Wert ist.
- Die Audio- oder Videodatei wird stattdessen in den Ordner für externe Dateien kopiert. Die Ursprungsdatei bleibt an ihrem Platz.

Was wird benutzt – Originaldatei oder Kopie?

MAXQDA sucht immer zuerst nach der Datei im External-Ordner, d.h. bei einer Media-Datei nach der Datei. Wird diese nicht gefunden, so wird die Datei von dem Ort geöffnet, von wo die Datei ursprünglich importiert worden ist. Das bedeutet also, dass die Originaldatei entfernt werden kann, ohne die Funktion von MAXQDA zu berühren.

Vorsicht bei mehrfacher Verwendung des gleichen Dateinamens!

Prinzipiell besteht die Möglichkeit, zwei Dokumente gleichen Namens, z.B. „Dokument 1“, in die „Liste der Dokumente“ von MAXQDA zu importieren. Handelt es sich um Dateien, die größer als das voreingestellte Maximum sind, so werden sie in den External-Ordner kopiert. Bei gleichem Namen überschreibt die neuere Datei die alte (auf Nachfrage).

Was passiert, wenn der Speicherort für den External-Ordner in den globalen Einstellungen von MAXQDA geändert wird?

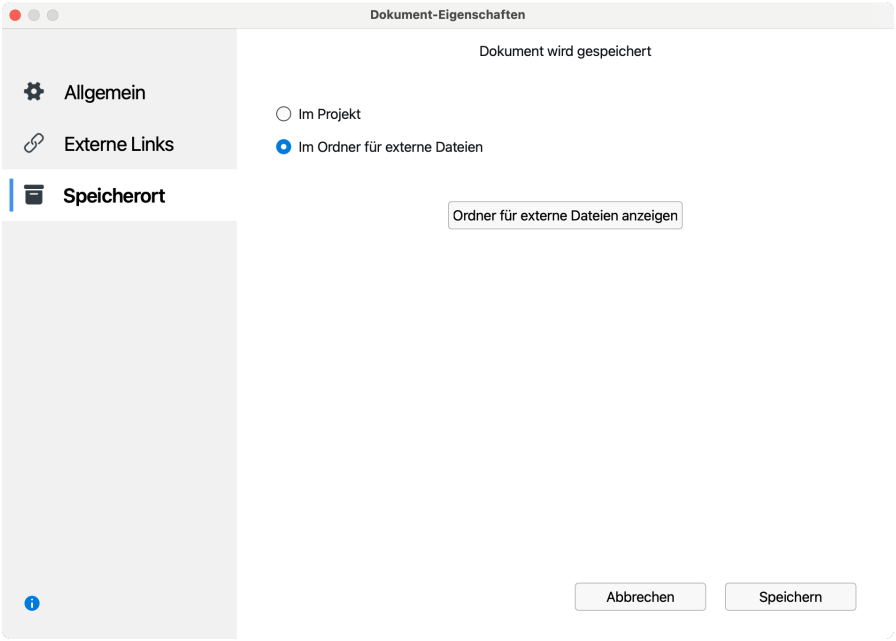
In diesem Fall fragt MAXQDA, ob die bisher im Ordner für externe Dateien befindlichen Dateien in diesen neuen Ordner verschoben werden sollen. Da es sich um eine globale Einstellung im zentralen Optionsmenü handelt, werden nicht nur die Dateien des geöffneten Projektes, sondern alle Dateien aus dem bisherigen Ordner in den neuen Ordner verschoben.

Kann man nachträglich ein extern gespeichertes Dokument in die Projektdatei importieren?

Ja, dies ist möglich. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie **Eigenschaften**. Im Eigenschaftsdialog wechseln Sie in den Bereich **Speicherort**. wählen dort die Option **Im Projekt**.

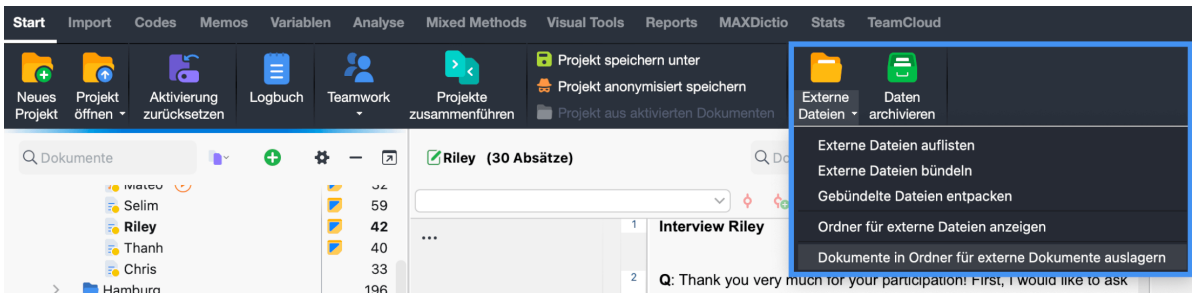
Kann man nachträglich ein Dokument aus der Projektdatei auslagern und im Ordner für externe Dateien speichern?

Ja, auch dies ist möglich. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie **Eigenschaften**. Im Eigenschaftsdialog wechseln Sie in den Bereich **Speicherort**. wählen dort die Option **Im Ordner für externe Dateien**.



Einzelnes Dokument aus Projektdatei nachträglich auslagern

Um mehrere Dokumente aus der Projektdatei auszulagern, starten Sie die Funktion **Start > Externe Dateien > Dokumente in Ordner für externe Dateien auslagern**. Daraufhin erscheint ein Dialog, in dem alle Dokumente gelistet werden, die in der MAXQDA-Projektdatei gespeichert sind. Wählen Sie hier alle Dokumente aus, die Sie auslagern möchten.



Aufruf der Funktion für das Auslagern mehrerer Dokumente

Wie kann man externe Dateien von einem Computer zu einem anderen transferieren?

Um Dateien zwischen Teamkolleginnen und -kollegen oder zwischen zwei eigenen Rechnern auszutauschen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Transferieren Sie das MAXQDA-Projekt, also die MQDA-Datei, zu dem anderen Computer.
2. Wählten Sie auf dem Menütab **Start** die Funktion **Externe Dateien > Externe Dateien bündeln**. MAXQDA fasst dann alle zum Projekt gehörenden externen Dateien in einem Zip-Archiv zusammen. Das Zip-Archiv erhält den Namen „projektname.mqda.zip“ und wird im gleichen Ordner wie die Projektdatei gespeichert.
3. Transferieren Sie auch diese Datei zu dem anderen Computer.

Vorgehensweise am Migrationsort:

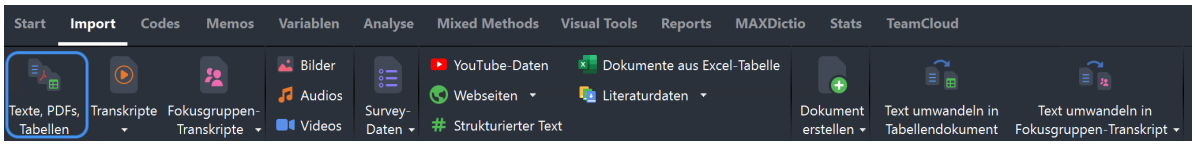
1. Öffnen Sie zunächst die MQDA-Projektdatei.

2. Wählen Sie dann auf dem Tab **Start** den Eintrag **Externe Dateien > Gebündelte Dateien entpacken** und wählen Sie im Dateidialog das Zip-Archiv aus. MAXQDA entpackt nun die im Zip-Archiv zusammengefassten externen Dateien in den voreingestellten Ordner für externe Dateien. Wenn Sie das Zip-Archiv im gleichen Ordner wie die Projektdatei gespeichert haben, greift MAXQDA automatisch auf das Archiv zu und entpackt die Dateien auf Nachfrage.

Texte

Der Import von Texten in ein MAXQDA-Projekt kann auf verschiedene Weise erfolgen, z.B.

- durch Klicken-und-Ziehen von Textdateien aus dem Windows Explorer oder macOS Finder direkt in das Fenster „Liste der Dokumente“,
- durch Klick auf das Plussymbol in der „Liste der Dokumente“ oder
- durch Klick auf das Symbol **Texte, PDFs, Tabellen** auf dem Tab **Import**.



Datenimport starten über den Tab „Import“

Hinweis: Unter Windows können ODT-Dokumente nur importiert werden, wenn auf dem betreffenden Computer Microsoft Office 2003 oder neuer installiert ist. Falls dies nicht der Fall sein sollte, können Sie Ihre Dateien zunächst im DOCX-Format abspeichern und anschließend einlesen.

Im Abschnitt Daten importieren und gruppieren finden Sie generelle Hinweise zum Import von Daten und deren Strukturierung in MAXQDA.

Texte optimal für den Import vorbereiten

Wenn Sie Text-Dokumente einlesen möchten, sollten Sie sich vorab einige Gedanken zu deren Vorbereitung machen. Unter anderem sollten Sie überlegen, ob Sie bestimmte Teile des Textes als Texteinheiten behandeln möchten. Wenn das der Fall ist, sollten Sie solche Einheiten als jeweils eigene Absätze formatieren, also jeweils mit der Return-Taste beenden. MAXQDA ist dann später in der Lage diese Absätze automatisch zu codieren. So empfiehlt es sich beispielsweise bei Interviews immer einen Absatz pro Sprechbeitrag vorzusehen.

Beim Import von Texten in MAXQDA sollten Sie zudem folgende Punkte beachten:

- Es bleiben alle Textauszeichnungen wie Fettdruck, Kursivdruck etc. erhalten.
- Alle Schriftarten und Schriftgrößen werden übernommen.
- Auch die meisten Absatzformatierungen wie rechtsbündig und linksbündig sowie Zeilenhöhe bleiben in der Regel erhalten.
- Der Text kann Tabellen, Fotos, Grafiken u.ä. enthalten.
- Ob MAXQDA auch Objekte wie z.B. Grafiken importiert oder beim Einlesen überspringen soll, lässt sich in den lokalen Einstellungen der „Liste der Dokumente“ festlegen (die Einstellungen rufen Sie durch Klick auf das Zahnrad in der Titelleiste des Fensters auf).

- Kopf- und Fußzeilen werden ignoriert.
- Fußnoten werden ganz am Ende des Textes eingefügt, sie werden also zu Endnoten.

Farbhervorhebungen und Kommentare

Farbliche Texthervorhebungen in Word-Dokumenten werden beim Import in MAXQDA als Codierungen übernommen. Im Codesystem wird hierfür ein Code mit dem Namen "Word-/PDF-Hervorhebung" auf oberster Ebene angelegt. Für jede Farbe wird ein Subcode mit einem englischen Farbnamen ergänzt und den entsprechenden Textstellen zugeordnet.

Hinweis: Beim Import der Farbhervorhebung sind leichte Farbabweichungen zum Original möglich, da MAXQDA aus einer Liste von hinterlegten Farben diejenige auswählt, die am besten passt.

Kommentare in Word-Dokumenten werden als In-Dokument-Memos übernommen. Mehrere aufeinander bezogene Kommentare (Diskussionsverläufe) werden in einem Memo zusammengefasst.

Die Übernahme von Farbhervorhebungen und Kommentaren lassen sich in den Einstellungen des Fensters „Liste der Dokumente“ ein- und ausschalten. Um die Einstellungen zu öffnen, klicken Sie auf das Zahnrad in der Titelleiste des Fensters.

Im Text enthaltene Tabellen

MAXQDA kann auch Tabellen in Text-Dokumenten bearbeiten und es können auch Textpassagen in den Zellen der Tabelle codiert werden. Die Breite der Tabelle und der einzelnen Spalten können allerdings innerhalb von MAXQDA nicht mehr verändert werden.

Hinweis: Grundsätzlich ist es empfehlenswert, von Tabellen in Text-Dokumenten sparsam Gebrauch zu machen. Dies erhöht nicht nur die Möglichkeiten bei der Analyse (z.B. automatische Codierung auf Absatzebene), sondern reduziert auch doe Performance bei der Darstellung. Insbesondere empfiehlt es sich, Interviews *nicht* in einer Tabellenstruktur vorzuhalten, in der jeder Sprechbeitrag in einer eigenen Zeile steht.

In den Text eingebettete Links auf Webseiten

In MAXQDA importierte Dateien können Links auf Webseiten enthalten. Klickt man sie an, wird die zugehörige Adresse im voreingestellten Internet-Browser angezeigt.

Links auf Webseiten bestehen immer aus zwei Bestandteilen: dem angezeigten Text und der Linkadresse - beide können, müssen aber nicht identisch sein. Wenn man die Maus über einen Link bewegt, erscheint die Linkadresse im Tooltip.

Hinweis: Wenn Sie im „Dokument-Browser“ von MAXQDA in einem Text eine Internetadresse eintippen, wird diese nach dem Schließen des Edit-Modus automatisch zu einem anklickbaren Link auf diese Internetadresse.

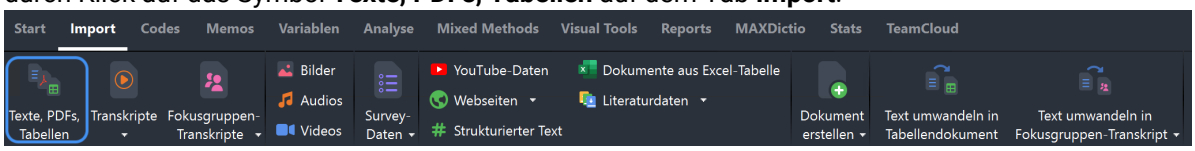
Weitere Hinweise finden Sie unter Links in MAXQDA.

PDF-Dokumente

PDF-Dokumente importieren

Der Import von PDF-Dokumenten in ein MAXQDA-Projekt kann auf verschiedene Weise erfolgen, z.B.

- durch Klicken-und-Ziehen von PDF-Dateien aus dem Windows Explorer oder macOS Finder direkt in das Fenster „Liste der Dokumente“,
- durch Klick auf das Plussymbol in der „Liste der Dokumente“ oder
- durch Klick auf das Symbol **Texte, PDFs, Tabellen** auf dem Tab **Import**.



Datenimport starten über den Tab „Import“

Im Abschnitt Daten importieren und gruppieren finden Sie generelle Hinweise zum Import von Daten und deren Strukturierung in MAXQDA.

Hinweis: Die Darstellung von PDF-Inhalten in MAXQDA unterstützt keine Formularinhalte. Damit Inhalte aus PDF-Formularen angezeigt werden, empfiehlt es sich, das PDF vor dem Import über einen PDF-Drucker in eine neue PDF-Datei abzuspeichern, welche die Formulareinträge als reinen Text enthält.

Farbhervorhebungen und Kommentare

Farbhervorhebungen im PDF-Dokument werden beim Import in MAXQDA als Codierungen übernommen. Im Codesystem wird ein Code mit dem Namen “Word-/PDF-Hervorhebung” auf oberster Ebene angelegt. Für jede Farbe wird ein Subcode mit einem englischen Farbnamen ergänzt und den entsprechenden Textstellen zugeordnet. Falls eine Farbhervorhebung einne Kommentar enthält, wird dieser als Kommentar zum jeweiligen codierten Segment übernommen.

Hinweis: Beim Import der Farbhervorhebung sind leichte Farbabweichungen zum Original möglich, da MAXQDA aus einer Liste von hinterlegten Farben diejenige auswählt, die am besten passt.

Freie Kommentare im PDF-Dokument, die nicht zu einer Farbhervorhbebung gehören, werden als In-Dokument-Memos importiert. Mehrere aufeinander bezogene Kommentare oder Diskussionsverläufe werden in einem Memo zusammengefasst.

Die Übernahme von Farbhervorhebungen und Kommentaren lässt sich in den Einstellungen des Fensters „Liste der Dokumente“ ein- und ausschalten. Um die Einstellungen zu öffnen, klicken Sie auf das Zahnrad in der Titelleiste des Fensters.

Absätze in PDF-Dateien

PDF-Dokumente weisen – anders als Textdokumente – von sich aus keine Absatzstruktur auf.

MAXQDA versucht daher, anhand von verschiedenen Kriterien Absätze in PDF-Dokumenten zu erkennen, sodass beispielsweise die Funktionen zum Suchen von Wörtern innerhalb eines Absatzes oder das Autocodieren von Absätzen verwendbar sind.

Die Absatzerkennung funktioniert in den meisten PDF-Dokumenten sehr gut, aber bitte berücksichtigen Sie folgende Einschränkungen:

- In PDF-Dokumenten gibt es keine Absätze über Seitengrenzen hinweg. Das heißt, auch wenn inhaltlich ein Absatz auf der nächsten Seite fortgesetzt wird, endet der Absatz für MAXQDA am Seitenende.
- Fußnotenzeichen im Text werden ggf. als Absatzende erkannt.
- Die Qualität der Absatzerkennung hängt sehr davon ab, wie das PDF erstellt wurde und welche Struktur es aufweist. In PDF-Dokumenten, die aus gescannten Texten mit Hilfe von Texterkennung (OCR) erzeugt wurden, wird die Qualität der Absatzerkennung schlechter ausfallen als in PDF-Dokumenten, die z.B. direkt aus Word erstellt wurden.

Besonderheiten von PDF-Dokumenten

Bei der Arbeit mit PDF-Dokumenten gibt es einige Besonderheiten zu beachten, da das PDF-Format von seiner Technologie her nicht für die Textbearbeitung ausgelegt ist, sondern ursprünglich als Layout-Format für den Druck konzipiert wurde und da die Dokumente deutlich größer sein können als einfache Text-Dokumente.

PDF-Dateien außerhalb der MAXQDA-Projektdatei speichern

Standardmäßig werden alle PDF-Dateien, die kleiner als 5 MB groß sind, beim Einfügen in das MAXQDA-Projekt auch in diesem gespeichert. PDF-Dateien, die größer als 5 MB sind, werden beim Import nicht physisch im Projekt gespeichert, sondern im Ordner für externe Dateien abgelegt, und es wird nur eine Referenz auf die extern gespeicherte Datei erzeugt.

Sie können sowohl den Schwellenwert von 5 MB als auch den Speicherort für extern gespeicherte Dokumente in den globalen Einstellungen von MAXQDA anpassen. Die gobalen Einstellungen rufen Sie über das Einstellungssymbol ganz unten links im MAXQDA-Haupfenster auf.

Tipp: Wenn Sie in einem Projekt mit sehr vielen großen PDF-Dateien arbeiten (z.B. mit einer Gesamtgröße von mehr als 50 MB), ist es sinnvoll alle unbhängig von ihrer Dateigröße extern zu speichern, damit die MAXQDA-Datei klein bleibt und leicht gesichert werden kann.
Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu extern gespeicherten Dateien.

Text- und Bildsegmente im PDF codieren

In PDF-Dokumenten kann mit der Maus sowohl Text selektiert und codiert werden als auch ein Bildrahmen aufgezogen werden, der codiert werden kann. Bei der Anzahl der Codehäufigkeiten nimmt MAXQDA keine Unterscheidungen zwischen Bild- und Textcodierungen vor, wohl aber bei der Segmentsuche: die Suche nach Überschneidungen und Nähe von Bildsegmenten mit Textsegmenten liefert immer 0 Treffer, z.B. bei der Komplexen Segmentsuche und im Code-Relations-Browser.

Wenn Texte als eingescannte PDF-Dateien vorliegen, muss vor dem Import in MAXQDA mit einem geeigneten Programm eine Texterkennung (eine sogenannte OCR-Erkennung) durchgeführt werden, damit später in MAXQDA Text markiert und codiert werden kann—ansonsten lassen sich nur Bildsegmente markieren.

Textauszug aus Bildern und PDFs mit OCR

MAXQDA unterstützt die optische Zeichenerkennung (OCR) zum Extrahieren von Text aus Bildern und PDF-Dokumenten. Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn Sie mit gescannten PDFs oder Bilddateien arbeiten, in denen der Text nicht direkt ausgewählt werden kann.

1. **Dokument öffnen:**
   - Öffnen Sie das PDF-Dokument oder das Bild im "Dokumentenbrowser".
2. **Textbereich für OCR auswählen:**
   - Verwenden Sie die Maus, um einen Rahmen/Rechteck um den Teil des Dokuments zu zeichnen, aus dem Sie Text extrahieren möchten.
3. **OCR durchführen:**
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ausgewählten Bereich und wählen Sie **Text aus Bild extrahieren (OCR)**.
4. **Sprache auswählen:**
   - Ein Dialogfenster erscheint, in dem Sie die Sprache des Dokuments zur genauen Texterkennung auswählen müssen.
   - Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren, oder auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.
5. **Ausgezogenen Text überprüfen und bearbeiten:**
   - MAXQDA analysiert den ausgewählten Bereich und extrahiert den Text, der in einem anderen Dialogfenster angezeigt wird.
   - Sie können den ausgezogenen Text bei Bedarf bearbeiten.
6. **Text speichern oder kopieren:**
   - **Kopieren:** Klicken Sie auf diese Option, um den ausgezogenen Text in die Zwischenablage zu kopieren.
   - **Als Memo speichern:** Klicken Sie auf diese Option, um den ausgezogenen Text als Memo in Ihrem Projekt zu speichern.
   - **Als Dokument speichern:** Klicken Sie auf diese Option, um den ausgezogenen Text als neues Dokument in Ihrem Projekt zu speichern.
   - **Schließen:** Klicken Sie auf diese Option, um das Dialogfenster zu schließen, ohne den ausgezogenen Text zu speichern.

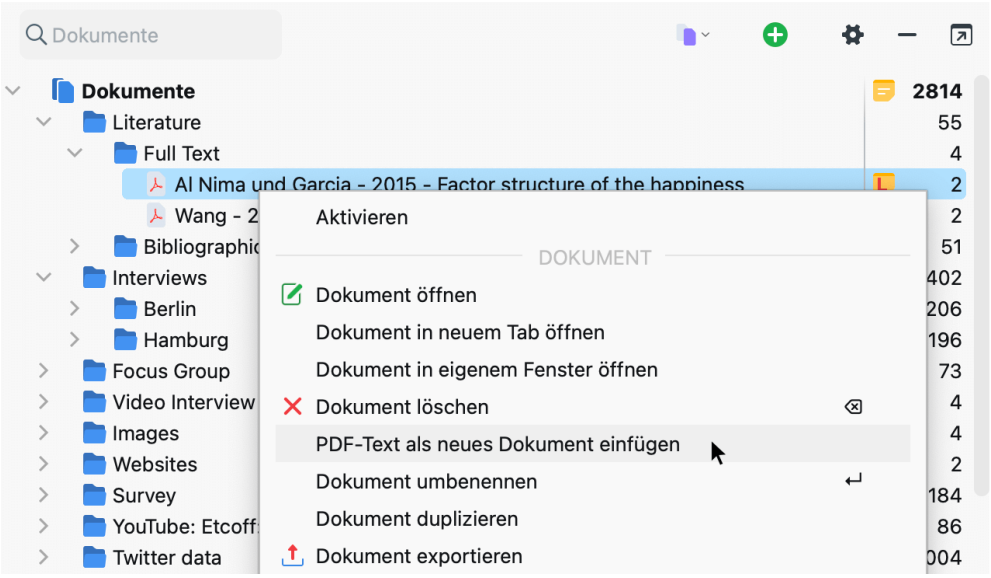
Text aus einem PDF-Dokument als eigenes Text-Dokument einfügen

Nachdem ein PDF-Dokument in ein MAXQDA-Projekt importiert wurde, können Sie den Text aus dem PDF-Dokument extrahieren. Bilder und Formatierungen werden dabei ignoriert, es wird nur der reine Text als neues Text-Dokument in der „Liste der Dokumente“ eingefügt.

Die Möglichkeit, Text aus einer PDF-Datei zu extrahieren und als Textdokument zu speichern, funktioniert derzeit nur bei PDF-Dateien, die eine lesbare Textebene enthalten.

Klicken Sie hierzu auf ein oder mehrere PDF-Dokumente in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie die Funktion **PDF-Text als neues Dokument einfügen** aus. Direkt unterhalb des angeklickten

Dokuments erscheint der neue Text.



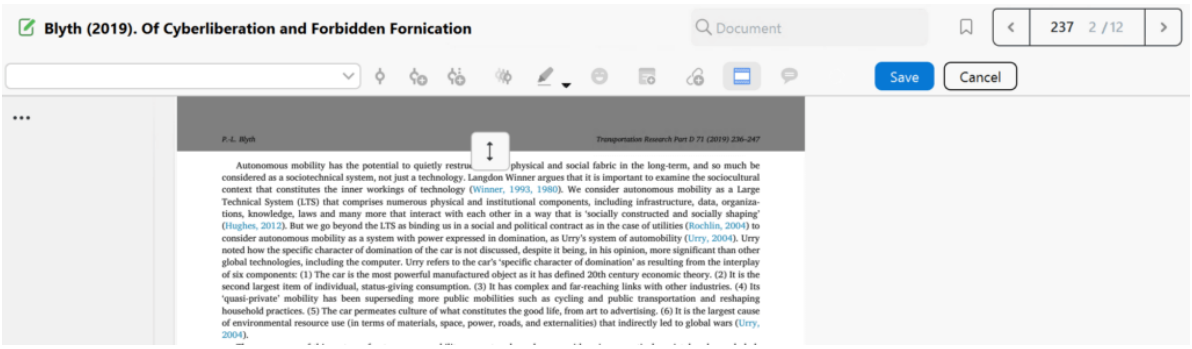
Funktion aus dem Kontextmenü eines PDF-Dokuments aufrufen

Tipp: Bei vielen PDF-Texten wird es durch diese Umwandlung möglich, bei der Textsuche nach dem gemeinsamen Vorkommen von Wörtern innerhalb von Absätzen zu suchen.

Wenn Sie die Kopf- oder Fußzeilen einer PDF-Datei ausschließen haben, wie im folgenden Abschnitt beschrieben, werden diese Bereiche auch bei der Konvertierung einer PDF-Datei in ein Textdokument ausgeschlossen.

Bereiche aus PDF-Dokumenten ausschließen

Die Kopf- und Fußzeilen von PDFs können von allen MAXQDA-Analysen, wie z.B. Worthäufigkeiten und MAXDictio-basierten Analysen, ausgeschlossen werden. Sie können die Ausschlussbereiche ganz einfach mit der Maus anpassen, indem Sie mithilfe der entsprechenden Pfeile am oberen und unteren Rand der Seite die Bereiche aufziehen und so die Kopf- und Fußzeile separat anpassen. Klicken Sie dazu auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste des Dokument-Browser und klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen für alle Seiten der PDF-Datei anzuwenden.



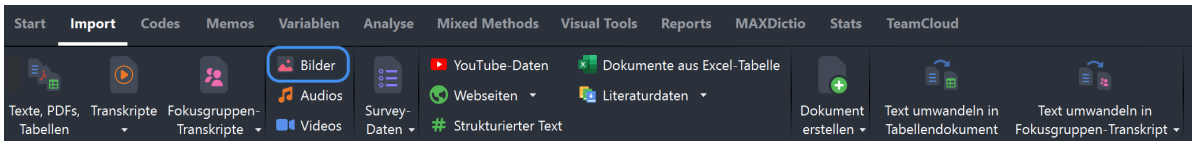
Bereiche aus PDF-Dokumenten ausschließen

Bilder

Bilder importieren

Der Import von Bildern in ein MAXQDA Projekt kann auf verschiedene Weise erfolgen, z.B. durch

- Klicken-und-Ziehen von Bilddokumenten mit der Maus aus dem Windows Explorer oder macOS Finder direkt in die „Liste der Dokumente“,
- Klick auf das Plussymbol in der „Liste der Dokumente“ oder
- Klick auf das Symbol Symbol **Bilder** im Tab **Import.**



Datenimport starten über den Tab „Import“

Im Abschnitt Daten importieren und gruppieren finden Sie generelle Hinweise zum Import von Daten und deren Strukturierung in MAXQDA.

Besonderheiten von Bildern

Bei der Arbeit mit Bildern gibt es einige wenige Besonderheiten zu beachten, die in diesem Abschnitt beschrieben sind.

Bild-Dateien außerhalb der MAXQDA-Projektdatei speichern

Standardmäßig werden alle Bild-Dateien, die kleiner als 5 MB groß sind, beim Einfügen in das MAXQDA-Projekt auch in diesem gespeichert. Bild-Dateien, die größer als 5 MB sind, werden beim Import in ein MAXQDA-Projekt nicht physisch im Projekt gespeichert, sondern im Ordner für externe Dateien abgelegt, und es wird nur eine Referenz auf die extern gespeicherte Datei erzeugt.

Sie können sowohl den Schwellenwert von 5 MB als auch den Speicherort für extern gespeicherte Dokumente in den globalen Einstellungen von MAXQDA anpassen. Die gobalen Einstellungen rufen Sie über das Einstellungssymbol in der linken unteren Ecke des MAXQDA-Haupfenster auf.

Tipp: Wenn Sie in einem Projekt mit sehr vielen großen Bild-Dateien arbeiten (z.B. mit einer Gesamtgröße von mehr als 50 MB), ist es sinnvoll alle Bilder unbhängig von ihrer Dateigröße extern zu speichern, damit die MAXQDA-Datei klein bleibt und leicht gesichert werden kann.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu extern gespeicherten Dateien.

Bildsegmente codieren

In Bild-Dokumenten können mit der Maus Rahmen aufgezogen werden, die sich dann wie

Textsegmente codieren lassen, z.B. durch Ziehen des Segmentes auf einen Code. Die Funktion „Nähe“ von Bildsegmenten liefert immer 0 Treffer, unter andreem bei der Komplexen Segmentsuche und im Code-Relations-Browser.

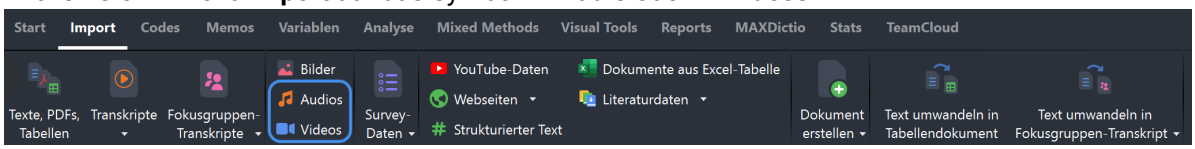
Bilder drehen und zoomen

Sobald ein Bild-Dokument im „Dokument-Browser“ angezeigt wird, erscheinen in dessen Symbolleiste mehrere Icons für die Ansicht des Bildes: Sie können die Ansicht vergrößern oder verkleinern sowie Bilder im Uhrzeigersinn drehen (Bilder von Digitalkameras und Handys sollten in der Regel beim Import von MAXQDA automatisch richtig gedreht werden, sofern in den Bildern die hierfür notwendigen Informationen gespeichert wurden).

Audio- und Videodateien

Der Import von Audio- und Videodateien in ein MAXQDA-Projekt kann auf verschiedene Weise erfolgen, z.B. durch

- Klicken-und-Ziehen der Dateien aus dem Windows Explorer oder macOS Finder direkt in das Fenster "Liste der Dokumente"
- Klicken Sie auf das Plus-Symbol in der "Liste der Dokumente" oder
- Klicken Sie im Menü **Import** auf das Symbol **Audio** oder **Videos**



Datenimport über das Menü "Import"

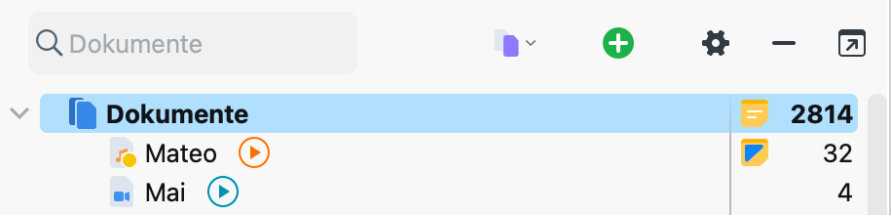
Unterstützte Dateiformate für manuelle Transkription

- **Audioformate:**
  - **Windows:** MP3, WAV, WMA, AAC, M4A
  - **macOS:** MP3, WAV, AAC, CAF, M4A
- **Videoformate:**
  - MP4, MOV, MPG, M4V, 3GP, 3GGP
  - **Nur unter Windows:** Zusätzlich AVI und WMV
  - **Empfohlen:** MP4-Dateien mit H.264/AVC-Videocodec für optimale Performance

Beim Import einer Audio- oder Videodatei erstellt MAXQDA ein neues Textdokument mit dem Namen der Mediendatei und verknüpft dieses mit der Datei. Die Mediendatei selbst wird nicht direkt in das Projekt eingefügt, sondern in den MAXQDA-Ordner für externe Dateien kopiert.

Den Speicherort für externe Dateien können Sie in den globalen Einstellungen von MAXQDA anpassen. Diese erreichen Sie über das Zahnrad-Symbol unten links im Hauptfenster. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt extern gespeicherten Dateien.

In der "Liste der Dokumente" erkennen Sie Textdokumente mit verknüpfter Mediendatei am Wiedergabe-Symbol neben dem Dokumentnamen. Ein Klick darauf öffnet die Datei im integrierten Mediaplayer von MAXQDA.



Audio- und Videodateien im "Dokumentensystem"

Import mit vorhandenem Transkript

Beim Import von Audio- oder Videodateien bietet MAXQDA mehrere Optionen: Sie können die Datei ohne Transkript importieren, ein vorhandenes Transkript verknüpfen oder automatisch ein neues Transkript mit MAXQDA Transcription erstellen lassen.

Wenn Sie ein Transkript ohne Zeitmarken verknüpfen, bietet MAXQDA an, diese automatisch in regelmäßigen Abständen einzufügen. So können Sie gezielt an bestimmten Stellen im Transkript die entsprechende Stelle im Audio oder Video abspielen.

Hinweis: Die Zeitmarken orientieren sich an der Gesamtdauer der Datei. Ein Klick auf eine Zeitmarke springt nicht immer exakt zum gesprochenen Wort, sondern zu einem ungefähren Zeitpunkt im Medium.

Automatische Transkription mit MAXQDA Transcription

Statt ein vorhandenes Transkript zu verknüpfen, können Sie Ihre Mediendatei auch automatisch von MAXQDA Transcription, dem KI-gestützten Transkriptionsdienst, transkribieren lassen. Diese Option steht direkt beim Import zur Verfügung.

Damit die automatische Transkription funktioniert, muss Ihre Datei folgende Voraussetzungen erfüllen:

- **Unterstützte Formate:** AAC, FLAC, M4A, MP3, MP4, OGG, WAV
- **Maximale Dateigröße:** 1 GB

Falls Ihre Datei in einem nicht unterstützten Format vorliegt, müssen Sie diese vor dem Import in ein passendes Format umwandeln. Für die manuelle Transkription unterstützt MAXQDA weitere Formate – siehe Liste oben.

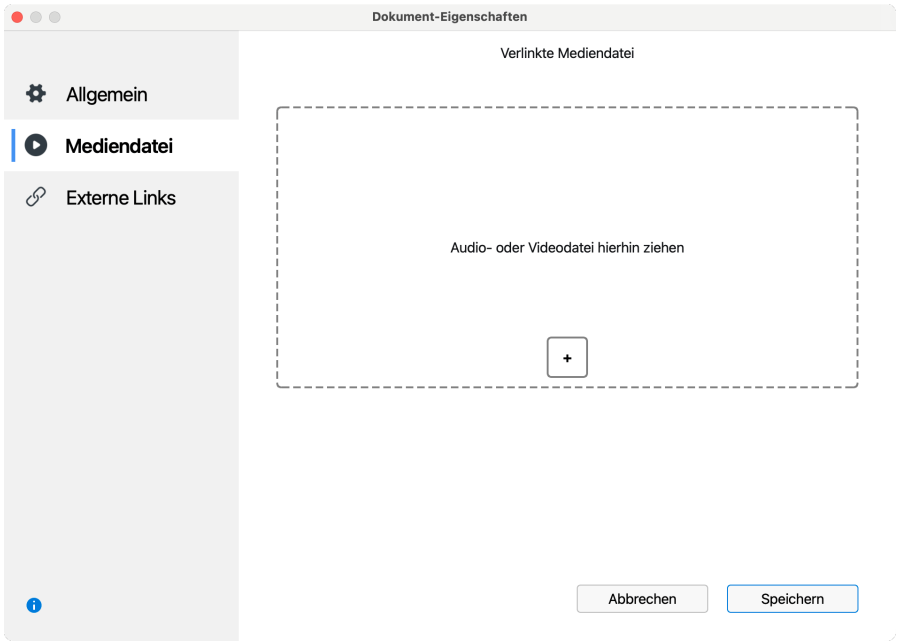
Weitere Informationen finden Sie im Kapitel MAXQDA Transcription.

Audio-/Videodatei einem Text-Dokument zuordnen

Um eine Media-Datei einem bereits importierten Text-Dokument nachträglich zuzuordnen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dokument in der "Liste der Dokumente" und wählen **Audio-**

/Videodatei zuordnen.

Um die Zuordnung einer Audio- oder Videodatei zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dokument in der "Liste der Dokumente" und wählen **Eigenschaften**. Im erscheinenden Dialog können Sie im Bereich "Mediendatei" eine andere Datei zuordnen.



Zugeordnete Datei nachträglich ändern in den Eigenschaften eines Dokuments

Audio- und Videodateien abspielen und bearbeiten

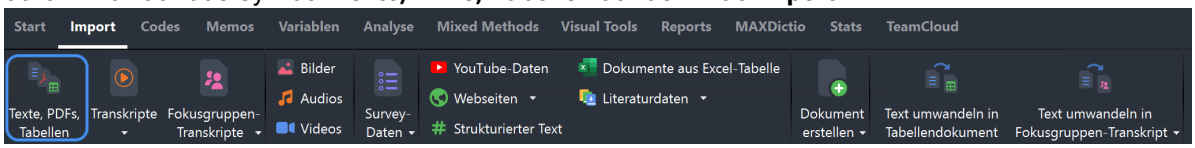
Audio- und Videodateien werden im Multimedia-Browser von MAXQDA dargestellt und bearbeitet. Detaillierte Informationen zur Analyse von Videodateien finden Sie unter Videos analysieren.

Tabellen

Tabellen-Dokumente importieren

Der Import von Excel-Tabellen in MAXQDA erfolgt z.B.

- durch Klick auf das Plussymbol in der „Liste der Dokumente“ oder
- durch Klick auf das Symbol **Texte, PDFs, Tabellen** auf dem Tab **Import**.



Datenimport starten über den Tab „Import“

Im Abschnitt Daten importieren und gruppieren finden Sie generelle Hinweise zum Import von Daten und deren Strukturierung in MAXQDA.

Was passiert beim Importieren eines Tabellen-Dokumentes im Excel-Format?

- Es wird das erste Tabellenblatt der Excel-Arbeitsmappe importiert.
- Auch Spalten, die in Excel ausgeblendet sind, sowie gefilterte Zeilen, werden importiert.
- Die Spalten werden entsprechend ihrer Reihenfolge durchnummeriert, wobei die Inhalte der ersten Zeile als Spaltenüberschriften verwendet werden. Die Spaltennummer steht am Anfang jeder Spaltenüberschrift und kann nach dem Import nicht mehr verändert werden.
- Die Reihenfolge der Zeilen bleibt beim Import erhalten.
- Die Schriftart wird vereinheitlicht.
  Hinweis: Excel-Tabellen, welche mittels Object Linking and Embedding (OLE) eingebettete Objekte wie z.B. Word-Dokumente, PowerPoint-Folien etc. integriert haben, können erhebliche Einbußen hinsichtlich der Perfomance mit sich bringen, weswegen wir von der Nutzung derselben abraten. Zur Verknüpfung von Tabellen mit Objekten außerhalb des MAXQDA-Projekts eignen sich stattdessen externe Links wesentlich besser.

Besonderheiten von Tabellen-Dokumenten

Die Ansicht einer Tabelle im „Dokument-Browser“

Tabellen-Dokumente sind in MAXQDA einheitlich formatiert. Eine Änderung der Textformatierung ist nicht möglich. Mit Hilfe der Zoom-Symbole im „Dokument-Browser“ können Sie die Anzeige vergrößern oder verkleinern. Die Höhe der Zeilen wird automatisch auf die Höhe der größten Zelle eingestellt.

Tabellen-Spalten

Beim Import wird die erste Zeile des importierten Dokuments als Spaltenüberschrift übernommen. Diese Überschrift können Sie durch **rechten Mausklick auf eine Spalte** und Auswahl des Eintrags **Bearbeiten** anpassen:

Spaltenüberschrift anpassen

Jeder Spalte wird beim Import automatisch einer der folgenden drei Spaltentypen zugewiesen:

- Text,
- Numerisch oder

- Datum/Uhrzeit.

Der Spaltentyp kann nachträglich geändert werden, indem man im Aufklappmenü **Typ** eine andere Auswahl trifft.

Hinweis: Es ist nicht möglich, den Typ einer Spalte zu ändern, wenn die Spalte Codierungen enthält.

Die Spaltenbreiten und die Spaltenpositionen können Sie durch Klicken und Ziehen mit der Maus beliebig anpassen. Tabellen-Dokumente können ebenso wie alle Übersichtstabellen in MAXQDA nach einer Spalte sortiert werden, indem man deren Spaltenüberschrift anklickt. Die Ursprungssortierung lässt sich jederzeit wieder herstellen, indem man mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift klickt und **Sortierung zurücksetzen** wählt. Alternativ können Sie auf die leere Spaltenüberschrift direkt über der Zeilennummerierung klicken.

Wenn man mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift klickt, hat man folgende Auswahlmöglichkeiten:

- **Spalte ausblenden** – blendet die aktuelle Spalte aus.
- **Bearbeiten** – erlaubt, den Spaltennamen und den Spaltentyp zu ändern.
- **Spaltenauswahl** – öffnet ein Fenster, in dem die anzuzeigenden Spalten auswählbar sind.
- **Sortierung zurücksetzen** – stellt die Ursprungssortierung nach dem Import wieder her.

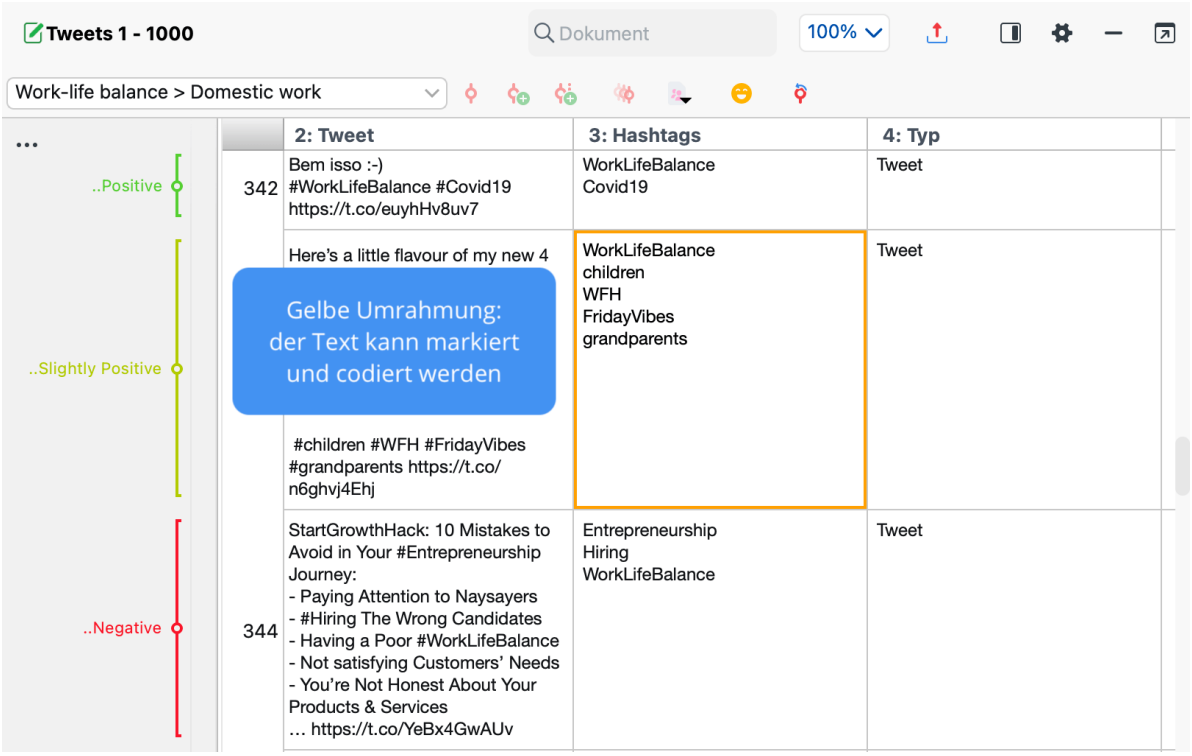
Tabellen-Zeilen

Die Zeilennummern werden beim Import der Tabelle festgelegt und können anschließend nicht mehr geändert werden.

Hinweis: Aus Gründen der Performance raten wir dazu, Tabellendokumente mit maximal 1.000 Zeilen zu verwenden. Längere Tabellen sollten daher nach Möglichkeit in kleinere Einheiten aufgeteilt werden.

Tabellen-Dokumente codieren

Sie können jede beliebige Textstelle einer beliebigen Zelle codieren. Hierzu doppelklicken Sie zunächst auf eine Zelle, um auf deren Zelleninhalt zugreifen zu können. Die Zelle wird daraufhin orange umrahmt und Sie können eine Textstelle markieren. Anschließend stehen Ihnen alle üblichen Codier-Funktionen von MAXQDA zur Verfügung – auch Farb-Codieren und Codieren mit Emoticons. Zellenübergreifendes Codieren ist nicht möglich.



Codierter Text in einer Zelle

Hinweis: Wenn Sie eine Spalte ausblenden, werden die zugehörigen Codierstreifen im „Dokument-Browser“ ebenfalls ausgeblendet.

Segmentsuche in Tabellen-Dokumenten

Die Suchfunktionen nach codierten Segmenten arbeiten identisch wie bei Codierungen in einfachen Textdokumenten. Beispielsweise wird die Überschneidung genauso gehandhabt wie bei normalem Text. Die Segmentsuche berücksichtigt auch ausgeblendete Spalten und legt die aktuelle Sortierung der Tabelle zugrunde.

Die Nähe-Funktion, z.B. beim Code-Relations-Browser und bei der Komplexen Segmentsuche, berücksichtigt bei Tabellen-Dokumenten jeweils eine Spalte, d.h. es wird nur die vertikale Nähe von zwei Codes in der gleichen Spalte berücksichtigt, nicht die horizontale oder diagonale Nähe.

Ein Klick auf die Herkunftsangabe in der „Liste der codierten Segmente“ markiert den codierten Text im „Dokument-Browser“ und blendet ggf. die zugehörige Spalte ein.

Memos in Tabellen-Dokumenten

Wie bei allen Dokumenten in MAXQDA können Sie auch in Tabellen-Dokumenten Memos anheften, in denen Sie Notizen festhalten können.

So vergeben Sie ein Memo in einem Tabellen-Dokument:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen markierten Textabschnitt in einer Zelle und wählen

Sie **Memo für Selektion einfügen**, um ein Memo für den Textabschnitt zu verfassen.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Zelle und wählen Sie **Memo einfügen**, um ein Memo für die ganze Zelle einzufügen.
- Doppelklicken Sie in die Memospalte links neben der Tabelle, um ein Memo an das erste Zeichen der ersten Zelle auf Höhe der Klickposition anzuheften.

Wenn Sie auf ein Memo-Symbol klicken, markiert MAXQDA den Text bzw. die Zelle, dem das Memo zugeordnet wurde.

Hinweis: Das Ausblenden einer Spalte bewirkt das Ausblenden von Memos, die den Zellen dieser Spalte zugeordnet sind.

Tabellen-Dokumente und die Visual Tools

Bei den Visual Tools werden ausgeblendete Spalten von Tabellen-Dokumenten grundsätzlich berücksichtigt.

Code-Matrix-Browser - funktioniert wie bei jedem anderen Dokument auch, denn es wird nur die Anzahl an codierten Segmenten zu einem bestimmten Code ausgewertet.

Code-Relations-Browser - funktioniert wie bei Überschneidungen von normalen Texten. Die Überschneidungen können sich natürlich nur innerhalb einer Zelle befinden. Bei der Einstellung „Nähe“ wird nach codierten Segmenten gesucht, die sich in der jeweils gleichen Spalte befinden.

Codeline - Jede Zeile stellt einen Absatz der Codeline dar – die Spaltenstruktur wird dabei ignoriert. Ausgeblendete Spalten werden berücksichtigt. Die Sortierung der Absätze entspricht der Ursprungssortierung.

Dokumentenvergleichsdiagramm - Wie bei der Codeline stellt jede Zeile der Tabelle einen Absatz dar – die Spaltenstruktur wird dabei ignoriert. Ausgeblendete Spalten werden berücksichtigt. Die Sortierung der Absätze entspricht der Ursprungssortierung.

Profil-Vergleichsdiagramm - Funktioniert wie bei anderen Dokumenten auch. Die Codehäufigkeiten und Variablenwerte werden für das gesamte Dokument verglichen.

Dokument-Portrait - Dieses wird anders berechnet als für normale Textdokumente. Und zwar so, dass die Spalten quasi ignoriert werden und durch die Zellen hindurch von links nach rechts und dann von oben nach unten gearbeitet wird. Es wird also eine eindimensionale Struktur aufgebaut, die dann wie üblich in ein Dokument-Portrait umgesetzt wird.

Code-Trends und Word-Trends - Die Tabelle wird von oben nach unten, jeweils von links nach rechts, Zeile für Zeile gelesen, das heißt, die Zeilen werden aneinandergereiht.

Tabellen-Dokumente exportieren

Tabellen-Dokumente lassen sich nicht direkt aus MAXQDA heraus drucken. Tabellen-Dokumente können jedoch als Excel-Datei exportiert werden. Klicken Sie hierzu auf das Exportieren-Symobol im „Dokument-Browser“ oben rechts. Alternativ können Sie das Tabellen-Dokument auch in der „Liste

der Dokumente“ mit der rechten Maustaste anklicken und den Eintrag **Dokument exportieren** wählen.

Interview-Transkripte

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Interview-Transkripte in MAXQDA importieren können.

Tipps:

- Für die *automatische* Transkription Ihrer Audio- und Videoaufnahmen empfehlen wir Ihnen den Service MAXQDA Transcription.
- Für die *manuelle* Transkription können Sie den Transkriptions-Modus von MAXQDA verwenden.

Sie können in MAXQDA problemlos Transkripte importieren, die automatisch oder manuell erstellt wurden. MAXQDA unterstützt die Formate fast aller Transkriptionsprogramme. Die meisten Transkriptionsprogramme ermöglichen den Export der erstellten Transkripte in gängige Textformate wie Word (DOCX) oder Rich-Text (RTF), die direkt in MAXQDA importiert werden können. MAXQDA unterstützt darüber hinaus auch Sonderformate wie VTT, das z.B. von Microsoft Teams oder Zoom bei einer Videokonferenz erzeugt wird, oder Videountertitel im SRT-Format.

Transkripte enthalten in der Regel Zeitmarken, die auf die zugehörige Audio- oder Videodatei verweisen. Zeitmarken werden von MAXQDA beim Import automatisch eingelesen, sodass Sie die Originaltöne direkt aus dem Transkript heraus aufzurufen und anhören können. Wenn Sie Transkripte außerhalb von MAXQDA erstellen oder erstellen lassen, sollten diese zumindest am Ende eines Absatzes sowie bei schwierig zu verstehenden Stellen auch innerhalb eines Absatzes eine Zeitmarke enthalten. Ein Transkript mit Zeitmarken sieht beispielsweise so aus:

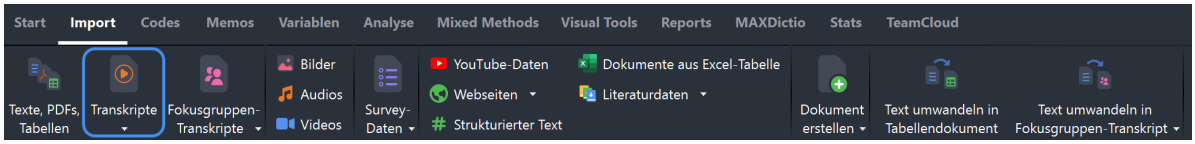
I: Was sind aus deiner Sicht die größten Probleme der Welt im 21. Jahrhundert? [0:00:10.5]
B: Ich würde sagen auf jeden Fall mit am schwerwiegendsten sind Konflikte im religiösen und kulturellen Bereich und natürlich Umwelt- und Naturkonflikte, weil, also man, ich glaube man kann da keine Wertung reinlegen, weil alle Konflikte, die die Welt betreffen, sind sehr weitreichend und sehr tief verwurzelt (…) über Wasserkonflikt bis religiöse Konflikte, es gibt ja wahnsinnig viele Konflikte. [0:00:30.1]

Beispieltranskript mit Zeitmarken am Absatzende

Transkripte mit Zeitmarken importieren

So gehen Sie vor, um Ihre Transkripte zusammen mit den zugehörigen Audio- oder Videodateien zu importieren:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie zu allen Transkripten, die Sie importieren möchten, die zugehörigen Audio- oder Videoaufnahmen vorliegen haben. Sie können die Transkripte und die Media-Dateien z.B. im gleichen Ordner unter jeweils gleichem Dateinamen abspeichern.
2. Wechseln Sie in MAXQDA auf den Tab **Import** und wählen Sie die Funktion **Transkripte**.



Import von Transkripten mit Zeitmarken aufrufen

3. Im Aufklappmenü wählen Sie den Eintrag der Transkriptionssoftware, mit dem das Transkript erstellt wurde. Wählen Sie **Transkripte mit Zeitmarken**, wenn Sie die verwendete Software nicht kennen.
4. Es erscheint ein Dateidialog, in dem Sie ein Transkript für den Import auswählen können. Bei gedrückter **Strg-Taste** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS) können Sie auch gleich mehrere Transkripte auswählen.
5. Nach Klick auf **Öffnen** fragt MAXQDA für jedes Transkript nach der zugehörigen Media-Datei. Wählen Sie diese im erscheinenden Dateidialog aus und bestätigen Sie wiederum mit **Öffnen**. Wenn Sie zu einem Transkript keine Media-Dateien verknüpfen möchten, dann klicken Sie im Dateidialog auf **Abbrechen** (MAXQDA fragt Sie dann, ob Sie das Transkript ohne Media-Datei importieren möchten und ob Sie die Zeitmarken im Text belassen möchten).

Unterstützte Transkriptionsprogramme und Zeitmarkenformate

Wenn möglich, sollten Sie Ihre Transkripte aus dem verwendeten Transkriptionsprogramm im DOCX-Format für Word exportieren, da hierbei Formatierungen erhalten bleiben. Sofern vorhanden, achten Sie beim Exort darauf, dass die Optionen **Zeitmarken exportieren** und **Sprecher*innen exportieren** eingeschaltet sind. Die Optionen können bei den einzelnen Anbietern natürlich unterschiedlich heißen.

MAXQDA unterstützt Transkripte der folgenden Programme zur automatischen Transkription:

Programme für automatische Transkription	Zeitmarkenformat
MAXQDA Transcription	[h:mm:ss.x]
AmberScript	hh:mm:ss
f4x Spracherkennung	#hh:mm:ss-x#
GoSpeech	hh:mm:ss
HappyScribe	[hh:mm:ss.xxx]
Otter.ai	spezielles Format, das z.B. Stunde nur zeigt, wenn benötigt
SimonSays	hh:mm:ss:xx
Sonix	[hh:mm:ss.xx]

Temi	spezielles Format in einem Link
Trint	[h:mm:ss]
Voicedocs	spezielles Format, das z.B. Stunde nur zeigt, wenn benötigt

Hinweise: f4x ermöglicht nur den Export im RTF-Format, dieses kann von MAXQDA problemlos gelesen werden. HappyScribe und SimonSays bieten ein spezielles "MAXQDA"-Format an, jedoch ist das DOCX-Format normalerweise ausreichend.

MAXQDA unterstützt Transkripte der folgenden Programme zur manuellen Transkription:

Programme für manuelle Transkription	Zeitmarkenformat
easytranscript, f4 & f5transcript	#hh:mm:ss-x#
HyperTRANSCRIBE	[hh:mm:ss.xxx]
Transcriva	[hh:mm:ss.xx]
Transana	(h:mm:ss.xx)
Transcribe	[hh:mm:ss]
HappyScribe	[hh:mm:ss]
Transcriber Pro	hh:mm:ss
Generell	hh:mm:ss.x hh:mm:ss.xx [h:mm:ss]

Tatsächlich werden noch viel mehr Transkripte von Programmen zur manuellen und automatischen Transkription unterstützt, nämlich alle, die den Export in einem gängigen Textformat anbieten und eins der gelisteten Zeitmarkenformate verwenden.

Hinweis: Wann immer Sie ein Text-Dokument importieren, das Zeitmarken in einem der aufgelisteten Formate enthält, erkennt MAXQDA die Zeitmarken automatisch und fragt Sie nach der zugehörigen Media-Datei.

Was passiert beim Import?

- MAXQDA legt ein neues Text-Dokument mit dem Transkript an.
- Die zugehörige Audio- oder Videodatei wird in den Ordner für externe Dateien kopiert und dem Transkript zugeordnet (sie wird nicht physisch im MAXQDA-Projekt gespeichert)
- Text-Dokumente mit zugeordneter Media-Datei sind in der „Liste der Dokumente“ am Play-Smyolb neben dem Dokumentnamen erkennbar.

- MAXQDA speichert die Zeitmarken aus dem Transkript als MAXQDA-interne Zeitmarken und entfernt sie – zwecks besserer Lesbarkeit – aus dem Text. Dabei wird die korrekte Chronologie der Zeitmarken im Text überprüft: Es werden alle Zeitmarken entfernt, die auf eine frühere Zeit verweisen als eine vorherige Zeitmarke im Transkript.
  Hinweis: Wenn Sie beim Import keine Audio- oder Videodatei zuordnen, können Sie dies später per Rechtsklick auf den Dokumentnamen und Wahl der Option **Audio-/Videodatei zurodnen** nachholen.

Nach dem Import von Transkript und Audio- bzw. Videodatei lässt sich im „Dokument-Browser“ von MAXQDA sofort ersehen, dass Zeitmarken in der entsprechenden Spalte vor dem Text angezeigt werden. Ein Klick in den Bereich der Zeitmarke spielt die Media-Datei an der entsprechenden Stelle ab.

Texte, die beim Import bereits Zeitmarken enthalten, können bei Bedarf durch weitere Zeitmarken noch genauer untergliedert werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über das Transkribieren in MAXQDA.

Import von Transkripten im VTT-Format

Mit einigen Videokonferenz-Tools, wie Zoom, Microsoft Teams oder WebEx, ist es möglich, automatisch Transkripte von Meetings zu erstellen, die im VTT-Format gespeichert werden.

Um ein VTT-Transkript in MAXQDA zu importieren, wechseln Sie auf den Tab **Import** und wählen Sie **Transkripte > Von VTT-Datei** .

Transkripte ohne Zeitmarken importieren

Wenn Ihre vorliegenden Transkripte keine Zeitmarken enthalten, können Sie die Transkripte über **Import > Transkripte > Transkripte ohne Zeitmarken** importieren. Alternativ können Sie auch einfach das Transkript aus dem Windows Explorer oder Mac Finder mit der Maus in die „Liste der Dokumente“ ziehen.

Sobald Sie nach dem Import per Rechtsklick auf den Dokumentnamen in der „Liste der Dokumente“ eine Audio- oder Videodatei zuordnen, erscheint ein Dialog, mit dem Sie automatisch Zeitmarken alle x Sekunden nachträglich setzen können.

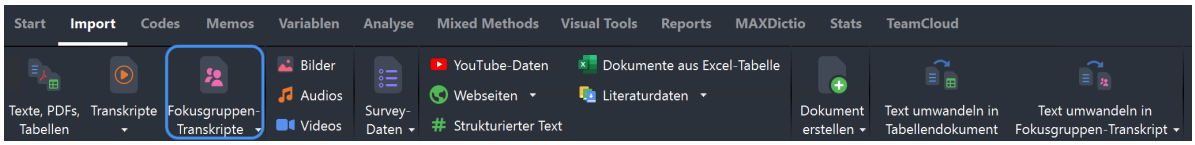
Fokusgruppen-Transkripte

MAXQDA bietet eine Vielzahl an Funktionen für die Analyse von Fokusgruppen, Gruppeninterviews und Gruppendiskussionen. Um diese Funktionalität nutzen zu können, ist es notwendig, Transkripte mit mehreren Sprechenden über eine spezielle Funktion zu importieren. Wenn man Fokusgruppen in MAXQDA transkribiert oder ein Transkript bereits importiert hat, lässt sich dieses auch nachträglich in ein Fokusgruppen-Transkript umwandeln.

Beim Import eines Fokusgruppen-Transkripts bzw. Umwandeln eines Text-Dokuments in ein Fokusgruppen-Transkript werden die Sprechbeiträge mit den jeweiligen Namen der Sprechenden codiert, sodass man bei der Analyse leicht nach einzelnen Teilnehmenden differenzieren kann.

Fokusgruppen-Transkripte importieren

Um ein Fokusgruppen-Transkript in MAXQDA zu importieren, wählen Sie auf dem Tab **Import** die Funktion **Fokusgruppen-Transkripte** und wählen im Aufklappmenü das passende Transkriptformat aus. Die Verknüpfung des Transkripts mit einer Audio- oder Videodatei sowie der Umgang mit Zeitmarken entspricht dem Import eines „normalen“ Transkripts.



Import eines Fokusgruppen-Transkripts aufrufen

Beim Import erzeugt MAXQDA automatisch für alle Teilnehmenden der Fokusgruppe einen eigenen Code im Codesystem und codiert für die spätere Auswertung und Differenzierung automatisch alle Sprechbeiträge eines Teilnehmenden mit dem zugehörigen Code. Damit dieser automatische Einleseprozess reibungslos verläuft, stellt MAXQDA an den Aufbau und die Struktur des Transkripts folgende Anforderungen:

- Jeder Sprechbeitrag beginnt in einem neuen Absatz. Zu Beginn jedes Sprechbeitrages steht der Name des Teilnehmenden, gefolgt von einem Doppelpunkt. Ob der Name in Fettdruck steht, spielt ebenso wenig eine Rolle wie der Schrifttyp – allerdings wird Groß- und Kleinschreibung beachtet. Auch Namen wie „Lisa B.“ oder „Gábor“ mit Leerzeichen und Sonderzeichen stellen kein Problem beim Import dar. Der darauffolgende Text wird mit dem Namen des Teilnehmenden codiert, und zwar bis zum nächsten Sprechenden.
- MAXQDA toleriert versehentlich gesetzte Leerzeichen vor oder nach einem Namen und behandelt die zugehörigen Namen als identisch.
- Die Namen der Teilnehmenden vor dem Doppelpunkt dürfen maximal 63 Zeichen lang sein.
- Textabschnitte zu Beginn des Transkripts (in denen kein Doppelpunkt in den ersten 63 Zeichen vorkommt) werden nicht codiert. Am Anfang des Transkripts haben Sie somit die Möglichkeit, allgemeine Informationen zur Fokusgruppe festzuhalten und einen Titel für das leichte Erkennen des Dokuments zu setzen.
- Zeitmarken, die von einer Transkriptionssoftware stammen, werden wie üblich behandelt: MAXQDA fragt Sie beim Einlesen des Transkripts nach der zugehörigen Audio-/Videodatei, die mit dem Transkript verknüpft werden soll. Die Zeitmarken werden in das MAXQDA-Projekt eingelesen und aus dem Text entfernt.

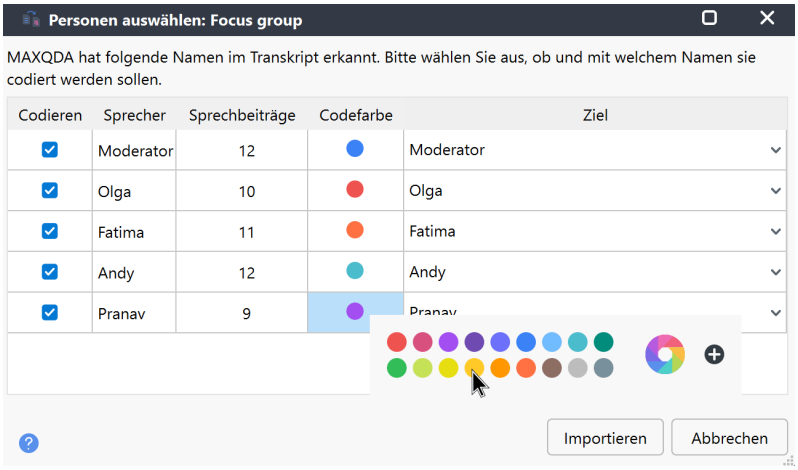
Fokusgruppe 1 (Berlin)Moderator: Guten Tag, ich begrüße Sie alle sehr herzlich und danke Ihnen für Ihre Bereitschaft an unserer Forschungsarbeit teilzunehmen. Wie bereits vorab angekündigt möchte ich mit Ihnen über das Thema Klimawandel sprechen. Die erste Frage, die ich mit Ihnen besprechen möchte, lautet: Inwieweit interessieren Sie sich für das Thema Klimawandel?
Luca: Ich denke, dass man an dem Thema heute nicht mehr vorbeikommt. Wenn man die Zeitung aufschlägt oder wenn ich jetzt mal an den aktuellen Sommer denke, fragt man sich schon, ist das normal oder hängt das mit dem Klimawandel zusammen. Insofern denke ich, kommt man gar nicht daran vorbei, sich mit dem Thema zu beschäftigen.
May: Also, ich kann sagen, dass ich mich selbst dafür nicht aktiv interessiere. Ähm, also ich gehe jetzt nicht ins Internet und suche nach Artikeln. Aber man kriegt es ja so mit, zum Beispiel in USA und Kalifornien, wo Waldbrände immer häufiger werden oder wo hier in Deutschland die Flüsse übertreten. So, das finde ich dann schon interessant. Mich würde interessieren, ob die Sommer noch wärmer werden, denn ich persönlich finde das gut. Ich freue mich darüber, dass die Sommer jetzt wärmer werden.
Luka: Ist das nicht ein bisschen blauäugig?
May: Also ich finde das gut, wenn die Sommer immer wärmer werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Auszug aus einem Beispieltranskript, das nach den genannten Regeln aufgebaut ist

Personen auswählen

Sobald Sie **Import > Fokusgruppen-Transkripte** und das zugehörige Dokument auswählen, öffnet sich in MAXQDA ein Importdialog. Dieser Importdialog erlaubt Ihnen auszuwählen, welche der erkannten Sprechenden codiert werden sollen und mit welchem Namen und zeigt Ihnen die Anzahl der Sprechbeiträge an.



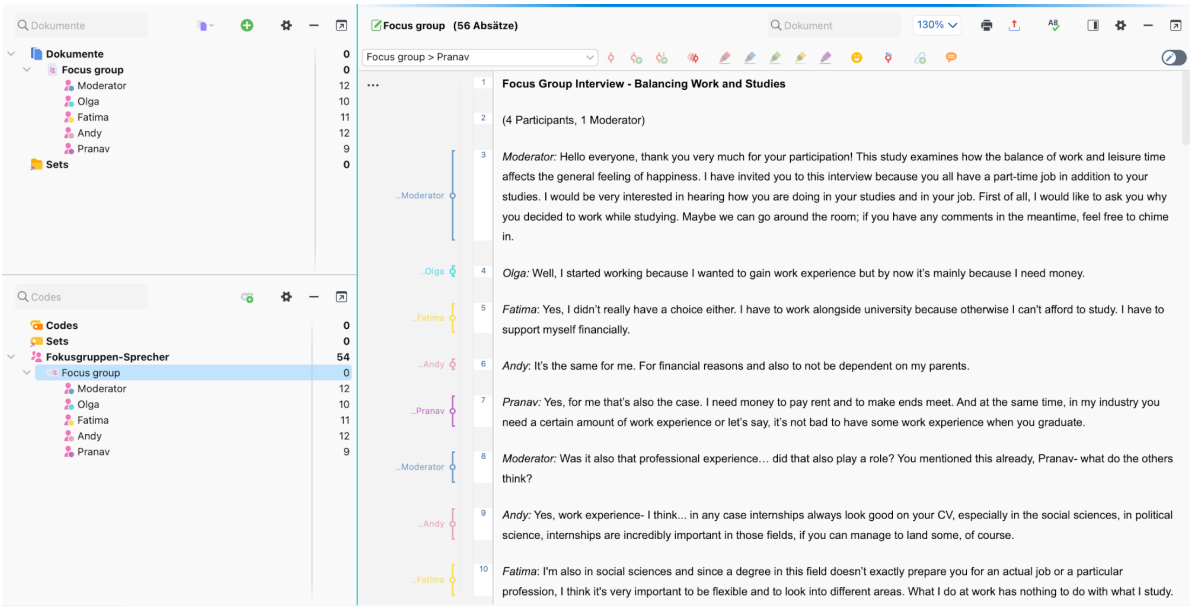
Importdialog für den Import eines Fokusgruppen-Transkripts

Sie haben die Möglichkeit, den Sprechenden in diesem Importdialog direkt eine Codefarbe zuzuweisen, den Namen der Sprechenden zu ändern und mehrere Sprechende in einem Code zusammen zu fassen. Das ist insbesondere dann von Vorteil, wenn der Name der Teilnehmenden im Transkript Tippfehler enthält.

Anzeige der Sprechenden in MAXQDA

Beim Import legt MAXQDA ein neues Dokument in der „Liste der Dokumente“ mit dem Dateinamen des Transkripts an. Dieses Dokument hat ein eigenes Symbol, an dem Sie sofort erkennen können, dass es sich um eine Fokusgruppe handelt. Unterhalb des Dokuments sind die Teilnehmenden der Gruppendiskussion einzeln gelistet, wobei die Zahl am Ende der Zeile über die Anzahl der jeweiligen Sprechbeiträge informiert. Die Teilnehmenden sind fest mit ihrem Transkript verbunden. Wenn Sie das Dokument in der "Liste der Dokumente" verschieben, wandern die Teilnehmenden natürlich mit. Nur die Reihenfolge der Teilnehmenden können Sie mit der Maus anpassen.

An den Codierstreifen am Rand neben dem Transkript können Sie erkennen, dass die Sprechbeiträge bereits codiert wurden.



MAXQDA-Ansicht nach dem Import eines Fokusgruppen-Transkripts

In der „Liste der Codes“ sehen Sie eine ganz ähnliche Auflistung: Ganz unten im Codesystem wurde unterhalb des Eintrags „Fokusgruppen-Sprecher“ ein Code mit dem Namen der importieren Datei erzeugt, als Subcodes wurden die Teilnehmenden eingefügt, mit dem gleichen Symbol wie in der „Liste der Dokumente“. Die Sprecher-Codes und die Sprecher am Dokument sind fest miteinander verbunden: Wenn Sie die Reihenfolge der Sprecher oder deren Namen im Codesystem verändern, verändert sich zeitgleich die Reihenfolge im Dokumentenbaum – und vice versa. Dies gilt auch für das Umbenennen und Löschen eines Fokusgruppen-Transkripts: Wenn Sie ein Transkript aus der „Liste der Dokumente“ entfernen, wird auch der zugehörige Code mit seinen Subcodes aus der „Liste der Codes“ gelöscht.

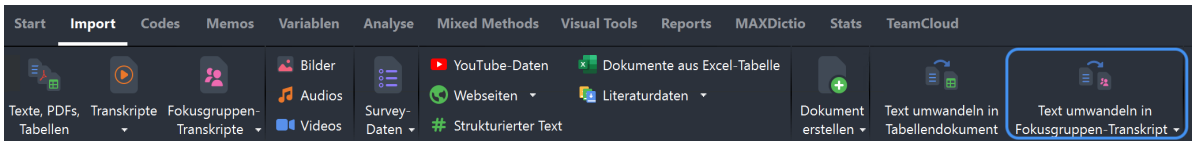
Tipp: Sie können die Fokusgruppen-Sprecher im Codesystem auch immer ganz oben anzeigen lassen. Klicken Sie hierzu auf das Zahnrad im Kopf des Fensters „Liste der Codes“ und wählen Sie die gleichlautende Option aus.

Dadurch, dass die Sprecher sowohl in der „Liste der Dokumente“ als auch in der „Liste der Codes“ verfügbar sind, eröffnen sich für die Analyse weitreichende Möglichkeiten, denn die Sprecher lassen sich unabhängig voneinander als eigenständige Codes und Teilmengen von Dokumenten aktivieren. Hier finden Sie weitere Informationen: Fokusgruppen analysieren.

Wenn Sie mehrere Transkripte importieren, wird für jede importierte Fokusgruppe ein eigener Code mit den jeweiligen Sprechern als Subcodes angelegt. Die Sprecher sind fest mit ihrem jeweiligen Obercode verbunden und können nur unterhalb ihres Obercodes die Reihenfolge tauschen.

Tipp: Die automatische Codierfunktion von Sprechern kann auch für andere Dokumentarten interessant sein, bei denen mehrere Personen miteinander agieren, z.B. bei aufbereiteten Forumsdiskussionen oder Kommentaren zu Blogbeiträgen.

Einen bereits vorhandenen Text in ein Fokusgruppen-Transkript umwandeln



Ein Dokument in ein Fokusgruppen-Transkript umwandeln

Manchmal stellt man erst nachdem ein Text importiert und codiert wurde fest, dass es hilfreich wäre, die Sprechenden automatisch zu codieren. Auch für den Fall, dass Sie in MAXQDA ein Interview mit mehreren Personen transkribiert haben, ist es notwendig nach Abschluss der Transkription die Sprechenden automatisch codieren zu lassen.

Um die Sprechenden eines einzelnen Textdokuments automatisch zu codieren, öffnen Sie das Dokument und wählen im Menütab **Import** die Funktion **Text umwandeln in Fokusgruppen-Transkript > Angezeigtes Dokument umwandeln**.

Um gleich mehrere Dokumente auf einmal umzuwandeln, aktivieren Sie die gewünschten Dokumente und wählen im Menütab Import die Funktion **Text umwandeln in Fokusgruppen-Transkript > Alle aktivierten Dokumente umwandeln**.

Es erscheint der gleiche Dialog wie beim Import von Fokusgruppen-Transkripten und MAXQDA fügt unterhalb des geöffneten Textes ein Fokusgruppen-Dokument ein:

- Die Sprechenden werden automatisch codiert und entsprechende Codes in der „Liste der Codes“ werden erstellt.
- Bereits vorhandene Codierungen und Memos werden in das neue Dokument kopiert, ebenfalls die Variablenwerte und die Summarys.
- Eine zugeordnete Media-Datei wird auch dem neuen Fokusgruppen-Transkript zugeordnet.
- Die Links im oder am Dokument werden nicht übertragen.

Survey-Daten aus Excel-Tabelle

Sie können strukturierte Dokumente aus Excel-Tabellen im XLS- oder XLSX-Format in MAXQDA importieren. Jede Tabellenzelle wird automatisch codiert, und Sie können den einzelnen Texten (den Fällen) Variablenwerte zuweisen. Diese Funktion ist besonders nützlich für Survey-Daten, die standardisierte und offene Fragen kombinieren.

Übersicht über den Import-Workflow

1. **Erstellen Sie Ihre Excel-Datei** – Richten Sie die Tabelle in der erforderlichen Struktur ein.
2. **Starten Sie den Importvorgang** – Öffnen Sie den Survey-Daten-Import aus Excel in MAXQDA und wählen Sie Ihre Datei aus.
3. **Arbeiten Sie die Importschritte durch** – Erhalten Sie eine Vorschau der Daten, weisen Sie Dateitypen zu und definieren Sie Fall-IDs und Gruppen.
4. **Schließen Sie den Import ab** – MAXQDA erstellt Ihre Fälle, weist Variablen zu und codiert

Antworten automatisch.

Importieren von Daten aus Excel-Tabellen

1. Wie sollte die Excel-Tabelle strukturiert sein?

MAXQDA importiert Survey-Daten in einem tabellarischen Format. Jede Zeile Ihrer Tabelle wird zu einem Fall (Dokument). Jede Spalte repräsentiert einen Informationstyp: Dies können Identifikatoren (wie ID oder Gruppe), Survey-Fragen oder standardisierte Variablen sein. Die Zellen enthalten die Werte für diesen Fall, zum Beispiel den Namen eines Teilnehmers, seine Antwort auf eine offene Frage oder sein Alter. Dies folgt der Logik einer Datenmatrix: Zeilen sind Fälle, Spalten sind Variablen.

Beispiel

Unten sehen Sie ein einfaches Beispiel, das zeigt, wie der Vorgang in der Praxis aussieht. Inhalte in eckigen Klammern verdeutlichen die Funktion der Spalte und sind nicht Teil der eigentlichen Überschrift.

Hinweis: Die tatsächlichen Spaltenüberschriften in Ihrer Datei können frei benannt werden. „ID“ und „Dokumentgruppe“ im Beispiel dienen der Veranschaulichung der Funktion dieser Spalten. Wenn Sie die Daten importieren, erscheinen Ihre gewählten Überschriften als Variablen- oder Fragenamen in MAXQDA.

Dokumentgruppe	**ID** [Dokumentname]	**Positives Feedback** [Offene Frage 1]	**Negatives Feedback** [Offene Frage 2]	**Alter** [Variable 1]	**Vorkenntnisse** [Variable 2]
Gruppe A	Person 1	Tolle Konferenz!	Das Catering war etwas knapp	22	hoch
Gruppe A	Person 2	Beste Keynote, die ich seit langem gehört habe		25	mittel
Gruppe B	Person 3	Ich habe den Pre-Conference Workshop besonders genossen	keine	21	mittel
Gruppe B	Person 4	Tolle Arbeit - weiter so!	Bitte machen Sie Workshops in Zukunft länger	31	niedrig

Hier ist jede Zeile ein separater Fall. Die Spalten „Positives Feedback“ und „Negatives Feedback“ enthalten offene Antworten. Die Spalten „Alter“ und „Vorkenntnisse“ speichern standardisierte Variablen. Die ersten beiden Spalten helfen MAXQDA, Dokumente im „Dokument-System“ zu erstellen und zu organisieren.

Schritt-für-Schritt Setup

1. **Erstellen Sie ein einzelnes Arbeitsblatt**, das alle Zeilen enthält, die Sie importieren möchten.
2. **Fügen Sie die erforderlichen und optionalen Identifikationsspalten** am Anfang hinzu:

- **ID** (erforderlich): Der Dokumentname für jede Zeile.
- **Dokumentgruppe** (optional): Die Gruppe, in die das Dokument importiert wird. Wenn Sie keine angeben, generiert MAXQDA diese während des Imports.

3. **Fügen Sie Spalten für Ihre Fragen und Variablen hinzu:** Verwenden Sie eine Spalte pro Frage oder standardisiertem Attribut, wie z.B. soziodemografische Variablen.
4. **Geben Sie Daten in die Zellen ein:** Offene Antworten können Text sein; Variablen können Zahlen oder Kategorien sein.
5. **Untergruppen zusammenfassen:** Erstellen Sie diese, indem Sie einen Backslash zum Gruppennamen hinzufügen (z.B. Survey\Berlin).

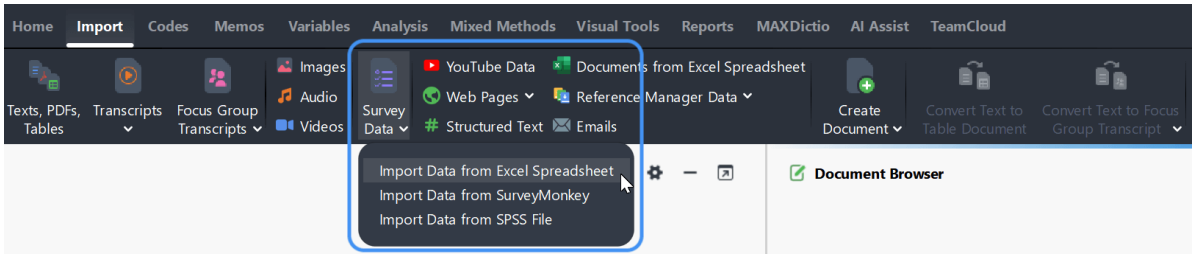
Tipp: Sie können Ihre Survey-Daten in Dokumentgruppen organisieren, indem Sie eine Untergruppe hinzufügen. Um dies während des Importvorgangs zu erreichen, fügen Sie einen Backslash in den Namen der Gruppe ein. Zum Beispiel könnten Sie die Gruppe als „Survey\Berlin“ oder „Survey\Hamburg“ in der Spalte „Dokumentgruppe“ bezeichnen. Dies ermöglicht es Ihnen, Surveys nach Standort zu kategorisieren, wobei die Fälle entsprechend zwischen diesen beiden Untergruppen sortiert werden.

Hinweise und Empfehlungen

- **Dokumentgruppe ist optional:** Wenn diese Spalte nicht vorhanden ist, kann MAXQDA während des Importvorgangs eine neue Dokumentgruppe erstellen und alle Dokumente in diese importieren. Die **ID**-Spalte mit den Dokumentnamen ist jedoch erforderlich.
- **Halten Sie Spaltenüberschriften kurz und klar:** MAXQDA importiert die ersten 63 Zeichen einer Spaltenüberschrift. Wenn zwei Überschriften innerhalb dieser 63 Zeichen identisch sind, werden sie als dieselbe Spalte behandelt.
- **Verwenden Sie ein einzelnes Arbeitsblatt:** MAXQDA importiert nur das erste Arbeitsblatt in einer Excel-Datei. Wenn Ihre Daten auf mehrere Blätter verteilt sind, kombinieren Sie diese vor dem Import.
- **Fehlende Werte:** Leere Zellen werden als fehlende Werte behandelt. Wenn die Spalte als qualitative Daten importiert wird, werden diese leeren Zellen nicht codiert.

2. Starten Sie den Importvorgang

Wählen Sie **Import > Survey-Daten > Daten aus Excel-Tabelle importieren**, wie in der Abbildung unten gezeigt, und wählen Sie die Datei im Dialogfenster aus.



Survey-Daten aus Excel-Dateien importieren

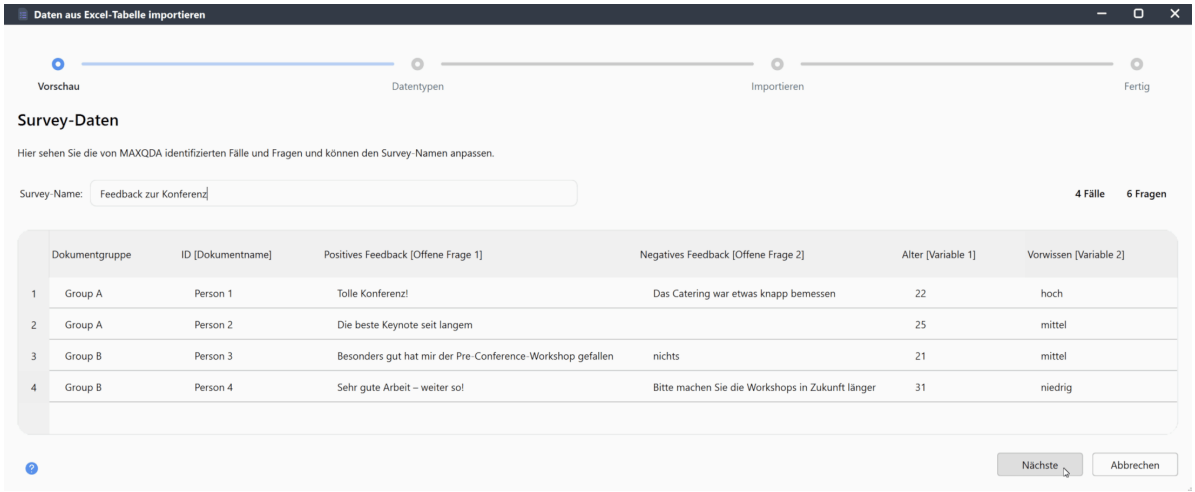
Alternativ können Sie **Import > Dokumente aus Excel-Tabelle** verwenden. Beide Optionen führen zum gleichen Ergebnis.

3. Survey-Daten aus Excel importieren

Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnet MAXQDA den Importdialog und führt Sie durch den Prozess.

Schritt 1: Vorschau

Das erste Fenster zeigt eine Vorschau der Daten (siehe Abbildung unten). Sie können durch die Vorschau scrollen, um den Inhalt zu überprüfen, bevor Sie fortfahren. Das Fenster zeigt auch die Gesamtzahl der Fälle (Zeilen) und Fragen (Spalten) an, die in der Datei erkannt wurden.



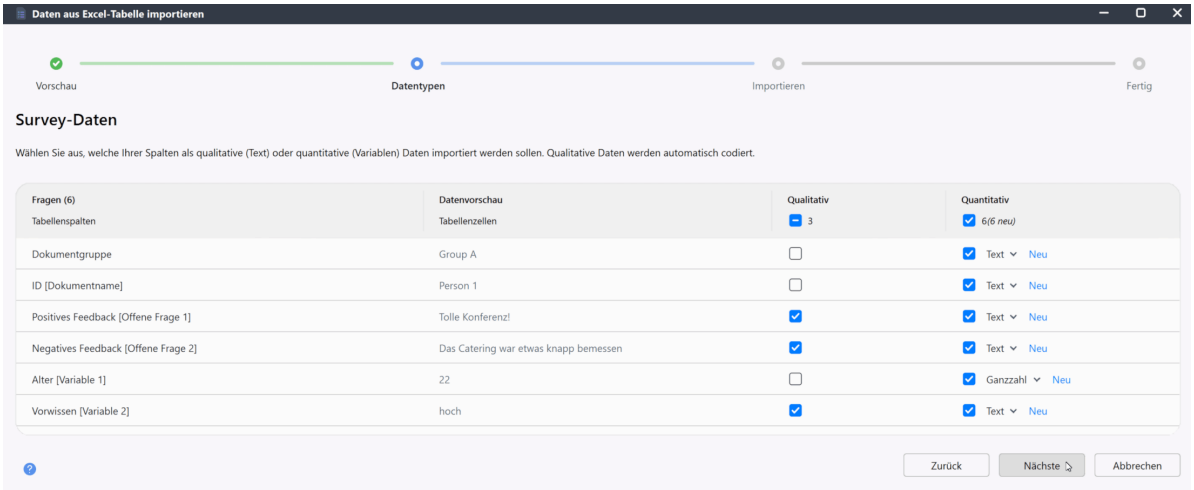
Schritt 1: Vorschau der Umfragedaten

In diesem Schritt können Sie einen Namen für den Survey eingeben; standardmäßig verwendet MAXQDA den Excel-Dateinamen.

Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren, oder auf **Abbrechen**, um den Importvorgang zu beenden.

Schritt 2: Datentypen bestätigen

In diesem Schritt zeigt MAXQDA, wie es Ihre Tabelle interpretiert hat. Jede Spalte wird entweder als qualitativer Inhalt oder als quantitative Variable klassifiziert. Eine Vorschau der Beispielzellen erscheint für jede Spalte, damit Sie die Erkennung überprüfen können. Für quantitative Spalten schlägt MAXQDA auch einen Variablentyp vor. Verwenden Sie die Kontrollkästchen und Menüs, um die Klassifizierung oder den Typ einer Spalte bei Bedarf zu ändern.



Schritt 2: Datentypen festlegen

- Qualitative Spalten werden als Text importiert und automatisch mit ihrer jeweiligen Spaltenüberschrift codiert.
- Quantitative Daten werden als Dokument- oder Codevariablen hinzugefügt, und jeder Fall/jedes Dokument enthält die Werte aus diesen Spalten.

Wenn Sie für eine Spalte sowohl qualitativ als auch quantitativ auswählen, importiert MAXQDA die Daten auf zwei Arten: einmal als codierten Text unter der Spaltenüberschrift und einmal als Variable. Dies ist nützlich, wenn Sie standardisierte Informationen neben den offenen Antworten analysieren möchten, zum Beispiel das Alter eines Befragten als Variable erfassen und es gleichzeitig in seinem Text codiert halten möchten.

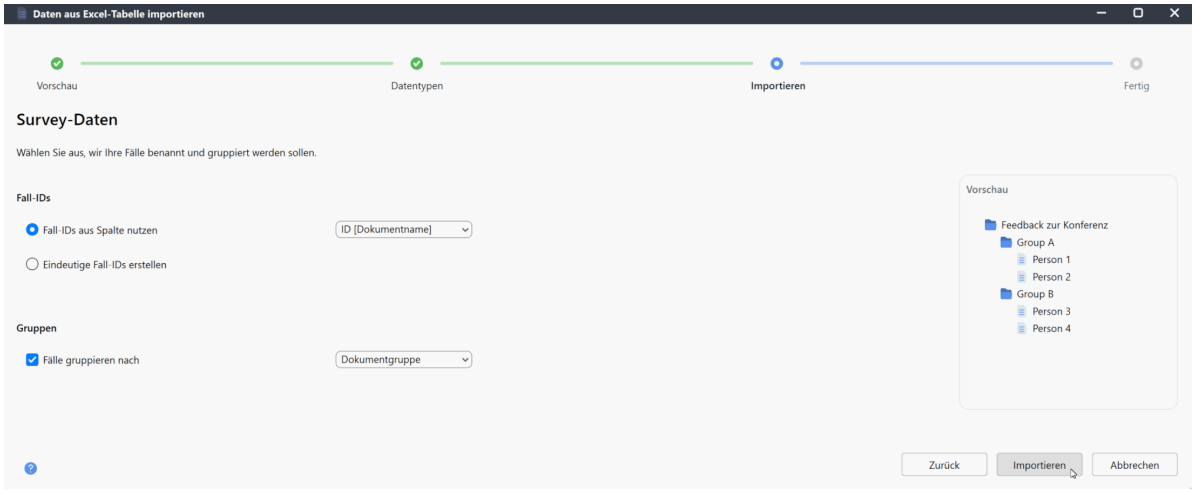
Tipp: Weitere Details zur Funktionsweise von Variablen in MAXQDA finden Sie im entsprechenden Kapitel im Manual, beginnend mit der Seite Dokument- und Codevariablen.

Sie können beide Optionen für dieselbe Spalte auswählen, wenn Sie die Daten auf verschiedene Weisen analysieren möchten. Zum Beispiel könnten Sie „Aktueller Beschäftigungsstatus“ als Variable importieren und gleichzeitig den Text als qualitativen Inhalt behandeln.

Wenn Sie die Zuweisung der Datentypen abgeschlossen haben, klicken Sie auf **Weiter**.

Schritt 3: Fall-IDs und Gruppen definieren

In diesem Schritt entscheiden Sie, wie MAXQDA Ihre Fälle erstellen und organisieren soll. Jede Zeile in Ihrer Tabelle wird zu einem Fall. Ein Vorschaufenster zeigt, wie die Fälle gruppiert werden.



Schritt 3: Fall-IDs und Gruppen festlegen

- **Fall-IDs** – wählen Sie, ob Sie Werte aus einer vorhandenen Spalte verwenden (z.B. ein Teilnehmer:innen-Pseudonym) oder MAXQDA automatisch eindeutige IDs erstellen lassen möchten.
- **Gruppen** – gruppieren Sie optional Fälle nach den Werten einer ausgewählten Spalte. Fälle mit demselben Wert werden zusammen in Dokumentgruppen (d.h. Ordnern) platziert.

Klicken Sie auf **Importieren**.

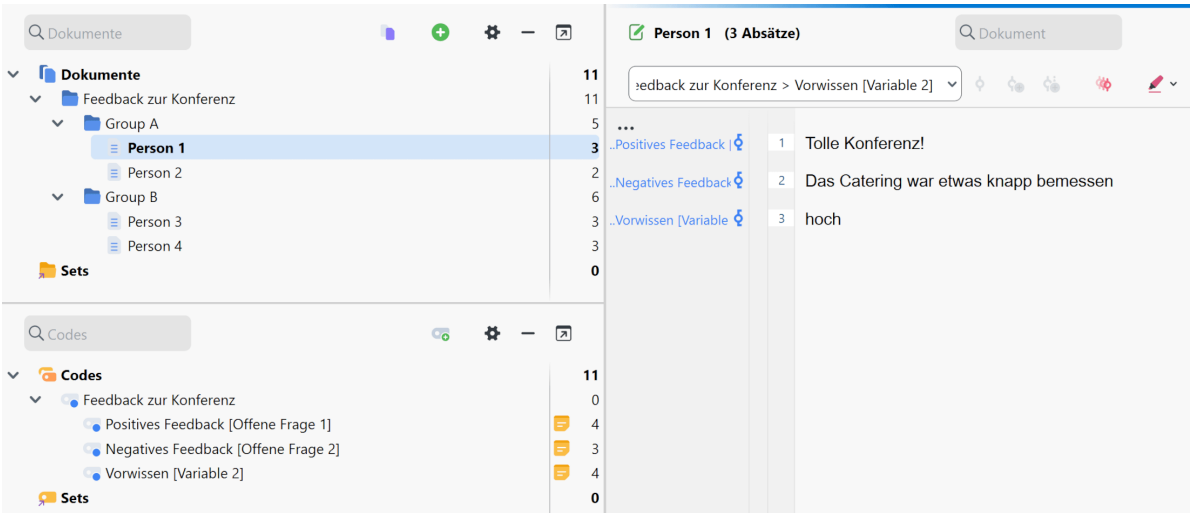
Schritt 4: Import

MAXQDA importiert nun Ihre Survey-Daten. Fälle werden erstellt, Variablen werden definiert und qualitative Antworten werden automatisch codiert. Wenn der Import abgeschlossen ist, erscheint eine Bestätigungsmeldung.

Wie MAXQDA importierte Survey-Daten verarbeitet

Nachdem Sie Daten aus einer Excel-Tabelle in ein leeres MAXQDA-Projekt importiert haben, sieht das Projekt wie folgt aus:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Importierte Umfragedaten im Dokument-System

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass MAXQDA beim Import von Survey-Daten Folgendes tut:

- Erstellt neue Dokumentgruppen, falls diese noch nicht existieren.
- Fügt die Spaltenüberschriften von links nach rechts als neue Codes im Codesystem hinzu (nur wenn sie nicht bereits vorhanden sind).
- Codiert den Text in jeder Spalte mit der entsprechenden Überschrift. Die vollständige Spaltenüberschrift wird auch im Code-Memo gespeichert.
- Erstellt bei Bedarf neue Variablen und weist jedem Dokument die Werte aus den Variablenspalten zu.

Sobald Ihre Daten importiert sind, können Sie mit der Arbeit daran fortfahren. Der Abschnitt Survey-Analyse führt Sie durch den Analyseprozess.

Survey-Daten aus SurveyMonkey

Sie können Survey-Daten von SurveyMonkey direkt in MAXQDA zur Analyse importieren. Wenn Sie Survey-Daten importieren, erstellt MAXQDA für jede Antwort ein Dokument. Es codiert offene Antworten automatisch mit dem entsprechenden Fragetext und importiert standardisierte Antworten als Dokumentvariablen.

Bitte beachten Sie:

- Um diese MAXQDA-Funktion nutzen zu können, benötigen Sie Zugang zu Ihrem eigenen SurveyMonkey-Konto.
- Nicht alle SurveyMonkey-Tarife erlauben Drittanwendungen wie MAXQDA den Zugriff auf Survey-Daten. Bitte überprüfen Sie die Details Ihres SurveyMonkey-Tarifs, um den API-Zugriff oder die Datenexportoptionen zu bestätigen.

Übersicht des Import-Workflows

1. **Mit SurveyMonkey verbinden** – Melden Sie sich bei SurveyMonkey an und autorisieren Sie MAXQDA, auf Ihre Surveys zuzugreifen.
2. **Survey auswählen** – Wählen Sie den zu importierenden Survey aus und entscheiden Sie, ob

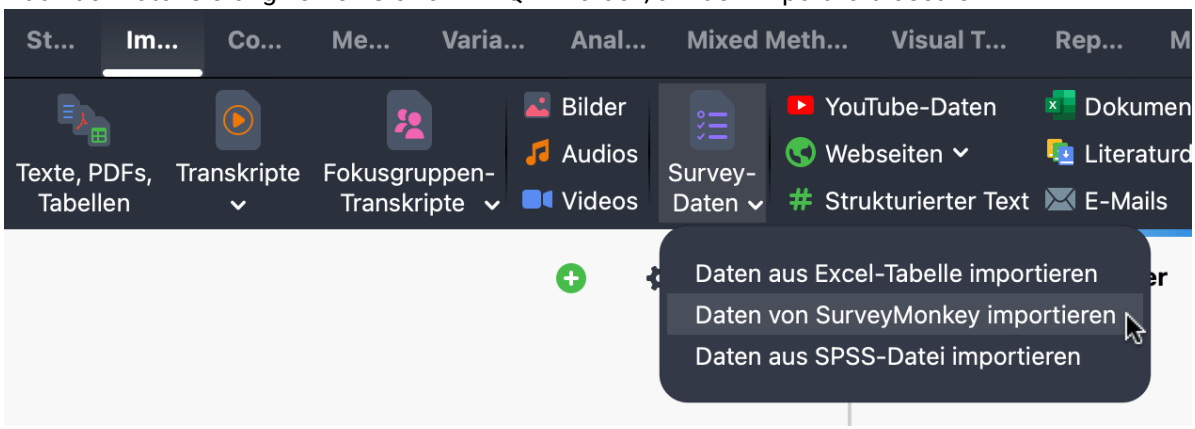
Sie alle Fälle oder eine Zufallsstichprobe importieren möchten.

3. **Importschritte durcharbeiten** – Zeigen Sie eine Vorschau der Daten an, weisen Sie Datentypen zu und definieren Sie Fall-IDs und Gruppen.
4. **Import abschließen** – MAXQDA erstellt Ihre Fälle, weist Variablen zu und codiert Antworten automatisch.

Daten von SurveyMonkey importieren

1. Importvorgang starten

- Gehen Sie zu **Import > Survey-Daten > Daten von SurveyMonkey importieren**, wie unten gezeigt.
- Ihr Browser öffnet die SurveyMonkey-Anmeldeseite. Geben Sie Ihre Zugangsdaten ein und klicken Sie auf **Log in**.
- Ein neues Fenster fragt nach der Autorisierung von MAXQDA, auf Ihre Daten zuzugreifen. Bestätigen Sie die Autorisierung.
- Nach der Autorisierung kehren Sie zu MAXQDA zurück, um den Import fortzusetzen.



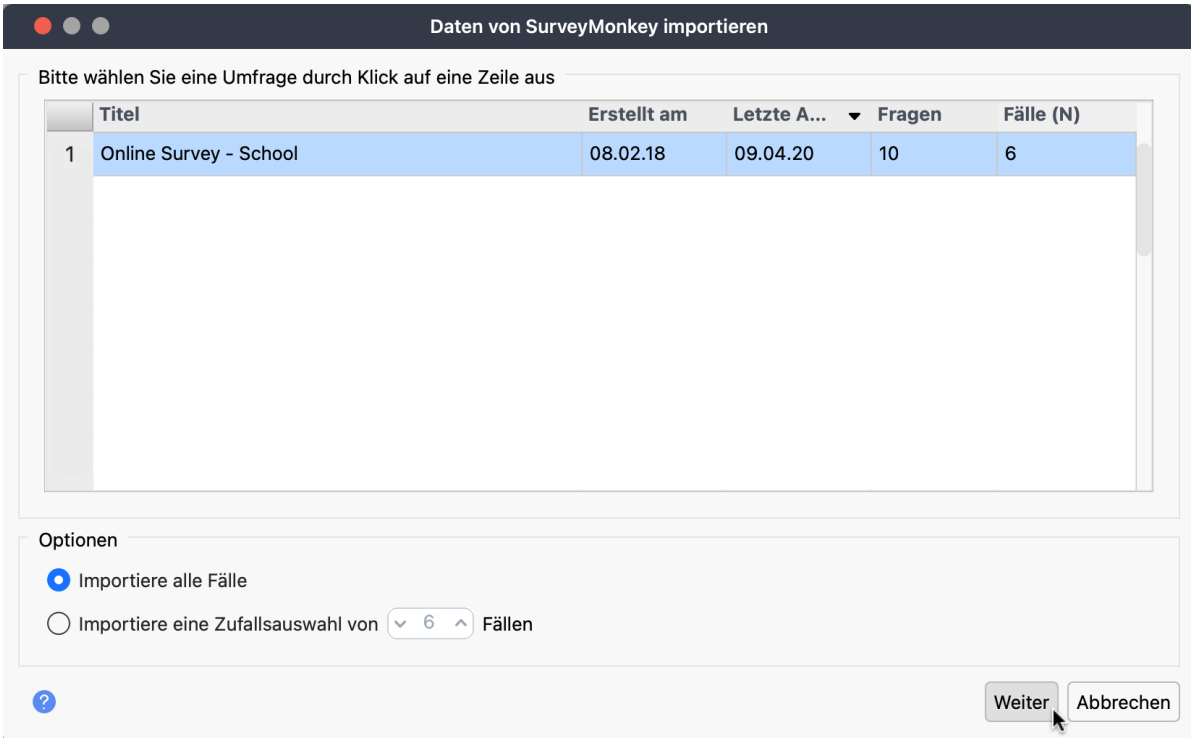
Menüoption in MAXQDA

Bitte beachten Sie:

- MAXQDA verbindet sich nur mit SurveyMonkey, um Ihre Survey-Daten zu importieren. Die Autorisierung ist temporär und wird widerrufen, sobald Sie MAXQDA schließen. Sie müssen sich also jedes Mal neu autorisieren, wenn Sie die Software neu starten.
- Wenn Sie MAXQDA zum ersten Mal mit SurveyMonkey verbinden, kann Ihr System eine Firewall-Meldung anzeigen, die Sie auffordert, den Internetzugriff zu erlauben. Bitte bestätigen Sie diese Anfrage; andernfalls funktioniert der Import nicht.

2. Surveys auswählen

Sobald MAXQDA eine Verbindung hergestellt hat, wird ein Dialogfeld angezeigt, das alle in Ihrem verknüpften SurveyMonkey-Konto verfügbaren Surveys auflistet. Klicken Sie auf den Survey, den Sie importieren möchten.



Dialog zur Auswahl einer SurveyMonkey-Survey in MAXQDA

In diesem Schritt können Sie wählen, ob Sie alle Fälle oder eine Zufallsstichprobe importieren möchten. Wenn Sie eine Zufallsstichprobe auswählen, geben Sie die Anzahl der zu importierenden Fälle ein.

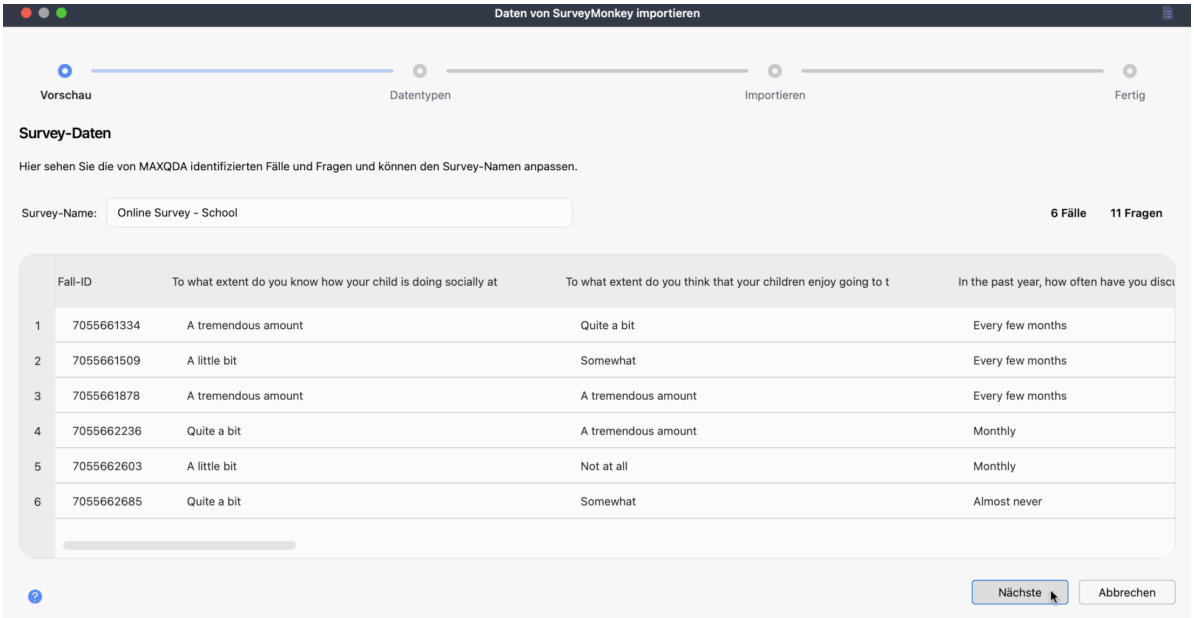
Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren, oder auf **Abbrechen**, um den Vorgang zu beenden.

3. Survey-Daten von SurveyMonkey importieren

Nachdem Sie einen Survey ausgewählt haben, öffnet MAXQDA das Importdialogfeld und führt Sie durch den Prozess.

Schritt 1: Vorschau

Eine Vorschau Ihrer Survey-Daten wird angezeigt (siehe Abbildung unten), sodass Sie überprüfen können, ob MAXQDA die Daten korrekt gelesen hat. Sie können durch die Vorschau scrollen, um den Inhalt zu überprüfen. Das Fenster zeigt auch die Gesamtzahl der Fälle (Zeilen) und Fragen (Spalten), die im Survey erkannt wurden.



Survey-Daten in MAXQDA prüfen

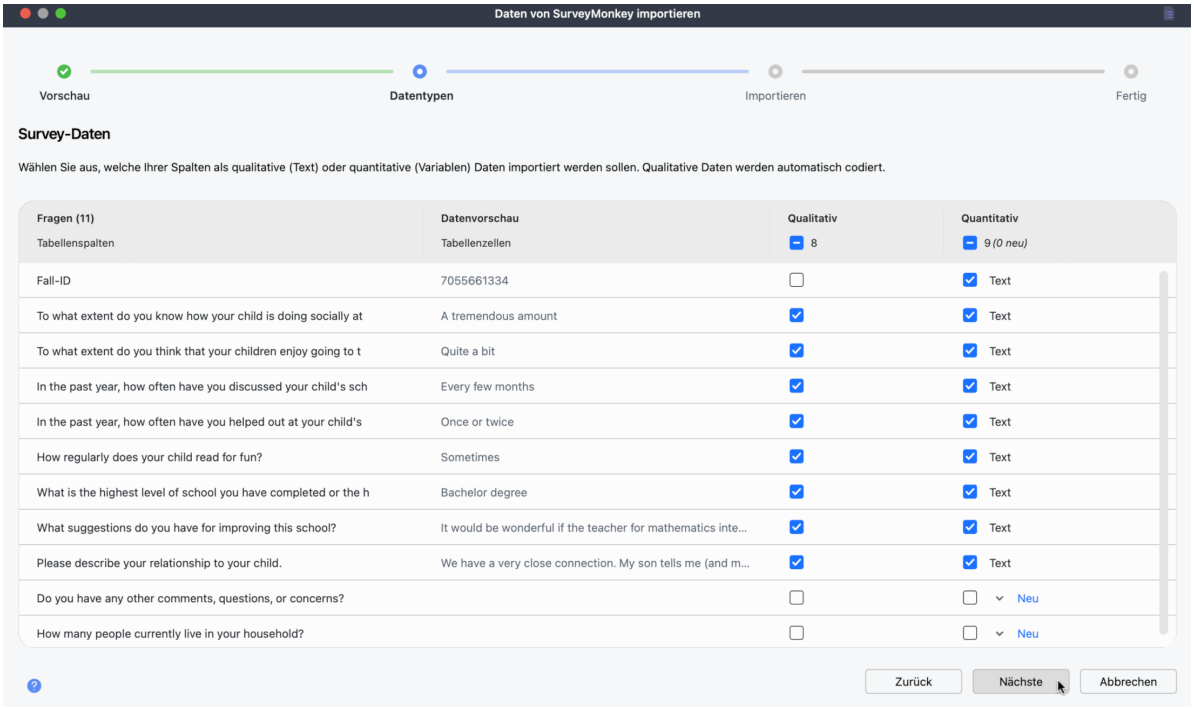
In diesem Schritt können Sie auch den Survey-Namen bearbeiten.

Klicken Sie auf **Nächste**, um fortzufahren, oder auf **Abbrechen**, um den Vorgang zu beenden.

- MAXQDA importiert die ersten 63 Zeichen einer Survey-Frage. Wenn zwei Fragen innerhalb dieser 63 Zeichen identisch sind, werden sie als dieselbe behandelt.
- Leere Zellen werden als fehlende Werte behandelt. Wenn die Spalte als qualitative Daten importiert wird, werden diese leeren Zellen nicht codiert.

Schritt 2: Datentypen bestätigen

MAXQDA kategorisiert Ihre Survey-Spalten automatisch als qualitativ, quantitativ oder beides. Überprüfen Sie diese Kategorisierungen und passen Sie sie bei Bedarf an. Eine Vorschau von Beispielzellen wird angezeigt, um die Überprüfung zu erleichtern.



Datentypen in MAXQDA bestätigen

- Qualitative Spalten werden als Text importiert und automatisch mit ihrem Fragetext codiert.
- Quantitative Daten werden als Dokument- oder Codevariablen importiert, wobei jeder Fall/jedes Dokument die Werte aus diesen Spalten enthält.

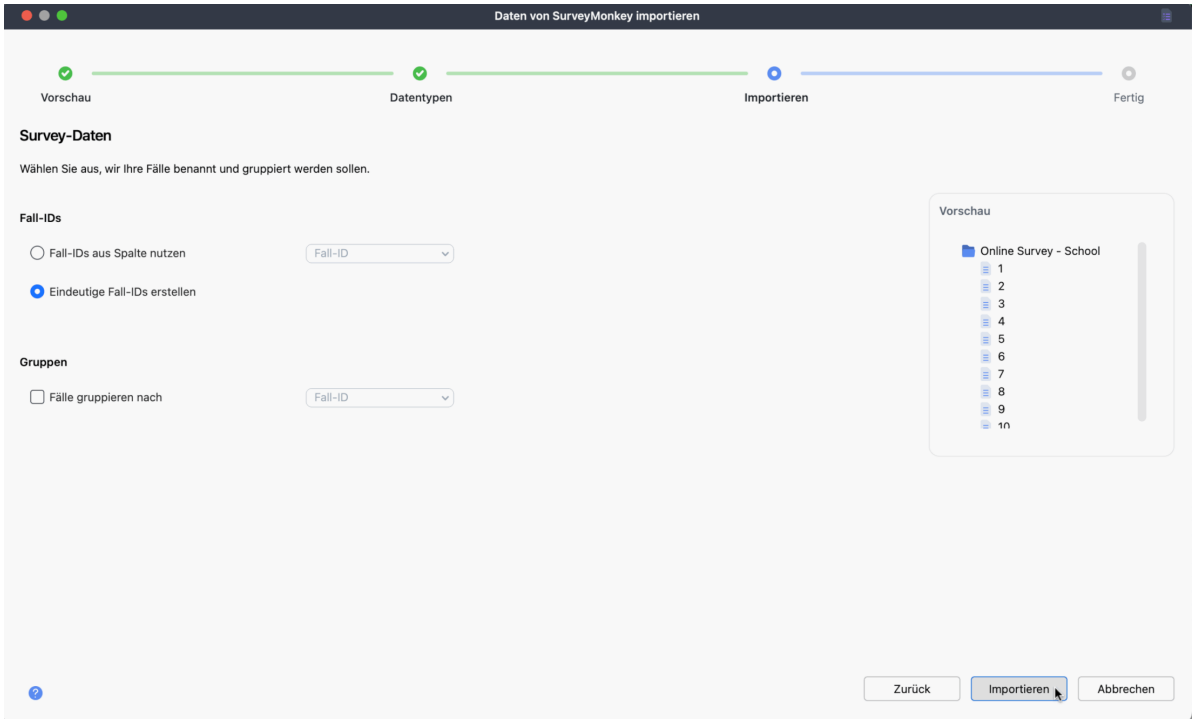
  Wenn Sie für eine Spalte sowohl qualitativ als auch quantitativ auswählen, importiert MAXQDA die Daten auf zwei Arten: einmal als codierten Text unter der Spaltenüberschrift und einmal als Variable. Dies ist nützlich, wenn Sie standardisierte Informationen zusammen mit den offenen Antworten analysieren möchten, z. B. das Alter eines Befragten als Variable erfassen und es gleichzeitig in seinem Text codiert halten möchten.

  Klicken Sie auf **Nächste**, um fortzufahren.

Schritt 3: Fall-IDs und Gruppen definieren

In diesem Schritt entscheiden Sie, wie MAXQDA Ihre Fälle erstellen und organisieren soll. Jede Zeile in Ihrem Survey wird zu einem Fall. Ein Vorschaufenster zeigt, wie die Fälle gruppiert werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Fall-IDs und Gruppen in MAXQDA festlegen

- **Fall-IDs:** Wählen Sie, ob Sie Werte aus einer vorhandenen Spalte (z. B. ein Teilnehmerpseudonym) verwenden oder MAXQDA automatisch eindeutige IDs erstellen lassen möchten.
- **Gruppen:** Gruppieren Sie optional Fälle nach den Werten einer ausgewählten Spalte. Fälle mit demselben Wert werden zusammen in Dokumentgruppen (Ordnern) platziert.

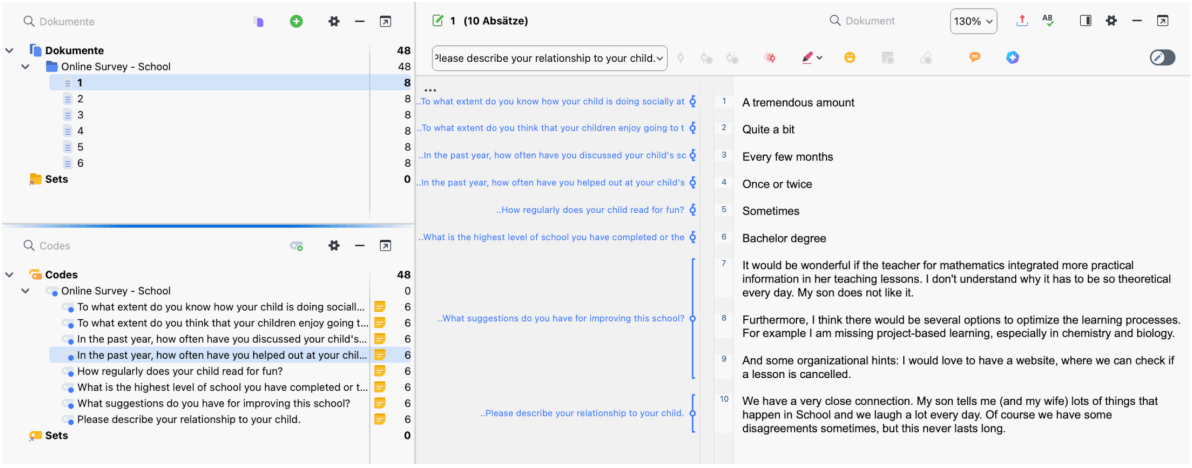
Klicken Sie auf **Importieren**, um den Vorgang zu starten.

Schritt 4: Import

MAXQDA importiert nun Ihre Survey-Daten. Fälle werden erstellt, Variablen werden definiert und qualitative Antworten werden automatisch codiert. Wenn der Import abgeschlossen ist, wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

Wie MAXQDA importierte SurveyMonkey-Daten verarbeitet

Nachdem Sie einen Survey von SurveyMonkey in ein leeres MAXQDA-Projekt importiert haben, sieht das Projekt wie folgt aus:



Importierte SurveyMonkey-Daten im Dokumentensystem

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass MAXQDA beim Import von Survey-Daten von SurveyMonkey Folgendes tut:

- Erstellt eine neue Dokumentgruppe, die mit dem Survey-Namen beschriftet ist.
- Importiert jede Antwort (Fall) als eigenes Dokument in diese Gruppe.
- Erstellt neue Codes im „Codesystem“ für jede Frage, die als Code importiert werden soll.
- Codiert die Antworten automatisch mit ihrem entsprechenden Fragecode. Dies erleichtert die Überprüfung aller Antworten auf eine Frage mithilfe der Codierabfragefunktionen in MAXQDA.
- Erstellt bei Bedarf neue Variablen und weist jedem Dokument die Werte aus den Variablenspalten zu.

Sobald Ihre Daten importiert sind, können Sie mit der Arbeit daran fortfahren. Der Abschnitt Survey-Analyse führt Sie durch den Analyseprozess.

Informationen zu den einzelnen Survey-Fragetypen

Die Fragetypen von SurveyMonkey werden wie in der folgenden Tabelle beschrieben in das MAXQDA-Projekt importiert. Sie können im Dialogfeld, das vor dem Start des Imports angezeigt wird (siehe oben), festlegen, ob eine Antwort als automatisch codierte Antwort auf eine offene Frage und/oder als Dokumentvariable importiert werden soll.

Fragetyp	Standardimport in MAXQDA
Multiple Choice	1 Variable „Andere“-Antwort: automatisch codierter Text
Dropdown	1 Variable „Andere“-Antwort: automatisch codierter Text
Sternebewertung	1 Variable
Matrix/ Bewertungsskala	1 Variable pro Element „Andere“-Antwort: automatisch codierter Text
Matrix von Dropdown-Menüs	1 Variable pro Antwortzelle „Andere“-Antwort: automatisch codierter Text
Rangfolge	1 Variable pro Rang
Net Promoter® Score	1 Variable

Schieberegler	1 Variable
Einzelnes Textfeld	Automatisch codierter Text
Mehrere Textfelder	Automatisch codierter Text pro Textfeld
Kommentarfeld	Automatisch codierter Text
Kontaktinformationen	1 Variable pro Feld
Datum/Uhrzeit	1 Variable

Survey-Daten aus SPSS

Sie können Survey-Daten aus einer SPSS-Datei in ein MAXQDA-Projekt importieren. Beim Import erstellt MAXQDA für jeden Fall ein separates Textdokument mit den offenen Antworten und speichert die standardisierten Antworten als Dokumentvariablen.

Wie MAXQDA SPSS-Survey-Daten einliest

SPSS-Umfragedateien sind so aufgebaut, dass die Fälle in den Zeilen und die Variablen in den Spalten stehen, wie im folgenden Beispiel dargestellt:

ID	v1	v2	v3	v4	v5
1	Gruppe A	Sehr gelungene Konferenz	Das Catering war ein bisschen knapp	22,00	hoch
2	Gruppe A	Die beste Keynote, die ich seit langem geh...		25,00	mittel
3	Gruppe B	Der Pre-Conference Workshop war sehr gut	keins	21,00	mittel
4	Gruppe B	Weiter so, wirklich sehr anregende Konferenz	Die Workshops waren zu kurz	31,00	niedrig

Datenmatrix in SPSS mit Survey-Daten

Beim Import erstellt MAXQDA für jeden Fall ein eigenes Dokument, übernimmt offene Antworten als Text (codiert mit der jeweiligen Frage) und speichert die standardisierten Antworten als Dokumentvariablen.

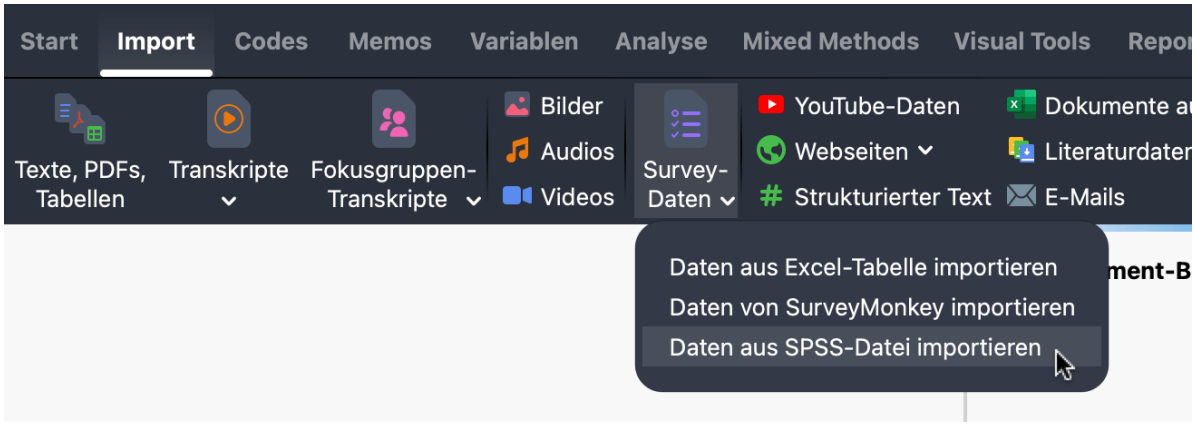
Übersicht des Import-Workflows

1. **SPSS-Datei vorbereiten** – Exportieren und speichern Sie Ihre Datei als SAV.
2. **Import starten** – Öffnen Sie „Daten aus SPSS-Datei importieren“ und wählen Sie Ihre Datei aus.
3. **Arbeiten Sie die Importschritte durch** – Vorschau der Daten anzeigen, Datentypen zuweisen und Fall-IDs sowie Gruppen festlegen.
4. **Import abschließen** – MAXQDA erstellt die Fälle, weist Variablen zu und codiert die Antworten automatisch.

Daten von SPSS importieren

1. Importvorgang starten

Gehen Sie zu **Import > Survey-Daten > Daten aus SPSS-Datei importieren**, wie im untenstehenden Bild gezeigt, und wählen Sie im daraufhin geöffneten Dialogfenster die aus SPSS exportierte SAV-Datei aus.



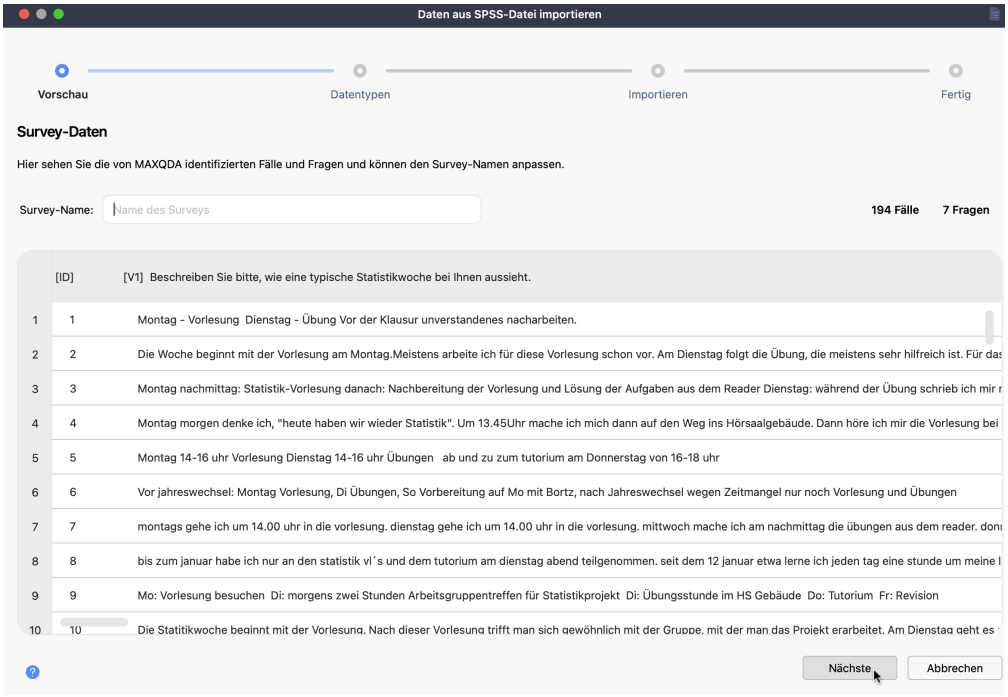
MAXQDA Daten aus SPSS-Datei importieren

2. Survey-Daten aus SPSS importieren

Nachdem Sie einen Survey ausgewählt haben, öffnet MAXQDA das Importdialogfeld und führt Sie durch den Prozess.

Schritt 1: Vorschau

Eine Vorschau Ihrer Survey-Daten wird angezeigt (siehe Abbildung unten), sodass Sie überprüfen können, ob MAXQDA die Daten korrekt gelesen hat. Sie können durch die Vorschau scrollen, um den Inhalt zu überprüfen. Das Fenster zeigt auch die Gesamtzahl der Fälle (Zeilen) und Fragen (Spalten), die im Survey erkannt wurden.



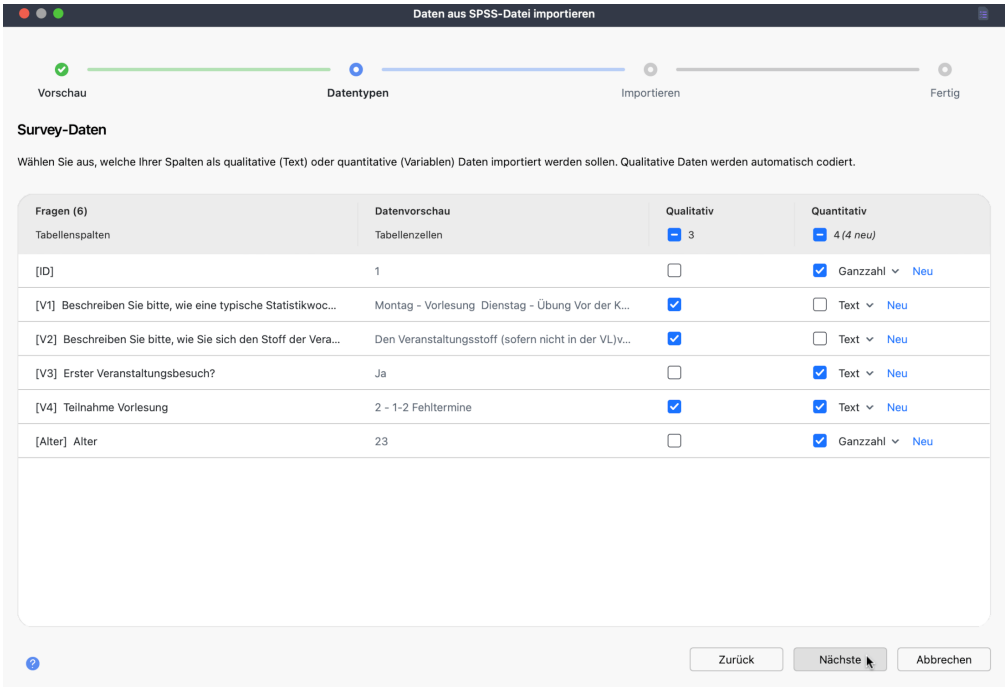
In diesem Schritt können Sie auch den Survey-Namen bearbeiten. Standardmäßig verwendet MAXQDA den Namen der SPSS-Datei.

Klicken Sie auf **Nächste**, um fortzufahren, oder auf **Abbrechen**, um den Vorgang zu beenden.

- MAXQDA importiert die ersten 63 Zeichen einer Survey-Frage. Wenn zwei Fragen innerhalb dieser 63 Zeichen identisch sind, werden sie als dieselbe behandelt.
- Leere Zellen werden als fehlende Werte behandelt. Wenn die Spalte als qualitative Daten importiert wird, werden diese leeren Zellen nicht codiert.

Schritt 2: Datentypen bestätigen

MAXQDA kategorisiert Ihre Survey-Spalten automatisch als qualitativ, quantitativ oder beides. Überprüfen Sie diese Kategorisierungen und passen Sie sie bei Bedarf an. Eine Vorschau von Beispielzellen wird angezeigt, um die Überprüfung zu erleichtern.



- Qualitative Spalten werden als Text importiert und automatisch mit ihrem Fragetext codiert.
- Quantitative Daten werden als Dokument- oder Codevariablen importiert, wobei jeder Fall/jedes Dokument die Werte aus diesen Spalten enthält.

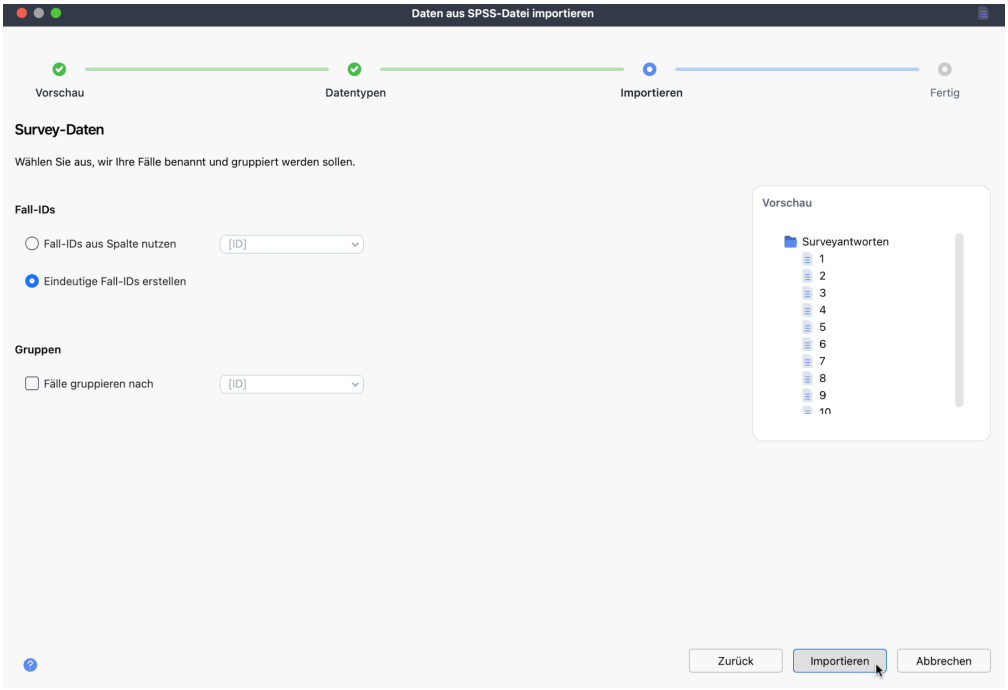
Wenn Sie für eine Spalte sowohl qualitativ als auch quantitativ auswählen, importiert MAXQDA die Daten auf zwei Arten: einmal als codierten Text unter der Spaltenüberschrift und einmal als Variable. Dies ist nützlich, wenn Sie standardisierte Informationen zusammen mit den offenen Antworten analysieren möchten, z. B. das Alter eines Befragten als Variable erfassen und es gleichzeitig in seinem Text codiert halten möchten.

Klicken Sie auf **Nächste**, um fortzufahren.

Hinweis: MAXQDA hat beim Öffnen des Dialogs bereits alle Spalten für den Import als codierten Text markiert, die sehr unterschiedliche Werte aufweisen, da es sich hierbei sehr wahrscheinlich um die Antworten auf offene Fragen handelt.
Tipp: Weitere Details zur Funktionsweise von Variablen in MAXQDA finden Sie im entsprechenden Kapitel im Manual, beginnend mit der Seite Dokument- und Codevariablen.

Schritt 3: Fall-IDs und Gruppen definieren

In diesem Schritt entscheiden Sie, wie MAXQDA Ihre Fälle erstellen und organisieren soll. Jede Zeile in Ihrem Survey wird zu einem Fall. Ein Vorschaufenster zeigt, wie die Fälle gruppiert werden.



- **Fall-IDs:** Wählen Sie, ob Sie Werte aus einer vorhandenen Spalte (z. B. ein Teilnehmerpseudonym) verwenden oder MAXQDA automatisch eindeutige IDs erstellen lassen möchten.
- **Gruppen:** Gruppieren Sie optional Fälle nach den Werten einer ausgewählten Spalte. Fälle mit demselben Wert werden zusammen in Dokumentgruppen (Ordnern) platziert.

Klicken Sie auf **Importieren**, um den Vorgang zu starten.

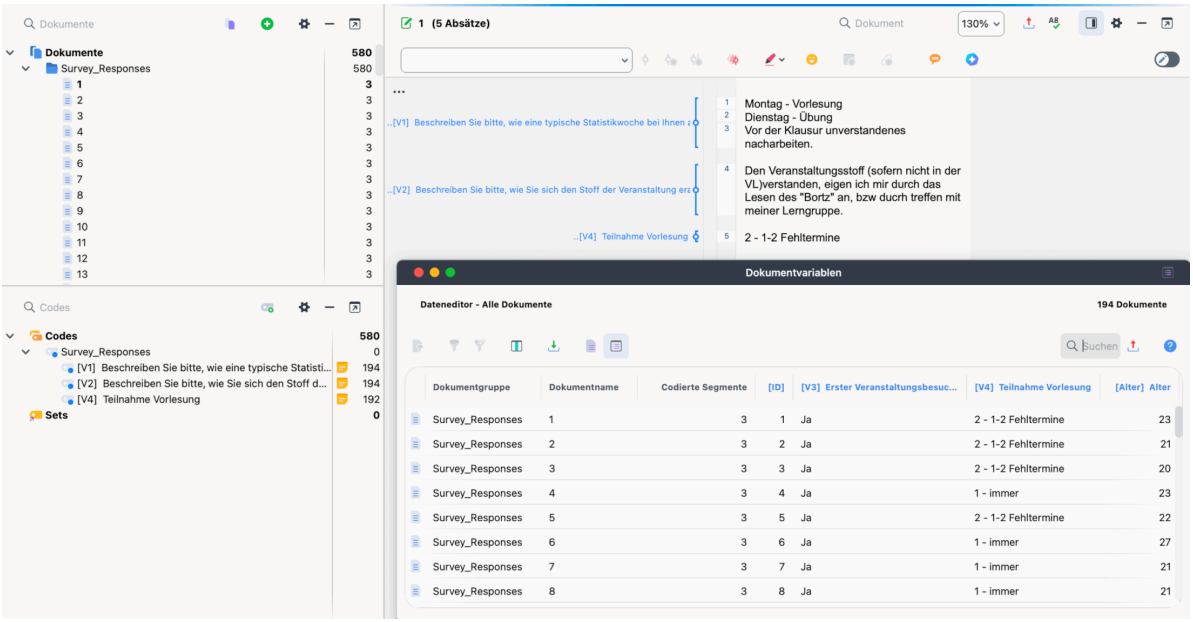
Tipp: Beim Import von Survey-Daten sollten die IDs der Befragten als Fall-IDs in MAXQDA übernommen werden, so ist jederzeit – auch beim späteren Export von Daten zu einer Statistiksoftware – die eindeutige Zuordnung von Antworten zu Fällen gewährleistet.

Schritt 4: Import

MAXQDA importiert nun Ihre Survey-Daten. Fälle werden erstellt, Variablen werden definiert und qualitative Antworten werden automatisch codiert. Wenn der Import abgeschlossen ist, erscheint eine Bestätigungsmeldung.

Wie MAXQDA importierte SPSS-Daten verarbeitet

Nach Import der oben im Beispiel dargestellten SPSS-Daten in ein leeres Projekt sieht die Darstellung in MAXQDA in etwa folgendermaßen aus, wenn man zusätzlich den Dateneditor für Dokumentvariablen öffnet:



Importierte SPSS-Daten in MAXQDA

Beim Import geht MAXQDA folgendermaßen vor:

- Jeder Datensatz erhält ein eigenes Textdokument.
- Dokumentgruppen, die noch nicht existieren, werden erstellt.
- Die Variablennamen aus der SPSS-Datei werden mit ihrem Variablenlabel als neue Codes auf der obersten Ebene im Codesystem eingefügt – sofern sie noch nicht vorhanden sind. Alle Freitextantworten werden mit dem zugehörigen Code codiert. Der vollständige Variablenlabel (der länger sein kann als die maximale Länge für Codenamen) wird jeweils in das Code-Memo eingetragen.
- Die geschlossenen Fragen werden als Dokumentvariablen übernommen. Sollte eine Dokumentvariable noch nicht bestehen, wird sie erzeugt. Jedem Textdokument werden die zugehörigen Variablenwerte zugeordnet.

Sobald Ihre Daten importiert sind, können Sie mit der Arbeit daran fortfahren. Der Abschnitt Survey-Analyse führt Sie durch den Analyseprozess.

Umgang mit Variablen beim Import

Beim Import der Antworten auf geschlossene Fragen berücksichtigt MAXQDA die Eigenschaften der importierten Variablen. Je nach Variablentyp, Dezimalstellen und Skalenniveau verwendet MAXQDA standardmäßig andere Variablentypen. So wäre es z.B. bei der nominalen Variablen „Land“ unpraktisch, wenn nur die Zahlen „1“, „2“, „3“ importiert werden. Stattdessen importiert MAXQDA die in der SPSS-Datei definierten Ländernamen.

Variable in SPSS	Variablentyp in MAXQDA
Numerisch, keine Dezimalstellen, Skalenniveau „Skala“	Ganzzahl
Numerisch, Dezimalstellen, Skalenniveau „Skala“	Kommazahl

Numerisch, Skalenniveau „Ordinal“	Text zur Erhaltung der Reihenfolge der Ausprägungen wird den Variablenlabeln der jeweilige numerische Wert vorangestellt, z.B. 1 – niedrig 2 – mittel 3 – hoch
Numerisch, Skalenniveau „Nominal“	Text der Wertelabel wird importiert, nicht der Wert
String	Text

Tipp: Überprüfen Sie vor dem Import die Skalenniveaus der einzelnen Variablen und die eingestellten Dezimalstellen in der SPSS-Datei. Damit können Sie steuern, wie die einzelnen Variablenwerte in MAXQDA übernommen werden.

YouTube-Daten

Welche Möglichkeiten bietet MAXQDA für die Analyse von YouTube-Daten?

YouTube-Videos werden häufig von YouTube-Nutzer*innen kommentiert, teilweise entspinnen sich sogar umfangreiche Diskussionen unter den Kommentierenden, beispielsweise bei Videos zu politischen Themen. Die Analyse dieser Kommentare ist für viele Wissenschaftsdisziplinen, nicht nur für die Markt- und Meinungsforschung hoch interessant.

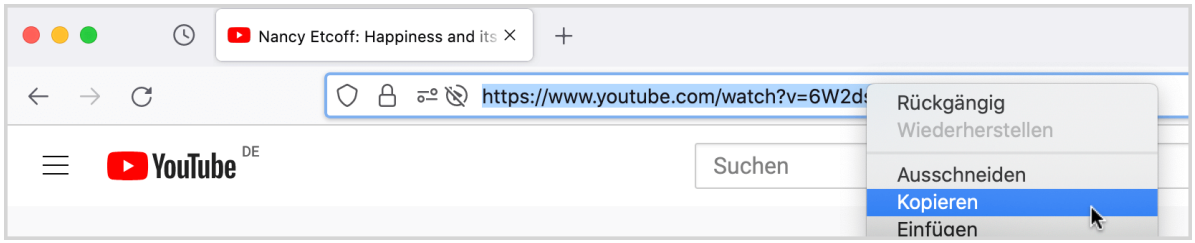
Mit MAXQDA können Sie die Kommentare zu einem YouTube-Video direkt in ein geöffnetes MAXQDA-Projekt importieren und automatisch codieren lassen. Darüber hinaus lassen sich die von YouTuber*innen selbst eingestellten Transkripte/Untertitel in MAXQDA importieren, sodass eine mühselige manuelle Transkription der Videos entfallen kann.

Die importierten Daten können mithilfe der zahlreichen Tools von MAXQDA analysiert werden, wie z.B. thematisches Codieren, Worthäufigkeitsanalysen und Visualisierungen. Forscher*innen können unter anderem folgende Fragen beantworten:

- Welche Kommentare werden zu ausgewählten Videos gepostet?
- Welche Wörter werden besonders häufig in den Kommentaren verwendet?
- Wie bewerten die Betrachter*innen ein Video?
- Auf welche Kommentare wird besonders häufig geantwortet, auf welche gar nicht?
- Wie kommunizieren die Nutzer*innen miteinander?
- Was wird in einem Video, ggf. zu welchen Szenen, gesprochen?

YouTube-Daten importieren

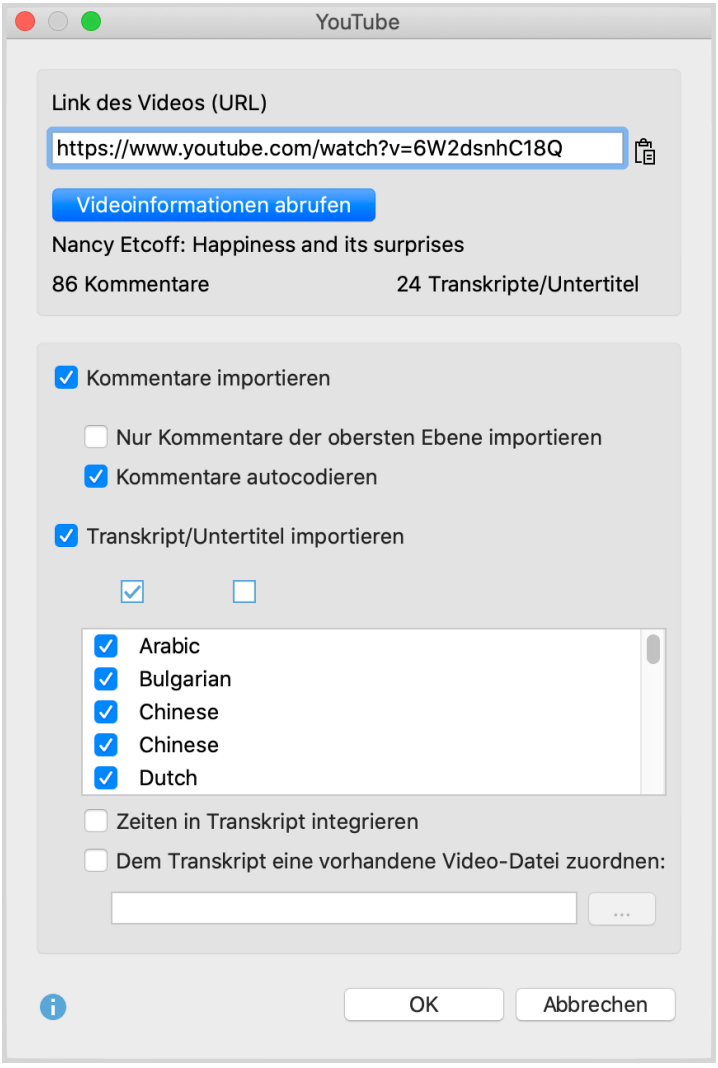
Um YouTube-Daten in Ihr MAXQDA-Projekt zu importieren, rufen Sie zunächst ein YouTube-Video in Ihrem Browser auf (z.B. in Chrome, Firefox oder Safari) und kopieren den vollständigen Link des Videos oben aus der Adresszeile in die Zwischenablage.



YouTube-Link in die Zwischenablage kopieren

Wählen Sie dann in MAXQDA die Funktion **Import > YouTube-Daten**.

Daraufhin erscheint folgendes Dialogfenster. Sofern sich in der Zwischenablage ein Link zu einem YouTube-Video befindet, trägt MAXQDA diesen automatisch in das erste Feld ein und ruft die zugehörigen Videoinformationen ab. Wenn der Dialog bereits geöffnet sein sollte, können Sie jederzeit einen Link aus der Zwischenablage in das Feld einfügen und dann auf den Button **Videoinformationen abrufen** klicken.



Dialog für den Import von YouTube-Daten

Im oberen Bereich des Dialogs zeigt MAXQDA an, wie viele Kommentare und wie viele Transkripte bzw. Untertitel zu dem Video von MAXQDA heruntergeladen werden können.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass YouTube nicht zu allen Videos das Herunterladen der Transkripte/Untertitel ermöglicht, auch wenn sich auf der YouTube-Seite eines Video Untertitel einblenden lassen.

Wählen Sie im unteren Bereich des Dialogs aus, ob Sie Kommentare und Transkripte oder nur eins der beiden importieren möchten. Für den Import der Kommentare stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Nur Kommentare der obersten Ebene importieren – Wenn Sie diese Option wählen, werden die Antworten auf Kommentare ignoriert.

Kommentare autocodieren – Bei gewählter Option wird jeder Kommentar automatisch mit einem Code codiert. Der Code gibt an, wie viele Antworten zu dem Kommentar gegeben wurden. Diese Option sollten Sie gesetzt lassen, damit Sie später leichten Zugriff auf die Texte der Kommentare haben.

Für den Import der Transkripte können Sie alle Sprachen an- und abwählen, die zur Verfügung stehen und im Dialog aufgelistet sind. Zudem stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Zeiten in Transkript integrieren – Bei gesetzter Option werden am Anfang jeder Transkriptzeile die aktuellen Zeiten ergänzt. Dies ist hilfreich, wenn Sie nicht zusätzlich auch die Video-Datei zuordnen möchten (in diesem Fall werden die Zeiten als MAXQDA-Zeitmarken-Symbole am Zeilenanfang angezeigt).

Dem Transkript eine vorhandene Video-Datei zuordnen – Falls Sie das YouTube-Video heruntergeladen haben, können Sie es direkt dem Transkript zuordnen. Hierfür müssen Sie lediglich die Option anhaken und die Videodatei durch Klick auf die drei Punkte auswählen.

Hinweis: Sie können auch jederzeit später eine Video-Datei zuordnen, MAXQDA speichert beim Import die Zeiten ab und zeigt sie später dann als Zeitmarken an. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf das Text-Dokument eines Transkripts und wählen Sie **Audio-/Videodatei zuordnen**.

Importierte Kommentare in MAXQDA

Was genau passiert beim Import?

- Jeweils 1.000 Kommentare werden in einem Tabellen-Dokument in der „Liste der Dokumente“ zusammengefasst. Die Tabellen-Dokumente erhalten ein YouTube-Icon als Symbol.
- Diese Dokumente befinden sich in einer Dokumentgruppe, deren Name den Videotitel und den Importzeitpunkt enthält. Das zugehörige Dokumentgruppen-Memo zeigt Ihnen weitere Informationen über das Video wie z.B. das Veröffentlichungsdatum und die Anzahl an Likes.
- In der „Liste der Codes“ wird ein neuer Code namens „Autocode <Videoname und Importzeitpunkt>“ erzeugt.
- Als Subcode enthält dieser den Code „Kommentar auf oberster Ebene mit …“, wobei so viele Subcodes erzeugt werden wie es unterschiedliche Häufigkeiten an Antworten auf einen Kommentar gibt. Alle Kommentare werden mit dem Code entsprechend der Anzahl vorhandener Antworten codiert.
- Als zweiter Subcode wird der Code „Antwort auf Kommentar“ erzeugt. Mit diesem Code werden

alle Antworten codiert.

Um sich später alle Kommentare auf oberster Ebene in der „Liste der codierten Segmente“ für die Analyse anzeigen zu lassen, gehen Sie z.B. wie folgt vor:

1. Aktivieren Sie alle Dokumente mit den YouTube-Kommentaren eines (oder mehrerer) Videos.
2. Aktivieren Sie den Code „Kommentar auf oberster Ebene mit …“ einschließlich aller Subcodes.

Das erzeugte Tabellen-Dokument mit YouTube-Kommentaren enthält folgende Spalten:

- **Nr.** – Fortlaufende Nummerierung, wobei die Antworten auf einen Kommentar zur leichteren Identifizierung jeweils bei 1 beginnend nummeriert werden:

  0001 = ältester Kommentar
  0001-01 = erste Antwort auf ältesten Kommentar
  0002 = zweitältester Kommentar
  0002-35 = 35. Antwort auf zweitältesten Kommentar
- **Kommentar** – Der Text des Kommentars
- **Autor** – Autorname des Kommentars
- **Autor URL** – Link zum Profil des Autors/der Autorin
- **Oberste Ebene** – Gibt an, ob der Kommentar sich auf der obersten Ebene befindet. In den Zellen steht entweder „yes“ oder die Zelle ist <leer>.
- **Antworten** – Anzahl der Antworten auf einen Top-Level-Kommentar. Immer 0, wenn es sich um keinen Top-Level-Kommentar, also um eine Antwort handelt.
- **Likes** – Anzahl der Likes für den Kommentar
- **Veröffentlicht** – Zeitpunkt der Veröffentlichung
- **Aktualisiert** – Zeitpunkt, falls der Kommentar geändert wurde
  Hinweis: Der Import von YouTube-Kommentaren ist auf die 10.000 neuesten Kommentare pro Video beschränkt.

Importiertes Transkript in MAXQDA

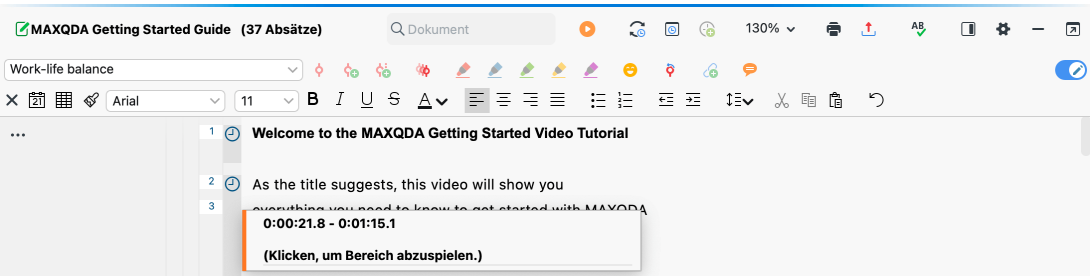
Der Text des Transkriptes wird wie gewohnt im „Dokument-Browser“ dargestellt. Im Beispiel wurde eine Videodatei zugeordnet, sodass in der Spalte neben den Absätzen Zeitmarken zu sehen sind: Ein Klick auf eine Zeitmarke spielt das Video an der entsprechenden Position ab.

Subtitel-Dateien von Videos (SRT)

Zu Videos existieren häufig Textdateien, in denen die gesprochenen Worte des Videos zusammen mit den zugehörigen Zeitpunkten enthalten sind, sodass die Texte als Untertitel im Video angezeigt werden können. Sehr häufig wird für solche Textdateien das SRT-Format verwendet, das mithilfe verschiedener Tools z.B. für YouTube-Videos erzeugt werden kann.

Sie können Textdateien im SRT-Format in MAXQDA importieren. Starten Sie den Import über das Menü **Import > Texte, PDFs, Tabellen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Dokumentgruppe und wählen Sie **Dokumente importieren**. Wählen Sie dann im Dateidialog eine SRT-Datei aus.

MAXQDA importiert die Datei und fragt Sie nach der zugehörigen Videodatei.



Importierte SRT-Datei im Dokument-Browser von MAXQDA

Die Zeitmarken in der SRT-Datei werden in MAXQDA-Zeitmarken umgewandelt. Ein Klick auf eine Zeitmarke spielt die Videodatei an der entsprechenden Stelle ab.

Wenn Sie eine SRT-Datei zu einem YouTube-Video heruntergeladen haben, kann es sein, dass diese Datei automatisch erzeugt wurde. YouTube kennzeichnet in solchen Dateien die Stellen, die nicht so gut durch die Automatik erkannt wurden, in hellgrauer und grauer Schrift. Diese Farbkennzeichnung wird von MAXQDA beim Import übernommen. Zu beachten ist, dass es bei solchen automatisch erzeugten Transkripten auch keine Interpunktion gibt – im wahrsten Sinne des Wortes wird „ohne Punkt und Komma gesprochen“.

Literaturdaten von Endnote, Zotero & Co.

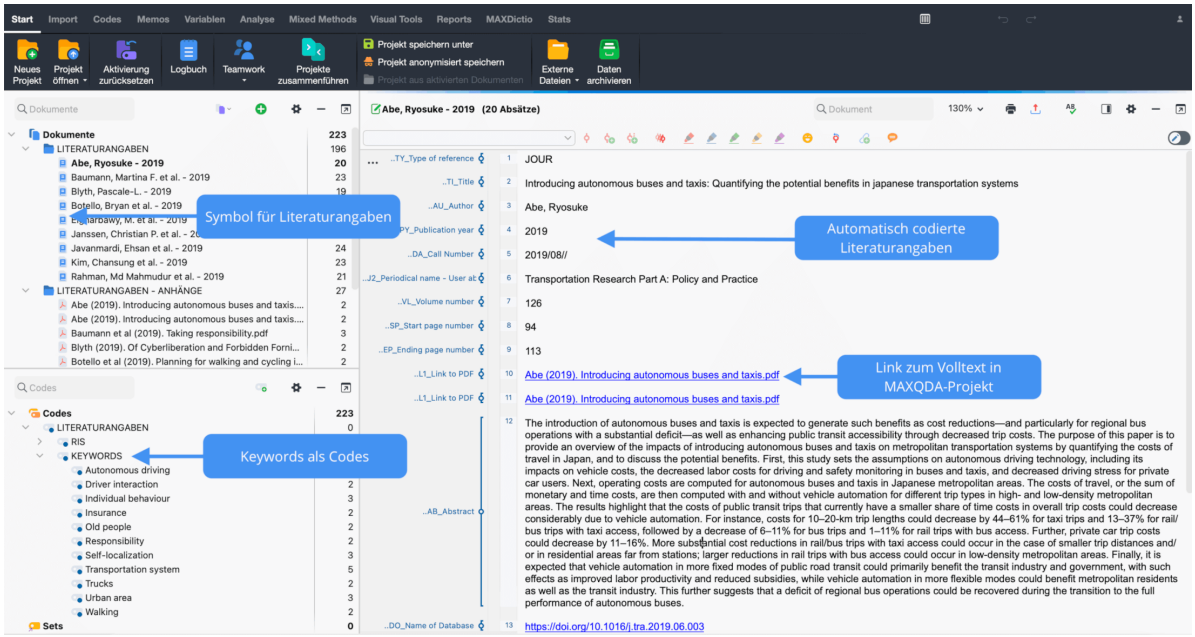
Welche Möglichkeiten bietet MAXQDA für den Import von Literaturdaten?

Für die Durchführung von Literaturreviews oder zur Aufarbeitung des Forschungsstandes, bietet MAXQDA die Möglichkeit, bibliographische Daten aus Programmen zur Literaturverwaltung wie bspw. Endnote, Mendeley, Citavi und Zotero zu importieren. Solche Programme werden bei der Literaturarbeit eingesetzt, d.h. sie dienen in erster Linie der Verwaltung von Literaturangaben und der Erstellung von Literaturlisten und sie unterstützen das Verfassen wissenschaftlicher Texte. Ähnlich wie MAXQDA arbeiten die Programme zur Literaturverwaltung mit Projekten, d.h. Containern, die alle gesammelten bibliographischen Informationen enthalten. Die Einheiten der Projekte bestehen aus Literaturangaben (Autor/in, Titel etc.), zu denen häufig auch digitale Versionen der Volltexte im PDF-Format hinterlegt sind.

MAXQDA kann Daten aus allen Programmen zur Literaturverwaltung importieren, die in der Lage sind, ihre Literaturdatenbanken im RIS-Format, einem Standardformat für bibliographische Angaben, zu exportieren. Bei folgenden Programmen ist es zudem möglich, neben den Literaturangaben auch die zugeordneten Volltexte in MAXQDA zu importieren:

- Endnote
- Mendeley
- Zotero
- Citavi

Beim Import in MAXQDA wird jeder Literatureintrag zu einem eigenen Textdokument. Sofern Volltexte importiert werden, verbindet MAXQDA diese mithilfe von internen Links automatisch mit den Literatureinträgen. Die einzelnen Informationen in den Literatureinträgen werden für die spätere Analyse automatisch codiert, sodass sich z.B. alle Titel oder alle Abstracts zusammenstellen und durchsuchen lassen. Die Anhänge können während des Imports automatisch mit den ihnen zugeordneten Schlagwörtern (keywords) codiert werden und die Notizen zu einem Literatureintrag lassen sich als Dokument-Memo beim zugehörigen Anhang speichern.



Importierte Literaturdaten in MAXQDA

Hinweise zum RIS-Format

RIS ist die Abkürzung für „Research Information System Format“. Bei RIS-Dateien handelt es sich um einfache Textdateien, in denen alle exportierten Literatureinträge hintereinander gelistet sind. Die RIS-Dateien enthalten sogenannte „Tags“, die aus zwei Buchstaben bestehen und an die sich jeweils die zugehörigen Informationen anschließen. Wichtige Tags sind zum Beispiel:

TY – Typ der Literaturangabe, leitet immer einen neuen Eintrag ein

ID – eine eindeutige Identifikationsnummer des Eintrags

AU – Autor/in

TI – Titel

PY – Veröffentlichungsdatum

ER – muss am Ende stehen und schließt einen Eintrag ab

Eine detaillierte Beschreibung aller Tags des RIS-Formates findet sich bei Wikipedia. Eine Quellenangabe im RIS-Format sieht beispielsweise so aus:

TY - BOOK

AU - McLuhan, Marshall

AU - Fiore, Quentin

TI - The medium is the message

PY - 1967

CY - New York

PB - Bantam Books

ER -

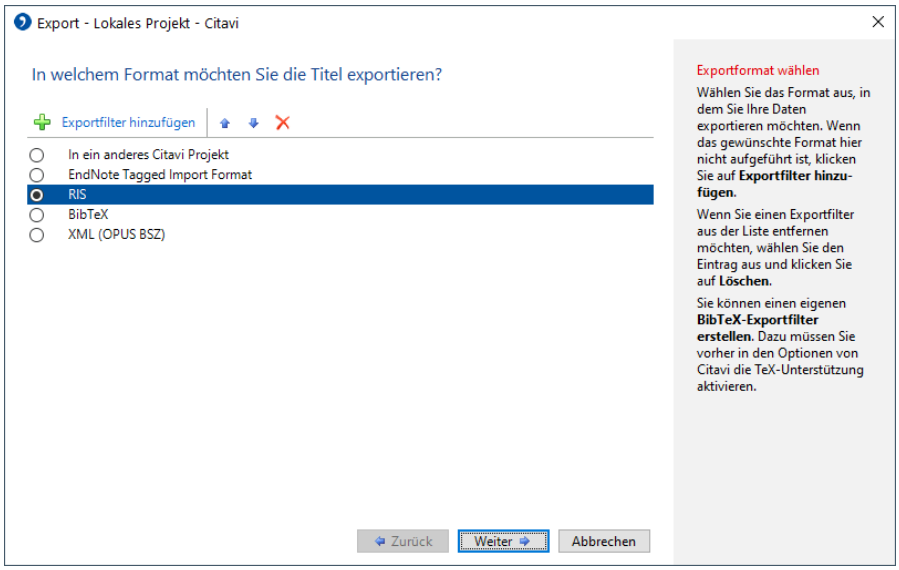
Import von Literaturdaten aus Citavi, Endnote, Mendeley oder Zotero

Hinweis: Wenn Ihr Projekt in der **Citavi Cloud** gespeichert ist, beginnen Sie mit dem Abschnitt "Mit einem Citavi-Cloud Projekt arbeiten" weiter unten. Sobald Sie eine lokale Kopie erstellt haben, fahren Sie mit "Von einem lokalen Projekt exportieren" fort.

Bevor Sie Literaturdaten in MAXQDA importieren, müssen Sie die gewünschten Daten aus Ihrem Literaturverwaltungsprogramm im RIS-Format exportieren.

Export aus Citavi

1. Wählen Sie die Literatureinträge aus, die Sie exportieren möchten.
2. Wählen Sie **Datei > Exportieren > Exportieren…** aus dem Hauptmenü aus.
3. Als Exportfilter müssen Sie **RIS** wählen. Wenn dieser Eintrag nicht vorhanden ist, klicken Sie auf **Exportfilter hinzufügen**.



RIS-Format beim Export in Citavi auswählen

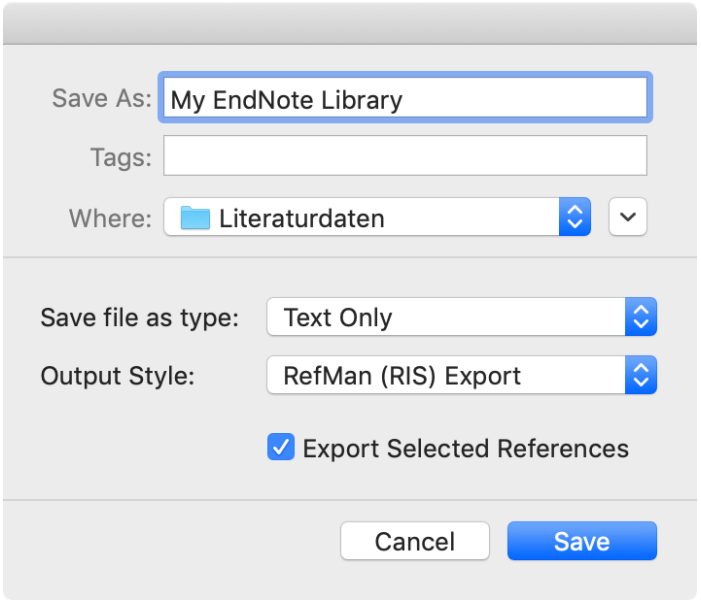
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Durchsuchen…**, geben Sie einen Dateinamen ein und wählen Sie einen Speicherort aus.
6. Klicken Sie auf **Weiter** und dann noch einmal auf **Weiter**.

Mit einem Citavi-Cloud Projekt arbeiten

1. Gehen Sie dann zu **Datei > Dieses Projekt > Kopie dieses Projekts speichern…**
2. Wählen Sie **Lokale Projektkopie erstellen** und folgen Sie den Anweisungen. Sie können das ursprüngliche Cloud-Projekt beibehalten.
3. Die lokale Version Ihres Projekts wird automatisch geöffnet. Sie können nun die oben genannten Schritte befolgen, um im RIS-Format zu exportieren.

Export aus Endnote

1. Wählen Sie die Literatureinträge aus, die Sie exportieren möchten.
2. Wählen Sie **File > Export…** aus dem Hauptmenü aus.
3. Vergeben Sie einen Dateinamen und wählen Sie einen Speicherort aus.
4. Stellen Sie, wie im folgenden Bild zu sehen, als Dateityp „Text File (*.txt)“ und als Output Style „RefMan (RIS) Export“ ein. Sollte dieser Output Style nicht verfügbar sein, klappen Sie die Auswahlliste auf und wählen Sie ganz oben „Select Another Style…“, wo sie nach dem Output Style suchen können.



Exportoptionen in Endnote

Hinweis: Stellen Sie in In EndNote (Desktop-Version) sicher, dass Sie den Ausgabestil **RefMan (RIS) Export** über **Bearbeiten > Ausgabestile > Stil-Manager öffnen** auswählen. Falls er nicht angezeigt wird, aktivieren Sie ihn im Stil-Manager. Gehen Sie anschließend zu **Datei > Exportieren…** und speichern Sie die Datei als .txt/.ris.

Export aus Mendeley

1. Wählen Sie die Literatureinträge aus, die Sie exportieren möchten.
2. Wählen Sie **File > Export…** aus dem Hauptmenü aus.
3. Vergeben Sie einen Dateinamen und wählen Sie einen Speicherort aus.
4. Stellen Sie als Dateityp „RIS - Research Information Systems (*.ris)“ ein.

Hinweis: Um Ihre gesamte Bibliothek oder mehrere Einträge auf einmal im RIS-Format zu exportieren, verwenden Sie die **Mendeley Desktop-App**. Diese Funktion ist im Webversion nicht verfügbar.

Export aus Zotero

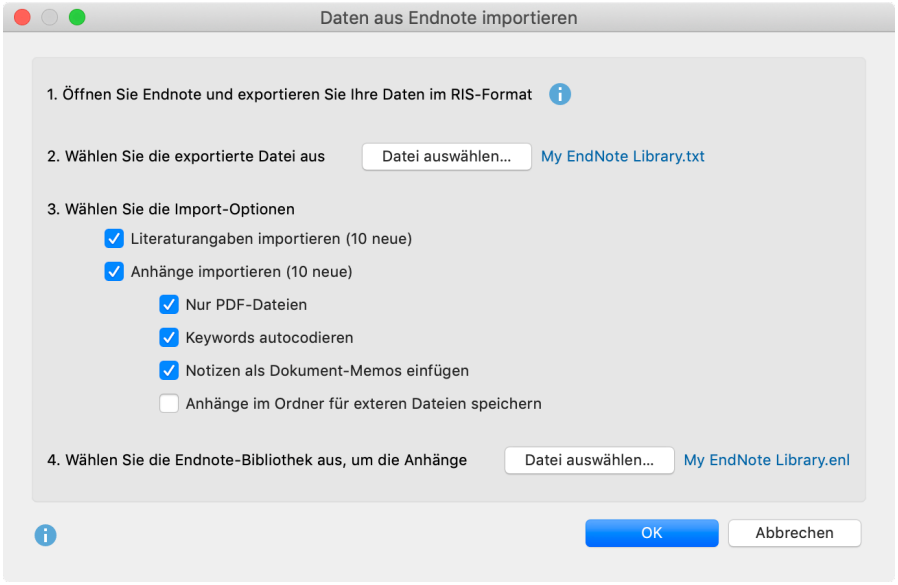
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Sammlung und wählen Sie **Sammlung exportieren...** Alternativ wählen Sie **Datei > Bibliothek exportieren...** aus dem Hauptmenü, um die gesamte Bibliothek zu exportieren.
2. Im erscheinenden Dialog wählen Sie als Format „RIS“ aus.
3. Achten Sie darauf, die entsprechenden Optionshäkchen bei **Notizen exportieren** und **Dateien exportieren** zu setzen, wenn Sie die Notizen und die zugehörigen Dateien (insbesondere die Volltexte) exportieren möchten.

Exportoptionen in Zotero

Die Weblibrary von Zotero hat eingeschränkte Exportmöglichkeiten.

Import in MAXQDA starten

Nachdem Sie die gewünschten Daten exportiert haben, wählen Sie in MAXQDA **Import > Literaturdaten > Daten aus Citavi/Endnote/Mendeley/Zotero importieren**. Daraufhin erscheint folgender Dialog:



Importdialog für Daten aus Endnote (für den Import aus Mendeley und Zotero nahezu identisch)

Klicken Sie auf den Button **Datei auswählen…,** um die exportierte Datei im RIS-Format auszuwählen. Diese hat entweder die Endung RIS (bei Exporten aus Citavi, Mendeley und Zotero) oder TXT (bei Endnote).

MAXQDA analysiert die Datei und zeigt Ihnen verschiedene Importoptionen. Zunächst können Sie wählen, ob Sie sowohl die Literaturangaben als auch die Anhänge (Volltexte) oder nur eins von beiden importieren wollen.

Tipp: MAXQDA überprüft anhand von Autor, Jahr, Titel und Publikationstyp, welche Literaturangaben und welche Anhänge bereits in der Projektdatei vorhanden sind und gibt in Klammern an, wie viele neue Daten durch den Import hinzukommen. MAXQDA importiert grundsätzlich nur neue Einträge, sodass keine Dubletten erzeugt werden.

Für den Import der Anhänge stehen Ihnen folgende Optionen zur Auswahl:

Nur PDF-Dateien – Wählen Sie diese Option, um alle anderen Dateiformate wie z.B. Word-Dokumente beim Import der Anhänge zu ignorieren.

Keywords autocodieren – Durch das Setzen dieser Option wird am Anfang jedes Anhangs ein kleiner Bereich mit allen Keywords codiert, die in der Literaturangabe enthalten sind. Auf diese Weise können Sie leicht Volltexte anhand der ihnen zugewiesenen Schlagwörter auswählen. Bitte beachten Sie, dass die Schlagwörter, die in einer Literaturangabe enthalten sind, nicht zwangsläufig mit den Schlagwörtern übereinstimmen müssen, die im Text von den Autor*innen tatsächlich vergeben wurden.

Notizen als Dokument-Memos einfügen – Ist diese Option eingeschaltet, werden alle Notizen zu einer Literaturangabe als Dokument-Memo in der „Liste der Dokumente“ ergänzt. Für die Notizen wird der Tag N1 des RIS-Formates ausgewertet.

Anhänge im Ordner für externe Dateien speichern – Wenn diese Option ausgeschaltet ist, werden alle PDF- und Bild-Dateien in die MAXQDA-Projektdatei geschrieben. Dies ist meist zu empfehlen,

wenn es sich nur um wenige oder kleine Anhänge handelt. Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden PDF- und Bild-Dateien im Ordner für externe Dateien gespeichert, sodass die Projektdatei selbst sehr klein bleibt. Hier finden Sie weitere Informationen: Extern gespeicherte Dateien.

Sofern Sie Anhänge aus Endnote importieren möchten, müssen Sie unten im Dialog noch auf **Datei auswählen…** klicken, um MAXQDA mitzuteilen, wo sich in Ihrem Dateisystem die Endnote-Bibliothek befindet, aus der Sie die Daten exportiert haben. Dies ist notwendig, damit MAXQDA weiß, wo sich die Anhänge befinden. Die Endnote-Library hat die Dateiendung `.enl`.

Durch Klick auf **OK** starten Sie den Importvorgang.

Import bibliographischer Daten aus anderen Programmen

Wenn Sie weder Citavi, Endnote, Mendeley noch Zotero verwenden, können Sie dennoch eine RIS-Datei mit bibliographischen Angaben importieren. Exportieren Sie aus Ihrem Programm alle gewünschten Literaturangaben im RIS-Format.

Tipp: Sie können auch aus einer Online-Zeitschrift oder einem Online-Katalog Rechercheergebnisse im RIS-Format exportieren, beispielsweise um zu analysieren, wie sich die thematischen Schwerpunkte in den Titeln einer Zeitschrift über die Jahre hinweg verändert haben.

Wechseln Sie dann in MAXQDA auf den Tab **Import** und wählen Sie dort den Eintrag **Literaturdaten > Bibliographische Daten aus RIS-Datei importieren**. Daraufhin erscheint ein kurzes Erläuterungsfenster und dann ein Auswahldialog, der nur Dateien mit den Endungen RIS oder TXT auflistet. Wählen Sie hier die exportieret Datei aus und bestätigen Sie Ihre Wahl mit **OK**.

Hinweis: Bei dieser Importvariante werden keine Anhänge (Volltexte) importiert.

Was passiert beim Import?

- In der „Liste der Dokumente“ wird eine Dokumentgruppe „LITERATURANGABEN“ angelegt.
- Alle Literatureinträge werden als jeweils einzelnes Text-Dokument zu der neu erstellten Dokumentgruppe hinzugefügt. Die Einträge sind alphabetisch sortiert und mit einem eigenen Symbol gekennzeichnet.
- Der Dokumentname besteht aus den Nachnamen und Vornamen der Autor*innen sowie der Jahreszahl. Bei zwei Autor*innen werden diese mit „&“ verbunden, ab drei Autor*innen wird nur die/der Erstautor*in genannt und „et al.“ angehängt. Bei mehreren Publikationen der gleichen Autor*innen pro Jahr wird an die Jahreszahl „a“, „b“, „c“ usw. angehängt.
- In der „Liste der Codes“ wird ein neuer Obercode „LITERATURANGABEN“ mit den beiden Untercodes „RIS“ und „KEYWORDS“ erzeugt. Der Code „RIS“ enthält als Subcodes alle RIS-Tags, die in der Importdatei verwendet werden, z.B. „Type of reference“ oder „Abstract“. Der Code „KEYWORDS“ enthält alle in den Literaturangaben vergebenen Schlagwörter als Subcodes.
- Beim Import werden alle Literaturangaben automatisch codiert, indem jeder Textabschnitt mit dem zugehörigen RIS-Code codiert wird.
- Jedes Keyword in der Literaturangabe wird mit dem zugehörigen Keyword im Codeysystem codiert.
- DOI-Links werden als Hyperlinks im Text eingefügt, sodass Sie bei Bedarf direkt die Online-Version einer Publikation aufrufen können.

Sofern Anhänge importiert werden, geschieht zudem folgendes:

- In der „Liste der Dokumente“ wird eine Dokumentgruppe „LITERATURANGABEN > ANHÄNGE“

angelegt.

- Alle Anhänge werden als eigene Dokumente in diese Dokumentgruppe importiert.
- Die Dokumente behalten ihre Dateinamen und werden in der alphabetisch aufsteigenden Reihenfolge ihrer Literaturangaben sortiert. Die Sortierung der Dokumentnamen ist also nicht zwangsläufig alphabetisch und es kann durchaus zu gleichen Dokumentnamen kommen, z.B. wenn es mehrere Dokumente mit „Table of Contents“ gibt.

Und sofern Literaturangaben und Anhänge importiert werden:

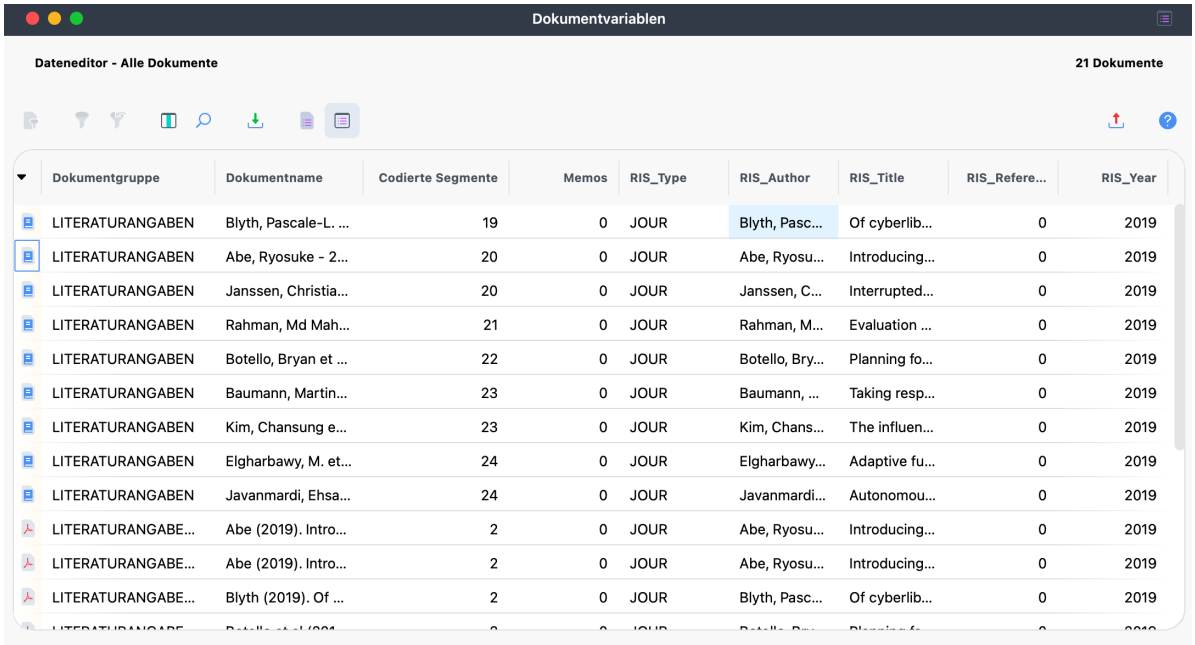
- Es werden zusätzlich interne Links erzeugt, welche die Literaturangabe mit den zugehörigen Anhängen verbinden, sodass Sie per einfachem Klick zwischen Literaturangabe und Volltext hin- und herspringen können. In der Literaturangabe ist der interne Link im Bereich „Link to PDF (L1)“ zu finden (die Bezeichnung stammt aus dem RIS-Format und gilt auch, wenn es sich um ein anderes Dateiformat als PDF handelt). Im Anhang ist der interne Link am Anfang des Dokuments platziert.

Übernahme ausgewählter Informationen als Variablen

Folgende Variablen werden beim Import von Literaturdaten automatisch jedem neu erstellten Dokument zugewiesen, auch den Anhängen, sofern importiert.

- RIS_Type (Art der Referenz) – Textvariable
- RIS_Author (Erste/r Autor/in) – Textvariable
- RIS_Title (Titel) – Textvariable
- RIS_Reference-ID (Identifikationsnummer des Eintrags in der Literaturdatenbank, wird nur von wenigen Programmen exportiert, z.B. bei Endnote) – Ganzzahlvariable
- RIS_Year (Veröffentlichungsjahr) – Ganzzahlvariable

Die Variablen werden als Systemvariablen angelegt und lassen sich vom Benutzer nicht ändern.



Dokumentgruppe	Dokumentname	Codierte Segmente	Memos	RIS_Type	RIS_Author	RIS_Title	RIS_Refere...	RIS_Year
LITERATURANGABEN	Blyth, Pascale-L. ...	19	0	JOUR	Blyth, Pasc...	Of cyberlib...	0	2019
LITERATURANGABEN	Abe, Ryosuke - 2...	20	0	JOUR	Abe, Ryosu...	Introducing...	0	2019
LITERATURANGABEN	Janssen, Christia...	20	0	JOUR	Janssen, C...	Interrupted...	0	2019
LITERATURANGABEN	Rahman, Md Mah...	21	0	JOUR	Rahman, M...	Evaluation ...	0	2019
LITERATURANGABEN	Botello, Bryan et ...	22	0	JOUR	Botello, Bry...	Planning fo...	0	2019
LITERATURANGABEN	Baumann, Martin...	23	0	JOUR	Baumann, ...	Taking resp...	0	2019
LITERATURANGABEN	Kim, Chansung e...	23	0	JOUR	Kim, Chans...	The influen...	0	2019
LITERATURANGABEN	Elgharbawy, M. et...	24	0	JOUR	Elgharbawy...	Adaptive fu...	0	2019
LITERATURANGABEN	Javanmardi, Ehsa...	24	0	JOUR	Javanmardi...	Autonomou...	0	2019
LITERATURANGABE...	Abe (2019). Intro...	2	0	JOUR	Abe, Ryosu...	Introducing...	0	2019
LITERATURANGABE...	Abe (2019). Intro...	2	0	JOUR	Abe, Ryosu...	Introducing...	0	2019
LITERATURANGABE...	Blyth (2019). Of ...	2	0	JOUR	Blyth, Pasc...	Of cyberlib...	0	2019

Übernommene Variablenwerte zu jedem Dokument

Analyse von Literaturdaten in MAXQDA

Nach dem Import und der automatischen Vorab-Codierung stehen die bibliographischen Daten und die zugehörigen Volltexte wie normale Dokumente in MAXQDA zur Verfügung. Das bedeutet, sie lassen sich durchsuchen, codieren, verlinken und mit Memos versehen und stehen für weitere Analysen zur Verfügung. Natürlich können auch die Visual Tools und alle anderen Funktionen wie z.B. die Grafik- und Statistik-Funktionen angewendet werden. Durch den Import der Variablenwerte können beispielsweise nur Dokumente eines bestimmten Typs für Analysen ausgewählt werden, etwa nur Zeitschriftenbeiträge oder Sammelbandbeiträge oder nur die Publikationen aus einem bestimmten Jahr.

Ein paar erste Ideen für die Analyse:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Keyword im Codesystem und wählen Sie die Funktion **Dokumente mit diesem Code aktivieren** aus. MAXQDA aktiviert daraufhin alle Literatureinträge und Anhänge, dem dieses Keyword zugewiesen wurde.
- Aktivieren Sie den Code „RIS > Abstract“. Starten Sie via **Codes > Smart Coding Tool** das gleichnamige Tool und beschränken Sie die Ansicht auf die aktivierten Codes, um die Abstracts zu codieren und zu systematisieren.
- Aktivieren Sie die Dokumentgruppe „LITERATURANGABEN“ und aktivieren Sie den Code „RIS > Title“, um alle Titel in der „Liste der codierten Segmente“ zu listen. Klicken Sie dort auf das Symbol **Wortwolke**, um eine Analyse der (häufigsten) Wörter in den Titel zu starten.

Weitere Informationen zur Erstellung von Literaturreviews finden Sie z.B. auf YouTube.

Export bibliographischer Daten im RIS-Format

Aus einem MAXQDA-Projekt lassen sich bibliographische Angaben im RIS-Format exportieren, um sie beispielsweise in ein Programm zur Literaturverwaltung zu importieren. Die Exportfunktion finden Sie im Tab **Reports**. Klicken Sie hier auf **Export** und wählen Sie den Eintrag **Bibliographische Daten im RIS-Format**.

Nachdem Sie einen Speicherort angegeben haben, werden alle Dokumente des Projektes, die Literaturangaben enthalten und daher durch das Symbol „Buch“ gekennzeichnet sind, in eine RIS-Datei mit der Codierung UTF-8 exportiert.

Webseiten

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie Sie eine Webseite in MAXQDA importieren können:

1. Mit der Browser-Erweiterung MAXQDA Web Collector lassen sich einzelne Webseiten im Browser Google Chrome für den Import in MAXQDA abspeichern.
2. Um mehrere Webseiten auf einmal zu importieren, können Sie direkt in MAXQDA eine Excel-Liste mit Links auf Webseiten einlesen. Diese Variante ist auch für Hundert Webseiten und mehr geeignet.
3. HTML-Seiten lassen sich wie Textdokumente direkt in das MAXQDA-Projekt mit der Maus hineinziehen.

4. Einzelne Webseiten können via URL importiert werden.

Variante 1) Webseiten per Web Collector importieren

Mit dem MAXQDA Web Collector können Sie Webseiten in Ihrem Browser abspeichern und dann in MAXQDA als PDF, Bild oder Text importieren. Darüber hinaus können Sie auch direkt Webseiten, die im HTML-Format vorliegen, in MAXQDA als Text-Dokumente importieren.

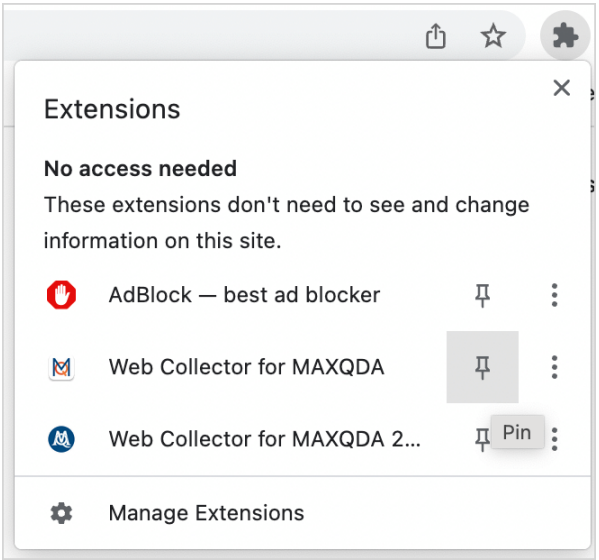
Webseite mit dem MAXQDA Web Collector abspeichern

Der MAXQDA Web Collector ist eine Erweiterung für den Internetbrowser „Google Chrome“, mit dem Sie ganze Webseiten, Teile von Webseiten oder PDF-Dateien abspeichern können. Die gespeicherten Dateien lassen sich dann als PDF-, Bild- oder Text-Dokumente in MAXQDA importieren. Mit dem Web Collector können Sie Webseiten für die Analyse in MAXQDA sammeln und analysieren, etwa um die Internetauftritte verschiedener Organisationen zu vergleichen oder wichtige Ausschnitte aus Zeitungsartikeln zusammenstellen.

MAXQDA Web Collector installieren

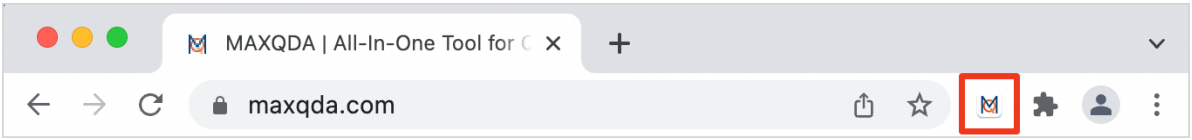
Um mit dem MAXQDA Web Collector zu arbeiten, benötigen Sie den Internetbrowser „Google Chrome“. Sobald dieser auf Ihrem Computer installiert ist, können Sie den „MAXQDA Web Collector“ installieren:

1. Öffnen Sie „Google Chrome“.
2. Suchen Sie im Chrome Web Store nach „MAXQDA“ oder klicken Sie auf diesen Link: https://chrome.google.com/webstore/detail/web-collector-for-maxqda/jhnochbooihpgjbgcjlpihaefoehlakd
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „+ Hinzufügen“, um die Erweiterung zu installieren.
4. Klicken Sie auf das „Puzzleteil-Symbol“ in Google Chrome und klicken Sie auf das Symbol „Anpinnen“, um den installierten Web Collector in der Adressleiste von Chrome anzuzeigen.



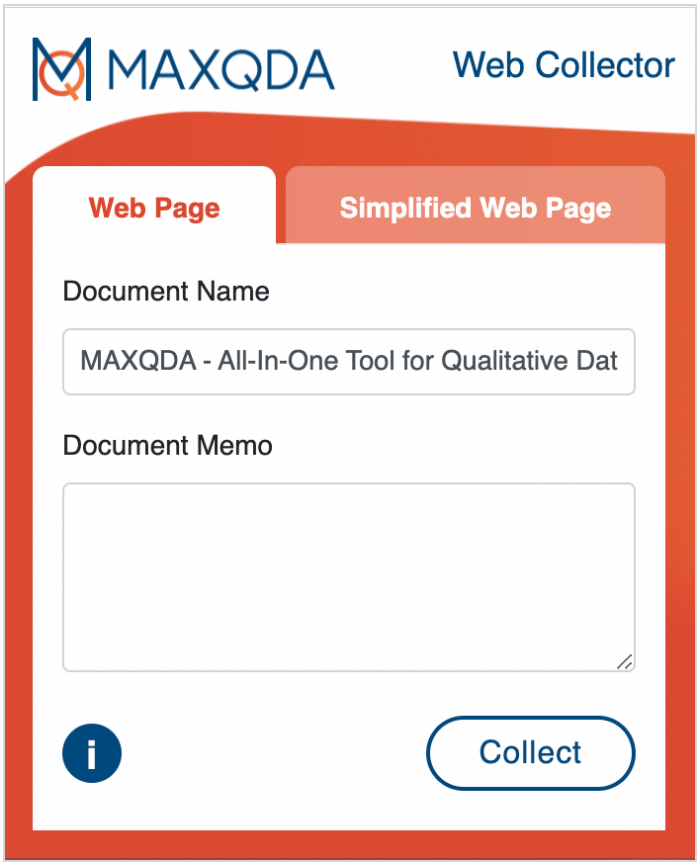
Web Collector in Google Chrome anpinnen

Nach erfolgreicher Installation sehen Sie oben rechts im Browserfenster ein kleines rundes MAXQDA-Symbol (ggf. müssen Sie erst noch auf das "Puzzle-Symbol" klicken und auswählen, dass das Symbol für den Web Collector angezeigt wird):



MAXQDA-Symbol zum Öffnen des MAXQDA Web Collectors in Google Chrome

Ein Klick auf das MAXQDA-Symbol öffnet den Web Collector:



MAXQDA Web Collector

Der Web Collector bietet vier Modi an:

- *Komplette Webseite*: speichert die Webseite als Ganzes, wobei das Layout der Webseite bestmöglich erhalten bleibt.
- *Vereinfachte Webseite*: speichert eine reduzierte Form der Webseite mit dem zentralen Text und mit zentralen Bildern (wie bei einem Lesemodus).
- *Selektierte Bereiche auf einer Webseite*: speichert nur den selektierten Ausschnitt.
- *PDF-Dokumente*: speichert die derzeit in Chrome geöffnete PDF-Datei für den Direktimport in MAXQDA.

Komplette Webseite abspeichern

Sofern für Ihre Analyse alle sichtbaren Webseitenelemente von Bedeutung sind, empfiehlt es sich die Webseite als Ganzes abzuspeichern, um sie möglichst originalgetreu in ein MAXQDA-Projekt zu importieren. Hierfür gehen Sie wie folgt vor:

1. Rufen Sie in Google Chrome die gewünschte Webseite auf.
2. Nachdem die Webseite vollständig geladen ist, öffnen Sie den Web Collector mit einem Klick auf das kleine MAXQDA-Symbol.
3. Stellen Sie sicher, dass der Tab „Web Page“ geöffnet ist.
4. Bei Bedarf können Sie den vorgeschlagenen Dokumentnamen ändern. Dieser wird später im MAXQDA-Projekt übernommen.
5. Bei Bedarf können Sie im Feld „Document Memo“ einen Text eintippen, der später im MAXQDA-Projekt als Dokumentmemo an das importierte Dokument angeheftet wird.
6. Klicken Sie auf **Collect**.

Der MAXQDA Web Collector speichert die Webseite im eingestellten Download-Ordner des Browsers. Die Webseite wird im MWEB-Format gespeichert, das speziell für die spätere Weiterverarbeitung mit MAXQDA entwickelt wurde.

Webseiten, die auf diese Weise gespeichert wurden, lassen sich später in MAXQDA als PDF- oder Bild-Dokumente importieren.

Vereinfachte Webseite abspeichern

Steht bei Ihrer Analyse der Text einer Webseite im Vordergrund, können Sie diese als „simplified“ Webseite abspeichern. Vergleichbar mit dem Lesemodus auf einem Handy wird die Webseite auf den Text und zentrale Bilder reduziert, was besonders häufig von Webauftritten großer Zeitungen und Zeitschriften unterstützt wird. Gehen Sie für den Import einer „simplified“ Webseite wie folgt vor:

1. Rufen Sie in Google Chrome die gewünschte Webseite auf.
2. Nachdem die Webseite vollständig geladen ist, öffnen Sie den Web Collector mit einem Klick auf das kleine MAXQDA-Symbol.
3. Klicken Sie auf den Tab „Simplified Web Page“. Die Webseite wird daraufhin reduziert angezeigt.
4. Passen Sie bei Bedarf weitere Optionen wie Schriftart, Schriftgröße und Ausschluss von Bildern an.
5. Bei Bedarf können Sie den vorgeschlagenen Dokumentnamen ändern. Dieser wird später im MAXQDA-Projekt übernommen.
6. Bei Bedarf können Sie im Feld „Document Memo“ einen Text eintippen, der später im MAXQDA-Projekt als Dokumentmemo an das importierte Dokument angeheftet wird.
7. Klicken Sie auf **Collect**.

Der MAXQDA Web Collector speichert die Webseite im eingestellten Download-Ordner des Browsers. Die Webseite wird im MWEB-Format gespeichert, das speziell für die spätere Weiterverarbeitung mit MAXQDA entwickelt wurde.

Webseiten, die auf diese Weise gespeichert wurden, lassen sich später in MAXQDA als PDF- oder Text-Dokumente importieren.

Hinweis: Einige Webseiten lassen sich aus technischen Gründen nicht vereinfachen. In diesem Fall wird im Web Collector ein entsprechender Hinweis angezeigt.

Selektion auf einer Webseite abspeichern

Wenn Sie nur an einem kleinen Ausschnitt einer Webseite interessiert sind, lässt sich dieser ebenfalls abspeichern:

1. Markieren Sie den gewünschten Bereich mit der Maus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den markierten Bereich und wählen Sie den Eintrag **Collect Selection for MAXQDA**.

Der MAXQDA Web Collector speichert den markierten Inhalt im eingestellten Download-Ordner des Browsers. Die Selektion wird im MWEB-Format gespeichert, das speziell für die spätere Weiterverarbeitung mit MAXQDA entwickelt wurde.

Selektionen, die auf diese Weise gespeichert wurden, lassen sich später in MAXQDA als Text- oder PDF-Dokumente importieren.

PDF-Dokumente abspeichern

Für den Import eines PDF-Dokuments, das in Chrome angezeigt wird, gehen Sie folgendermaßen vor:

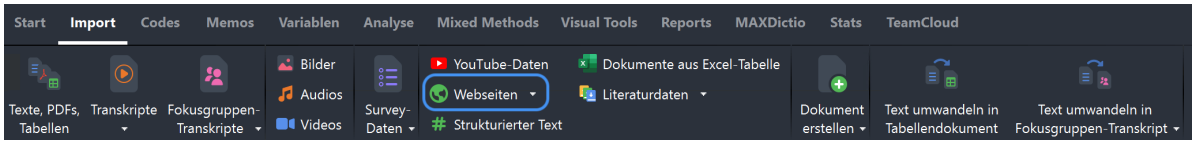
1. Öffnen Sie den Web Collector mit einem Klick auf das kleine MAXQDA-Symbol.
2. Bei Bedarf können Sie den vorgeschlagenen Dokumentnamen ändern. Dieser wird später im MAXQDA-Projekt übernommen.
3. Bei Bedarf können Sie im Feld „Document Memo“ einen Text eintippen, der später im MAXQDA-Projekt als Dokumentmemo an das importierte Dokument angeheftet wird.
4. Klicken Sie auf **Collect**.

Der MAXQDA Web Collector speichert das PDF-Dokument im eingestellten Download-Ordner des Browsers. Die PDF-Datei wird im MWEB-Format gespeichert, das speziell für die spätere Weiterverarbeitung mit MAXQDA entwickelt wurde.

Mit dem Web Collector gespeicherte Webseiten in MAXQDA importieren

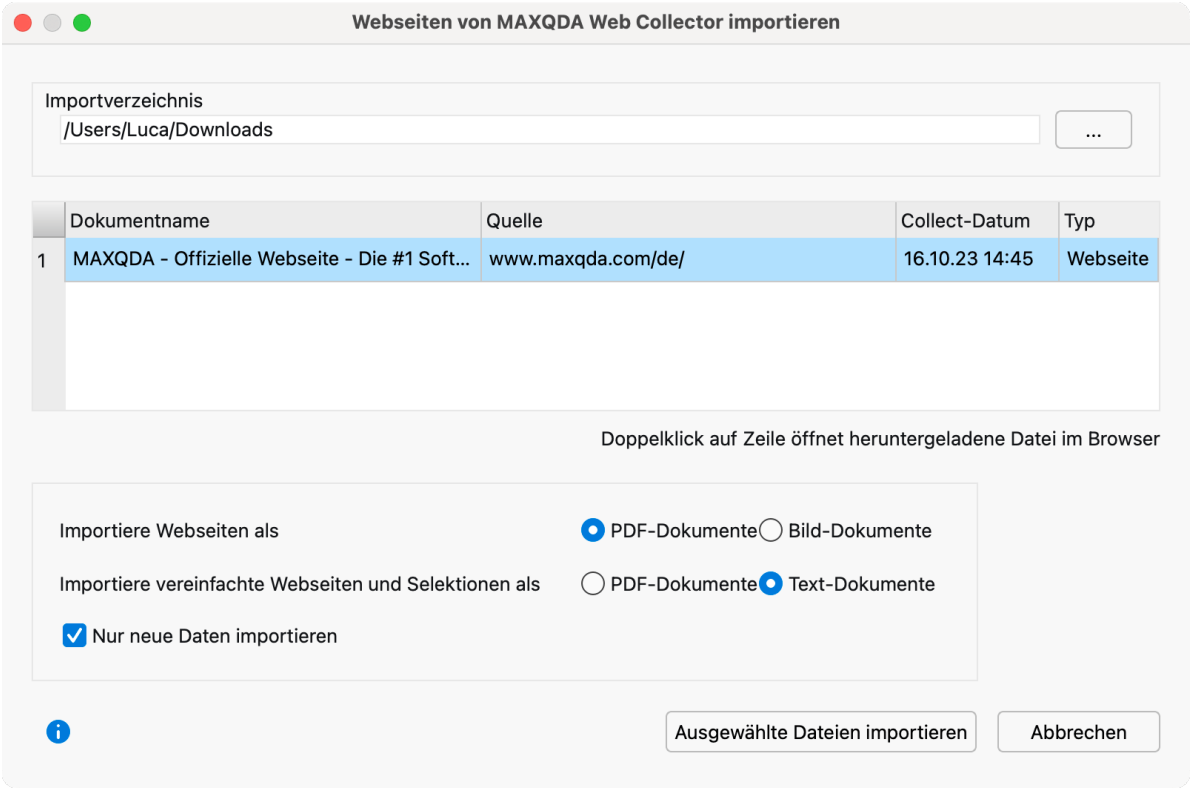
Nachdem Sie Webseiten mit dem Web Collector gespeichert haben, können Sie diese in ein geöffnetes MAXQDA-Projekt importieren:

1. Fokussieren Sie in der „Liste der Dokumente“ eine Dokumentgruppe, um die Webseite in eine ausgewählte Dokumentgruppe zu importieren. Wenn keine Dokumentgruppe fokussiert ist, wird eine neue erstellt.
2. Rufen Sie die Funktion **Import > Web-Collector-Daten** auf.



Import von Web-Collector-Daten auf dem Tab ‚Import‘ starten

Daraufhin erscheint der folgende Dialog:



Dialog für den Import von Dokumenten, die mit dem Web Collector gespeichert wurden

1. Beim ersten Öffnen des Dialogs wählt MAXQDA automatisch das Standardverzeichnis für Downloads auf Ihrem Computer aus und zeigt dieses oben im Dialog. Alle in diesem Ordner befindlichen Webseiten werden im mittleren Teil des Dialogs gelistet. Durch Klick auf die drei Punkte … können Sie ein beliebiges anderes Verzeichnis auswählen, aus dem Sie mit dem MAXQDA Web Collector gespeicherte Webseiten importieren möchten.
2. Wählen Sie aus der Liste durch Klicken mit der Maus alle zu importierenden Webseiten aus, so dass diese grün markiert sind (beim Öffnen des Dialogs werden automatisch alle gelisteten Webseiten markiert).

Tipp: Ein Doppelklick auf eine Zeile öffnet die heruntergeladene Datei in Google Chrome, sodass Sie einzelne Webseiten auf ihre Inhalte überprüfen können.

3. Im unteren Teil des Dialogs stehen Ihnen verschiedenen Importoptionen zur Auswahl:

- Für Webseiten können Sie auswählen, ob diese als **PDF**- oder als **Bild-Dokumente** importiert werden sollen.
- Für vereinfachte Webseiten und Selektionen können Sie auswählen, ob diese als **PDF-Dokumente** oder **Text-Dokumente** in das Projekt aufgenommen werden sollen.
- Die Option **Nur neue Daten importieren** sorgt dafür, dass nur Daten importiert werden, die noch nicht im geöffneten MAXQDA-Projekt existieren. MAXQDA vergleicht hierzu das Collect-Datum, den Dokumentnamen und den Dokumenttyp (Text, Bild, PDF).

Ein Klick auf **Ausgewählte Dateien importieren** startet den Importvorgang. Dieser kann je nach

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Komplexität und gewähltem Dokumentformat unterschiedlich lange dauern – ein Fortschrittsbalken informiert über den Stand des Imports.

Haben Sie als Format PDF- oder Bild-Dokumente gewählt, wird MAXQDA bei großen Dateien nachfragen, ob Sie diese als externe Dateien oder im Projekt speichern möchten (siehe Extern gespeicherte Dateien).

Hinweis: Beim Import als PDF- oder Bild-Dokument wird das Layout soweit wie möglich übernommen. Vereinzelt kann es bei komplexen Seiten zu Abweichungen von der Originalwebseite kommen.

Variante 2) „Bulk-Import“ von mehreren Webseiten per Excel-Datei mit Links

Wenn Sie eine Sammlung von Links haben, können Sie diese in einer Excel-Tabelle zusammenstellen. MAXQDA liest die Links aus der Excel-Tabelle ein und importiert die Webseiten als vereinfachte Webseiten, PDF-Dokumente oder Bilder. Auf diese Weise können Sie auch Hundert Webseiten und mehr auf einmal importieren.

Aufbau der Excel-Tabelle

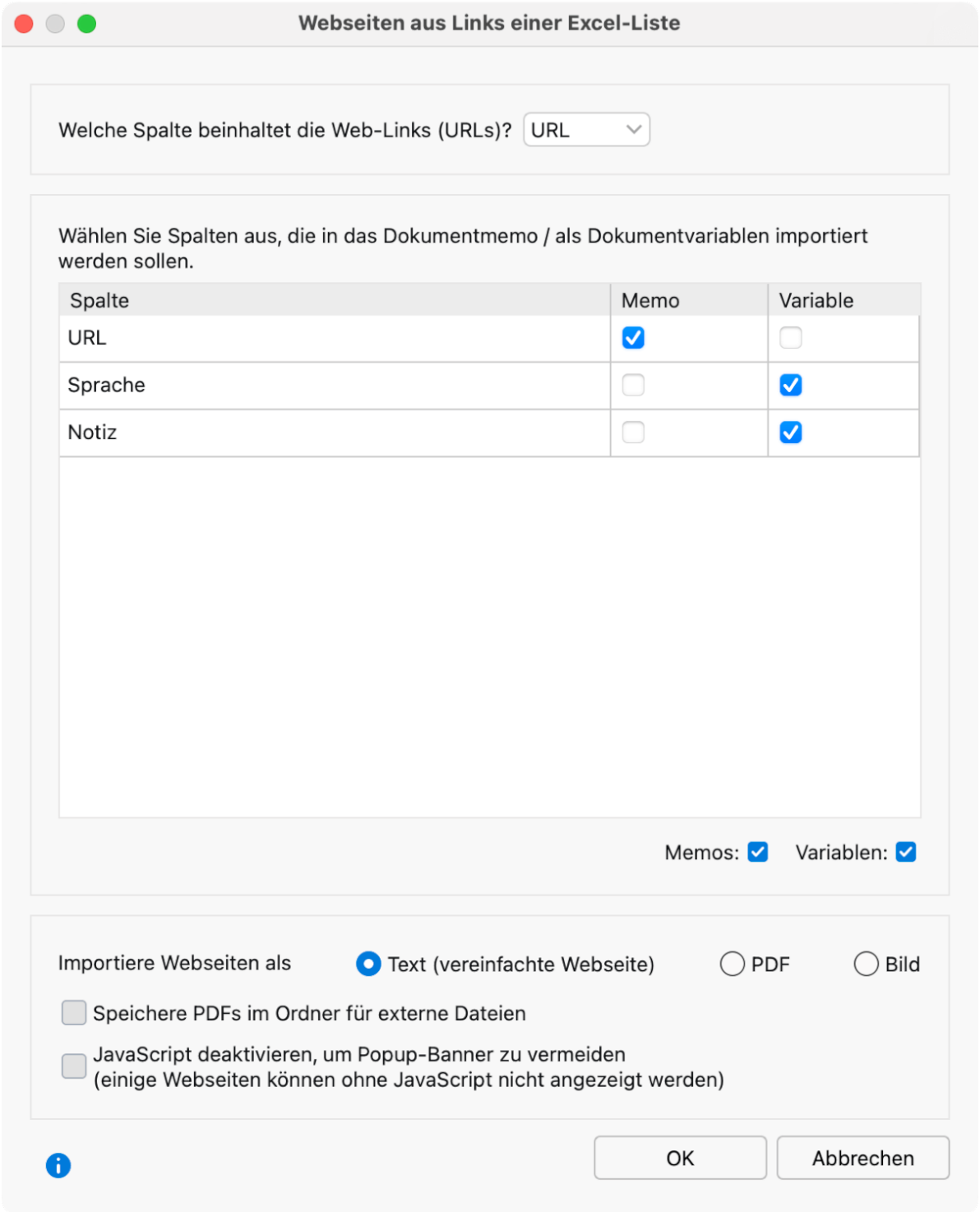
Die Excel-Tabelle muss in einer Spalte die Links zu den Webseiten enthalten. Die weiteren Spalten können Informationen zu jeder Webseite enthalten, die MAXQDA als Dokumentvariablen und in das Dokument-Memo übernimmt. Die Reihenfolge der Spalten bestimmt darüber, in welcher Reihenfolge die Daten importiert werden, spielt aber ansonsten keine Rolle.

Eine Tabelle für den Import sieht beispielsweise wie folgt aus:

URL	Sprache	Notiz
https://www.maxqda.com/de	DE	Infos über die Software
https://www.maxqda.com/maxdays	EN	Infos über die jährliche Konferenz
https://www.maxqda.com	EN	Englischsprachige Infos

Import der Excel-Tabelle

Um den Import zu starten, wählen Sie Import > Webseiten > Webseiten aus Links einer Excel-Tabelle. Nach Auswahl der gewünschten Excel-Datei erscheint folgender Dialog:



Dialog für den Import von mehreren Webseiten per Excel-Liste

Nehmen Sie folgende Einstellungen im Dialog vor:

- Ganz oben wählen Sie aus, welche Spalte die Links auf die Webseiten beinhaltet. Wenn Sie die Spalte URL genannt haben, erkennt MAXQDA diese automatisch.
- In der Mitte wählen Sie aus, welche Informationen in das Dokument-Memo und welche als Dokumentvariable übernommen werden sollen. Sie können auch beide Optionen ankreuzen, um die

Information sowohl als Dokumentvariable als auch in das Dokument-Memo zu übernehmen.
- Unten wählen Sie aus, wie die Webseiten importiert werden sollen. Die Optionen entsprechend denen des Imports per Web Collector:
  Text (vereinfachte Webseite) – Bei dieser Einstellung wird von der Webseite nur der zentrale Text übernommen (ohne Bilder). Die Einstellung funktioniert wie ein Lesemodus, den man für Webseiten auf dem Handy einschalten kann und ist aus verschiedenen Gründen zu empfehlen: Sie können sich auf den wesentlichen Inhalt einer Webseite konzentrieren und die meisten PopUp-Banner wie Cookie-Nachfragen werden ignoriert. Die Einstellung eignet sich besonders für Nachrichtenseiten.
  PDF – Die Webseite wird in ein PDF konvertiert, wobei das Layout weitgehend erhalten bleibt. Wenn Sie diese Option auswählen, können Sie unten angeben, dass die PDFs nicht im Projekt, sondern im Ordner für externe Dateien gespeichert werden sollen. Sie können den Import testweise mit eingeschalteter Option JavaScript deaktivieren versuchen, um störende PopUp-Banner zu ignorieren. Dies führt jedoch bei manchen Webseiten dazu, dass diese gar nicht oder nicht korrekt angezeigt wird.
  Bild – Die Webseite wird in ein Bild konvertiert, wobei das Layout weitgehend erhalten bleibt. Auch bei diesem Import ist es möglich, JavaScript zu deaktivieren.

Nach Klick auf **OK**, erscheint ein weiterer Dialog, in dem Sie die Variablentypen bestimmen können.

MAXQDA legt für die importierten Webseiten eine neue Dokumentgruppe an und übernimmt den Titel der Webseite als Dokumentname.

Im Memo der Dokumentgruppe wird ein Report gespeichert, der auch alle Webseiten auflistet, die nicht importiert werden konnten, weil z.B. die Webseite nicht erreichbar war.

Variante 3) Direkt-Import von Webseiten im HTML-Format

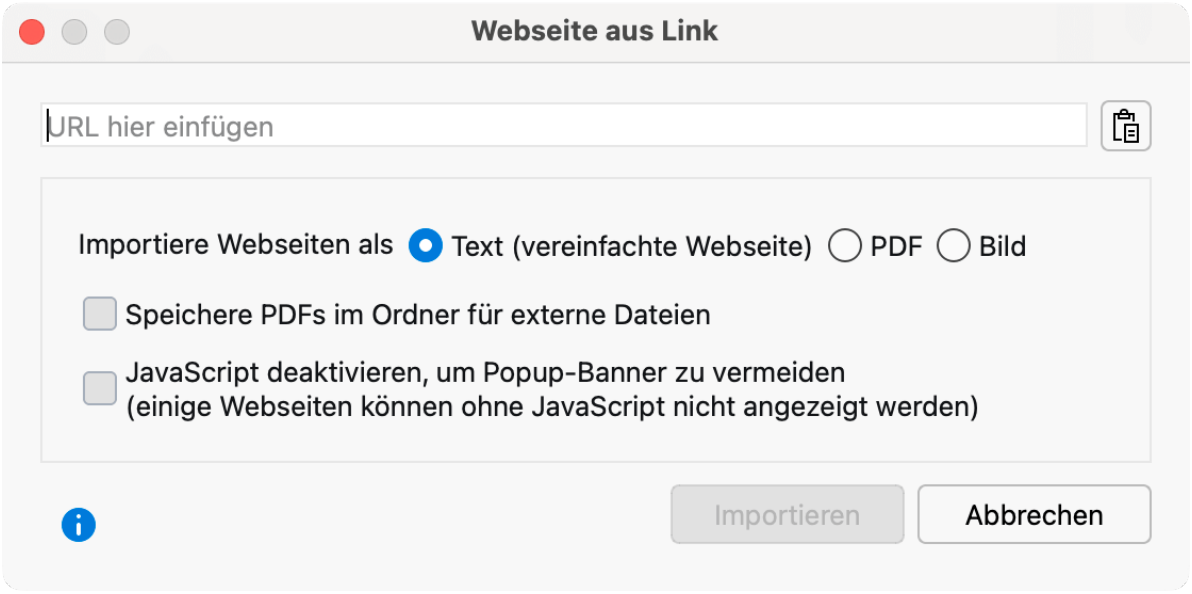
Sie können auch eine HTML-Datei direkt in MAXQDA importieren. Wechseln Sie hierzu auf den Tab **Import** und wählen Sie **Texte, PDFs, Tabellen**. Im erscheinenden Dateidialog wählen Sie dann die HTML-Datei aus. Alternativ können Sie die HTML-Datei auch mit der Maus in das Fenster "Liste der Dokumente" hineinziehen.

MAXQDA importiert die Datei als Text-Dokument und übernimmt dabei auch die Bilder, sofern diese in der HTML-Datei eingebettet sind.

Hinweis: Wenn Sie den Direkt-Import von Webseiten nutzen, werden die Webseiten als Text-Dokument in MAXDQA übernommen. Das Layout kann sich beim Import stark verändern, weshalb die Variante des Imports mit dem Web Collector von MAXQDA vorzuziehen ist. Der direkte HTML-Import eignet sich nur für einfach strukturierte Daten mit schlichtem Layout.

Variante 4) Webseite per Linkeingabe direkt in MAXQDA importieren

Sie können Webseiten via **Import > Webseiten > Webseite aus Link** importieren, indem Sie die URL in das Fenster einfügen. Im Importdialog können Sie auch auswählen, ob die Webseite als Text, PDF oder Bild importiert werden soll.



Dialog für den Import einer Webseite per Link

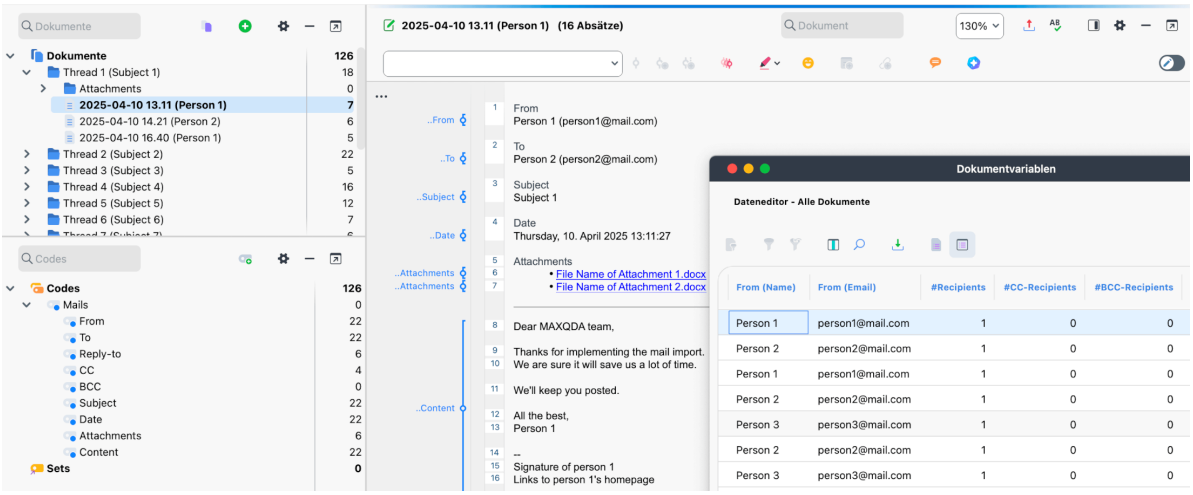
E-Mails

Sie können E-Mails aus Outlook, Apple Mail, Thunderbird, Gmail und anderen E-Mail-Programmen in Ihr MAXQDA-Projekt importieren, um beispielsweise schriftliche Konversationen zu analysieren. Der Import kann auf verschiedenen Wegen erfolgen:

- **Über die Zwischenablage**
  Das ist die schnellste Methode: Sie markieren den gewünschten Text in Ihrem E-Mail-Programm und fügen ihn in ein neues Dokument in MAXQDA ein. Dieser Weg eignet sich, wenn Sie nur sehr wenige Mails importieren und analysieren möchten.
- **Über das EML- oder MSG-Format**
  Hierbei exportieren Sie die Mails zunächst aus Ihrem E-Mail-Programm im EML- oder MSG-Format. Beim Import in MAXQDA stehen Ihnen dann vielfältige Möglichkeiten für die Organisation der Mails zur Verfügung, beispielsweise nach Monat oder nach Konversation. Zudem können auch Anhänge importiert werden. Dieser Weg ist optimal für die systematische Analyse vieler E-Mails, da beim Import zusätzlich Variablen mit Meta-Informationen angelegt werden, die Sie eigenständig analysieren und zur gezielten Auswahl von E-Mails einsetzen können.

Im Folgenden werden beide Wege beschrieben.

MAXQDA für macOs unterstützt nur den Import über die Zwischenablage und über das EML-Dateiformat und keinen Import von MSG-Dateien. MAXQDA für Windows unterstützt alle beschriebenen Importmöglichkeiten.



Über das EML- oder MSG-Format importierte E-Mails in MAXQDA, gruppiert nach Konversation (für die Darstellung anonymisiert)

Import über die Zwischenablage

1. Markieren Sie den gewünschten Text aus einer E-Mail in Ihrem E-Mail-Programm.
2. Kopieren Sie den Text in die Zwischenablage.
3. Erstellen Sie ein neues Text-Dokument in MAXQDA via **Import > Dokument erstellen**.
4. Fügen Sie den Text in das neue Text-Dokument ein, z.B. mit **Strg+V** (Windows) oder **cmd+V** (macOS).

Import über das EML- oder MSG-Format

Schritt 1: E-Mails im EML- oder MSG-Format exportieren

Exportieren Sie die zu analysierenden E-Mails aus Ihrem E-Mail-Programm in einem der folgenden Formate:

- EML (Standardformat für E-Mails) oder
- MSG (Format von Microsoft Outlook)

Bei den meisten E-Mail-Programmen können ausgewählte E-Mails per Drag-and-Drop in einen Ordner auf Ihrem Computer ziehen. Alternativ bieten viele Programme die Option "Speichern unter..." an. Bitte beachten Sie, dass jede E-Mail als einzelne Datei gespeichert wird.

Im Folgenden finden Sie Hinweise zum Export von Nachrichten aus gängigen E-Mail-Programmen:

Export aus Microsoft Outlook

1. Erstellen Sie einen Ordner auf Ihrem Computer für die zu speichernden E-Mails.
2. Öffnen Sie Outlook. Ordnen Sie das Outlook-Fenster so an, dass Sie gleichzeitig den Exportordner sehen können.
3. Öffnen Sie in Outlook einen Ordner mit E-Mails.
4. Wählen Sie die gewünschten Nachrichten in der Nachrichtenliste aus (Sie können **Strg+A** auf Windows und **cmd+A** auf macOS verwenden, um alle Nachrichten eines Ordners auszuwählen).

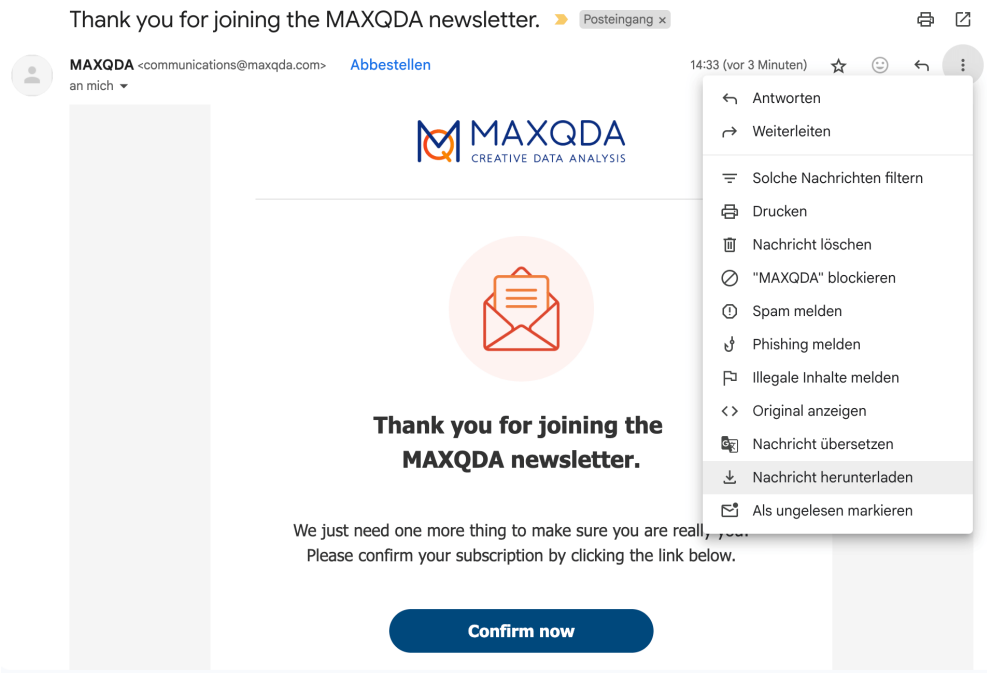
5. Ziehen Sie die selektierten E-Mails mit der Maus in den Ordner auf Ihrem Computer.
6. Outlook speichert jede Mail in einer eigenen MSG-Datei.
7. Wiederholen Sie alle Schritte bei Bedarf für weitere E-Mail-Ordner.

Im sogenannten „Neuen Outlook“ und in der Webversion von Outlook können Sie immer nur einzelne E-Mails exportieren (Stand Anfang 2025).
Für den Export mehrerer E-Mails auf einmal empfehlen wir die Verwendung eines kostenlosen Open-Source E-Mail-Programms wie Thunderbird.

Export aus Gmail

So exportieren Sie einzelne E-Mails aus Gmail:

1. Öffnen Sie die zu exportierende E-Mail.
2. Klicken Sie oben rechts auf die drei Punkte und wählen Sie **Nachricht herunterladen** aus dem Menü.



Export einer E-Mail aus Gmail

Da Gmail den gleichzeitigen Export mehrerer Nachrichten im EML-Format nicht unterstützt, empfehlen wir für diesen Zweck die Verwendung eines kostenlosen Open-Source E-Mail-Programms wie Thunderbird, mit dem Sie einfach auf Ihr Mail-Postfach zugreifen können, ohne die darin enthaltenen E-Mails zu verändern.

Export aus Thunderbird

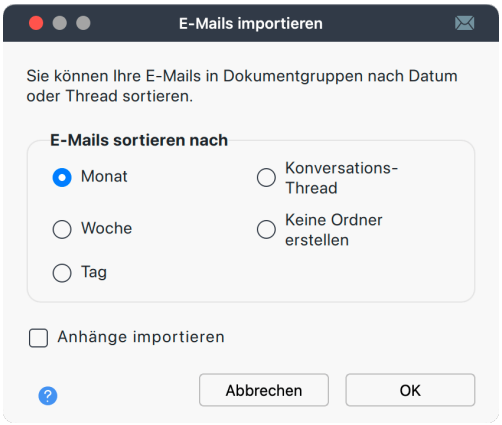
So exportieren Sie einzelne oder mehrere E-Mails aus Thunderbird:

1. Öffnen Sie in Thunderbird einen Ordner, der die zu exportierenden E-Mails enthält.
2. Wählen Sie die gewünschten Nachrichten in der Nachrichtenliste aus (Sie können **Strg+A** auf Windows oder **cmd+A** auf macOS verwenden, um alle Nachrichten eines Ordners auszuwählen).

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Nachrichten und wählen Sie **Speichern unter…**.
4. Navigieren Sie zu dem Ordner, in den Sie die EML-Dateien speichern möchten.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern** (beim Speichern einzelner E-Mails) bzw. **Ordner auswählen** (beim Speichern mehrerer E-Mails).
6. Thunderbird speichert jede E-Mail in einer eigenen EML-Datei.
7. Wiederholen Sie alle Schritte bei Bedarf für weitere E-Mail-Ordner.

Schritt 2: Import in MAXQDA

1. Erstellen Sie ein neues MAXQDA-Projekt oder öffnen Sie ein vorhandenes Projekt.
2. Starten Sie den Importvorgang im Menütab: **Import > E-Mails**.
3. Bestätigen Sie das Anleitungsfenster mit **OK**.
4. Wählen Sie im erscheinenden Dateidialog alle gewünschten EML- und MSG-Dateien aus und bestätigen Sie die Auswahl mit **Öffnen**.
5. Wählen Sie im Optionsdialog die gewünschte Gruppierung der E-Mails aus und legen Sie fest, ob die Anhänge mit importiert werden sollen.
6. Starten Sie den Import mit **OK**.

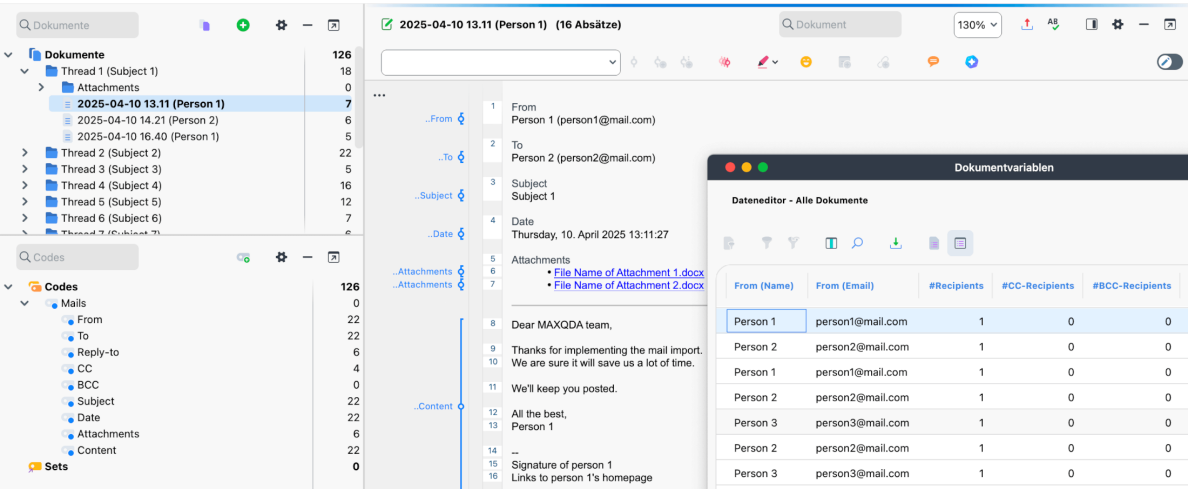


Optionen für den Import von E-Mails in MAXQDA

Was passiert beim Import?

- Jede E-Mail wird als einzelnes MAXQDA-Dokument importiert. Als Dokumentname werden das Absendedatum und der Name der absendenden Person übernommen. Falls kein Name vorhanden ist, wird die E-Mail-Adresse verwendet.
- Die E-Mails werden entsprechend der gewählten Gruppierung in Dokumentgruppen sortiert.
- Die einzelnen E-Mail-Bestandteile (Von, An, Betreff, Inhalt etc.) werden automatisch codiert. Dafür wird auf der obersten Ebene des Codesystem ein Code „Mails“ mit entsprechenden Untercodes angelegt. Existiert dieser Code bereits auf der obersten Ebene, wird er für weitere Importe verwendet.
- Wenn Sie Option **Anhänge importieren** gewählt haben, werden alle importierbaren Anhänge (Texte, PDF-Dokumente, Bilder, Tabellen, Audio- und Videodateien) in Unter-Dokumentgruppen importiert. Die Anhänge sind interaktiv mit dem importierten Mailtext verbunden: Wenn Sie eine E-Mail im „Dokument-Browser“ öffnen, können Sie die Anhänge per Klick auf deren Namen direkt öffnen.

- Externe Bilder, die nicht in die E-Mail eingebettet sind, werden ignoriert.
- Die Schriftarten und Schriftgrößen werden größtenteils standardisiert. Sie können die Schriftart und Schriftgröße für neue Textdokumente in den generellen Einstellungen



Über das EML- oder MSG-Format importierte E-Mails in MAXQDA, gruppiert nach Konversation (für die Darstellung anonymisiert)

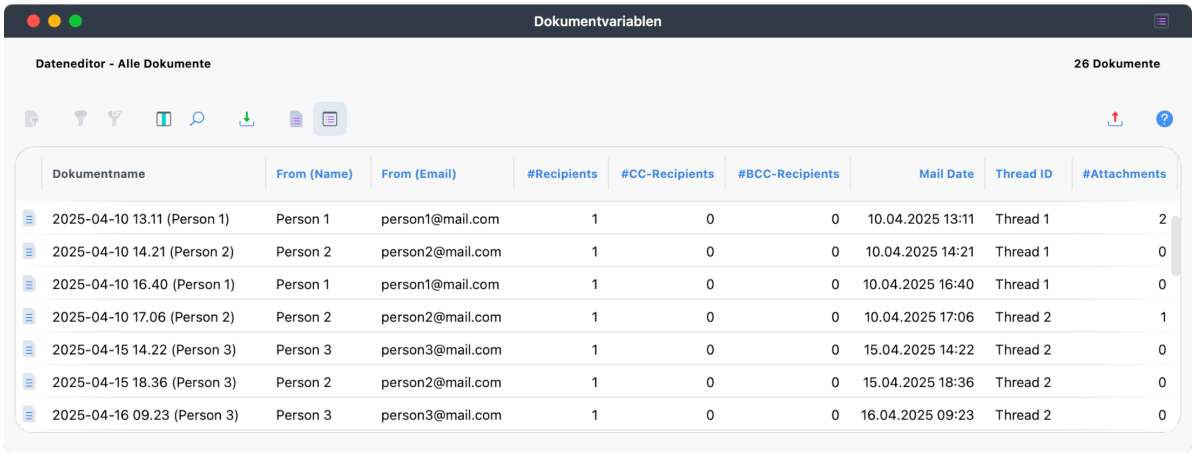
Beim Import werden zudem folgende E-Mail-Metadaten in Dokumentvariablen gespeichert:

- **From (Name)** – Name der absendenden Person, sofern vorhanden
- **From (Email)** – E-Mail-Adresse der absendenden Person
- **Reply-to** – E-Mail-Adresse, an die geantwortet werden soll, sofern vorhanden
- **#Recipients** – Anzahl der Empfänger
- **#CC-Recipients** – Anzahl der Empfänger, die eine Mailkopie erhalten
- **#BCC-Recipients** – Anzahl der Empfänger, die eine versteckte Mailkopie erhalten
- **Mail Date** – Absende-Datum der E-Mail
- **Thread-ID** – Aufsteigende Nummer der Konversation
- **# Attachments** – Anzahl der Anhänge

Unabhängig von der Oberflächensprache werden die Variablennamen immer auf Englisch angelegt.

Mithilfe dieser Informationen können E-Mails gezielt für die Analyse ausgewählt und gefiltert werden – etwa nur die Nachrichten, die an eine bestimmte Person adressiert waren, an einem bestimmten Tag versendet wurden oder an sehr viele Personen gingen. Für die Auswahl von Mails können Sie die Funktion Aktiviere Dokumente anhand ihrer Variablenwerte verwenden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Dokumentname	From (Name)	From (Email)	#Recipients	#CC-Recipients	#BCC-Recipients	Mail Date	Thread ID	#Attachments
2025-04-10 13.11 (Person 1)	Person 1	person1@mail.com	1	0	0	10.04.2025 13:11	Thread 1	2
2025-04-10 14.21 (Person 2)	Person 2	person2@mail.com	1	0	0	10.04.2025 14:21	Thread 1	0
2025-04-10 16.40 (Person 1)	Person 1	person1@mail.com	1	0	0	10.04.2025 16:40	Thread 1	0
2025-04-10 17.06 (Person 2)	Person 2	person2@mail.com	1	0	0	10.04.2025 17:06	Thread 2	1
2025-04-15 14.22 (Person 3)	Person 3	person3@mail.com	1	0	0	15.04.2025 14:22	Thread 2	0
2025-04-15 18.36 (Person 3)	Person 2	person2@mail.com	1	0	0	15.04.2025 18:36	Thread 2	0
2025-04-16 09.23 (Person 3)	Person 3	person3@mail.com	1	0	0	16.04.2025 09:23	Thread 2	0

Dokumentvariablen für die importierten E-Mails

Sie können EML- und MSG-Dateien auch direkt mit der Maus von Ihrem Computer in das Fenster „Dokumente“ von MAXQDA ziehen, um E-Mail-Nachrichten zu importieren. Die Inhalte der E-Mail werden wie zuvor beschrieben automatisch codiert. Bei diesem Import werden jedoch keine Anhänge importiert, und die E-Mails lassen sich auch nicht automatisch nach Datum oder Konversation gruppieren.

Strukturierte Texte (Preprozessor)

Was sind strukturierte Texte?

In vielen Fällen ist es wünschenswert, Texte zu importieren, die bereits entsprechend ihrer Struktur vorcodiert sind. Beispiele hierfür sind:

- *Formulare:* Hier möchte man die entsprechenden Abschnitte gleich mit den jeweiligen Bereichsüberschriften codieren.
- *Fragebögen, die von den Antwortenden in einer strukturierten Textdatei ausgefüllt wurden*: Hier sollen die Antworten beim Import gleich mit den jeweiligen Fragen oder Anweisungen codiert werden.
- *Asynchrone Online-Diskussionen, die man mit Online-Tools aufgenommen und bereits mit Tags versehen hat*: Hier sollen die einzelnen Beiträge mit den Namen der jeweiligen Autoren sowie den bereits zugeordneten Tags beim Import automatisch codiert werden.

Die Problemstellung ist jeweils ähnlich, bereits vor der eigentlichen Analyse steht fest, dass bestimmte Textabschnitte zu bestimmten Formularfeldern o.ä. gehören und man möchte sich die Arbeit ersparen, dies jeweils manuell bei jedem Text zu codieren. Für diese Problemstellung gibt es in MAXQDA den Preprozessor, der es erlaubt, beim Import eine Textdatei in mehrere Text-Dokumente aufzuteilen und entsprechend gekennzeichnete Textstellen gleich mit einem oder mehreren Codes zu codieren.

Strukturierte Texte mit dem Preprozessor importieren

Die erste wichtige Arbeitserleichterung, die durch den Preprozessor geschaffen wird, betrifft die Möglichkeit, viele Texte hintereinander in die gleiche Datei einzugeben. Dazu ist folgende Syntax einzuhalten:

#TEXT Textname
hier folgt der erste Text...
#TEXT Textname
hier folgt der zweite Text...
#TEXT Textname
hier folgt der dritte Text...

Jeder Text muss mit einem Identifikator „#TEXT“ beginnen, zwischen # und TEXT darf kein Leerzeichen sein und das Schlüsselwort TEXT ist groß zu schreiben.

Hinter diesem Identifikator kann ein Textname angegeben werden. Verzichtet man darauf, dann erzeugt MAXQDA selbständig einen Textnamen, und zwar in der gleichen Weise wie beim Erstellen eines Textes in der „Liste der Dokumente“: Der Text erhält den Namen „Dokument nn“, wobei nn für eine sequentielle Nummer des Textes in der „Liste der Dokumente“ steht.

Für den Textnamen gelten die gleichen Regeln, die auch sonst in MAXQDA gelten. Der Name darf aus beliebigen Zeichen bestehen – auch Leerzeichen sind erlaubt. Der Textname darf bei Eingabe über den Preprozessor maximal 63 Zeichen lang sein. Wenn er länger ist, schneidet MAXQDA automatisch alle Zeichen nach dem 63. Zeichen ab.

Was passiert nun, wenn man irrtümlich den gleichen Textnamen zweimal angibt? Nun, dies ist nicht weiter tragisch: Der betroffene Text wird trotzdem eingelesen und man muss im Nachhinein die Namen so verändern, dass man die Texte unterscheiden kann. Besser ist es allerdings, wenn man von vornherein Textnamen wählt, die sich unterscheiden.

Ein Anwendungsbeispiel

Im Rahmen einer Befragung wurden Probanden aufgefordert, Ihre Vision über das Leben im Jahre 2040 stichwortartig aufzuschreiben. Die Antworten wurden transkribiert und in einer Word-Datei hintereinander eingegeben.

Die Word-Eingabedatei sieht auszugsweise folgendermaßen aus:

#TEXT 1(26,m,kk,led)
- Computervernetzung gehört zum Alltag, Kommunikation über den gesamten Erdball wird problemlos möglich sein und keiner denkt mehr darüber nach, da es selbstverständlich geworden ist
- Ich werde dann in Südafrika auf einer Farm leben, Kinder und möglicherweise Enkelkinder haben, die irgendwo auf der Welt leben werden
- Ich kann mit meinen Freunden und Verwandten und möglichen Kollegen ständig kommunizieren und diese besuchen, wann immer es mir möglich ist, da auch das Fliegen schneller gehen wird, die Welt wird kleiner
- Umweltprobleme sind dann hoffentlich keine mehr
- Arbeit wird anders definiert sein, vielleicht macht dann jeder das, wozu er sich bemüßigt und befähigt sieht, das Leben könnte dadurch erheblich angenehmer werden, vielleicht wird „Star Trek“ ein Stück weit verwirklicht sein
- Krankheiten, wie bspw. AIDS werden an ihrer Schärfe verlieren.
- Insgesamt eine ziemlich optimistische Zukunftsversion!

#TEXT 2(34,w,2k,ver)
Der Individualverkehr wurde in den Großstädten verboten. Stattdessen gleiten Kabinen durch die Straßen – Fußgängerzonen.
Als ich aufgestanden bin zeigt mir im Bad ein Display an, wieviel Wasser ich heute verbrauchen darf.
Meine Mutter hat sich einfrieren lassen, um nicht sterben zu müssen und will 2050 wieder aufgetaut werden...

Hinter dem Identifikator #TEXT ist jeweils eine Textnummer angegeben. Die Datei beginnt hier mit der Textnummer 1. Dieses ist aber keineswegs zwingend, man könnte auch mit irgendeiner Textnummer beginnen. Dahinter folgen hier einige Kurzangaben zur Person, die auf diese Weise mit in den MAXQDA-Textnamen aufgenommen werden.

Nachdem diese Datei unter dem Namen „Visionen 2040“ als Visionen 2040 als DOC/X-, ODT- oder RTF-Datei gespeichert wurde, wird sie über den Tab **Import** und Wahl der Funktion **Strukturierter Text** eingelesen.

Hinweis: MAXQDA erstellt beim Import automatisch ganz oben in der „Liste der Dokumente“ eine neue Dokumentgruppe und fügt alle Texte in diese Gruppe ein.

Nach dem erfolgreichen Import stehen die Texte alle im Fenster „Liste der Dokumente“ zur Verfügung. Die Liste enthält als Dokumentnamen die zuvor in der Datei hinter dem Identifikator #TEXT angegebenen Bezeichnungen. Im obigen Beispiel besteht der Dokumentname nur aus einer Textnummer und den in Klammern angegebenen persönlichen Daten.

Gekennzeichnete Textabschnitte beim Import automatisch codieren

Auf diese Weise lässt sich eine Vielzahl von Einlesevorgängen erheblich abkürzen. Der Preprozessor kann aber noch mehr! In den meisten Fällen hat man es, wenn man Antworttexte auf offene Fragen bearbeiten will, nicht nur mit einer einzigen, sondern mit mehreren Fragen zu tun. Bei der Übertragung der Fragebögen auf den Computer wäre es nun äußerst praktisch, wenn gleich bei der Eingabe festgehalten würde, welcher Antworttext zu welcher Frage gehört. Auch dies ist mit dem Preprozessor möglich. Dabei ist folgende Eingabesyntax vorgeschrieben:

Vor dem Antworttext auf die erste offene Frage muss das Schlüsselwort „#CODE“ eingegeben werden. Dahinter kann man einen beliebigen Code nach den Regeln von MAXQDA eingeben, z.B. „Frage 1“ oder einen entsprechenden Kurztext, z.B. nur „1“. Der Antworttext mit dem dazugehörigen Code wird anschließend mit „#ENDCODE“ geschlossen.

```
#TEXT Textname
#CODE Frage1
hier folgt der Text zu Frage 1
#ENDCODE
#CODE Frage2
hier folgt der Text zu Frage 2
#ENDCODE
#TEXT Textname
..
hier folgt der zweite Text nach dem gleichen Schema
..
#TEXT Textname
....
hier folgt der dritte Text nach dem gleichen Schema
..
```

Achtung: Großschreibung des Wortes „CODE“ ist Vorschrift.

Um beim Eintippen Fehler zu vermeiden, empfiehlt sich folgende Vorgehensweise: Zunächst wird statt „CODE Frage1“ nur ein eindeutiges Kürzel – z.B. „§1“ – als Platzhalter eingegeben und dieses wird später mit der Word-Funktion „Suchen & Ersetzen“ in „#CODE Frage 1“ umgewandelt. Dieser

Trick erspart Zeit und vermeidet Fehler!

Es ist auch möglich, im Preprozessor direkt einen Subcode zuzuweisen, dabei ist folgende Syntax einzuhalten:

#CODE CodenameSubcodename

Es ist also der gesamte Pfadname anzugeben, zwischen Code und Subcode ist ein Backslash einzufügen. Für alle Codes und Subcodes gilt, dass zunächst geprüft wird, ob sie bereits in der „Liste der Codes“ vorhanden sind. falls nicht, wird der Code bzw. der Subcode neu in die „Liste der Codes“ eingefügt.

Wichtig: Sobald eine neue Zeile #CODE im Text auftaucht, wird die vorausgehende Codierung automatisch abgeschlossen.

Nicht nur ganze Absätze lassen sich mithilfe des Preprozessors beim Einelsen automatisch vorcodieren, sondern auch beliebige Textausschnitte, wie das folgende Beispiel zeigt:

#TEXT Textname
Hier steht ein Text und ab #CODECode 1Untercode 1#hier beginnt die Codierung. Im nächsten Satz endet sie#ENDCODE# mittendrin.
#CODECode 2
Hier steht ein weiterer Text. Die Codierung endet hier#ENDCODE# mitten im Text.
...

Für die Verwendung der Schlüsselwörter zur Vorabcodierung von beliebigen Textstellen gelten folgende Regeln:

- Stehen die Schlüsselwörter #CODE und #ENDCODE alleine in einer Zeile, benötigen sie kein # am Ende. Stehen sie innerhalb eines Textes oder am Ende einer Textzeile, müssen die Schlüsselwörter mit # abgeschlossen werden.
- Verschachtelungen von Codierungen sind nicht möglich. Sobald ein neuer #Code#-Befehl vor einem #ENDCODE#-Befehl kommt, wird die vorhergehende Codierung automatisch geschlossen.
  Tipp: Mehrere Codierungen des gleichen Textabschnitts mit unterschiedlichen Codes können Sie vornehmen, wenn Sie die Codes mit zwei Und-Zeichen verbinden, z.B. so: #CODE Erster Code&&Zweiter Code&&Dritter Code

Teilnehmende einer Fokusgruppe kennzeichnen

Mithilfe des Befehls #SPEAKER weisen Sie MAXQDA an, das zugehörige Dokument als Fokusgruppentranskript zu importieren und den folgenden Text dem jeweiligen Sprecher zuzuordnen. Der Befahl #ENDSPEAKER schließt die Sprechercodierung ab. Der Befehl kann auch innerhalb eines Textes stehen und muss dann mit einen # abgeschlossen werden.

#TEXT Fokusgruppe 1
#SPEAKER Moderatorin
Ich begrüße Sie herzlich zu unserem heutigen Treffen ...
#ENDSPEAKER
#SPEAKER Teilnehmerin 1
#CODE Thema 1
Dazu habe ich folgende Meinung ...
#ENDCODE
#ENDSPEAKER

Diese Funktion ist besonders interessant für Exporte von Daten, die online mit www.kernwert.de erhoben wurden.

MAXQDA Tailwind: Import und Export von Projekten

Importieren Ihres MAXQDA Tailwind-Projekts in MAXQDA

Sie können Ihre Analyse in MAXQDA fortsetzen, indem Sie Ihr MAXQDA Tailwind-Projekt importieren. So importieren Sie Ihr MAXQDA Tailwind-Projekt in MAXQDA:

1. Exportieren Sie Ihr Projekt aus MAXQDA Tailwind

1. Klicken Sie auf das Icon ••• **Weitere Optionen**neben der Projekt-Beschreibung.
2. Wählen Sie **Projekt für MAXQDA exportieren**.
3. MAXQDA Tailwind bereitet Ihr Projekt für den Export vor (dies kann einige Sekunden dauern).

2. Speichern Sie die Exportdatei

1. Wenn das Dialogfenster zum Speichern erscheint, wählen Sie den Speicherort für die exportierte Datei (.mxtail-Format).

3. Öffnen Sie das Projekt in MAXQDA

1. Starten Sie MAXQDA auf Ihrem Computer.
2. Klicken Sie auf dem Startbildschirm auf **Öffnen**.
3. Navigieren Sie zu der .mxtail-Datei, die Sie gerade gespeichert haben, und öffnen Sie sie.

Was wird in MAXQDA importiert?

Beim Importieren Ihres MAXQDA Tailwind-Projekts in MAXQDA:

- **Dokumente** werden zu Dokumenten.
- **Themen** werden zu Codes (es werden keine codierten Segmente erstellt).
- **Summary-Tabellen** werden zu Summary-Tabellen in MAXQDA.
- **Topic- und Dokumentensummaries** erscheinen als Memos, die Ihren Dokumenten oder Codes angehängt sind.

Alle Zusammenfassungen werden automatisch einbezogen, sodass Sie Ihre Analyse nahtlos fortsetzen können.

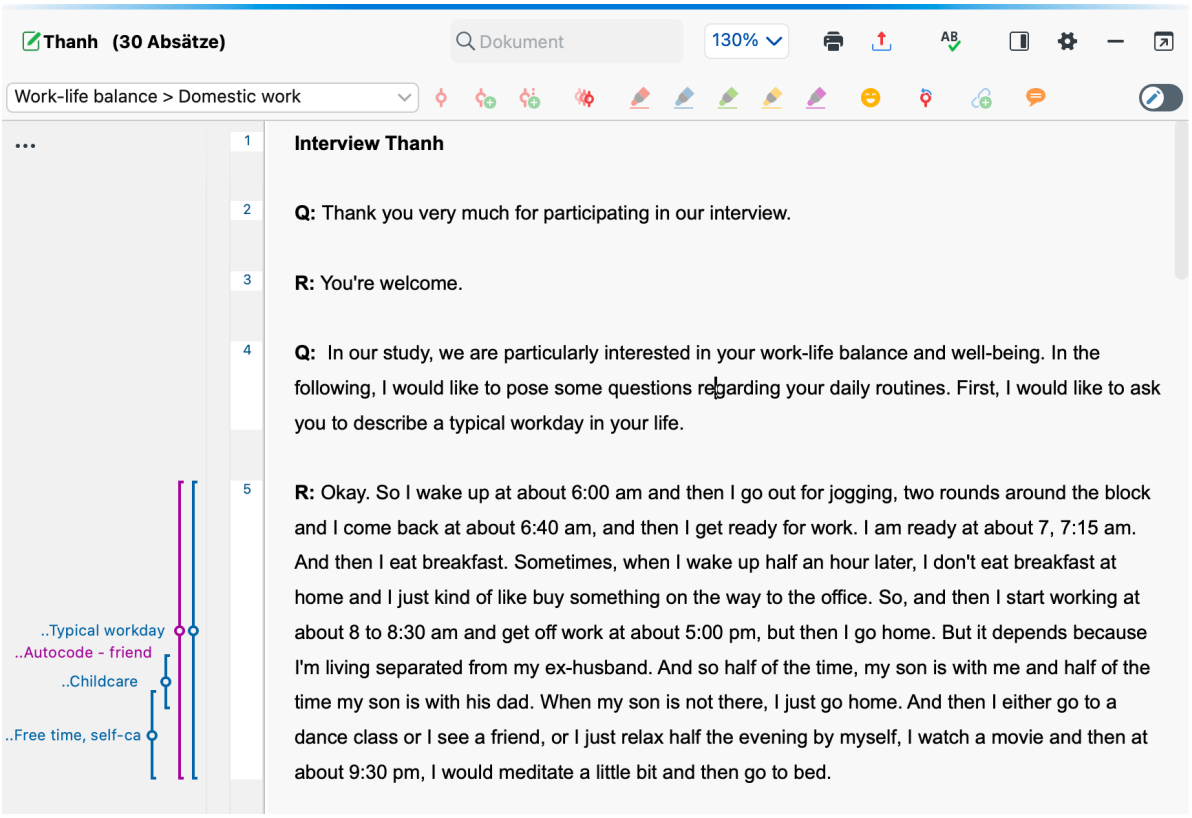
03 – Daten öffnen und editieren

Dokumente öffnen

Um ein Dokument in MAXQDA zu öffnen, können Sie

- im Fenster „Liste der Dokumente“ **auf den Dokumentnamen doppelklicken** oder
- den Dokumentnamen mit der rechten Maustaste anklicken und im Kontextmenü die Option **Dokument öffnen** wählen.

Daraufhin erscheint das Dokument im Fenster „Dokument-Browser“ fett hervorgehoben und wird im "Dokument-Browser" angezeigt, wo Sie das Dokument analysieren können, zum Beispiele, in dem Sie Textpassagen und Bildausschnitte codieren, Memos anheften oder Stellen miteinander verlinken. Der „Dokument-Browser“ hat folgenden Aufbau:



Aufbau des Fensters „Dokument-Browser“

- Oben links steht der Name des geöffneten Dokuments und oben rechts befinden sich Symbole zur Steuerung der Ansicht sowie zum Drucken, Exportieren.
- Direkt darunter befindet sich die Codierleiste, mit der sich Codierungen im Dokument vornehmen lassen.
- Codierte Segmente im Dokument werden im seitlichen grauen Bereich durch sogenannte „Codierstreifen“ visualisiert.
- In der Memospalte daneben werde Notizen zum Datenmaterial visualisiert und können dort

aufgerufen werden.
- Bei Texten befindet sich – wie im Beispiel zu sehen - direkt links neben dem Text eine Spalte mit Absatznummern, denn jeder Absatz, der nicht leer ist, erhält in MAXQDA eine fortlaufende Nummer. Bei Zitaten aus dem Datenmaterial können Sie diese Nummern als Quellenangabe verwenden.

Mehrere Dokumente gleichzeitig öffnen

Im „Dokument-Browser" von MAXQDA können Sie immer nur ein Dokument betrachten und bearbeiten. Es besteht aber die Möglichkeit, weitere Dokumente in eigenen Fenstern zu öffnen, sodass Sie zwei oder mehrere Dokumente gleichzeitig sehen und bearbeiten können. Dies ist beispielsweise für Literaturreviews hilfreich: In einem Fenster wird das PDF der Publikation geöffnet und codiert und in einem zweiten Fenster öffnet man ein Text-Dokument , in dem man Notizen festhält und diese ebenfalls codieren kann.

Um ein Dokument in einem eigenen Fenster zu öffnen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dokument in der „Liste der Dokumente" und wählen Sie die Option **Dokument in eigenem Fenster öffnen**.

Hinweis: Es ist nicht möglich, dasselbe Dokument in mehreren Fenstern zu öffnen.

Dokumente in Tabs öffnen

Die Tab-Darstellung im „Dokument-Browser" ermöglicht ein schnelles Hin- und Herschalten zwischen verschiedenen Dokumenten. Um ein Dokument in einem neuen Tab anzuzeigen, öffnen Sie das Dokument entweder mit **Shift ⇧ + Doppelklick** oder über die Option **Dokument in neuem Tab öffnen** im Kontextmenü eines Dokuments.

Tipp: Um alle Dokumente einer Dokumentgruppe in Tabs zu öffnen, ziehen Sie die Dokumentgruppe mit der linken Maustaste in den „Dokument-Browser" und lassen dort die Maus los.

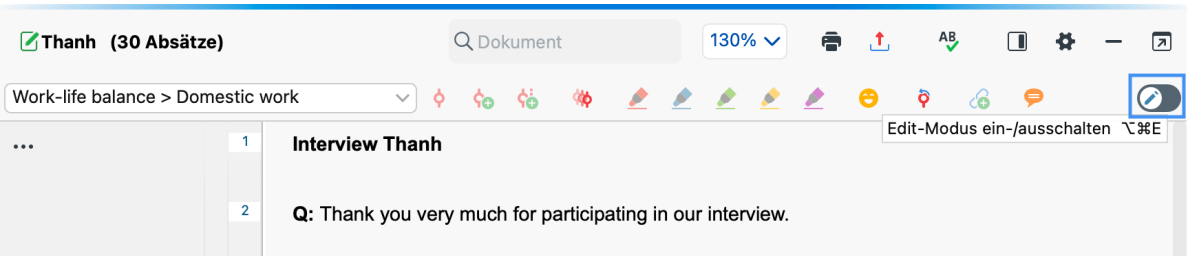
In den lokalen Einstellungen des Fensters „Liste der Dokumente", können Sie einstellen, dass Dokumente standardmäßig in einem neuen Tab geöffnet werden. Klicken Sie hierzu auf das Zahnrad oben rechts in der Titelleiste des Fensters und wählen Sie die Option **Dokumente in Tabs öffnen**.

Texte und Tabellen editieren

Texte und Tabellen lassen sich nach dem Öffnen im „Dokument-Browser" nicht verändern, um zu verhindern, dass man während der Analysearbeit versehentlich ungewollte Änderungen am Dokument vornimmt. Sie können ein Dokument aber jederzeit in den sogenannten „Edit-Modus" schalten, der es erlaubt den Text anzupassen, beispielsweise um einen Schreibfehler auszubessern. Natürlich benötigt man den Edit-Modus auch, um einen neuen Text in MAXQDA zu verfassen.

So schalten Sie den Edit-Modus ein und aus:

- Klicken Sie wie in der folgender Abbildung gezeigt auf das Symbol **Edit-Modus** in der Symbolleiste des „Dokument-Browsers".
- Alternativ können Sie auch das Tastenkürzel **Strg+E** (Windows) und **⌘+⌥+E** (macOS) verwenden.



Edit-Modus ein-/ausschalten

Bei *Text-Dokumenten* stehen Ihnen im Edit-Modus die üblichen Funktionen zur Textformatierung wie etwa Schriftart und -größe zur Verfügung. Hierfür erscheint unterhalb der Codierleiste eine eigene Fomatierungsleiste.

Bei *Tabellen-Dokumenten* lässt sich nur der Inhalt, aber nicht die Darstellung des Textes anpassen. Um einen Absatz innerhalb einer Tabellen-Zelle einzufügen, müssen Sie die **Alt-Taste** (Windows) bzw. **Option-Taste** ⌥ (macOS) gedrückt halten und die **Return-Taste** drücken.

Hinweis: Es ist nicht möglich, Inhalte einer PDF-Datei, eines Bildes, einer Audio-Datei oder einer Video-Datei innerhalb von MAXQDA zu editieren.

Textänderungen speichern

Die im Edit-Modus vorgenommenen Änderungen werden beim Schließen des Edit-Modus in die MAXQDA-Projektdatei übertragen. Zwischenzeitlich wird der geänderte Text standardmäßig alle 5 Minuten gesichert. In den generellen Einstellungen von MAXQDA lässt sich das Sicherungsintervall einstellen.

Textänderungen rückgängig machen

Im Edit-Modus besteht die Möglichkeit, Arbeitsschritte rückgängig zu machen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Text, um das Kontextmenü im „Dokument-Browser“ aufzurufen und wählen Sie die Option **Textänderungen rückgängig**.
- Alternativ können Sie auch die Tastenkürzel **Strg+Z** (Windows) und **⌘+Z** (macOS) verwenden.

Mittels der Option **Alle Textänderungen rückgängig** aus dem Kontextmenü können Sie mit einem Schlag alle Veränderungen rückgängig machen, die seit dem letzten Einschalten des Edit-Modus vorgenommen wurden.

Hinweis: Beim Löschen eines Textes werden alle Codierungen gelöscht, die vollständig innerhalb des gelöschten Textes liegen. Diese Codierungen lassen sich nicht durch die Rückgängigfunktion wiederherstellen.

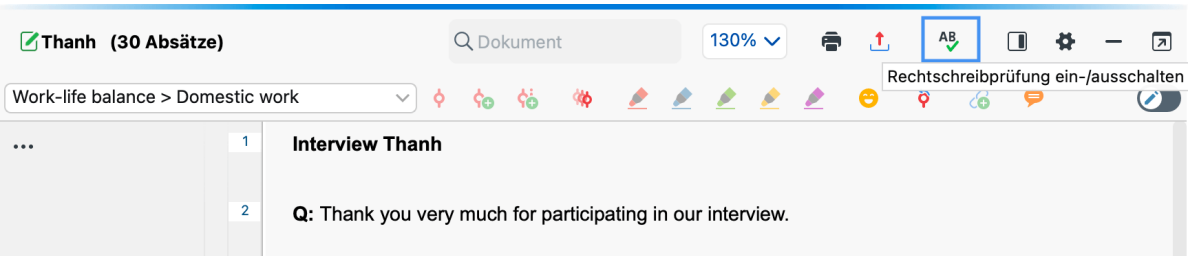
Rechtschreibung prüfen

Sie können die Rechtschreibung Ihrer editierbaren Dokumente und Memos prüfen lassen. MAXQDA bietet die Rechtschreibprüfung in Englisch (UK, US), Deutsch und Spanisch an.

Die Rechtschreibprüfung ein- und ausschalten

Um die Rechtschreibung eines Dokuments zu prüfen, klicken Sie, wie in der Abbildung unten gezeigt, auf das Symbol **Rechtschreibprüfung ein-/ausschalten** in der Symbolleiste des „Dokument-Browsers“. Klicken Sie erneut auf das Icon, wenn Sie die Funktion wieder ausschalten möchten. Um die Rechtschreibprüfung für ein Memo durchzuführen, klicken Sie auf das gleiche Icon in der Symbolleiste des Memofensters oder in der Symbolleiste des Memo-Managers.

Die Sprache der Rechtschreibprüfung lässt sich entweder in den lokalen Einstellungen des „Dokument-Browsers“ oder in den generellen Einstellungen ändern.



Die Rechtschreibprüfung im „Dokument-Browser“ ein-/ausschalten

Rechtschreibfehler korrigieren

Wenn die **Rechtschreibprüfung** eingeschaltet ist, werden alle Wörter, die nicht in dem integrierten Wörterbuch der jeweiligen Sprache oder Ihrem benutzerdefinierten Wörterbuch gefunden werden, unterstrichen. Ein Rechtsklick auf ein unterstrichenes Wort öffnet ein Kontextmenü mit folgenden Optionen:

- Klicken Sie auf einen der Korrekturvorschläge im oberen Teil des Kontextmenüs, um **dieses Vorkommen des Wortes zu ersetzen**.
- Klicken Sie auf einen der Korrekturvorschläge im unteren Teil des Kontextmenüs, um **alle Vorkommnisse des Wortes im aktuellen Text zu ersetzen**.
- Klicken Sie auf **Zum Wörterbuch hinzufügen**, um das Wort in das benutzerdefinierte Wörterbuch zu integrieren. Zukünftig wird MAXQDA das Wort in keinem MAXQDA-Projekt als Fehler erkennen.
- Klicken Sie auf **Ignorieren**, um den Rechtschreibfehler einmalig zu ignorieren.

Benutzerdefiniertes Wörterbuch editieren

Das benutzerdefinierte Wörterbuch mit der Liste von Wörtern, die in einer Sprache ignoriert werden sollen, können Sie jederzeit manuell bearbeiten. So können Sie zuvor hinzugefügte Wörter wieder entfernen oder eine Liste von Wörtern hinzufügen. Das Wörterbuch für die deutsche Rechtschreibprüfung hat den Namen „de_UserDictionary.txt“ und kann mit jedem Textbearbeitungsprogramm geöffnet und bearbeitet werden.

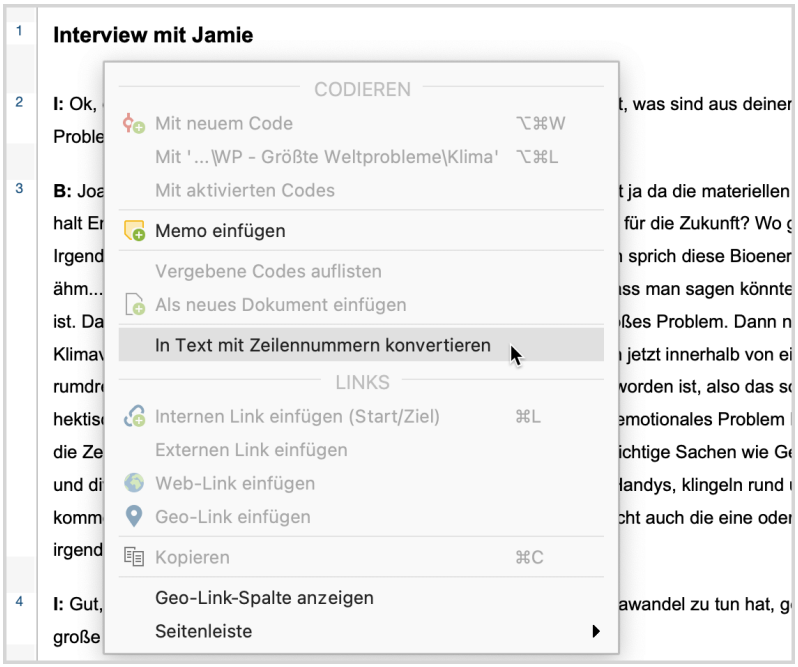
- Unter Windows finden Sie das benutzerdefinierte Wörterbuch folgendermaßen: Drücken Sie die Windows-Taste und den Buchstaben R und geben Sie in das erscheinende Fenster Folgendes ein: %appdata%\MAXQDA.

- Auf einem Mac finden Sie das benutzerdefinierte Wörterbuch unter Users/(USERNAME)/Library/Preferences/MAXQDA.

Zeilennummerierung für einen Text

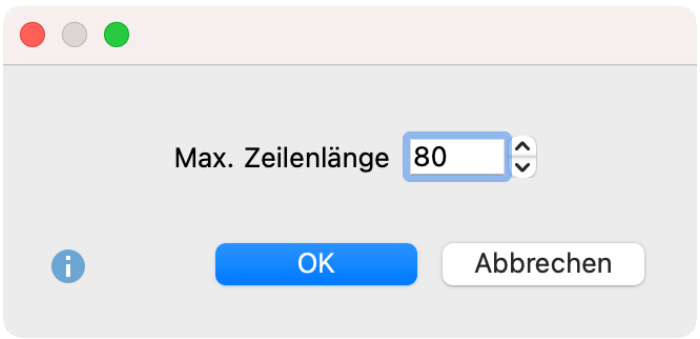
Standardmäßig erhalten beim Import eines Textes in MAXQDA alle Absätze eine fortlaufende Nummerierung, sodass Sie diese für die Zitation des Datenmaterials verwenden können. Dies ist in den meisten Fällen hinsichtlich der Genauigkeit der Zitation ausreichend. Doch mitunter ist es erwünscht, bei der Zitation mit Zeilennummerierungen anstelle einer Absatznummerierung zu arbeiten.

Deshalb ermöglicht es MAXQDA, zwischen Absatz- und Zeilennummerierung hin- und herschalten zu können: Klicken Sie mit der rechten Maustaste in einen Text und wählen Sie die Option **In Text mit Zeilennummern konvertieren** aus.



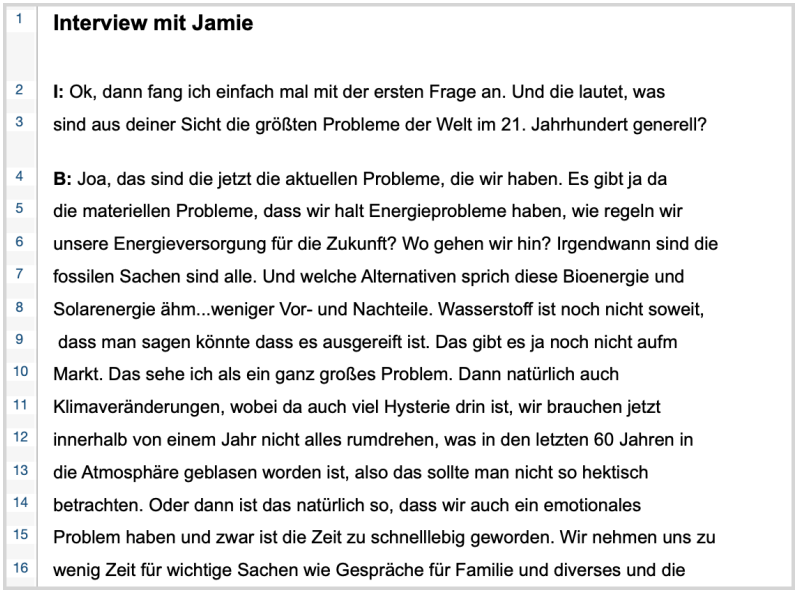
Funktion zum Umschalten in Zeilennummerierung aufrufen

Im dann erscheinenden Dialogfenster lässt sich die gewünschte Breite des Textes in Zeichen einstellen:



Max. Zeilenlänge einstellen

Resultat der Funktion ist, dass jede Zeile eine Zeilennummer erhält, es folgen der Text mit der Anzahl der voreingestellten Zeichen sowie ein von MAXQDA eingefügter Zeilenumbruch.



Text mit Zeilennummern

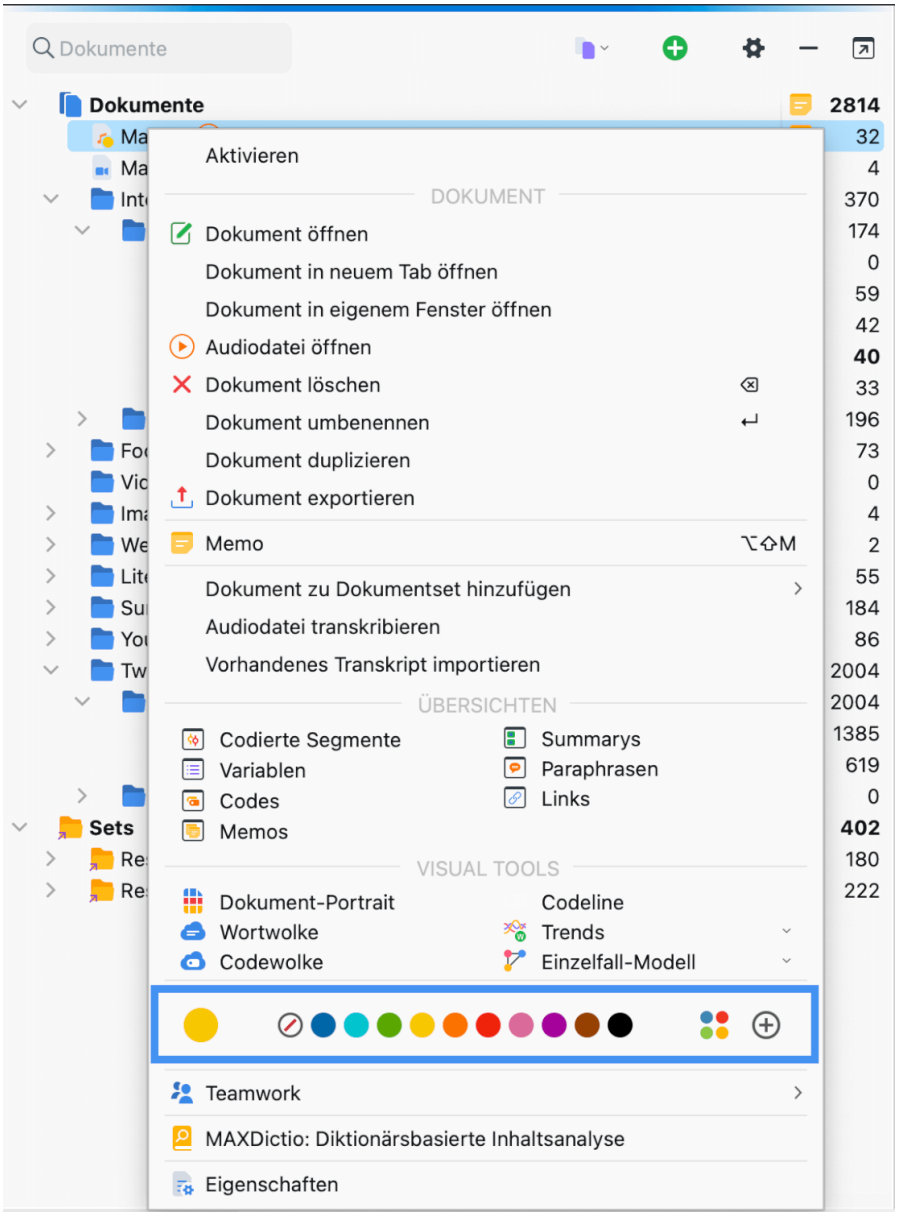
Sie können jederzeit zurück zu einer Absatznummerierung wechseln. Klicken Sie hierzu erneut in den Text und wählen Sie die Option **In Text mit Absatznummern konvertieren** aus.

Hinweis: MAXQDA verwendet für die Zeilennummerierung einen sogenannten weichen Zeilenumbruch (Umschalt+Return). Beim Zurückschalten in die Absatznummerierung werden diese durch Absatzzeichen (Returns) ersetzt. Sofern vor dem Konvertieren in die Zeilennummerierung bereits weiche Zeilenumbrüche im Text enthalten waren, kann die Absatznummerierung anders sein als vor der Zeilennummerierung. MAXQDA informiert Sie vor dem Umwandeln in eine Zeilennummerierung, falls im Text weiche Zeilenumbrüche enthalten sind.

Farbattribut zu einem Dokument zuordnen

Jedem Dokument kann ein Farbattribut zugeordnet werden. Dieses Farbattribut wird bei allen Übersichten verwendet und auch in MAXMaps dem Dokument als Farbe zugeordnet. Farbattribute können Sie z.B. dazu verwenden, um den Bearbeitungsstatus von Dokumenten zu kennzeichnen oder um andere Eigenschaften von Dokumenten wie etwa die Interviewerin oder den Aufnahmeort sichtbar zu machen. Farbattribute eignen sich auch dazu, die Zuweisung von Dokumenten zu Teammitgliedern zu organisieren.

Die Auswahl einer Farbe erfolgt im Kontextmenü bei dem betreffenden Dokument, das erscheint, wenn Sie das Dokument mit der rechten Maustaste anklicken.



Farbe im Kontextmenü eines Dokuments auswählen

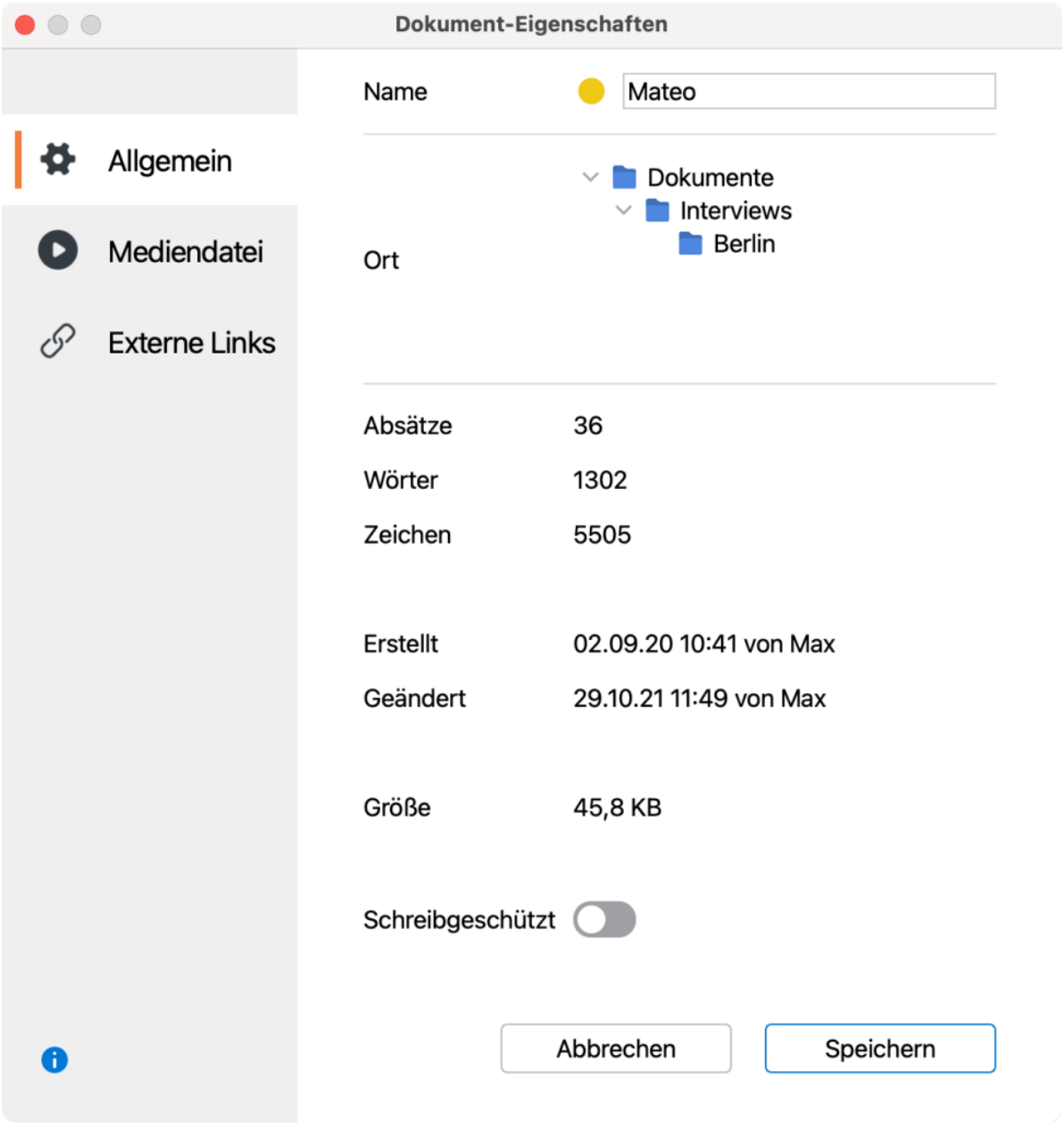
Durch Klick auf eine der Standardfarben wird diese ausgewählt und am Dokumentsymbol gezeigt. Über die Symbole ganz rechts neben den Farbkreisen können Sie auch eigene Farben wählen und sich die im Projekt definierten Farben anzeigen lassen.

Das Eigenschaftsfenster von Dokumenten

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ oder eine Zeile im „Dateneditor für Dokumentvariablen“ klicken und den Eintrag **Eigenschaften** auswählen, erscheint

folgendes Fenster, das Sie über die Eigenschaften des angeklickten Dokumentes informiert und in dem Sie diverse Einstellungen vornehmen können.

In diesem Fenster können z.B. dem Dokument eine Mediendatei zuordnen, externe Links zu Dateien hinzufügen, die von Ihrem Computer erreichbar sind, und ein Text- und Tabellen-Dokumente auf "schreibgeschützt" stellen, sodass keine Änderungen am Text mehr vorgenommen werden können.



Das Eigenschaftsfenster von Dokumenten

04 – Codes

Über Codes und das Codesystem

Über Codes

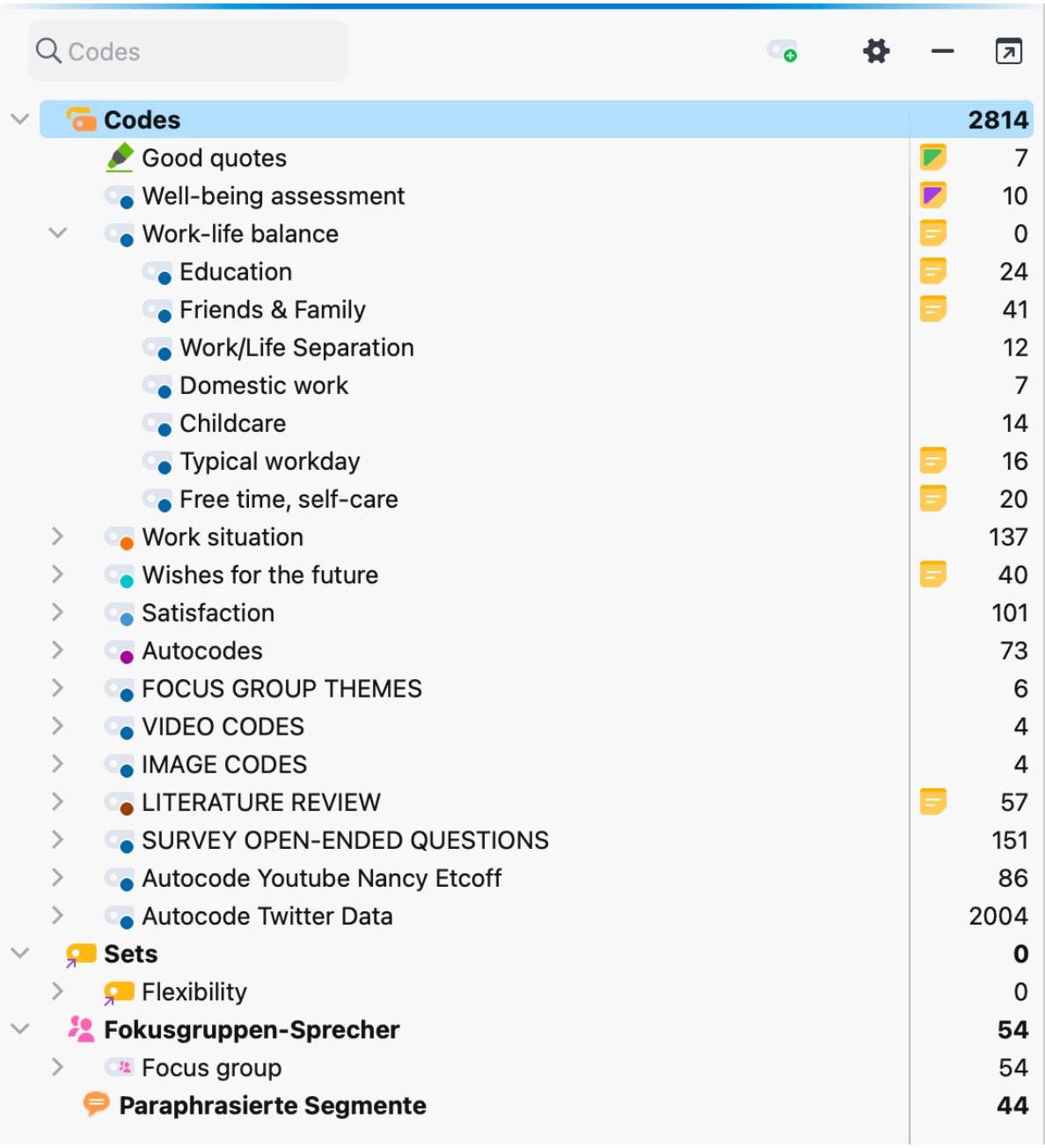
Eine der zentralen Funktionen von MAXQDA besteht darin, das Datenmaterial codieren zu können. Das Codieren ist in vielen Ansätzen qualitativer Forschung eine wichtige Analysetätigkeit, bei der ausgewählte Segmente eines Dokuments neuen oder vorhandenen Code zugeordnet werden. Dies gilt für zahlreiche Analyseverfahren, etwa die qualitative Inhaltsanalyse, die Thematic Analysis, den Grounded-Theory-Ansatz und viele weitere, z.B. aus der Ethnographie.

Was ist nun unter einem „Code“ zu verstehen? Ein Code ist ein Wort oder eine Kombination von Wörtern zur Bedeutungszuschreibung, Systematisierung, Klassifzierung und Interpretation des Datenmaterials. Die genaue Beschaffenheit und Bedeutung eines Codes hängen von der Aufgabenstellung, dem Datenmaterial und dem gewählten Analyseansatz ab. In einfachen Anwendungsfällen ließe sich anstelle von Code auch von "Stichwort" oder "Label" sprechen, was aber für viele methodische Ansätze deutlich zu kurz greit, denn in der qualitativen Forschung sind Codes oft mehr als bloße Etiketten und repräsentieren stattdessen tiefgehende Reflexionen und theoretische Erkenntnisse wider, die auf Grundlage der Daten entwickelt werden.

Hinweis: In MAXQDA wird nicht zwischen "Codes", "Kategorien", "Themes", "Konzpepten" unterschieden, sondern es heißt stets nur "Codes". Die Unterscheidung, die in vielen methodischen Ansätzen getroffen wird, muss von den Forschenden selbst vorgenommen werden.

Das Codesystem

Codes können in eine hierarchische Struktur gebracht werden, d.h. sie können mehrere Subcodes besitzen und die Subcodes wiederum Subcodes. Das Codesystem, also alle im Verlauf der Arbeit definierten Codes, wird von MAXQDA im Codesystem dargestellt.



Das Codesystem

Das Codesystem von MAXQDA hat folgende Charakteristika:

- Ein Code ist ein Text mit maximal 127 Zeichen, der aus einem oder mehreren Wörtern bestehen kann, Leerzeichen und Sonderzeichen sind erlaubt.
- Die Anzahl der Codes (und Subcodes), die in der „Liste der Codes“ verwaltet werden können, ist nicht beschränkt.
- Es kann eine hierarchische Struktur mit bis zu 10 Ebenen aufgebaut werden.
- Jedem Code kann eine Farbe zugeordnet werden.

Im Codesystem kann es einige besondere Codes geben:

- Farb-Codes werden wie farbige Markierstifte verwendet und sind an ihrem Textmarker-Symbol zu erkennen. Farb-Codes färben die codierten Segmente ein.
- Bei emoticodes erscheint statt eines Codesymbols ein Emoji oder ein Symbol im Codesystem. Emoticodes haben bei der ersten Verwendung keinen Namen, dieser kann bei Bedarf ergänzt werden.
- Im Abschnitt „Fokusgruppen-Sprecher“ erscheinen alle Codes, mit denen die Sprechbeiträge von Teilnehmenden aus Fokusgruppen gekennzeichnet sind.
- Der Code „Paraphrasierte Segmente“ wird automatisch allen Stellen zugewiesen, zu denen eine Paraphrase geschrieben wurde.

Das Klicken auf das Dreieckssymbol vor einem Code bewirkt, dass die Subcodes ein- und ausgeblendet werden.

Tipp: Mit der Funktion **Alle Subcodes einklappen**, die im Kontextmenü auf der obersten Ebene verfügbar ist, lassen sich bequem alle Subcodes der Codes auf der obersten Ebene einklappen.

Mithilfe des Visual Tools MAXMaps lässt sich in MAXQDA auch eine netzwerkartige Struktur von Codes aufbauen und zur Codierung benutzen, d.h. man kann Segmente eines Dokuments markieren und in eine solche Netzwerk-Map hineinziehen zum Codieren.

Die Symbolleiste in der „Liste der Codes“

In der Symbolleiste in der Kopfzeile des Fensters lassen sich folgende häufig benötigte Funktionen für Codes aufrufen:

Aktivierungen zurücksetzen – hebt die aktuelle Aktivierung der Codes auf.

Nur aktivierte Codes – zeigt nur die aktivierten Codes an.

Nur Codes aus aktivierten Dokumenten anzeigen – reduziert den Baum auf Codes, die in mindestens einem der derzeit aktivierten Dokumente vergeben wurden.

Neuer Code – legt einen neuen Code im Codesystem auf der aktuell fokussierten Ebene an.

Nach Klick auf das Zahnrad im Fenster „Liste der Codes“ erscheint ein Optionsdialog mit lokal relevanten Einstellungen. Die Einstellungsmöglichkeiten sind hier beschrieben.

Codesystem exportieren

Sie können das Codesystem jederzeit exportieren. Der Export lässt sich an zwei Stellen im Menü aufrufen:

- **Codes > Codesystem exportieren**
- **Reports > Exports > Liste der Codes**

Alternativ können Sie auch mit der rechten Maustaste auf den obersten Eintrag in der „Liste der Codes“ klicken und im Kontextmenü **Codesystem exportieren** wählen.

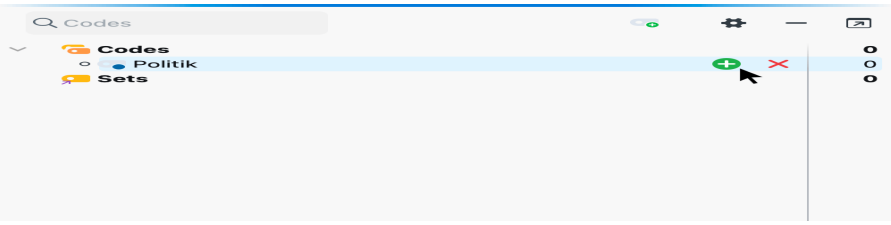
Egal wo Sie die Exportfunktion starten, zur Auswahl steht eine Vielzahl an Export-Formaten, z.B. lässt sich das Codesystem als Word-Datei oder als Grafik exportieren.

Tipp: Beim Export als Grafik wird das gesamte Codesystem exportiert. Dabei wird der Ausklapp-Zustand der Codes übernommen.

Neue Codes erzeugen

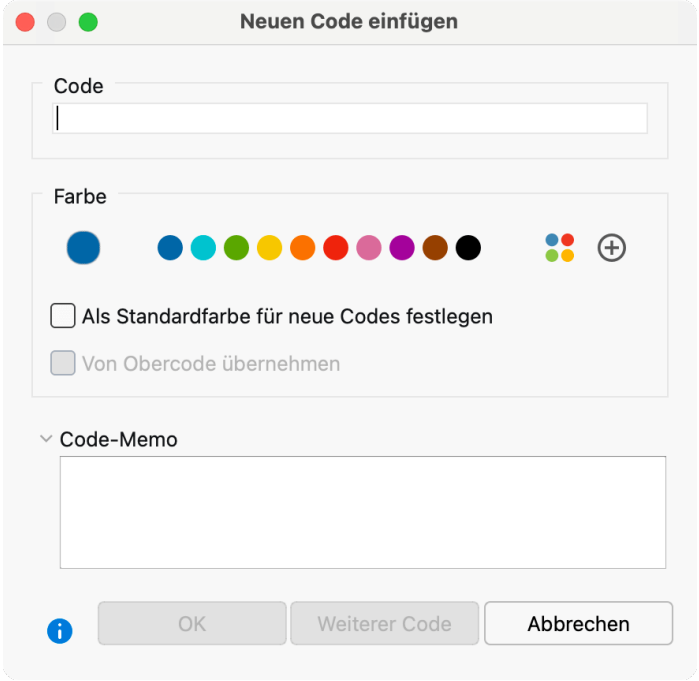
Das im Fenster oben stehende Wort „Codesystem“ und das vor diesem stehende Symbol stellen die Wurzel des Codebaumes dar. Das nach und nach aufgebaute Kategoriensystem hat hier seinen Ausgangspunkt.

Um einen neuen Code zu erstellen, klicken Sie mit der Maus auf das grüne Pluszeichen, das erscheint, wenn Sie mit der Maus über eine Zeile des Codesystems fahren. Der neue Code wird immer unterhalb der angeklickten Ebene ergänzt.



Neuen Code mithilfe des grünen Pluszeichens auf einem Eintrag in der "Liste der Codes" erstellen

Daraufhin erscheint der folgende Dialog zur Codedefinition:



Dialogfenster zur Eingabe eines neuen Codes

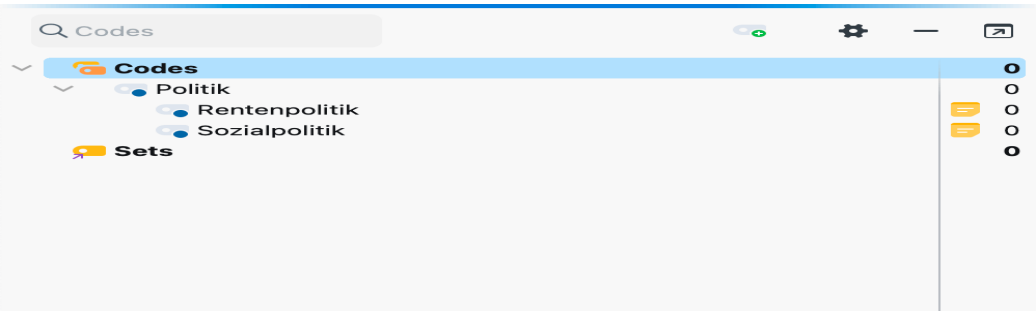
In das Textfeld im oberen Teil des Fensters geben Sie die Bezeichnung des neuen Codes ein (MAXQDA erlaubt eine Länge von 127 Zeichen für einen Codenamen).

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Darunter können Sie dem Code ein Farbattribut zuordnen. Wenn Sie die Option **Als Standardfarbe für neue Codes festlegen** auswählen, wird bei allen neu erstellten Codes die gewählte Farbe vorausgewählt. Natürlich können Sie diese Standardfarbe bei jedem Aufruf des Dialogs anpassen. Wählen Sie die Option **Von Obercode übernehmen**, um die Farbe des Obercodes einem neu erstellten Subcode zu vererben.

In das Textfeld „Code-Memo“ können Sie eine Beschreibung des Codes oder wichtige Informationen zu dem Code eintragen. Nach Schließen des Dialogfeldes erscheint dann neben dem neu definierten Code das Symbol für ein Code-Memo.

Klicken Sie auf **OK**, um den neuen Code zu erstellen und das Fenster zu schließen. Wenn Sie hingegen auf **Weiterer Code** klicken, bleibt das Fenster geöffnet und Sie können gleich weitere Codes auf der obersten Ebene definieren.



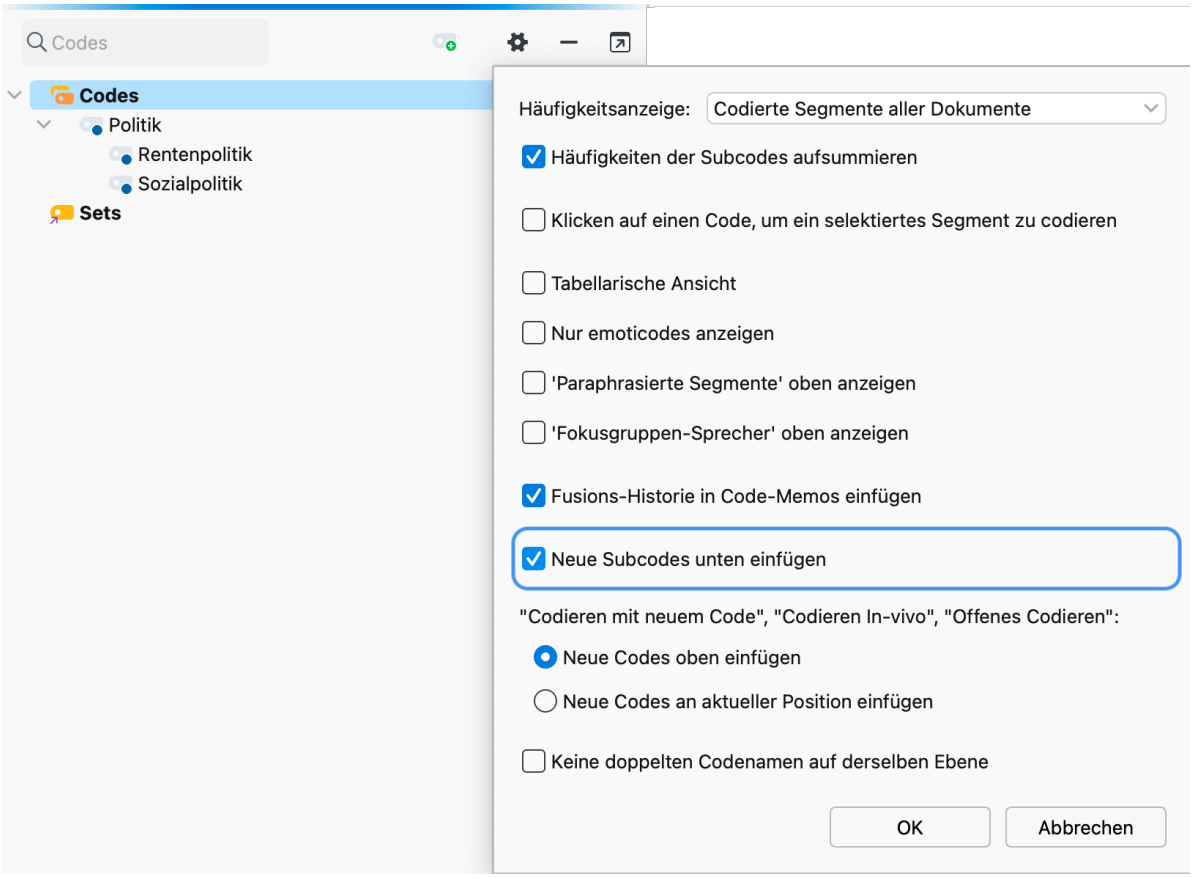
Neu eingefügte Subcodes mit Memo-Symbol

Weitere Möglichkeiten, um neue Codes zu erstellen

Um neue Codes zu erstellen, können Sie alternativ die Wurzel oder einen existierenden Code mit der rechten Maustaste anklicken und aus dem Kontextmenü **Neuer Code** wählen. Zudem gibt es die Möglichkeit, mittels des Tastenkürzels **Alt+N (Windows)** bzw. **⌘+⌥+N (macOS)** oder mittels des Icons "Neuer Code" in der Symbolleiste einen neuen Code zu erzeugen – dabei gilt es jedoch zu beachten, dass der blaue Fokus auf dem Code liegen muss, für den man einen Code oder Subcode erstellen möchte.

Neue Subcodes unten einfügen

Neu definierte Codes werden im Fenster „Liste der Codes“ immer von oben in das Kategoriensystem eingeführt. Dies gilt auf allen Ebenen der Hierarchie. Möchte man Subcodes stattdessen am Ende der bereits vorhandenen Subcodes einfügen, kann in den lokalen Einstellungen für die „Liste der Codes“ die Option **Neue Subcodes unten einfügen** gewählt werden. Die lokalen Einstellungen rufen Sie per Klick auf das Zahnrad in der Kopfzeile der „Liste der Codes“ auf.

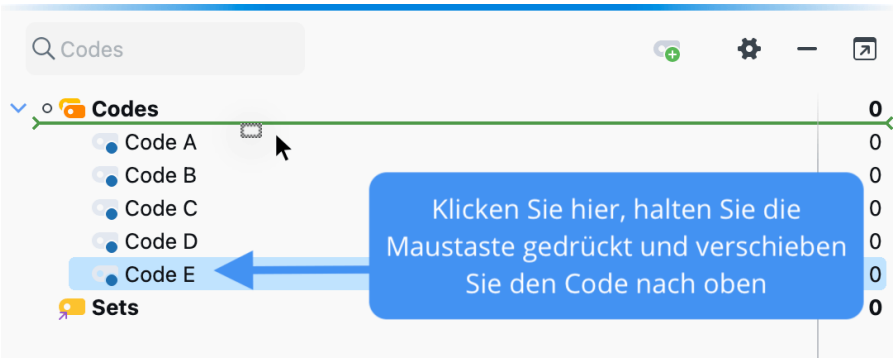


Einstellungen für das Codesystem

Codesystem anpassen

Codes verschieben

Die Struktur des Kategoriensystems zu verändern, ist denkbar einfach: Alle Codes können mit der Maus verschoben werden. Betrachten wir das folgende Beispiel, in dem vier Codes A, B, C, D, und E definiert sind.



Verschieben von Codes mit der Maus

Um Code E an die erste Position zu verschieben, gehen Sie so vor: Klicken Sie Code E an, bewegen

Sie die Maus bei gedrückter linker Maustaste vor Code A bis eine Linie erscheint und lassen Sie Code E dort fallen.

Codes lassen sich auch einfach zu Subcodes von anderen Codes machen. Angenommen Code B soll zu einer Subkategorie von Code A werden, dann gehen Sie so vor: Klicken Sie Code B an und transportieren Sie ihn bei gedrückter linker Maustaste auf Code A und lassen ihn dort fallen, sobald der gesamte Code A farbig hinterlegt ist. Als Resultat wird B als Subkategorie von A eingefügt.

Mehrere Codes verschieben

Sie können mehrere Codes bei gehaltener Taste **Alt (Windows) bzw. ⌥ (macOS)** auswählen und anschließend die Auswahl mit gedrückter Maustaste verschieben. Um einen Bereich von Codes auszuwählen, klicken Sie zuerst auf einen Code und klicken dann einen zweiten Code bei gehaltener **Shift-Taste** ⇧ an. Dadurch werden alle Codes zwischen den angeklickten Codes ebenfalls ausgewählt.

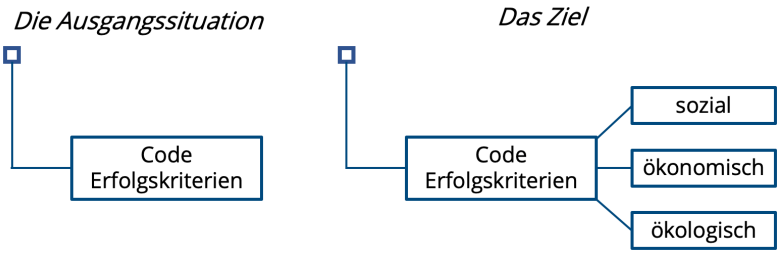
Subcodes sortieren

Subcodes lassen sich nach ihren Namen und nach Häufigkeit aufsteigend und absteigend sortieren, indem der übergeordnete Code angeklickt und aus dem Kontextmenü die Option **Subcodes... > Sortieren...** gewählt wird.

Codes ausdifferenzieren

Eine sehr häufig auftretende Situation ist die, dass man eine Kategorie des Codesystems ausdifferenzieren möchte, nachdem man eine gewisse Anzahl Dokumente codiert hat.

Beispiel: In einer Studie mit Akteuren der Lokalpolitik wurde die Kategorie „Erfolgskriterien“ definiert, um zu erfassen, welche Erfolgsdefinition die Akteure explizit oder implizit besitzen. In den Interviewtexten wurden die entsprechenden Passagen codiert. Während der Analyse entstand nun der Wunsch, drei Arten von Erfolgskriterien zu unterscheiden: „soziale“, „ökonomische“ und „ökologische“.

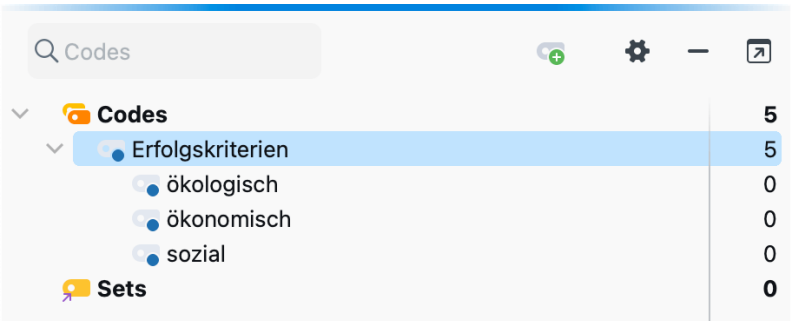


Diese Ausdifferenzierung einer Kategorie funktioniert nicht automatisch, sondern erfordert, dass jedes bisher unter „Erfolgskriterien“ codierte Segment von den Forschenden erneut gelesen und einer der drei neuen Unterkategorien zugewiesen wird. Dies lässt sich besonders komfortabel im Smart-Coding-Tool bewerkstelligen, das extra für diesen Zweck konzipiert wurde.

Alternativ können Sie die Ausdifferenzierung durch Neuzuordnung auch mit der „Liste der codierten Segmente“ oder der „Übersicht codierte Segmente“ vornehmen, in denen alle betreffenden Segmente in einer Liste hintereinander stehen.

Vorgehensweise:

1. Man aktiviert alle Dokumente und den Code „Erfolgskriterien“. MAXQDA listet daraufhin alle Codierungen des Codes in der „Liste der codierten Segmente“.
2. Man definiert im Fenster „Liste der Codes“ die drei neuen Untercodes „sozial“, „ökologisch“ und „ökonomisch“. Um die Neuzuordnung bequem durchführen zu können, sollte weiterhin nur der auszudifferenzierende Code, hier „Erfolgskriterien“, aktiviert sein, nicht jedoch die drei neuen Subkategorien.
3. Man beginnt mit dem ersten Segment im Fenster „Liste der codierten Segmente“ und entscheidet sich, zu welchem der drei Arten von Erfolgskriterien dieses Segment zugeordnet werden soll.
4. Man klickt auf den Codierstreifen links neben dem Segment und bewegt diesen bei gedrückter linker Maustaste zum gewählten Subcode. Bei diesem Vorgang wird das Segment in den gewählten Subcode verschoben, d.h. die Codierung mit dem Obercode wird augenblicklich gelöscht.



Neue Subcodes im Codesystem

Tipp: Wenn Sie bei diesem Vorgang die Taste **Strg (Windows)** bzw. ⌘ **(macOS)** gedrückt halten, wird die Codierung vom Ursprungscode in den Zielcode kopiert und bleibt im Obercode erhalten.

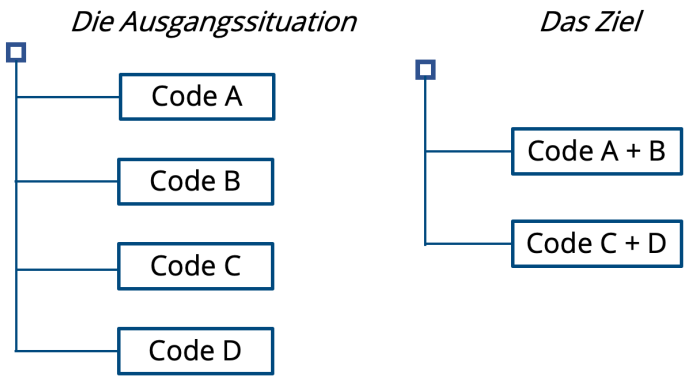
Auf diese Weise bearbeitet man alle Segmente, d.h. man setzt mit dem zweiten Segment fort. Wenn man am Ende der Liste angekommen ist, sind alle Segmente neu klassifiziert worden – sie sind einem der drei in Frage kommenden Codes zugewiesen worden.

Alternativ kann man in Schritt 4 auch durch Klicken auf den Dokumentnamen unterhalb eines Segments in der „Liste der codierten Segmente“ das Segment im „Dokument-Browser“ anzeigen lassen. Dort kann nun wie üblich codiert werden, d.h. bspw. mittels Klicken und Ziehen mit der Maus, und Zuordnung des gewünschten Subcodes. Bei diesem Verfahren bleiben die alten Codierungen im Obercode jedoch noch erhalten, d.h. alle Segmente besitzen nach wie vor auch noch die Zuordnungen zum Code „Erfolgskriterien“.

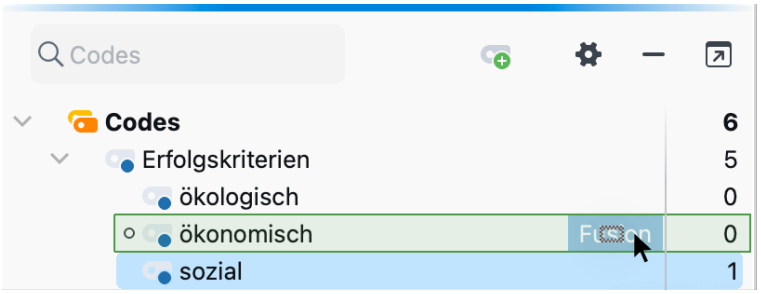
Dies wird aber normalerweise nicht bezweckt – die alten Codierungen des Obercodes müssen entfernt werden. Hierzu kann man beispielsweise auf den Obercode doppeltklicken, um dessen Codierungen in der „Übersicht codierte Segmente“ aufzulisten, dort alle Codierungen markieren und dann durch Klick auf das Löschensymbol in der Symbolleiste entfernen.

Codes fusionieren

Häufig besteht der Wunsch zwei oder mehr Codes, die etwas Ähnliches im Datenmaterial erfassen, zu einem einzigen Code zusammenzulegen.



Dies lässt sich für zwei Codes sehr einfach mit der Maus in MAXQDA realisieren: Klicken Sie den Code, der mit einem anderen Code fusioniert werden soll, an und ziehen Sie ihn auf das hervorgehobene Wort „Fusion“, das am Zielcode erscheint, und lassen Sie die Maustaste genau auf diesem Wort los.



Codes mithilfe der Maus fusionieren

Sobald Sie die Maustaste auf dem Wort „Fusion“ loslassen, verschiebt MAXQDA alle Codierungen des Ursprungscodes in den Zielcode und löscht den Ursprungscode. Im Beispiel werden also die codierten Segmente von Code "sozial" zu denen bei Code "ökonomisch" bereits existierenden Segmenten hinzugefügt.

Um kenntlich zu machen, dass in einen Code die Segmente eines anderen Codes durch das Fusionieren eingefügt wurden, wird hinter dem Namen des Zielcodes ein Pluszeichen in Klammern „(+)“ ergänzt. Dieses Pluszeichen dient nur als Kennzeichnung und kann jederzeit durch Umbenennen des Codes entfernt werden.

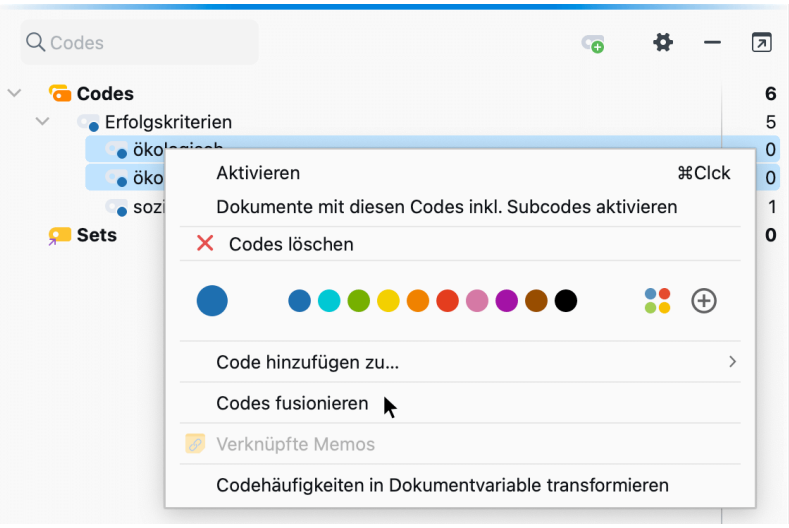
Hinweise: Wenn Sie einen Code, der Subcodes hat, mit einem anderen Code fusionieren, werden die Subcodes beim Zielcode ergänzt. Es ist nicht möglich, einen Obercode mit einem seiner Subcodes zu fusionieren.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Mehrere Codes per Kontextmenü fusionieren

Sie können auch jederzeit mehrere Codes auf einmal fusionieren:

1. Klicken Sie alle zu fusionierenden Codes nacheinander bei gedrückter Taste **Alt (Windows)** bzw. **⌥ (macOS)** mit der Maustaste an, um sie alle auszuwählen.
2. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf den Code, in den alle anderen Codes fusioniert werden sollen.
3. Wählen Sie aus dem erscheinenden Kontextmenü den Eintrag **Codes fusionieren.**



Mehrere Codes per Kontextmenü fusionieren

Umgang mit Code-Memos beim Fusionieren

Wenn Sie Codes mit einem anderen Code zusammenführen, wird dem Code-Memo ein Protokoll mit dem Datum und den Informationen der Zusammenführung hinzugefügt, sofern in den Einstellungen der „Liste der Codes“ ein Haken bei **Fusions-Historie in Code-Memos einfügen** gesetzt ist. Wenn noch kein Memo existiert, wird ein neues erstellt.

In MAXQDA hat jeder Code maximal ein Code-Memo, deshalb stellt sich die Frage, was beim Fusionieren mit den Code-Memos geschieht:

- Sofern nur einer der fusionierten Codes ein Memo besitzt, wird dieses an den übrig bleibenden Zielcode geheftet bzw. bleibt es dort unverändert erhalten.
- Sofern mehrere Codes ein Memo besitzen, fragt MAXQDA nach, ob die Memotexte am Zielcode vereint werden sollen oder ob die Memos in freie Memos umgewandelt werden sollen. Freie Memos sind keinem Element in MAXQDA direkt zugeordnet und können z.B. über den Tab **Memos** aufgerufen werden.

Subcodes kopieren

Manchmal sind Codesysteme so aufgebaut, dass mehrere Codes die gleichen Subcodes aufweisen. Beispielsweise gibt es zwei Top-Level Codes „Einstellungen“ und „Verhalten“, die jeweils die gleichen

Subcodes besitzen (etwa „Familie“, „Freunde“, „Bekannte“, „Arbeitsstelle“, „Kinder“ etc.). Um zu vermeiden, dass bei der Definition der Subcodes diese jeweils neu einzugeben sind, ermöglicht MAXQDA Teile des Codesystems zu kopieren und an anderer Stelle wieder einzufügen.

Vorgehensweise:

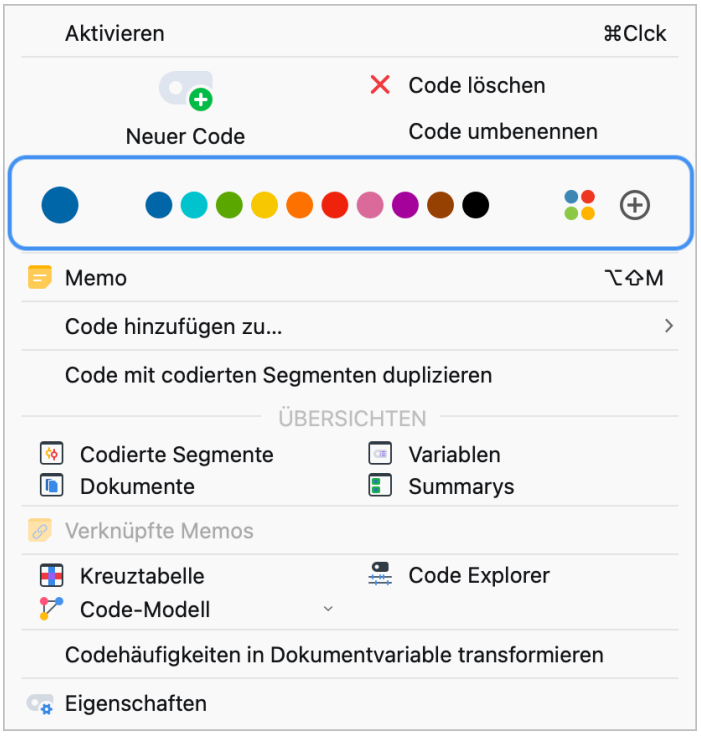
1. Klicken Sie auf einen Obercode mit der rechten Maustaste und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Subcodes… > Subcodes kopieren.**
2. Klicken Sie auf einen beliebigen anderen Code und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Subcodes… > Einfügen.**

MAXQDA fügt daraufhin die kopierten Subcodes in der gleichen Reihenfolge wie beim Originalcode ein. Die neu eingefügten Subcodes behalten dabei ihre vorherige Farbe.

Code-Eigenschaften anpassen

Die Farbe eines Codes ändern

Jedem Code oder Subcode kann ein Farbattribut zugeordnet werden. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf einen Code und klicken Sie im Kontextmenü auf eine der Standardfarben. Über das Plussymbol am rechten Rand des Kontextmenüs können Sie beliebige eigene Farben definieren und über das Symbol daneben die im Projekt bereits verwendeten Farben auflisten und eine auswählen.

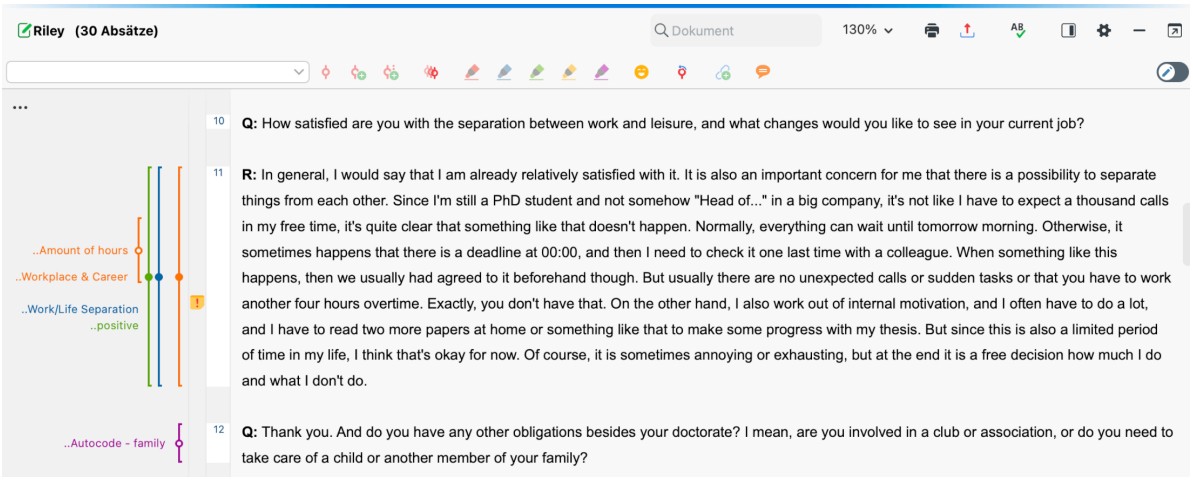


Farbe wählen im Kontextmenü für einen Code

Tipp: Wenn Sie die Farbe eines Obercodes ändern, fragt MAXQDA nach, ob Sie die Farbe auch für die Subcodes übernehmen möchten.

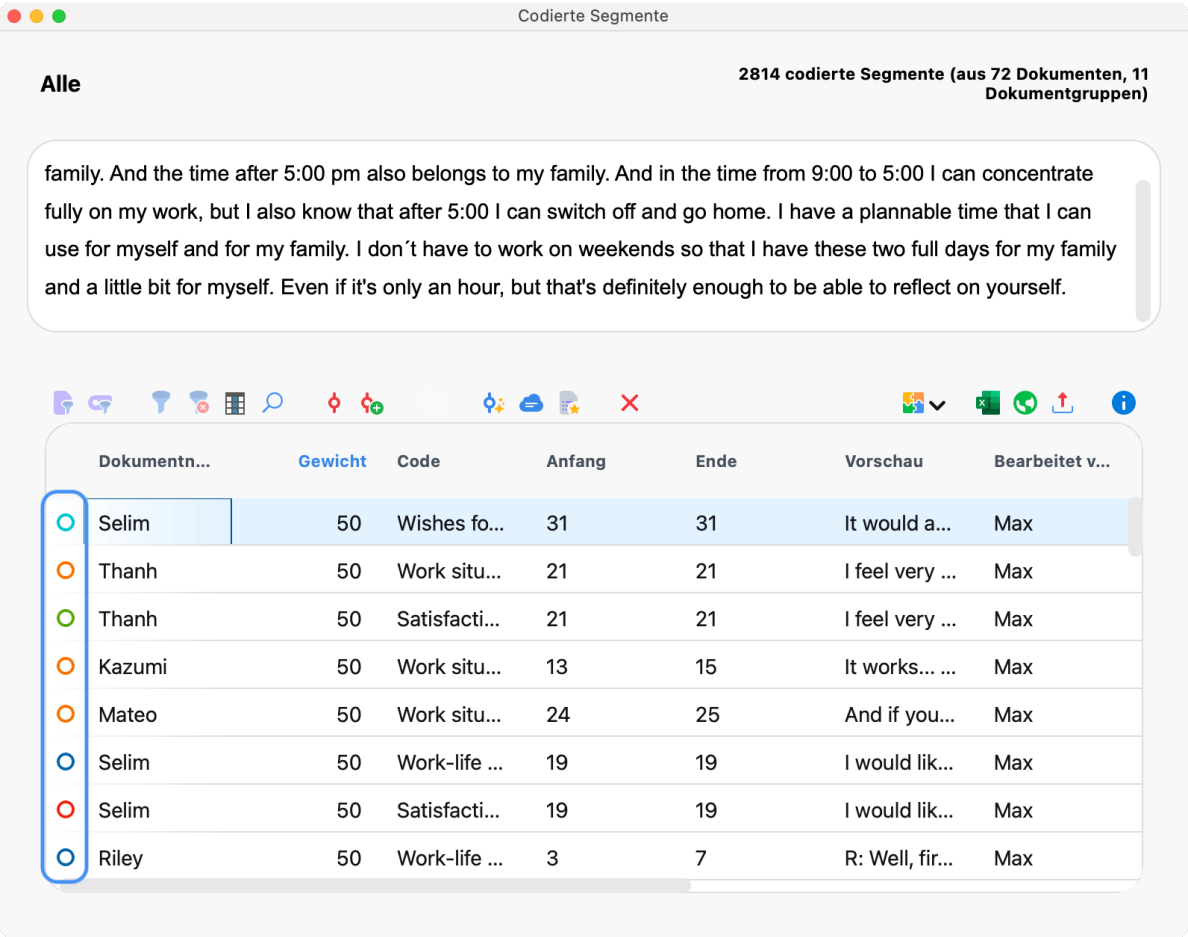
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Dieses Farbattribut wird bei der Visualisierung von Codierungen im „Dokument-Browser“ und bei den Visualisierungstools von MAXQDA verwendet: Im „Dokument-Browser“ werden die Codierstreifen von Codes jeweils in der zugeordneten Farbe dargestellt. Das macht es leicht, Segmente optisch zu identifizieren, die zu diesem Code gehören.



Verschiedenfarbige Codierstreifen

Schließlich lässt sich das Farbattribut auch zur Sortierung der tabellarischen Übersicht über die codierten Segmente benutzen:

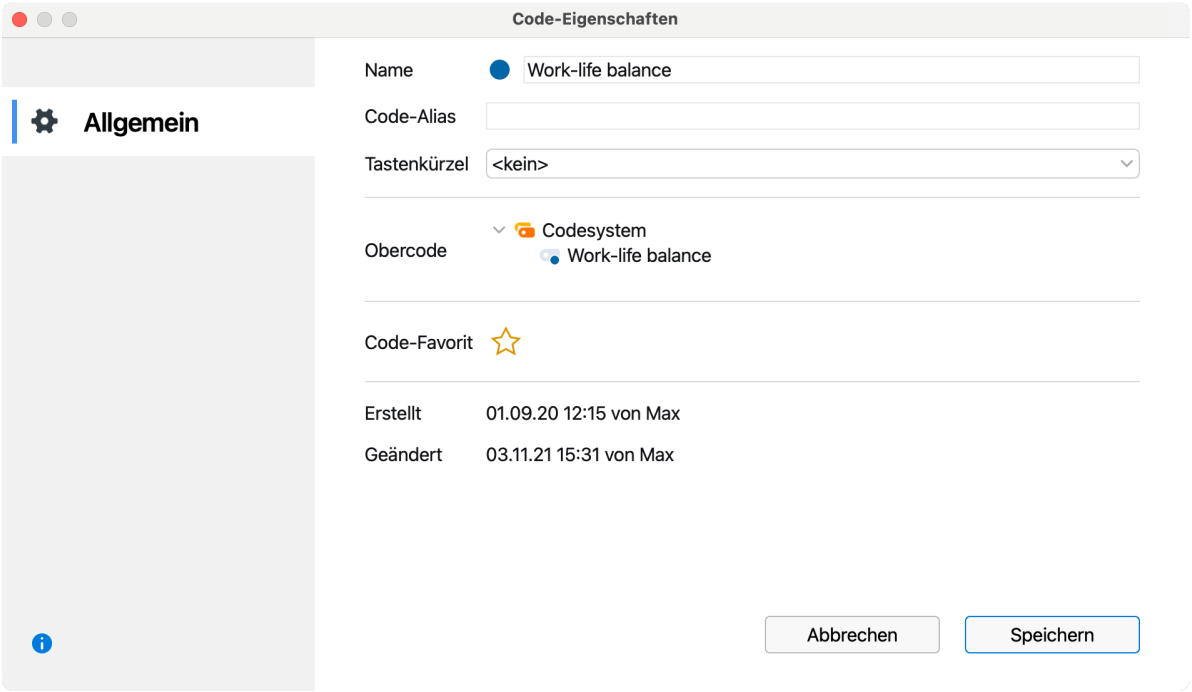


Farbattribut in der ersten Spalte der „Übersicht codierte Segmente“

Eine wichtige Rolle spielt das Farbattribut auch in allen Visual Tools von MAXQDA, z.B. wird das Dokument-Portrait als Bild der Farbattribute der codierten Segmente erstellt. Welche Farbattribute man wie zuordnen sollte, hängt von der Art der analysierten Daten ab. Eine Psychologin oder ein Psychologe wird vielleicht die Farben entsprechend emotionaler Wertigkeiten wählen und aggressive Äußerungen möglicherweise mit Rottönen versehen. Bei thematischen Analysen bietet es sich an, bestimmte Themengruppen mit den gleichen oder ähnlichen Farben zu assoziieren. Bei der Auswertung von Fokusgruppen ist es sinnvoll, jeder Person eine bestimmte Farbe zuzuordnen.

Das Fenster "Code-Eigenschaften"

Für jeden Code können Sie per Rechtsklick auf seinen Namen und Auswahl der Option **Eigenschaften** das folgende Eigenschaftsfenster aufrufen:



Eigenschaftsfenster für einen Code

In diesem Eigenschaftsfenster können Sie …

- den Namen des Codes verändern (max. 127 Zeichen stehen Ihnen zur Verfügung),
- einen Code-Alias-Namen für den Code vergeben oder anpassen (max. 255 Zeichen),
- die Farbe des Codes anpassen,
- dem Code ein Tastenkürzel zuordnen.

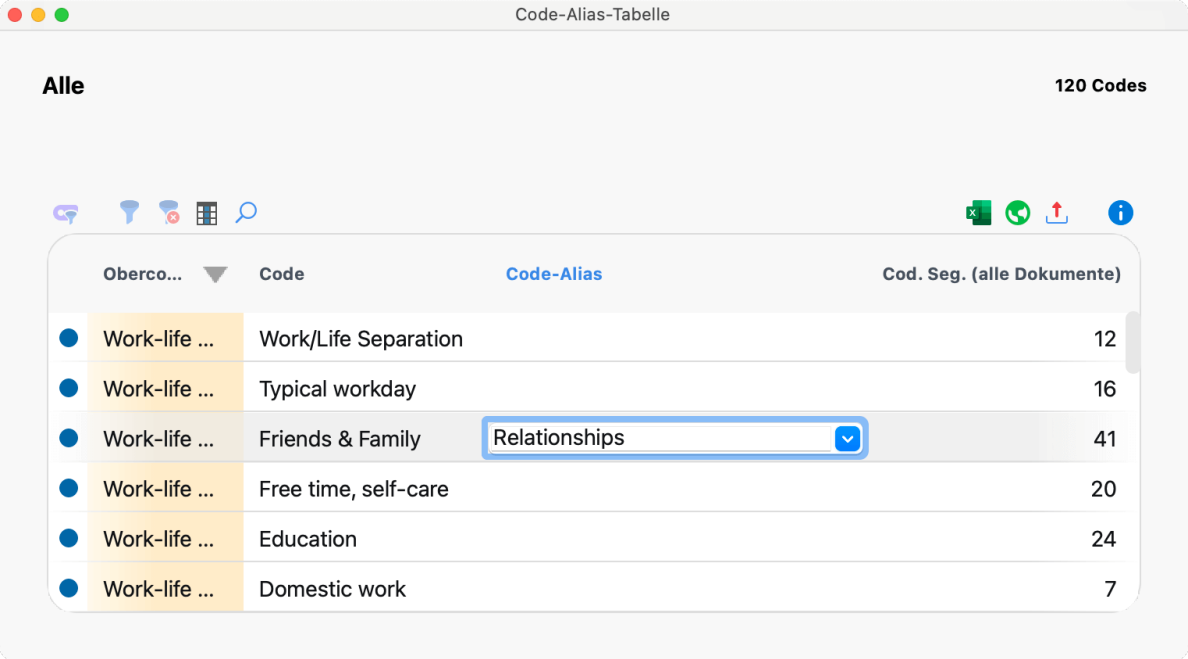
Da die Anzahl der Zeichen für einen Code auf 127 Zeichen begrenzt ist, können im Code-Alias längere Codebezeichnungen vergeben werden, die z.B. beim Smart Publisher Export anstelle des Codenamens ausgegeben werden können (siehe Smart Publisher).

Code-Alias vergeben

Codebezeichnungen können in MAXQDA 127 Zeichen lang sein. Manchmal ist es wünschenswert, für einen Code zusätzlich auch eine kürzere oder längere Bezeichnung zu notieren. Diese lässt sich derzeit zum Beispiel im Smart Publisher, einem automatisch generierten Report mit ausgewählten codierten Segmenten, verwenden.

Um für einen Code einen „Code-Alias“ festzulegen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code im Codesystem und wählen **Eigenschaften**. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie unter anderem einen Code-Alias für den angeklickten Code vergeben können.

Auf dem Tab **Code** finden Sie zudem die Funktion **Code-Alias-Tabelle**, mit der sich eine Tabelle aufrufen lässt, in der komfortabel zu mehreren Codes ein Code-Alias festgelegt werden kann und aus der ersichtlich ist, für welche Codes bereits ein Code-Alias vorliegt.

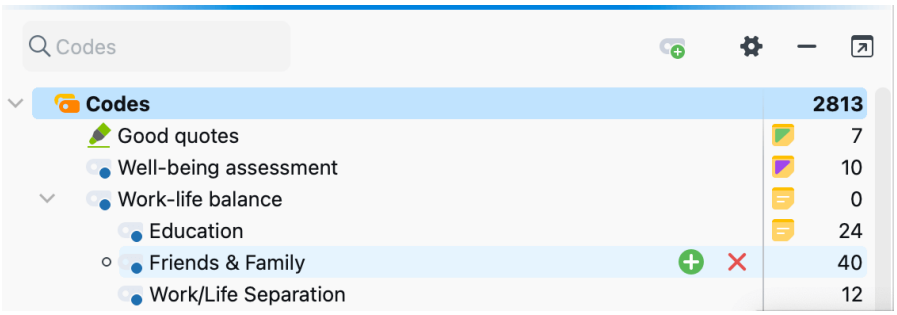


Code-Alias-Tabelle

Codes löschen

Das Löschen von Codes aus dem Codesystem ist mit dem Absägen von Ästen eines Baumes vergleichbar. Mit dem Löschen des Codes werden alle Astverzweigungen, d.h. alle Untercodes und deren Untercodes, gelöscht. Gleichzeitig werden auch alle codierten Segmente dieses Codes bzw. Subcodes gelöscht. Es handelt sich also durchaus um eine folgenschwere Operation.

Das Löschen von Codes geschieht am einfachsten direkt in der „Liste der Codes“: Klicken Sie auf das rote X, das erscheint, sobald Sie mit der Maus über die Zeile des zu löschenden Codes fahren.



Code löschen mithilfe des Löschensymbols in der „Liste der Codes“

Sie können auch den zu löschenden Code mit der rechten Maustaste anklicken und aus dem Kontextmenü **Code löschen** bzw. **Code inkl. Subcodes löschen** wählen. Alternativ lässt sich auch ein Code mit der linken Maustaste auswählen und dann die Taste **Entf** (Windows) bzw. **Löschtaste** (macOS) drücken.

Mehrere Codes auf einmal löschen

1. Markieren Sie mehrere Codes in der Baumansicht, indem Sie diese bei gedrückter **Alt-Taste** (Windows) bzw. **Optionstaste** ⌥ (macOS) anklicken. Um einen Bereich von Codes zu markieren, klicken Sie den ersten Code an, halten die **Umschalttaste** ⇧ und klicken den letzten Code des Bereichs an.
2. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf einen der markierten Codes und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Codes löschen**.

Alternativ können Sie auch in die Tabellenansicht des Codesystem wechseln.

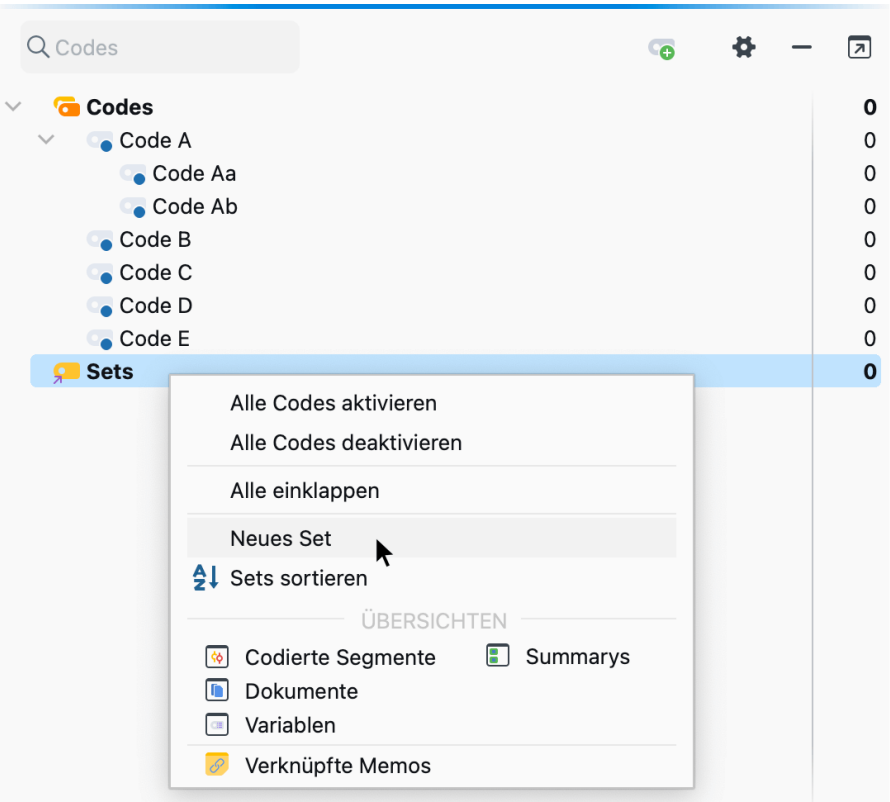
1. Klicken Sie dazu auf das Zahnradsymbol in der Symbolleiste des Codesystem, um die lokalen Einstellungen zu öffnen, wählen Sie die Option **Tabellenansicht** und klicken Sie auf **OK**.
2. Verwenden Sie die Taste **Strg** (Windows) und ⌘ (macOS), um einzelne Codes auszuwählen. Verwenden Sie die **Umschalttaste** ⇧, um einen Bereich von Codes auszuwählen.
3. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf einen der markierten Codes und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Codes löschen**.

Auch in der „Übersicht Code“, die im Tab **Reports** und per Kontextmenü in der „Liste der Dokumente“ verfügbar ist, lassen sich Codes auf diese Weise löschen.

Codesets erstellen

MAXQDA erlaubt es, temporäre Zusammenstellungen von Codes als Codesets zu speichern. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, die gleichen Codes auf unterschiedliche Arten und Weisen zu gruppieren oder häufig benutzte Codes für das Codieren verfügbar zu machen. Die Codesets enthalten nur Verweise auf existierende Codes, so dass das Entfernen eines Codes aus einem Set keine weiteren Folgen hat.

Um ein neues Codeset zu erstellen, klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf das Wort „Sets“ in der „Liste der Codes“ und wählen den Eintrag **Neues Set**.



Neues Set erstellen in der „Liste der Codes“

Nachdem Sie einen Namen für das Set vergeben haben, können Sie per Klicken und Ziehen alle gewünschten Codes mit der Maus in das neue Set schieben. Die Codes lassen sich mit der Maus innerhalb eines Sets oder zu einem anderen Set verschieben.

Tipp: Wenn Sie vor der Erstellung eines neuen Sets Codes aktivieren, werden die aktivierten Codes direkt in das neue Set übernommen.

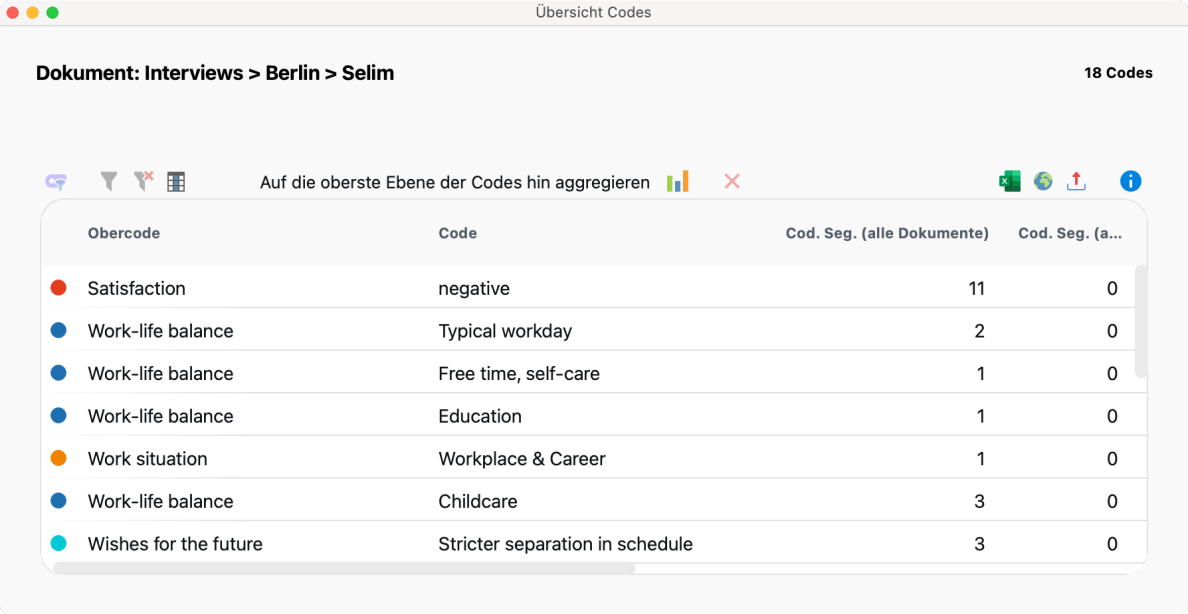
Die "Übersicht Codes"

Mitunter ist es interessant, eine Statistik darüber zu erhalten, wie häufig welche Codes in einzelnen, mehreren oder allen Dokumenten zugeordnet wurden. Neben der visuellen Ansicht des Code-Matrix-Browser gibt es in MAXQDA die Funktion **Übersicht Codes**, die an verschiedenen Stellen im Programm aufrufbar ist:

- Auf dem Tab **Reports**,
- im Kontextmenü auf der Wurzel in der „Liste der Dokumente“,
- im Kontextmenü einer Dokumentgruppe oder eines Dokumentsets und
- im Kontextmenü eines einzelnen Dokuments.

Es erscheint eine tabellarische Übersicht aller Codes, die in den zugrundeliegenden Dokumenten vorkommen. Je nach Aufrufort kann die Übersicht also mehr oder weniger Zeilen enthalten. Im Titel der Übersicht können Sie erkennen, auf welche Dokumente sich die Übersicht bezieht und wie viele (unterschiedliche) Codes in den Dokumenten einem Segment zugeordnet wurden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Obercode	Code	Cod. Seg. (alle Dokumente)	Cod. Seg. (a...
Satisfaction	negative	11	0
Work-life balance	Typical workday	2	0
Work-life balance	Free time, self-care	1	0
Work-life balance	Education	1	0
Work situation	Workplace & Career	1	0
Work-life balance	Childcare	3	0
Wishes for the future	Stricter separation in schedule	3	0

„Übersicht Codes" für die das Dokument „Selim" (links oben zu sehen) mit 18 Codes (oben rechts zu sehen)

Hinweis: Wenn die „Übersicht Codes" auf dem Tab **Reports** aufgerufen wird, enthält sie auch Codes, die keine Codierungen haben. Ansonsten werden nur die Codes angezeigt, für die mindestens eine Codierung in den berücksichtigten Dokumenten vorliegt.

Die Tabelle enthält unter anderem folgende Spalten:

- **Code** – Name des Codes, wie er in der „Liste der Codes" erscheint.
- **Obercode** – Hier wird zur leichteren Zuordnung der Codes ihr Obercode angegeben. Ist die Spalte „Obercode" leer, handelt es sich folglich in dieser Zeile um einen Code von der obersten Ebene im Codesystem.
- **Cod. Segmente (alle Dokumente)** – Anzahl der Segmente in den ausgewerteten Dokumenten, die mit dem jeweiligen Code bzw. Subcode codiert wurden.
- **Cod. Segmente (aktiv. Dokumente)** – Berücksichtigt nur die aktivierten Dokumente. Wenn diese Spalte nur Nullen zeigt, dann vermutlich deshalb, weil derzeit keine Dokumente aktiviert sind. Sobald Sie Dokumente aktivieren, kann man jeweils direkt beobachten, wie sich die Werte in der Spalte verändern.
- **% Cod. Segmente (alle Dokumente)** – Anteil der Segmente, die mit dem jeweiligen Code bzw. Subcode codiert wurden, im Verhältnis zur Gesamtzahl der Segmente in Spalte „Cod. Segmente (alle Dokumente)". Die Summe der Spalte ergibt 100%.
- **% Cod. Segmente (aktiv. Dokumente)** – Wie Spalte „% Cod. Segmente (alle Dokumente)", allerdings werden nur die aktivierten Dokumente berücksichtigt.
- **Dokumente** – Anzahl der Dokumente, in denen der Code bzw. Subcode vergeben wurde.
- **Code-Alias** – Alternativbezeichnung für einen Code, der bis zu 255 Zeichen lang sein kann und z.B. beim Smart Publisher Report anstelle eines Codenamens ausgegeben werden kann.

Wenn man eine Codezeile mit der rechten Maustaste anklickt, erscheint ein Kontextmenü mit einer Vielzahl von Optionen, u.a. ist dort die **Übersicht codierte Segmente** verfügbar, auch kann man an dieser Stelle das Farbattribut eines Codes verändern.

Oben in der „Übersicht Codes" findet sich eine Symbolleiste, in der neben den üblichen Optionen folgende spezielle Funktionen zur Verfügung stehen:

Auf die oberste Ebene der Codes hin aggregieren – Es werden nur die Codes gezeigt, die auf oberster Ebene im Codesystem sind. Dabei werden die Codierhäufigkeiten der Subcodes addiert, ebenso die Anzahl der Dokumente, in denen der Code vorkommt.

Statistik – Präsentiert die Werte der Spalten „Cod. Segmente (alle Dokumente)“ und „Cod. Segmente (aktiv. Dokumente)“ in einer Häufigkeitstabelle oder wahlweise einem Diagramm. Weitere Informationen über Häufigkeitstabellen und Diagramme finden Sie unter Häufigkeitstabellen und Diagramme für Subcodes.

Codesystem in ein anderes Projekt transferieren

Mit MAXQDA ist es möglich, das gesamte Codesystem zu exportieren und in ein anderes Projekt zu importieren. Diese Funktion ist besonders dann nützlich, wenn man ein Codesystem, das man im Verlaufe eines Projektes entwickelt hat, bei einem neuen Projekt ebenfalls verwenden will. Export und Import des Codesystems ersparen in diesem Fall das mühevolle neue Eintippen der Codes.

Um das Codesystem zu exportieren, wechseln Sie auf den Menütab **Codes** und wählen **Codesystem exportieren > MAXQDA Codesystem**.

Daraufhin wird das Codesystem als Datei in einem speziellen Format mit der Dateiergänzung QMTR geschrieben. Mit der komplementären Prozedur **Codesystem importieren** können Sie dieses Codesystem dann in einem anderen MAXQDA Projekt importieren.

Hinweis: MAXQDA kann auch das softwareübergreifende QDC-Format (REFI QDA-XML Codebook) exportieren und importieren. Das Format können Sie im Auswahlmenü bei **Codes > Codesystem exportieren** auswählen.

Codes und Code-Memos aus Excel-Tabelle importieren

MAXQDA kann ein Codesystem aus einer Excel-Tabelle einlesen. Das Einlesen bietet sich immer dann an, wenn man vorab mehrere Codes definieren möchte.

Die erste Zeile der Tabelle muss die Schlüsselworte „Code“ und „Memo“ enthalten. Jede weitere Zeile entspricht einem neuen Code und dem zugehörigen Memo. In der Spalte „Code“ können Sie Subcodes mithilfe des Zeichens „>“ oder mithilfe eines sogenannten Backslashs "\" definieren.

Tipp: Um unter Mac einen Backslash „\“ zu erzeugen, drücken Sie die Tastenkombination ⌥+⇧+7.

Um den Import zu starten, wählen Sie auf dem Tab **Codes** die Funktion **Codes und Memos aus Excel-Tabelle importieren**.

Beispiel

Code	Memo
Code 1	Hier steht ein Text
Code 1 > Subcode 1.1	Hier steht ein Text
Code 2 > Subcode 2.1 > Subcode 2.1.1	Hier steht ein Text

Beim Import einer solchen Tabelle geht MAXQDA folgendermaßen vor:

1. Sofern sie nicht bereits im MAXQDA-Projekt existieren, werden neue Codes angelegt, im Beispiel entstehen fünf neue Codes: „Code 1“ und „Code 2“ werden auf oberster Ebene erzeugt. „Code 1“ erhält den Untercode „Subcode 1.1“ und „Code 2“ erhält den Untercode „Subcode 2.1“, der seinerseits den „Subcode 2.1.1“ erhält.
2. Außerdem wird jedem neu eingefügten Code der entsprechende Text aus der zweiten Spalte als Code-Memo zugewiesen.
3. Namen von Codes und Namen von Subcodes werden jeweils auf 127 Zeichen gekürzt.

Importierte Codes und Memos

05 – Codieren

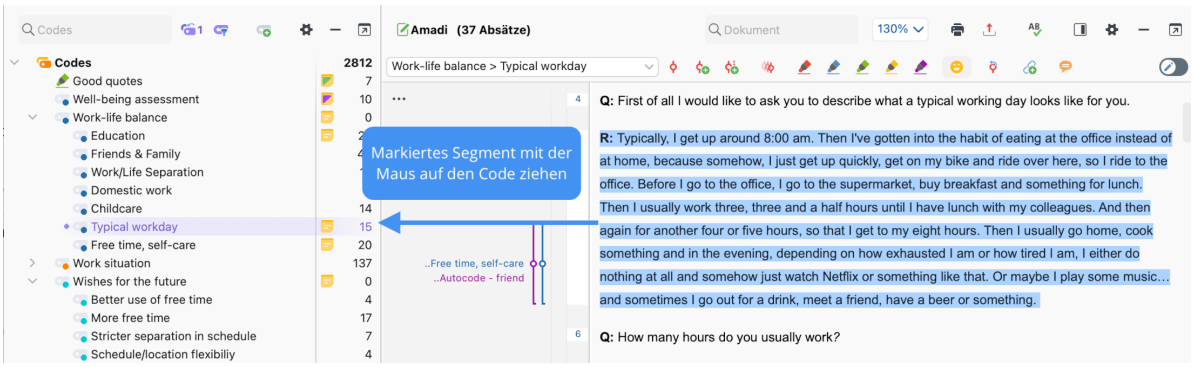
Codieren in MAXQDA

Die Zuordnung von Codes zu Textsegmenten, Bildausschnitte oder Videoclips wird in MAXQDA als „Codieren“ bezeichnet. Codierter Text-, Bild- oder Videoabschnitte wird als „codierte Segmente“ bezeichnet.

Zu einem Dokument bzw. Dokumentabschnitt können beliebig viele Codes zugeordnet werden, auch das technische Limit für die Zahl der codierten Segmente pro Dokument ist so hoch, dass es in der Regel keine praktische Bedeutung hat. Codezuordnungen können sich beliebig überlappen oder ineinander verschachtelt sein.

Codieren per Klicken-und-Ziehen mit der Maus

Das Codieren in MAXQDA erfolgt nach einem einfachen Prinzip: Das zu codierende Segment wird im „Dokument-Browser“ markiert und mit der Maus auf einen Code im Codes-Fenster gezogen:



Codieren durch Klicken und Ziehen mit der Maus

Alternativ können Sie auch genau umgekehrt verfahren, d.h. den gewünschten Code im Codes-Fenster mit der Maus zum markierten Segment im „Dokument-Browser“ hinziehen und dort die Maustaste loslassen.

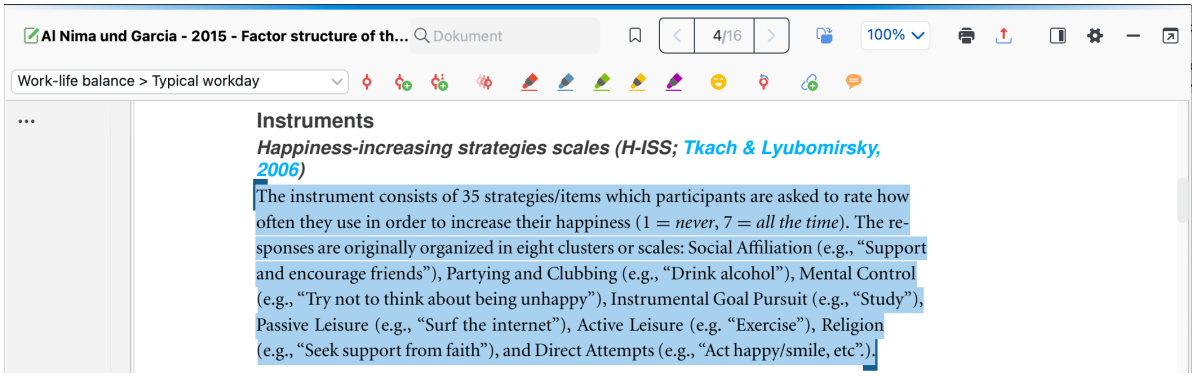
Hinweis: MAXQDA achtet darauf, dass der gleiche Code nicht mehrmals dem gleichen Segment zugeordnet wird. Auch Überlappungen von Segmenten mit dem gleichen Code sind nicht möglich.

Beginnen Sie den Selektionsvorgang in einem Bereich, der keine auswählbaren Zeichen enthält. Anschließend können Sie den ausgewählten Bereich durch Klicken und Ziehen an den Ecken feinjustieren.

Hinweise zu bestimmten Datenarten

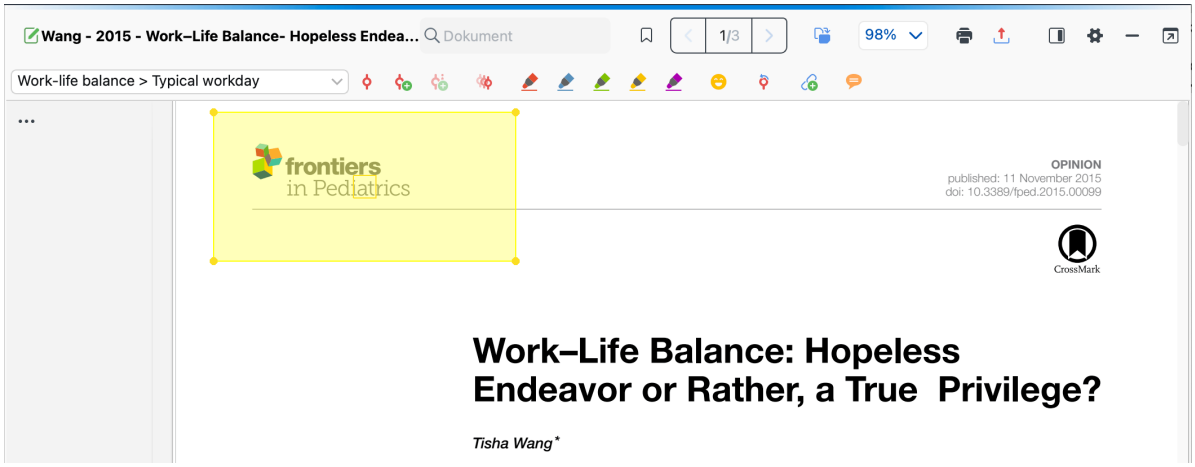
Text und Bild in einem PDF markieren

In einem PDF können Sie bei gedrückter Maustaste den Text ähnlich wie in einem Text-Dokument markieren.



Markierter Text in einem PDF

Um ein Bild in einem PDF-Datei zu kodieren,können Sie mit der Maus einen Rahmen aufziehen. Hierzu müssen Sie nur den Markiervorgang in einem Bereich beginnen, der keine markierbaren Buchstaben enthält. Die Ränder der Markierung lassen sich nachträglich durch Klicken und Ziehen der Ecken justieren.



Markiertes Bildsegment in einem PDF

Wenn Sie Text aus einem PDF oder einem Bild ohne lesbare Textebene extrahieren möchten, bietet MAXQDA OCR-Fähigkeiten. Dafür schauen Sie sich die entsprechende Seite an.

Bilder markieren

In Bild-Dokumenten können Sie genauso wie in PDF-Dokumenten einen Rahmen bei gedrückter Maustaste aufziehen. Die Ränder der Markierung lassen sich nachträglich durch Klicken und Ziehen der Ecken justieren.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Texte in Tabellen markieren

Um in einer Tabelle einen Text fürs Codieren auszuwählen, müssen Sie zunächst die Zelle doppelt anklicken. Sobald die Zelle einen orangen Rahmen zeigt, können Sie Text in dieser Zelle mit der Maus markieren. Eine Selektion mehrerer Zellen gleichzeitig ist nicht möglich.

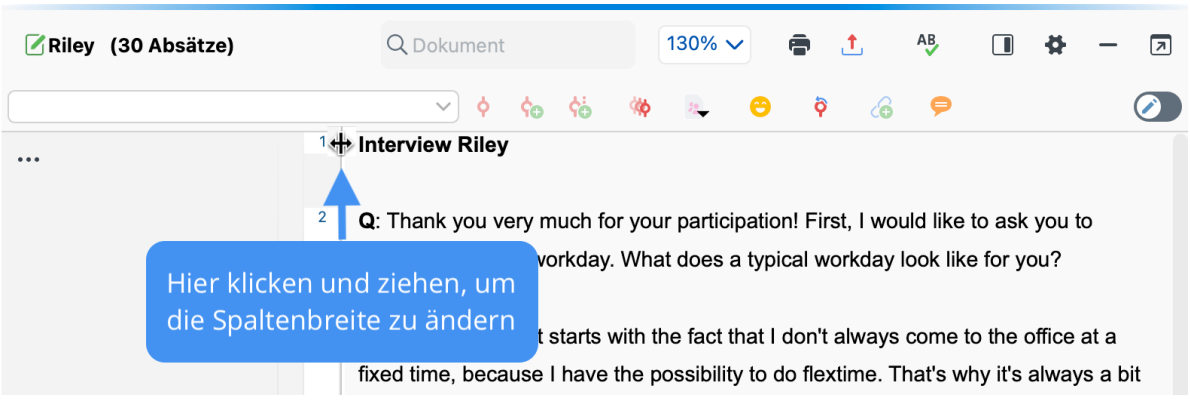
Videoclips markieren

Videos werden in einem eigenen Fenster, dem „Multimedia-Browser“ angezeigt, analysiert und codiert. Im Abschnitt Videos direkt codieren finden Sie detaillierte Erläuterungen zum Codieren von Videos.

Anzeige der Codierungen im „Dokument-Browser“

Sobald man eine Textpassage oder ein Bildsegment codiert hat, erscheint im „Dokument-Browser“ direkt auf Höhe des Segments eine Visualisierung der vorgenommenen Codierung. Diese Visualisierungen werden auch als „Codierstreifen“ oder „Codierklammern“ bezeichnet. Sie zeigen an, wo etwas codiert worden ist. Standardmäßig wird die Visualisierungsspalte links neben dem Dokument angezeigt. Um Sie alternativ auf der rechten Seite zu platzieren, können Sie in den lokalen Einstellungen die Option **Codierstreifen rechts anzeigen** wählen. Die lokalen Einstellungen rufen Sie durch Klick auf das Zahnrad im Kopf des Fensters „Dokument-Browser“ auf.

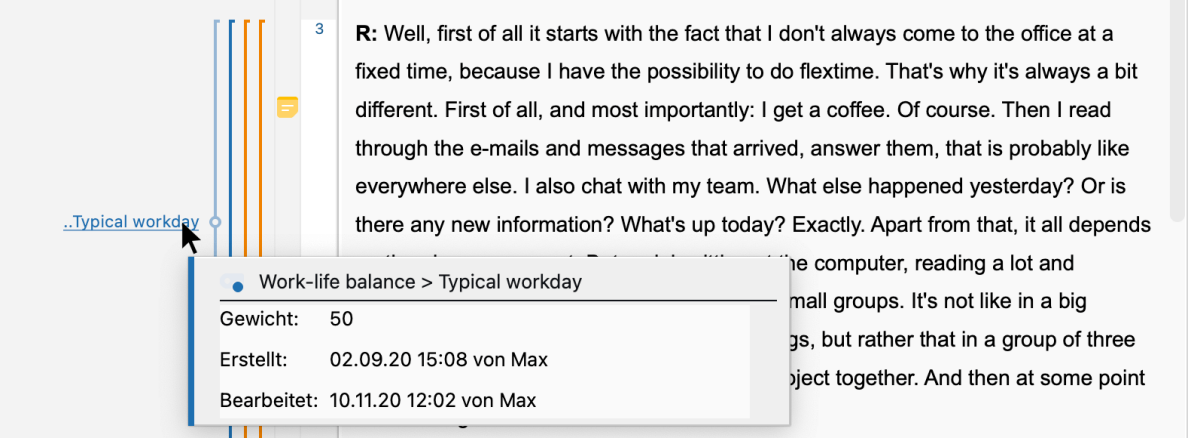
Die Breite der Visualisierungsspalte lässt sich einstellen, indem der Spaltentrenner mit der Maus verschoben wird.



Breite der Visualisierungsspalte ändern

Man kann wählen, ob die Codenamen in der Visualisierungsspalte sichtbar sein sollen oder nicht. Dazu klickt man auf die drei Punkte links oben in der Visualisierungsspalte und wählt im erscheinenden Dialog die Option **Codenamen anzeigen**.

In jedem Fall kann man den zugeordneten Codenamen sehen, wenn die Maus über den Codierstreifen bewegt wird. Dann erscheint ein Tooltip, der nicht nur den vollständigen Codenamen und das aktuell zugeordnete Gewicht enthält, sondern auch darüber informiert, wann und von wem die Codierung ursprünglich erstellt und zuletzt geändert wurde.



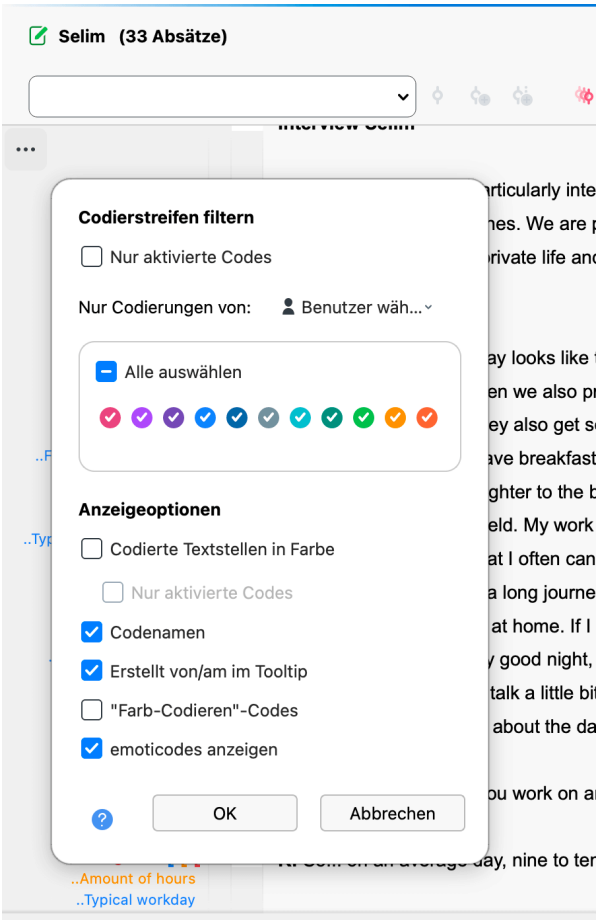
Tooltip an der Visualisierung der Codierung

Dieser Tooltip enthält immer den vollständigen Codenamen, also mit allen eventuell existierenden Obercodes. Die ständige Anzeige neben dem Codierstreifen hingegen ist auf die Anzeige der unteren Codeebene beschränkt, d.h. von einem Code „WP – Größte Weltprobleme\Globalisierung“ wird nur „..Globalisierung“ angezeigt. Dass es sich bei einem angezeigten Code um einen Subcode handelt, lässt sich an den beiden vorangestellten Punkten erkennen.

Wenn man sehr viele Codierungen hat, die sich wechselseitig überlappen, ist es möglicherweise schwer zu erkennen, welcher Codename zu welchem Codierstreifen gehört. Dies lässt sich aber sofort erkennen, wenn man mit der Maus über einen Codierstreifen fährt. In diesem Augenblick wird nämlich der Codename hervorgehoben.

Auswahl angezeigter Codierstreifen im „Dokument-Browser“

Wenn Sie auf die drei Punkte oben links in der Spalte mit den Codierstreifen klicken, erscheint folgendes Auswahlmenü:



Auswahlmenü für die Visualisierungsanzeige

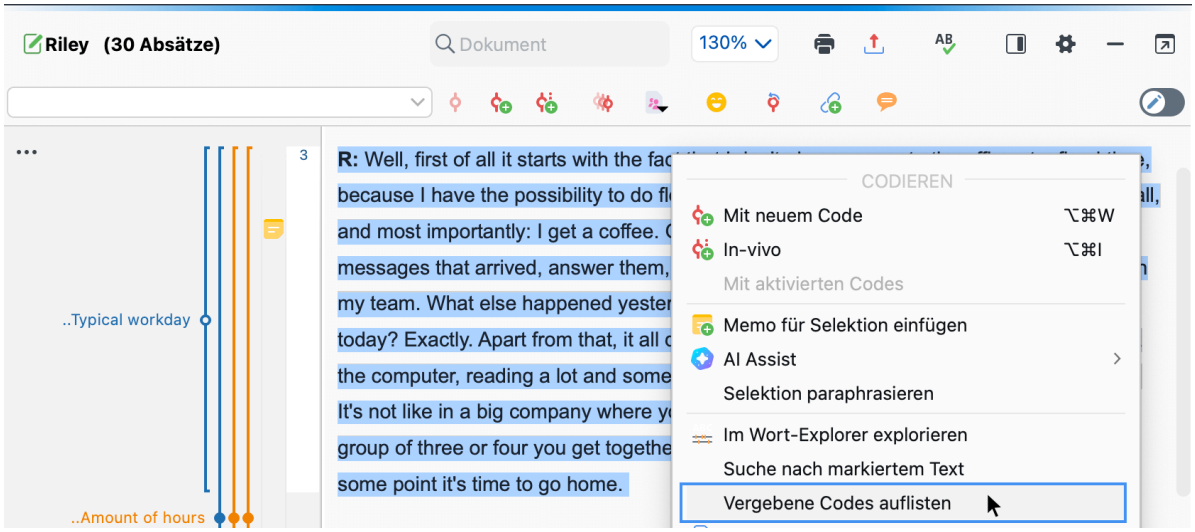
Hier lassen sich eine Reihe von Selektionen vornehmen. Sie können …

- die Visualisierung auf die aktivierten Codes beschränken,
- die Visualisierung auf die Codierungen ausgewählter Benutzer*innen beschränken,
- eine oder mehrere Farben auswählen; es werden dann nur die Codes angezeigt, die die gewählten Farbattribute besitzen,
- wählen, ob Codierungen nur als Codierstreifen dargestellt werden sollen, oder ob zusätzlich in Text- und PDF-Dokumenten der codierte Text mit der Codefarbe hinterlegt werden soll,
- entscheiden, ob der Codename angezeigt werden soll oder nicht,
- auswählen, ob auch Ersteller*in und Entstehungsdatum der Codierungen im Tooltip angezeigt werden,
- die "Farb-Codieren"-Codes,
- die emoticodes ein- und ausblenden sowie
- in Bildern die codierten Bereiche permanent anzeigen lassen.

Die Möglichkeit, Codierungen so darzustellen, dass der codierte Text mit der Codefarbe unterlegt wird, macht natürlich nur Sinn, wenn es wenige Überlappungen von Codierungen gibt. Treten solche auf, wird eine Mischfarbe angezeigt, die aber nur schwer zu interpretieren ist.

Vergebene Codes an einem Segment auflisten

Häufig besteht der Wunsch zu eruieren, welche Codes einem bestimmten Text- oder Bildausschnitt zugeordnet sind. Um dies zu bewerkstelligen, markieren Sie ein Textsegment oder einen Bildausschnitt und wählen im Kontextmenü den Eintrag **Vergebene Codes auflisten**.

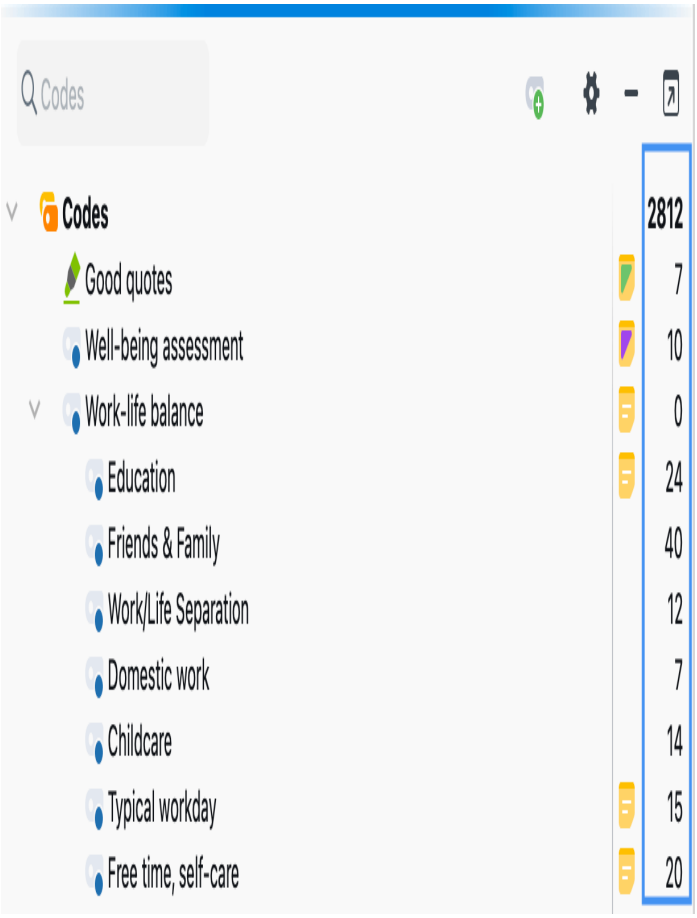


Funktion „Vergebene Codes auflisten" im Kontextmenü eines markierten Textes

Es erscheint daraufhin ein Auswahlmenü, in dem alle zugeordneten Codes gelistet sind. Klicken Sie auf einen Eintrag in der Liste, um den Code in der „Liste der Codes" zu markieren.

Anzeige der Codierungen in der „Liste der Codes"

Ob für einen bestimmten Code überhaupt codierte Segmente vorhanden sind, lässt sich aus der „Liste der Codes" entnehmen, denn hinter jedem Code ist in der Häufigkeitsspalte verzeichnet, wie viele Segmente hierzu insgesamt vorhanden sind:

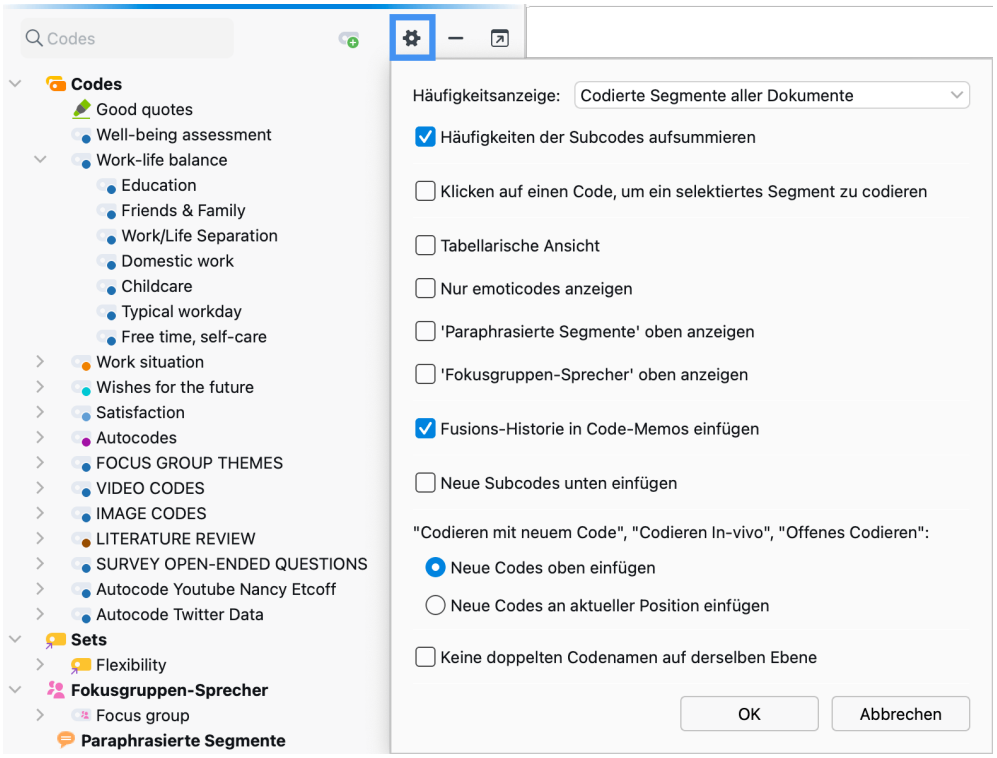


Information über die Anzahl codierter Segmente in der „Liste der Codes“

Wenn Sie die Subcodes zu einem Code einklappen, indem Sie auf das Dreieck-Symbol vor dem Code klicken, dann werden standardmäßig die Codehäufigkeiten der Subcodes zu den Häufigkeiten des Obercodes hinzugezählt. MAXQDA stellt bei einem eingeklappten Code also dar, wie viele Segmente mit diesem Code inkl. all seiner Untercodes codiert worden sind. Wenn Sie die Einstellung **Häufigkeiten der Subcodes aufsummieren** in den lokalen Einstellungen des Fensters deaktivieren, gibt MAXQDA bei Obercodes immer nur deren Häufigkeiten aus, ganz unabhängig davon, ob der Code eingeklappt ist oder nicht.

Optionen für die Anzeige der Häufigkeiten in der „Liste der Codes“

Für das Fenster „Liste der Codes“ können Sie durch Klick auf das Zahnrad die lokalen Einstellungen aufrufen.



Einstellungen für die „Liste der Codes“

Ganz oben in den Einstellungen können Sie festlegen, welche Häufigkeiten MAXQDA hinter jedem Code ausgeben soll. Sie können zwischen folgenden Varianten wählen, die alle jeweils einen anderen analytischen Informationsgehalt haben:

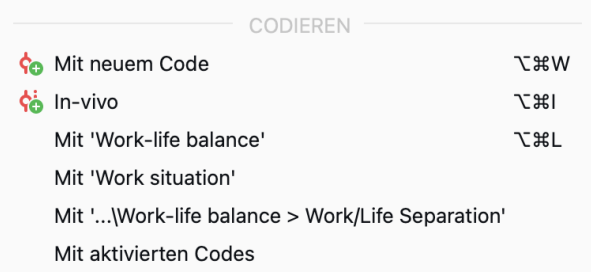
Gewählte Option	Analytische Bedeutung
Codierte Segmente aller Dokumente	Wie häufig wurde ein Code in allen Dokumenten vergeben? Dies ist die oben beschriebene Standardoption, die beim Öffnen eines Projektes immer automatisch verwendet wird.
Codierte Segmente aller aktivierten Dokumente	Wie häufig wurde ein Code in den derzeit aktivierten Dokumenten vergeben? Die Zahlen aktualisieren sich automatisch, wenn Sie Dokumente aktivieren oder deaktivieren.
Codierte Segmente des geöffneten Dokuments	Wie häufig wurde ein Code in dem derzeit im „Dokument-Browser“ geöffneten Dokument vergeben? Codierungen in Audio- und Videodateien werden hierbei nicht berücksichtigt.
Dokumentgruppen	In wie vielen Dokumentgruppen kommt ein Code vor? Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Code einmal oder mehrmals in einer Dokumentgruppe vergeben wurde.
Dokumentsets	In wie vielen Dokumentsets kommt ein Code vor? Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Code einmal oder mehrmals in einem Dokumentset vergeben wurde.
Dokumente	In wie vielen Dokumenten kommt ein Code vor? Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Code einmal oder mehrmals in einem Dokument vergeben wurde.

Weitere Codiervarianten

Neben dem klassischen Codieren durch Klicken und Ziehen mit der Maus stellt MAXQDA zahlreiche Varianten für das Codieren eines markierten Segments zur Verfügung:

- *Codieren mit neu zu definierenden Codes:* Im Stil der Grounded Theory wird einem Segment ein neuer (freier) Code zugeordnet.
- *In-vivo-Codieren:* Ein im Text vorkommender (besonders aussagekräftiger) Begriff wird als Code definiert, ins Codesystem übernommen und die Textstelle wird gleichzeitig diesem Code zugeordnet.
- *Codieren mit ausgewähltem Code in der Quickliste:* Dokumente werden gezielt auf das Vorkommen eines oder mehrerer vorab ausgewählter Codes durchgearbeitet und ggf. codiert.
- *Codieren mit mehreren Codes gleichzeitig:* Ein Segment wird mit mehreren, zuvor aktivierten Codes codiert.
- *Codieren mit den Codefavoriten:* Ausgewählte Codes werden in einem Extra-Fenster bereitgestellt, um gezielt mit dieser Auswahl an Codes zu codieren.
- *Codieren mit selbst zugewiesener Tastenkürzel*: Bis zu neun Codes wird jeweils ein eigenes Tastenkürzel zugewiesen, das bei einem markierten Segment zum schnellen Codieren verwendet werden kann.
- *Codieren mit MAXMaps:* Markierte Segmente werden mit der Maus auf ausgewählte Codes gezogen, die beliebig auf einer Map angeordnet sind.
- Codieren im Modus „Offenes Codieren“*:* Nach dem Markieren eines Segments erscheint automatisch ein Fenster zur Erstellung und Zuweisung eines neuen (offenen) Codes
- Codieren mit Farbmarkern*:* Analog zur traditionellen „computerlosen“ analysierenden Textlektüre, können Textstellen farbig markiert und nach der farblichen Zuweisung codiert werden (Gelb, Rot, Grün, Blau, Violett).
- Codieren mit Emoticons und Symbolen*:* Einem markierten Segment wird ein Symbol zugeordnet, z.B. ein Emoticon oder ein Symbol.
- Codieren in der „Liste der codierten Segmente“ und der „Übersicht codierte Segmente“*:* Die codierten Textstellen lassen sich in einer Liste zusammenstellen. In diesen Zusammenstellungen können Textstellen markiert und codiert werden.

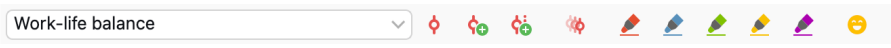
Im Folgenden wird detailliert beschrieben, wie die verschiedenen Codiervarianten gehandhabt werden. Einige der beschriebenen Funktionen stehen auch im Kontextmenü zur Verfügung, das erscheint, sobald man im Bereich des markierten Segmentes einen rechten Mausklick ausführt.



Kontextmenü mit Codierfunktionen auf einem markierten Segment

1. Codieren mit neu zu definierenden Codes

Wenn Sie ein markiertes Segment mit einem Code versehen wollen, der bisher nicht in der „Liste der Codes“ existiert, können Sie das Tastenkürzel **Alt+W** (Windows) bzw. **⌘+⌥+W** (macOS) verwenden. Alternativ klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das markierte Segment und wählen **Mit neuem Code** oder klicken auf das Symbol **Codieren mit neuem Code** in der Codierleiste des „Dokument-Browsers“.



Codierleiste im Dokument-Browser

Ein Dialogfenster öffnet sich und Sie können den Namen des neuen Codes eintippen. Der neue Code wird dann ganz oben in die „Liste der Codes“ auf oberster Ebene eingefügt. Bei Bedarf können Sie diesen Code später innerhalb des Codesystems mit der Maus verschieben, z.B. zum Subcode eines anderen Codes machen.

Tipp: Sie können auch gleich mehrere neue Codes definieren und dem markierten Segment zuweisen. Klicken Sie hierfür im Dialogfenster **Neuen Code einfügen** auf den Button **Weiterer Code**.

2. In-vivo-Codieren

Eine weitere Möglichkeit des Codierens ist durch die Möglichkeit des so genannten In-vivo-Codierens gegeben. Wird beispielsweise das Wort „Klimaversteher“ in einem Text markiert und anschließend das Symbol **Codieren In-vivo** in der Codierleiste des Dokument-Browsers angeklickt, dann wird das Wort „Klimaversteher“ als neuer Code in die „Liste der Codes“ eingefügt und die markierte Textstelle gleichzeitig mit eben diesem Wort codiert.

In-vivo-Codieren kann ebenfalls mittels der Tastenkombination **Alt+I** (Windows) bzw. **⌘+⌥+I** (macOS) erfolgen. Wenn Sie eine Textpassage und nicht nur das betreffende Wort selbst mit einem In-Vivo-Code codieren wollen, führen Sie zunächst das In-vivo-Codieren des betreffenden Wortes durch. Danach markieren Sie die gewünschte Textpassage, die das Wort enthält, in den gewünschten Grenzen und ziehen die Selektion mit der Maus auf den neu erstellten Code im Fenster „Liste der Codes“. MAXQDA erweitert daraufhin automatisch das codierte Segment.

3. Codieren mit ausgewähltem Code in der Quickliste

Die Codierleiste im „Dokument-Browser“ ermöglicht einen schnellen Zugriff auf Funktionen, die beim Codieren besonders häufig benutzt werden. In der Symbolleiste befindet sich ganz links die sogenannte „Quickliste der Codes“. Immer dann, wenn Sie einen Code in der „Liste der Codes“ anklicken oder wenn ein Codiervorgang stattfindet, wird der betreffende Code oben in diese Quickliste eingefügt. Klickt man auf das direkt rechts neben der Quickliste befindliche Symbol **Markiertes Segment codieren** , so wird der im Fenster angezeigte Code dem markierten Segment zugeordnet. Dies ermöglicht es, ein Dokument auf das Vorkommen eines bestimmten Codes hin durchzusehen und auf kurzem Wege zu codieren.

Alternativ können Sie das Tastenkürzel **Alt+L** (Windows) bzw. **⌘+⌥+L** (macOS) verwenden, denn damit codieren Sie das markierte Segment mit dem zuletzt verwendeten Code.

4. Codieren mit mehreren Codes gleichzeitig

Aktivieren Sie zunächst im Codesystem die Codes, die Sie einem markierten Segment zuordnen wollen. Um einen Code zu aktivieren, können Sie ihn in der „Liste der Codes“ mit der rechten Maustaste anklicken und die Funktion **Aktivieren** wählen. Klicken Sie dann auf das markierte Segment im „Dokument-Browser“ mit der rechten Maustaste und wählen Sie die Option **Codieren mit aktivierten Codes**.

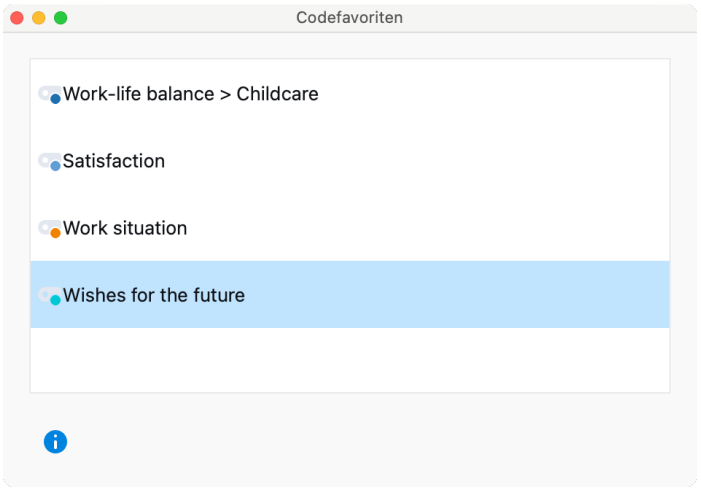
5. Mit Codefavoriten codieren

Wenn man mit einem sehr umfangreichen Kategoriensystem arbeitet, kann das Codieren etwas umständlich werden, weil man in der „Liste der Codes“ hin und her scrollen muss, um den gewünschten Code zu finden. Zwar bietet das Codieren mittels der „Quickliste der Codes“ möglicherweise eine Lösung, aber dies gilt nur für den obersten, im Fenster sichtbaren Code. Will man mit einem Codierdurchgang mehrere Codes gleichzeitig im Zugriff haben oder zwischen mehreren Subcodes wählen können, wird es etwas umständlicher, weil jeweils die Quickliste aufgeklappt werden muss. In diesem Fall ist die Option, mittels einer gesonderten Liste der Codefavoriten zu codieren, die optimale Lösung.

Wie geschieht dies nun? Wählen Sie zunächst im Codesystem die Codes aus, die Sie in einer gesonderten Liste der Favoriten zusammenfassen wollen, und klicken Sie im Kontextmenü auf die Option **Code hinzufügen zu… > Codefavoriten**. Sobald Sie den ersten Code dort hinein befördert haben, erscheint diese Liste als ein frei verschiebbares Fenster. Wählen Sie dann auf die gleiche Weise all die Codes aus, die Sie für Ihr weiteres Codieren benötigen.

Tipp: Sie können Codes auch mit der Maus aus der „Liste der Codes“ in das geöffnete Fenster „Codefavoriten“ ziehen.

Um die Reihenfolge der Codes innerhalb der Codefavoriten anzupassen, markieren Sie einfach einen Code und ziehen Sie ihn mit der Maus an die gewünschte Position. Mehrere Codes lassen sich bei gedrückter **Strg-** (Windows) und **cmd-Taste** (macOS) markieren und gemeinsam verschieben. Markierte Codes lassen sich mit einem Klick auf das x neben den entsprechenden Code aus der Liste entfernen.



Die Liste der Codefavoriten

Nun kann das Codieren starten: Markieren Sie wie üblich das gewünschte Segment und klicken Sie mit der Maus auf den gewünschten Code in Ihrer selbst zusammen gestellten Liste der Codefavoriten. Sie können sofort in der Codierspalte vor dem Text erkennen, dass die gewünschte Codierung vorgenommen worden ist.

Tipp: Alternativ können Sie zum Codieren auch ein markiertes Segment mit der Maus auf einen Code der Codefavoriten ziehen oder vice versa einen Code aus den Codefavoriten auf ein markiertes Segment.

Wenn Sie den Codierdurchgang beendet haben, schließen Sie einfach das Favoriten-Fenster wieder. Das Fenster können Sie jederzeit über den Menüeintrag **Codes > Codefavoriten** öffnen.

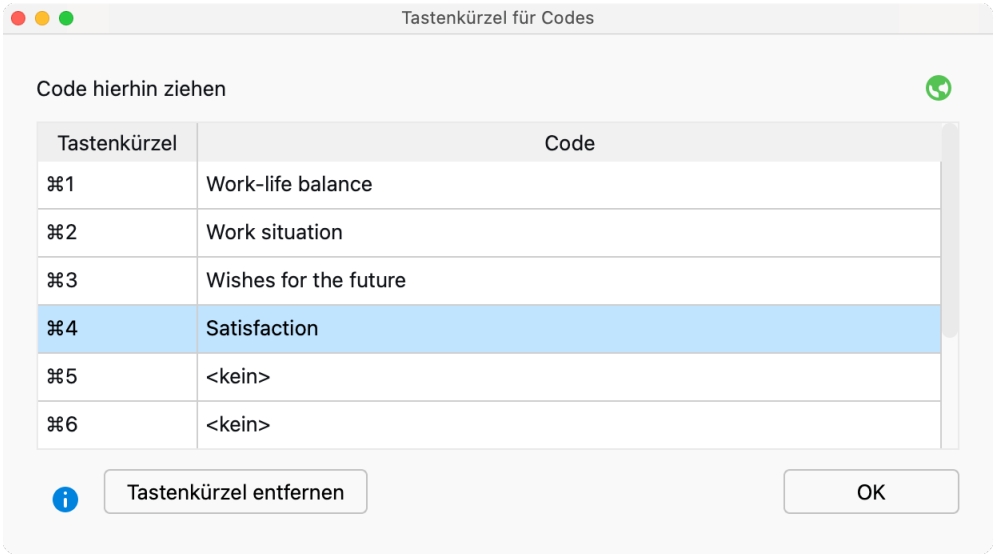
Codereihenfolge anpassen und Codes entfernen

Die Reihenfolge der Codes innerhalb der Codefavoriten lässt sich per Klicken und Ziehen mit der Maus einzelner Codes anpassen.

Um einen Code aus den Codefavoriten zu entfernen, klicken Sie auf das Kreuz am Ende der Codezeile, das erscheint sobald Sie die Maus auf den Code halten.

6. Mit Tastenkürzeln codieren

Für das schnelle Codieren mit der Tastatur können Sie für bis zu neun Codes ein Tastenkürzel vergeben. Öffnen Sie hierzu das folgende Fenster über **Tastenkürzel für Codes** auf dem Menü-Tab **Codes**.



Das Fenster „Tastenkürzel für Codes“

In der linken Spalte sehen Sie die zur Verfügung stehenden Tastenkürzel **Strg+1 bis Strg+9** (Windows) bzw. **⌘+1 bis ⌘+9** (macOS). In jede der neun Zeilen können Sie mit der Maus einen beliebigen Code aus der „Liste der Codes“ hineinziehen und ablegen. Wenn bereits ein Tastenkürzel vergeben war, wird dieses durch die Neuzuordnung überschrieben. In der rechten Spalte sind zur besseren Übersicht jeweils nur der Name des Codes und ggf. dessen Obercode dargestellt und nicht die gesamte Codehierarchie.

Um eine Zuordnung eines Kürzels zu einem Code aufzuheben, klicken Sie die entsprechende Zeile an und klicken Sie den Button **Tastenkürzel entfernen**.

Für das Codieren kann es hilfreich sein, das Fenster mit den Zuordnungen zu Beginn der Arbeit geöffnet zu lassen, bis man sich die Zuordnungen verinnerlicht hat. Für das Codieren selbst ist es egal, ob das Fenster geöffnet ist oder nicht. Markieren Sie einfach ein Segment im „Dokument-Browser“ und drücken Sie das gewählte Tastenkürzel. MAXQDA codiert daraufhin die markierte Stelle mit dem zugeordneten Code.

Tipp: Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code klicken und den Eintrag **Eigenschaften** wählen, öffnet sich ein Fenster, in dem Sie dem Code direkt eines der neun zur Verfügung stehenden Tastenkürzel zuordnen können.

7. Mit MAXMaps codieren

In der „Liste der Codes“ können Sie ein hierarchisch gegliedertes Codesystem erstellen, das im Grunde eine festgelegte Baumstruktur aufweist, die kaum Querbezüge unter den einzelnen Subcodes erlaubt. In manchen Fällen besteht jedoch der Wunsch, mit einem nicht-hierarchischen Codesystem zu arbeiten, das netzwerkartige Bezüge erlaubt und in einer Flächenstruktur organisiert ist.

Diese Möglichkeit steht Ihnen in MAXMaps, dem Tool zum Visual-Modeling in MAXQDA, zur Verfügung. Klicken Sie im Tab **Visual Tools** auf den Eintrag **MAXMaps**, um das Tool zu starten und erstellen Sie eine neue Map. In diese Map fügen Sie nun z.B. per Klicken und Ziehen oder per **Alt+Doppelklick** (Windows) bzw. **⌥+Doppelklick** (macOS) eine Auswahl an Codes ein, mit denen Sie codieren möchten. Arrangieren Sie die Codes in der Map, wie es Ihren Vorstellungen entspricht. Bei Bedarf können Sie Linien zwischen den Codes ergänzen oder freie Symbole und Bilder in die Map ergänzen.

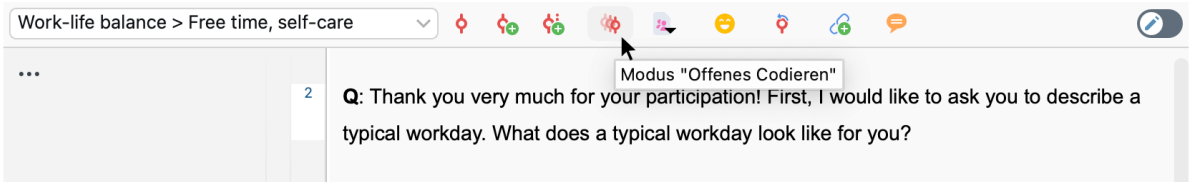
Das Codieren geschieht nun sehr einfach: Ziehen Sie ein markiertes Segment bei gedrückter Maustaste auf einen Code in der Map.

Codieren mit dem Modus „Offenes Codieren“

Insbesondere bei Forschungsprojekten, welche dem Forschungsstil der Grounded Theory folgen, werden häufig sehr viele sogenannte offene Codes erstellt: Ein Text wird zeilenweise durchgegangen und die darin erkannten Aspekte werden in einem ersten Schritt in zahlreichen neuen Codes festgehalten. Für diesen Anwendungsfall eignet sich besonders der Modus „Offenes Codieren“, der es erlaubt für ein markiertes Segment sofort einen neuen Code anzulegen, diesen zuzuweisen und bei Bedarf auch ein Code-Memo sowie einen Kommentar für das erstellte codierte Segment zu verfassen.

Modus „Offenes Codieren“ einschalten

Klicken Sie in der Codierleiste im „Dokument-Browser“ auf das Icon **Modus „Offenes Codieren“**.

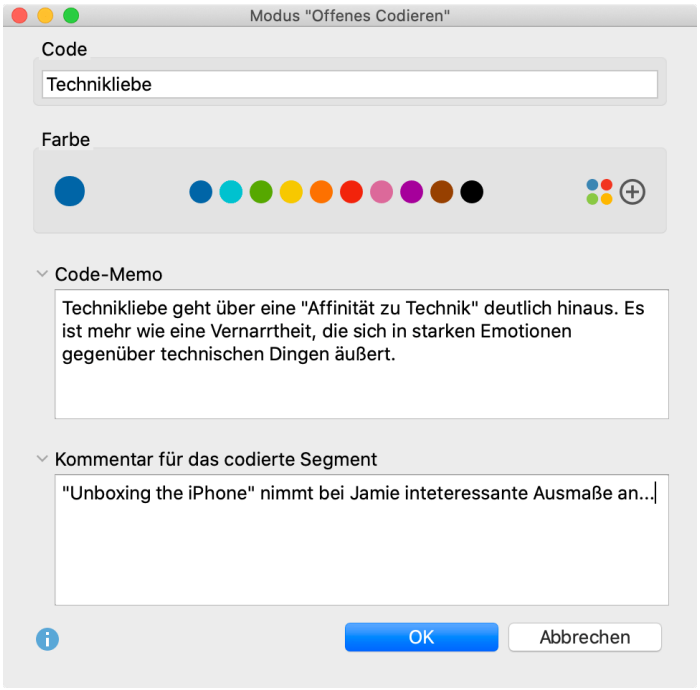


Den Modus „Offenes Codieren“ im „Dokument-Browser“ einschalten

Hinweise: Der Modus schaltet sich automatisch aus, sobald Sie ein anderes Dokument öffnen. Der Modus ist nicht für Tabellen-Dokumente verfügbar.

Den Modus „Offenes Codieren“ verwenden

Die Nutzung des Modus ist einfach – sobald Sie die Maustaste nach dem Markieren eines Segments loslassen, erscheint folgender Dialog:



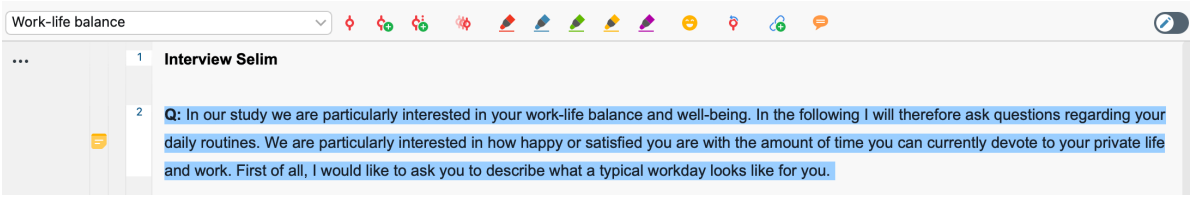
Die Eingabemaske entspricht im Prinzip dem Dialog zum Erstellen eines neuen Codes:

- Oben geben Sie einen Codenamen mit bis zu 127 Zeichen ein.
- Darunter können Sie eine Farbe für den Code wählen.
- Der Text im Feld „Code-Memo“ wird direkt als Memo für den Code in der „Liste der Codes“ übernommen.
- Der eingegebene Kommentar kann bis zu 511 Zeichen (etwa 4 kurze Sätze) umfassen und wird dem codierten Segment unmittelbar zugeordnet.
  Tipp: Die Bereiche für das Memo und den Kommentar können Sie durch Klick auf das Dreieck ein- und ausklappen. Die Eingabefelder können Sie vergrößern, indem Sie unten rechts am Fensterrand auf den Anfasser klicken und bei gedrückter Maustaste den gesamten Dialog größer ziehen.

Codieren mit Farbmarkern

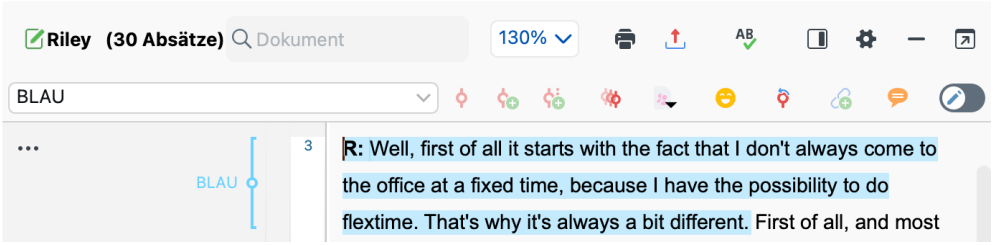
Nicht immer weiß man schon zu Beginn der Arbeit, welche Codes man benutzen will. In diesem Fall bietet sich eine Technik an, die man auch beim sorgfältigen Lesen von Büchern verwendet: Man streicht solche Textstellen, die einem besonders wichtig erscheinen, mit einem Textmarker an. Dabei gibt es gewöhnlich Textmarker in verschiedenen Farben und häufig wird man verschiedene Farben für verschiedene Arten von Hervorhebungen verwenden.

Genau diese Funktionalität offeriert MAXQDA mit dem „Farb-Codieren“. Die Codierleiste im „Dokument-Browser“ enthält fünf Stifte:



Codierleiste im „Dokument-Browser“ mit den fünf Farboptionen

Um einen Textabschnitt einzufärben, markieren mit der Maus den Textabschnitt und klicken dann auf eine der fünf Farben. Daraufhin ändert der Texthintergrund seine Farbe. Aber nicht nur das, der Text wird auch mit der entsprechenden Farbe codiert. Dies können Sie am Codierstreifen in der Codierspalte neben dem Dokument erkennen.

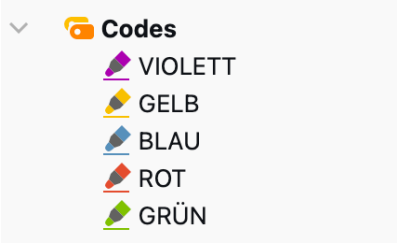


Als „BLAU“ codierter Text

Durch die gleichzeitige Codierung können Sie später eine Zusammenstellung von allen Textpassagen erhalten, die mit einem der Stifte markiert worden sind und dann nur mit diesen besonders wichtigen Abschnitten weiterarbeiten. Sie können dann z.B. grob codierte Segmente gezielt auf ausgewählte Codes verteilen, indem Sie sich mithilfe der Aktivierungsfunktion nur die farbig codierten Textstellen Ihrer Texte im Fenster „Liste der codierten Segmente“ anzeigen lassen.

Wenn man eine mit dem Farb-Codieren vorgenommene Codierung später löscht, wird nicht nur die Codezuordnung entfernt, sondern es wird auch der Text „entfärbt“, d.h. die farbige Unterlegung im „Dokument-Browser“ rückgängig gemacht.

In der „Liste der Codes“ werden Farb-Codes durch besondere Symbole gekennzeichnet:



Symbole für Farb-Codes in der „Liste der Codes“

Tipp: Sie können die Namen der Farb-Codes in der „Liste der Codes“ beliebig ändern, z.B. zu „zitierfähige Stellen“ oder „Achtung: anonymisieren“.

Codieren mit Emojis und Symbolen (emoticode)

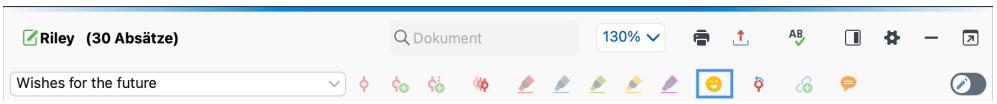
Die Funktion „emoticode“ ermöglicht Ihnen, Emojis und Symbole zu Text- und Bildsegmenten sowie zu Audio- und Videoclips zuzuordnen. Dabei kann prinzipiell über die gleiche Funktionalität verfügt werden wie beim „normalen Codieren“: Alle Funktionen des herkömmlichen Codierens werden unterstützt, d.h. die Emojis und Symbole werden auch in den Übersichtstabellen der codierten Segmente und in Visualisierungen wie beispielsweise dem Dokument-Portrait dargestellt.

Emojis

Sie können in MAXQDA auf die komplette Unicode-Emoji-Bibliothek des Betriebssystems mit mehr als 3.000 Symbolen zurückgreifen und so beim Codieren die gleichen Symbole anwenden, die Sie schon vom Versenden von Nachrichten auf Ihrem Smartphone kennen.

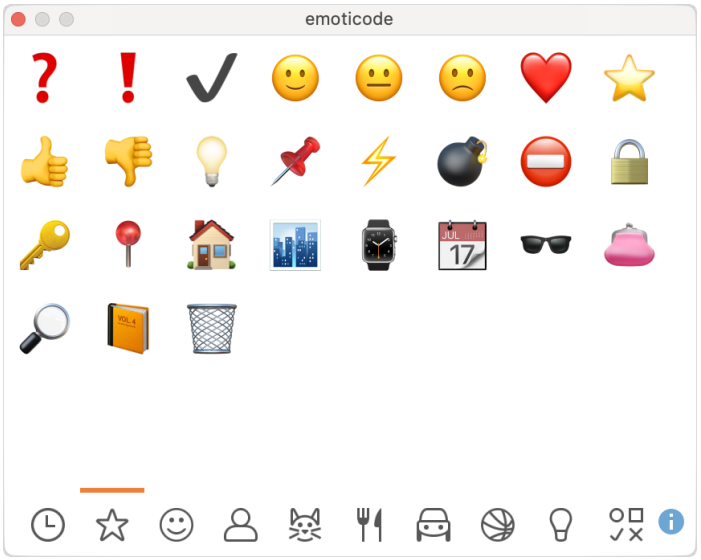
Das emoticode-Fenster aufrufen

Damit Sie die emoticode-Funktionen nutzen können, muss zunächst das Fenster mit den emoticodes eingeblendet werden. Hierzu verwenden Sie das entsprechende Symbol in der Codierleiste im „Dokument-Browser“:



emoticode-Fenster einschalten

Nach dem Aufruf erscheint das Fenster mit der Sammlung der Emojis auf dem Bildschirm und kann dort beliebig verschoben werden.



Das Fenster „emoticode“

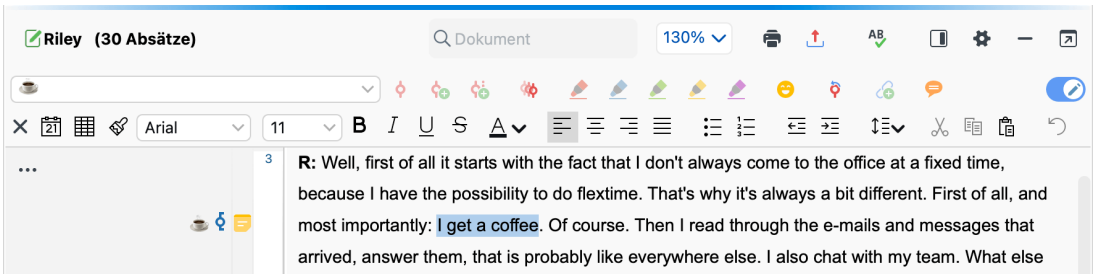
Wenn Sie auf das graue Icon unten links mit der Uhr klicken, zeigt MAXQDA Ihnen die zuletzt verwendeten Symbole an. Zudem können Sie einige häufig benutzte Symbole zu den „emoticode-Favoriten“ hinzufügen. **Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf ein Symbol** und wählen Sie **Zu Favoriten hinzufügen**. Das Symbol erscheint nun zusätzlich in der 2. Rubrik von links, die als Symbol den Stern trägt. Auf die gleiche Art und Weise können Sie ein Symbol aus den Favoriten entfernen.

Codieren mit Emojis

Das Codieren von Segmenten mit Emojis geschieht genau wie beim Farbcodieren und beim Codieren mit der Toolbar, indem ein beliebiges Segment im „Dokument-Browser“ oder „Multimedia-Browser“ markiert wird und anschließend auf das gewünschte Emoji im emoticode-Fenster geklickt wird. Wenn das Emoji bereits im Codesystem vorhanden ist, dann ist auch der umgekehrte Weg möglich, d.h. das markierte Segment lässt sich wie gewohnt mit der Maus auf den Code ziehen – oder der Code auf das Segment.

Anzeige der Codierung im „Dokument-Browser“

Im „Dokument-Browser“ erscheint anstelle des normalen Codesymbols das ausgewählte Emoji in der Mitte des Codierstreifens. Standardmäßig erhalten alle neuen emoticodes die Farbe blau, die Farbe lässt sich wie gewohnt in der „Liste der Codes“ ändern und wird dann auch für den Codierstreifen im „Dokument-Browser“ verwendet.



Ein Emoticode im Dokument-Browser

Im Auswahlfenster für die anzuzeigenden Codierstreifen (das Sie mit rechtem Mausklick oder durch Klick auf die drei Punkte im Visualisierungsbereich aufrufen) können Sie die Codierstreifen mit Emojis im „Dokument-Browser“ ein- und ausblenden.

Auswahl, ob Codierstreifen für die emoticodes angezeigt werden sollen

Emoticodes in der „Liste der Codes“

Im Codesystem wird bei normaler Anzeige als Baumstruktur anstelle des üblichen Codesymbols das Emoji angezeigt. Die Anzeige von Codes im Codesystem kann nach Wunsch auf emoticodes beschränkt werden – hierzu öffnen Sie durch Klick auf das Zahnrad die lokalen Einstellungen und wählen die Option **Nur emoticodes anzeigen**. Diese Einstellung wird automatisch zurückgesetzt, sobald Sie ein anderes Projekt öffnen.

Emoticodes in der „Liste der codierten Segmente“ und in der „Übersicht codierte Segmente“

Emojis ersetzen an den meisten Stellen das Codesymbol für Codes und so findet sich das Emoji beispielsweise auch in der Quellenangabe im Fenster „Liste der codierten Segmente“. Auch in tabellarischen Ansichten wie etwa der „Übersicht codierte Segmente“ wird das emoticode in der ersten Spalte anstelle der Kreise für die Codefarben dargestellt und die ganze Tabelle lässt sich nach den Emojis sortieren.

Emoticodes in MAXMaps und den Visual Tools

Statt des Codesymbols wird in MAXMaps beim Einfügen von emoticodes das jeweilige Emoji-Symbol angezeigt. Im Code-Matrix-Browser, dem Code-Relations-Browser und in der Codeline wird ebenfalls statt des Codesymbols das Emoji angezeigt.

Das Dokumenten-Vergleichsdiagramm symbolisiert in komprimierter Form die Anteile von Codes pro Absatz für jedes für die Darstellung ausgewählte Dokument. Verwendet werden dabei die Codefarben, nicht die Emojis.

Im Dokument-Portrait wird statt der Codefarben das Emoji visualisiert. Bei Überlappungen von Codierungen lässt sich mithilfe der Funktion „Mischen“ eine Mischfarbe darstellen. Bei emoticodes wird hierfür – genauso wie bei anderen Codes – die in der „Liste der Codes“ zugeordnete Farbe verwendet.

Kommentare für codierte Segmente

Zu jedem codierten Segment können Sie einen kurzen Kommentar eingeben. Dies kann bspw. ein Hinweis auf die Besonderheit dieser Text- oder Bildstelle oder eine kurze Zusammenfassung sein. Kommentare eignen sich auch gut für die Entwicklung von Kategorien am Material.

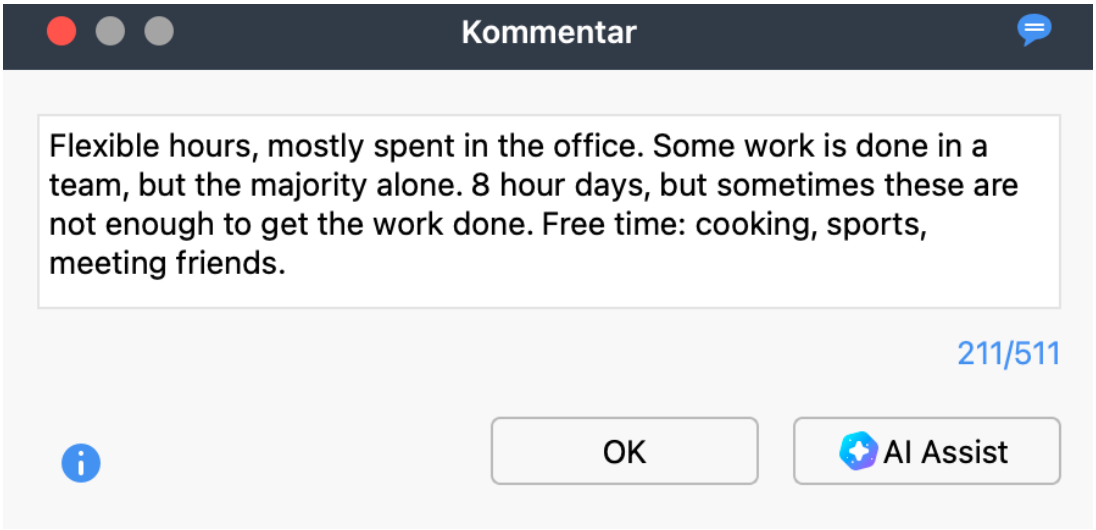
Der Unterschied zwischen Memos und Codier-Kommentaren wird in dem folgenden Blogartikel erläutert:

Artikel lesen

So verfassen Sie im "Dokument-Browser" einen Kommentar für ein codiertes Segment: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Codierstreifen oder einen Codenamen und wählen Sie **Kommentar bearbeiten**. Schneller geht es per Doppelklick auf einen Codierstreifen oder einen Codenamen.

Tipp: Dies funktioniert auch in der "Liste der codierten Segmente".

Es öffnet sich ein Fenster, in das Sie den Kommentar eingeben können. Der Kommentar kann bis zu 511 Zeichen umfassen, das entspricht in etwa 4 kurzen Sätzen. Mit **Shift+Enter (⇧+↵)** erzeugen Sie einen Zeilenumbruch.



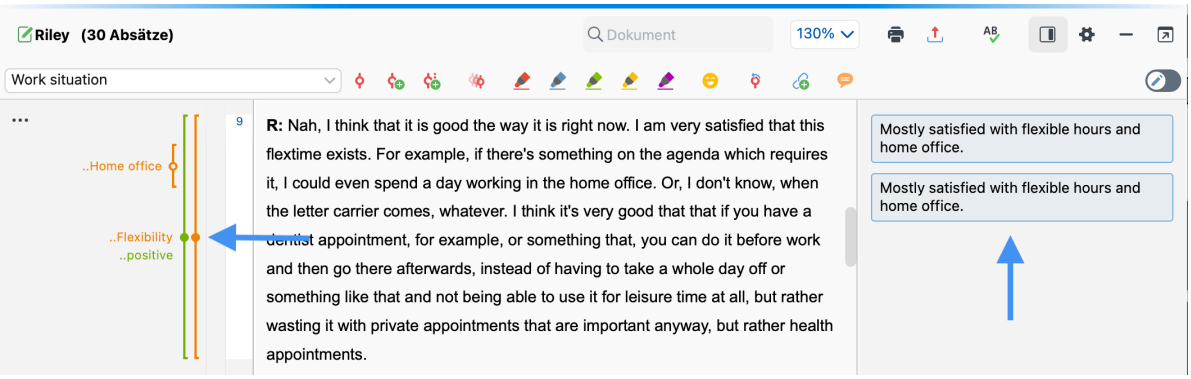
Fenster zur Eingabe eines Kommentars zu einem codierten Segment

Tipp: Mit Hilfe von AI Assist können Sie ein codiertes Segment automatisch zusammenfassen. Die Zusammenfassung wird im Kommentar des Segments gespeichert.

Ob ein codiertes Segment einen Kommentar besitzt, erkennen Sie daran, dass der Kreis in der Mitte des Codierstreifens vollflächig mit der Codefarbe gefüllt ist, während ansonsten nur die Ränder des Kreises farbig dargestellt werden. Wenn Sie die Maus auf den Codierstreifen halten, erscheint im Tooltip auch der Kommentar.

Kommentare in der Seitenleiste des „Dokument-Browsers“ anzeigen

So wie Sie in Word und anderen Schreibprogrammen die Kommentare zu einem Text am Seitenrand einblenden können, so lassen sich auch in MAXQDA die Kommentare zu codierten Segmenten neben dem Text anzeigen: Klicken Sie im "Dokument-Browser" auf das kleine Symbol im Kopf des Fensters, um die Seitenleiste einzublenden.



Kommentare zu codierten Segmenten in der Seitenleiste des „Dokument-Browsers“ und dessen Anzeige durch ausgefüllten Kreis

Sie können außerdem jederzeit mit der rechten Maustaste in die Seitenleiste klicken, um zusätzlich zu den Kommentaren die Memos neben dem Text einzublenden.

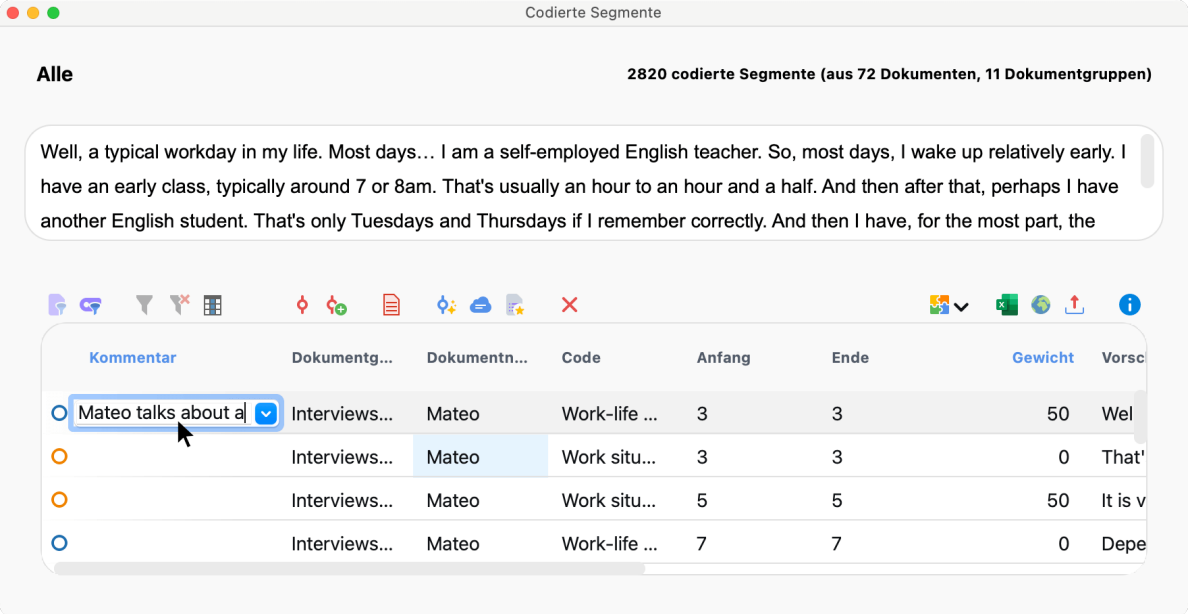
Tipp: Zum Einschalten der Seitenleiste klicken Sie im "Dokument-Browser" mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle im angezeigten Dokument. Klicken Sie dann im Kontextmenü auf **Seitenleiste > Kommentare**.

Wenn Sie mit der Maus über einen Kommentar in der Seitenleiste fahren, wird das zugehörige Segment im Dokument markiert und der zugehörige Codierstreifen hervorgehoben. Durch Klick auf das X in der rechten oberen Ecke des Kommentars können Sie diesen direkt löschen.

Kommentare in der „Übersicht codierte Segmente“ bearbeiten und suchen

In der tabellarischen „Übersicht codierte Segmente“ werden die Kommentare in der zweiten Spalte gleich neben den Codefarben gelistet (solange Sie die Reihenfolge der Spalten nicht verändert haben). Hier haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können neue Kommentare schreiben, Kommentare verändern und löschen.
- Sie können die codierten Segmente nach dem Anfangsbuchstaben der Kommentare alphabetisch sortieren, indem Sie den Spaltenkopf der Kommentare anklicken.
- Sie können nach Kommentaren suchen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltenüberschrift **Kommentar** klicken und im Kontextmeü den Eintrag **Suchen** wählen.



Kommentare in der „Übersicht codierte Segmente" erstellen, bearbeiten und suchen

Gewichte für codierte Segmente

Beim Codieren von Dokumentsegmenten wird einer markierten Text- oder Bildstelle ein Code aus der „Liste der Codes" zugewiesen. MAXQDA erlaubt es zusätzlich, jedem codierten Segment einen Gewichtungswert, einen Relevanzscore, zuzuweisen. Oft geht es beispielsweise darum, Textpassagen herauszufinden, die für eine bestimmte Argumentation oder für ein bestimmtes theoretisches Konzept ganz besonders typisch sind. Die Codes haben dann die Bedeutung von „sign posts". Sie sind Wegweiser, die von einer Kategorie, einem Code, auf einschlägige Textpassagen hinweisen.

Die Gewichtungsfunktion von MAXQDA erlaubt es beispielsweise festzuhalten, zu welchem Grad ein bestimmtes codiertes Segment das von der Kategorie Gemeinte zum Ausdruck bringt. MAXQDA bietet die Möglichkeit, auf einer Skala von 0 bis 100 eine Gewichtung vorzunehmen. Diese Gewichtungswerte lassen sich auch als „Fuzzy Variables" bezeichnen, und zwar deshalb, weil sie durchaus auch Unschärfe erlauben und es nicht intendiert ist, dass exakte Werte mit einer entsprechenden Reliabilität eingestellt werden müssen – in manchen Fällen und für manche Auswertungstechniken mag dies allerdings sehr wohl erforderlich sein.

Die Gewichte können später als Sortierkriterium für die codierten Segmente und bei zahlreichen Analysefunktionen als Selektionskritierium eingesetzt werden, das heißt, dass sich die Analyse dann nur auf die codierten Segmente mit einem bestimmten Gewicht bezieht. Beim Sortieren der codierten Segmente werden diese jeweils in Zehner-Gruppen, also 0-10, 11-20, etc. sortiert.

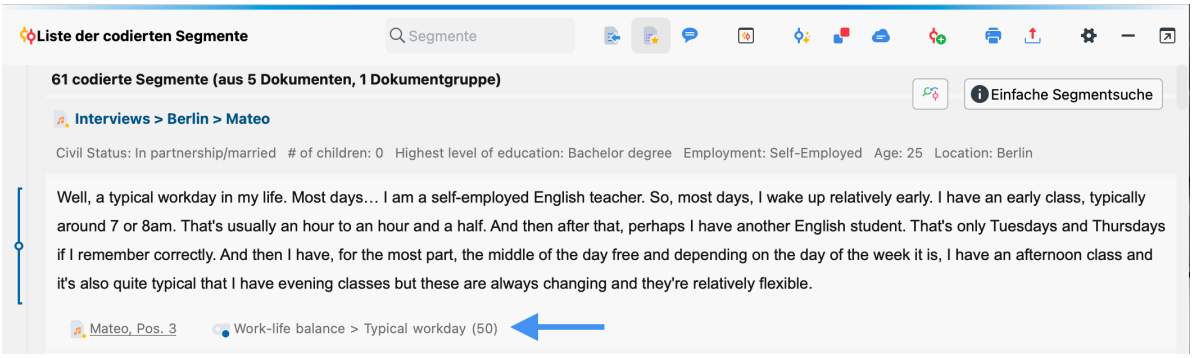
Hinweis: Jedes neu codierte Segment erhält bei der Codierung einen Standardwert zugewiesen, der eine Zahl von 0 bis 100 sein kann.

Bei der ersten Benutzung von MAXQDA ist standardmäßig der Wert 0 voreingestellt. In den globalen Einstellungen, die Sie in der unteren linken Ecke des Hauptfensters von MAXQDA aurufen können,

lässt sich das Standardgewicht anpassen.

Anzeige der Codiergewichte

Der Gewichtungswert wird standardmäßig in der Herkunftsangabe eines Segmentes im Fenster „Liste der codierten Segmente“ angezeigt. Er steht am Ende des Codenamens in Klammern:



Gewichtungsangabe (Relevanzscore) in der „Liste der codierten Segmente“

Hinweis: Die Anzeige der Gewichte in der „Liste der codierten Segmente“ lässt sich unterdrücken. Öffnen Sie hierzu die lokalen Einstellungen der „Liste der codierten Segmente“ durch Klick auf das Zahnrad am oberen rechten Rand dieses Teilfensters und deaktivieren Sie die Option **Gewicht anzeigen**.

Auch in der „Übersicht codierte Segmente“, die z.B. für eine Dokumentgruppe, für jedes Dokument und für das gesamte Projekt zur Verfügung steht, wird der Relevanzscore in der Spalte „Gewicht“ angezeigt.

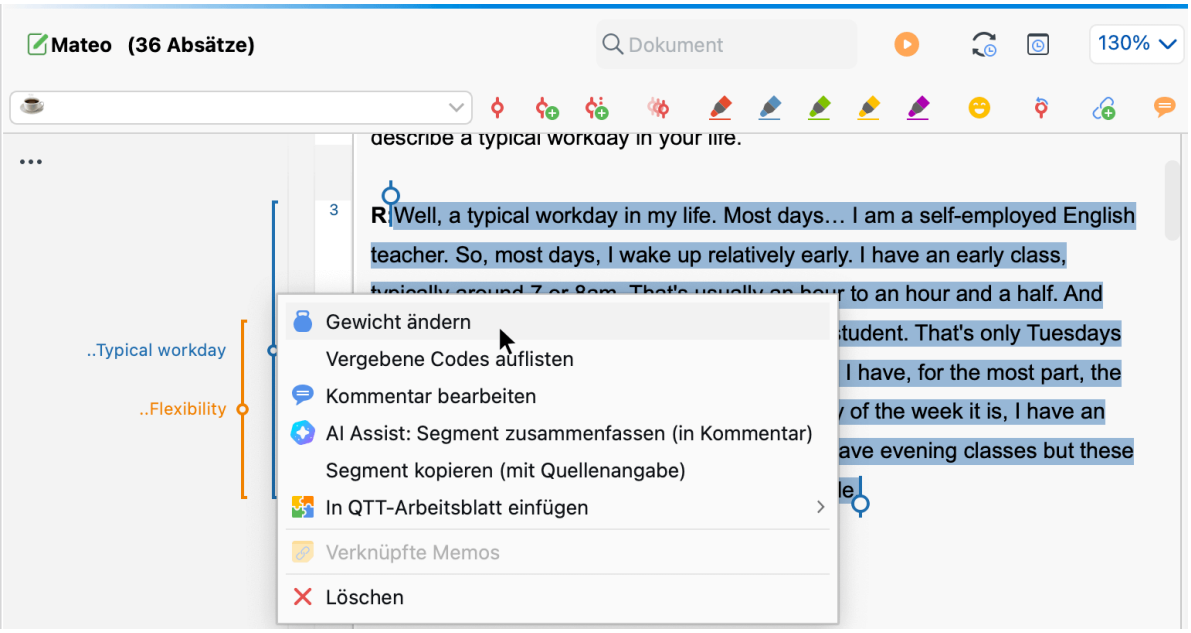
Gewichte anpassen

Beim Codieren wird zuerst immer automatisch der voreingestellte Standardgewichtungswert gesetzt. Die Zuordnung eines anderen Gewichtungswertes lässt sich entweder im Fenster „Dokument-Browser“ im Fenster „Liste der codierten Segmente“ oder in de tabellarischen „Übersicht codierte Segmente“ vornehmen.

Hinweis: Wie Sie die Gewichtung benutzen und die Richtung der Skala wählen, bleibt Ihnen überlassen. Man kann sowohl im Sinne einer Rangliste mit dem Wert 1 eine Top-Priorität verbinden als auch im Sinne eines Gewichts den Wert 100 für besonders wichtige Segmente festsetzen.

Gewicht eines codierten Segments im Fenster „Dokument-Browser“ anpassen

1. Klicken Sie den Codierstreifen einer Codierung mit der rechten Maustaste an.
2. Im Kontextmenü wählen Sie den Eintrag **Gewicht ändern.**
3. Geben Sie im Dialog einen Wert von 0 bis 100 ein.



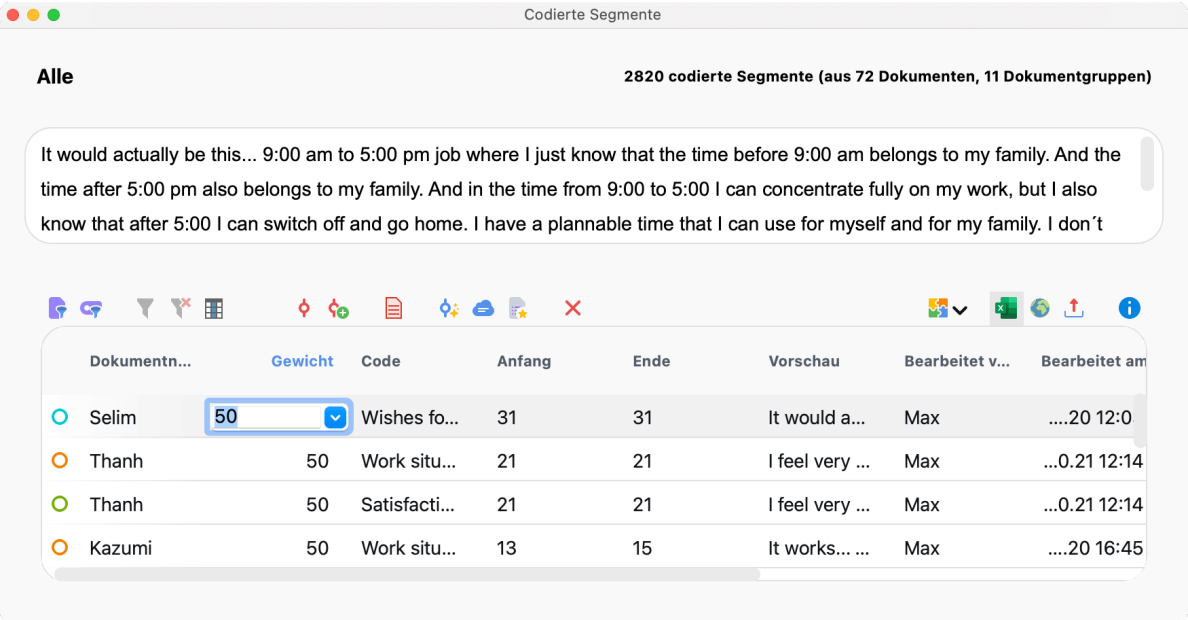
Gewicht im „Dokument-Browser" ändern

Gewicht eines codierten Segments im Fenster „Liste der codierten Segmente" anpassen

Der Relevanzscore kann auch im Fenster „Liste der codierten Segmente" verändert werden. Dazu klicken Sie irgendwo auf das betreffende Segment mit der rechten Maustaste, wählen **Gewicht ändern** und geben den neuen Wert ein. Alternativ können Sie auch den Codierstreifen in der „Liste der codierten Segmente" mit der rechten Maustaste anklicken.

Gewicht eines codierten Segments in der „Übersicht codierte Segmente" anpassen

In der Übersicht über die vorhandenen codierten Segmente, die Sie z.B. per Doppelklick auf einen Code öffnen können, finden Sie auch eine Spalte „Gewicht", in der für jedes Segment der Wert der Gewichtungsvariablen aufgeführt ist. Nch Doppelklick auf die entsprechende Zelle können Sie den Wert anpassen.



Gewicht in „Übersicht codierte Segmente“ ändern

Tipp: In der „Übersicht codierte Segmente“ können Sie auch gleich für mehrere Segmente das Gewicht anpassen. Markieren Sie hierzu alle Zeilen mit Segmenten, deren Gewicht verändert werden soll, und wählen Sie nach Rechtsklick auf die Markierung im Kontextmenü den Eintrag **Gewicht ändern**.

Intercoder-Übereinstimmung

Für die Zuordnung von Codes zu qualitativem Datenmaterial sollten bestimmte Qualitätskriterien angelegt werden. Selbstverständlich erwartet man, dass die Zuordnung nicht arbiträr und willkürlich passiert, sondern so geschieht, dass ein möglichst hoher Grad von Übereinstimmung zwischen Codierenden erreicht wird. Die MAXQDA-Funktion „Intercoder-Übereinstimmung“ ermöglicht es, die Codierungen von zwei unabhängig voneinander codierenden Personen miteinander zu vergleichen. Da es in der qualitativen Forschung eher darauf ankommt, die Übereinstimmung zu verbessern und gemeinsam zu diskutieren, wo man bei Codierungen Differenzen hat und zu klären, warum diese Differenzen bestehen, wurde bei der Konzipierung der Funktion „Intercoder-Übereinstimmung“ besonderes Augenmerk auf den Prozess der Codierung und die Bearbeitung von Codiererdifferenzen gelegt, während die bloße Berechnung eines Übereinstimmungsmaßes nur eine untergeordnete Bedeutung besitzt. Gleichwohl wird natürlich auch eine solche Maßzahl für die Übereinstimmung von zwei Codierern berechnet.

Bei der qualitativen Analyse strebt man an, eine möglichst hohe Zuverlässigkeit der Codezuordnungen zu erreichen. Anders als in üblichen Messungen der Reliabilität in der quantitativ orientierten Forschung geht es also nicht um die Ermittlung eines Koeffizienten, der die Güte gewissermaßen statisch angibt, sondern es geht primär um eine praktische Verbesserung der Güte der Codierungen. Man bleibt also nicht bei der Ermittlung eines Koeffizienten stehen, sondern will die Unstimmigkeiten von Codierenden beseitigen, so dass man mit „besser“ codiertem Material weiterarbeiten kann.

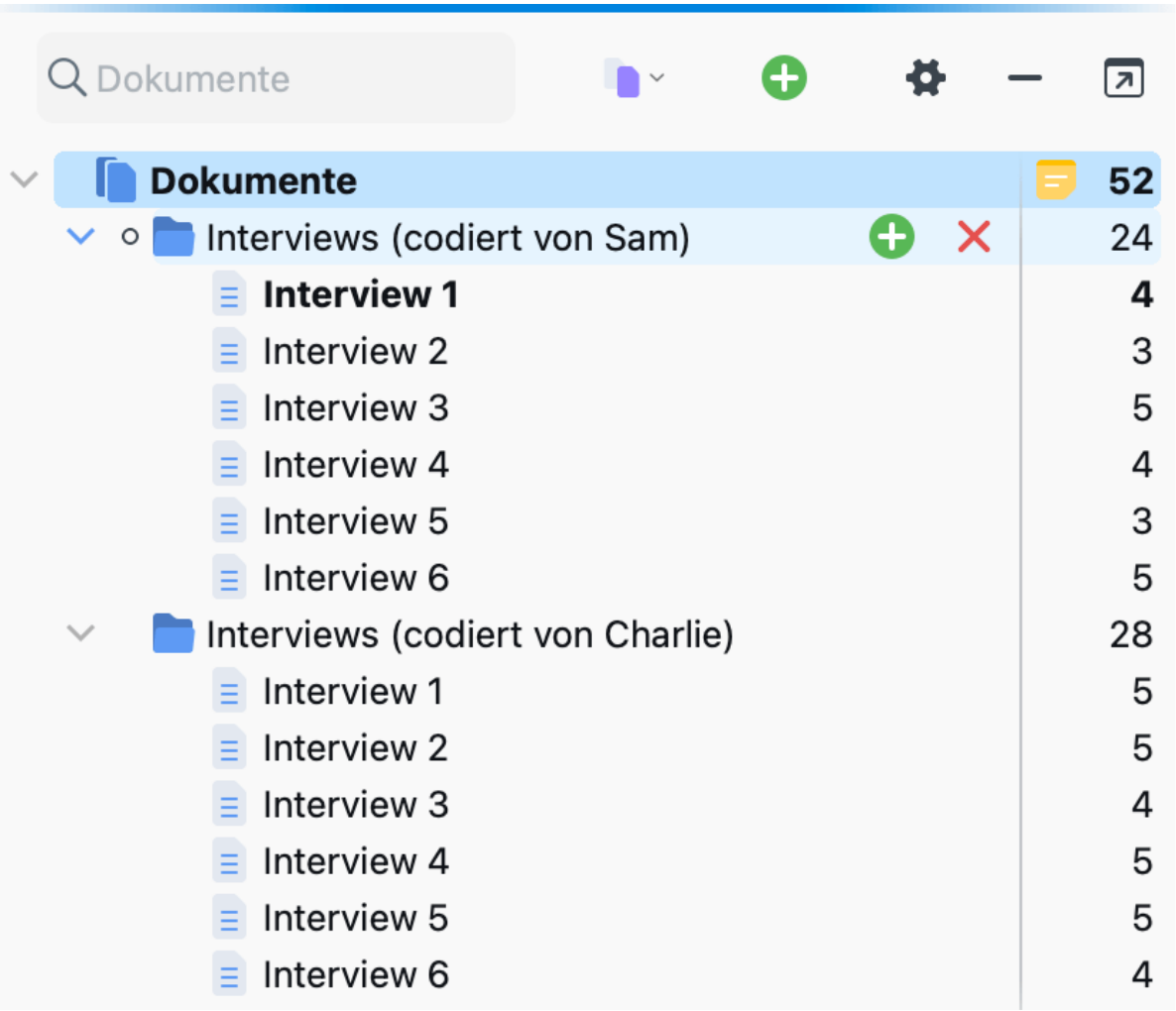
Ablauf der Intercoder-Übereinstimmung

Die Funktion zur Überprüfung der Intercoder-Übereinstimmung verlangt folgendes Procedere:

- Zwei Codierende bearbeiten das identische Dokument unabhängig voneinander und codieren es entsprechend den gemeinsam vereinbarten Code-Definitionen. Dies kann am gleichen Computer oder auch auf entfernten Computern erfolgen. Wichtig ist natürlich, dass beide Personen nicht einsehen können, was die andere codiert hat.
- Zur Überprüfung müssen sich die beiden von unterschiedlichen Personen codierten Dokumente im gleichen MAXQDA-Projekt befinden. Die Dokumente müssen identisch heißen, sich aber in unterschiedlichen Dokumentgruppen befinden!

Um dieses Procedere umzusetzen, bietet sich folgender Ablauf an:

1. Stellen Sie sicher, dass alle Dokumente, die von einer zweiten Person codiert werden sollen, einer Dokumentgruppe zugeordnet sind (und nicht auf der obersten Ebene liegen).
2. Aktivieren Sie alle Dokumente, die von einer zweiten Person codiert werden sollen. Erzeugen Sie mit **Start > Projekt aus aktivierten Dokumenten** eine Projektkopie, welche nur die zuvor aktivierten Dokumente enthält.
3. Geben Sie diese Projektkopie an die zweite Person weiter.
4. Beide Personen schreiben hinter alle Dokumentgruppen ihren Namen.
5. Beide Personen codieren unabhängig voneinander das Datenmaterial, fügen ggf. neue Codes hinzu (es empfiehlt sich, neuen Codes eine zuvor vereinbarte Farbe zuzuweisen, um diese leicht erkennen zu können).
6. Nutzen Sie die Funktion **Start > Projekte zusammenführen**, um beide Projekte in eins zu fusionieren. Die „Liste der Dokumente“ enthält dann die entsprechenden Dokumente zweimal – einmal codiert von Person 1 und einmal codiert von Person – und sieht dann beispielsweise so aus:

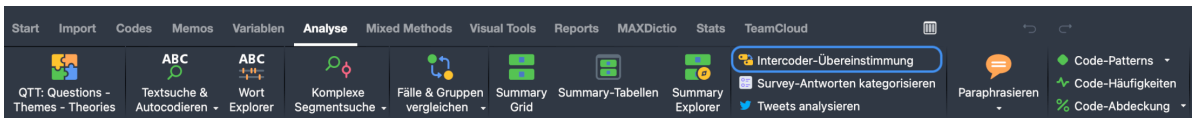


Dokumente für die Intercoder-Funktion

1. Jetzt lässt sich die Intercoder-Funktion von MAXQDA anwenden, um die Codierungen zu vergleichen.
2. Nach Abschluss des Vergleichs können die hinzugefügten Dokumente von Person 2 gelöscht werden.

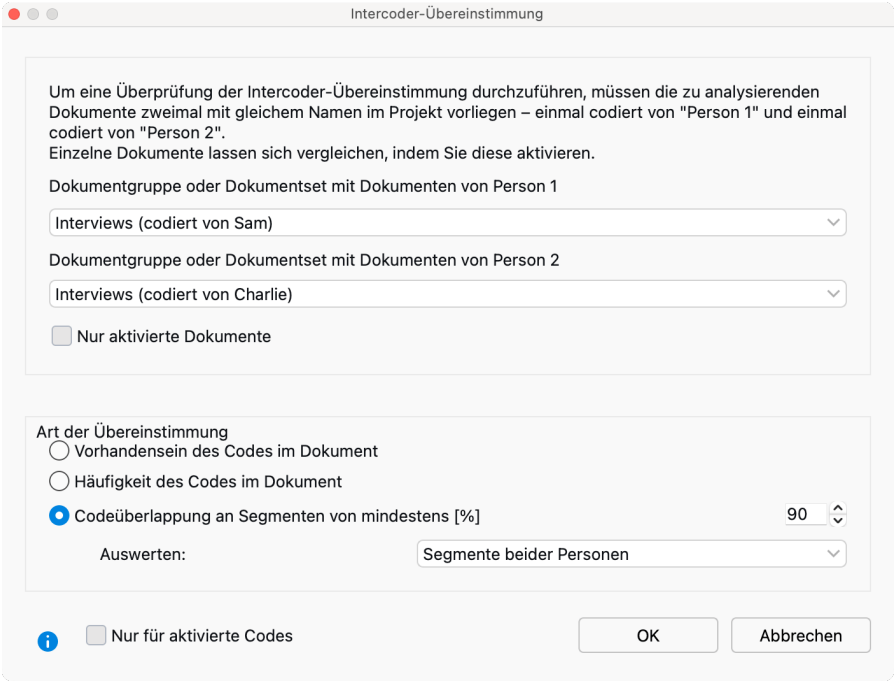
Start der Intercoder-Übereinstimmung

Über **Analyse > Intercoder-Übereinstimmung** kann die Überprüfung gestartet werden.



Starten der Intercoder-Funktion auf dem Tab „Analyse"

Es erscheint der folgende Dialog, in dem Sie die Einstellungen für die Prüfung der Intercoder-Übereinstimmung vornehmen können.



Optionen für die Prüfung der Intercoder-Übereinstimmung

- Wählen Sie im oberen Aufklapp-Menü die Dokumentgruppe oder das Dokumentset mit den Dokumenten von Person 1 und im unteren von Person 2.
- Sie können die Analyse durch Wahl Anklicken der entsprechenden Optionen auf die derzeit aktivierten Dokumente und/oder Codes einschränken.
- Im unteren Bereich lässt sich zwischen drei alternativen Analysestufen der Intercoder-Übereinstimmung wählen:
  - **Vorhandensein des Codes im Dokument** – Pro Dokument wird überprüft, ob beide Personen die gleichen Codes zugeordnet haben.
  - **Häufigkeit des Codes im Dokument** – Pro Dokument wird überprüft, ob beide Personen die gleichen Codes gleich häufig zugeordnet haben.
  - **Codeüberlappung an Segmenten** – Pro Codierung wird überprüft, ob die jeweils andere Person dem Segment den gleichen Code zugeordnet hat.

Im Folgenden sind alle drei Varianten und die jeweilige Ergebnisdarstellung im Detail erläutert.

Variante 1 (Vergleichslevel Dokument): Vorhandensein des Codes im Dokument

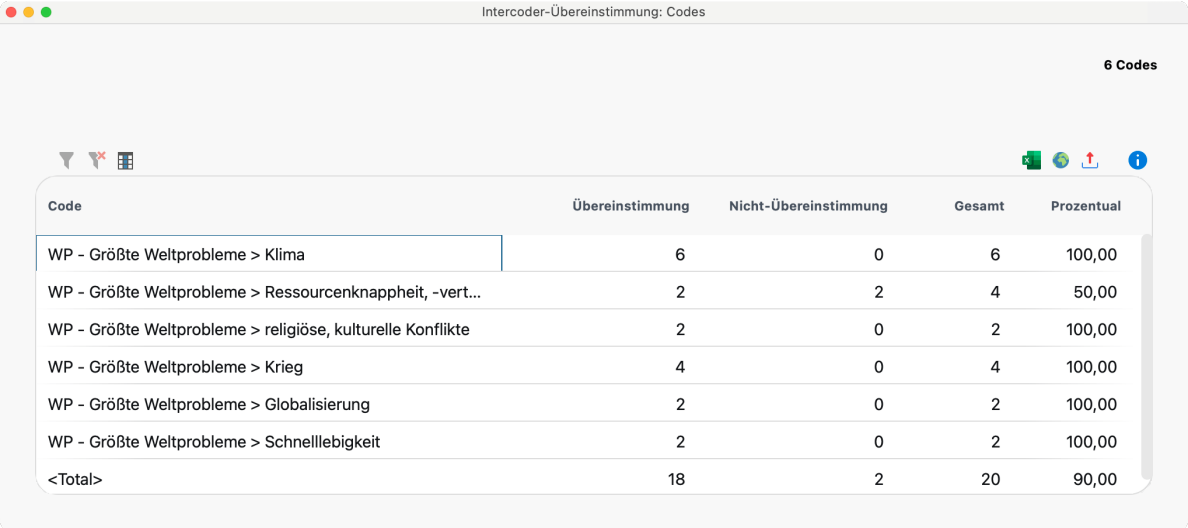
Pro Dokument wird überprüft, ob beide Personen die gleichen Codes zugeordnet haben. Vergleichskriterium ist also die Präsenz bzw. die Nicht-Präsenz des Codes im Dokument. Diese Option ist beispielsweise interessant, wenn man relativ kurze Dokumente wie etwa Freitextantworten eines Surveys bearbeitet und mit vielen Codes arbeitet.

MAXQDA gibt zwei Tabellen aus, die „Codespezifische Ergebnistabelle“ mit den ausgewerteten Codes und die „Ergebnistabelle“ mit Detailinformationen zu jedem verglichenen Dokument.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Die codespezifische Ergebnistabelle

Die codespezifische Ergebnistabelle listet alle ausgewerteten Codes auf und zeigt für jeden Code an, bei wie viel Dokumenten die Codierenden übereinstimmen:



Code	Übereinstimmung	Nicht-Übereinstimmung	Gesamt	Prozentual
WP - Größte Weltprobleme > Klima	6	0	6	100,00
WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit, -vert...	2	2	4	50,00
WP - Größte Weltprobleme > religiöse, kulturelle Konflikte	2	0	2	100,00
WP - Größte Weltprobleme > Krieg	4	0	4	100,00
WP - Größte Weltprobleme > Globalisierung	2	0	2	100,00
WP - Größte Weltprobleme > Schnelllebigkeit	2	0	2	100,00
<Total>	18	2	20	90,00

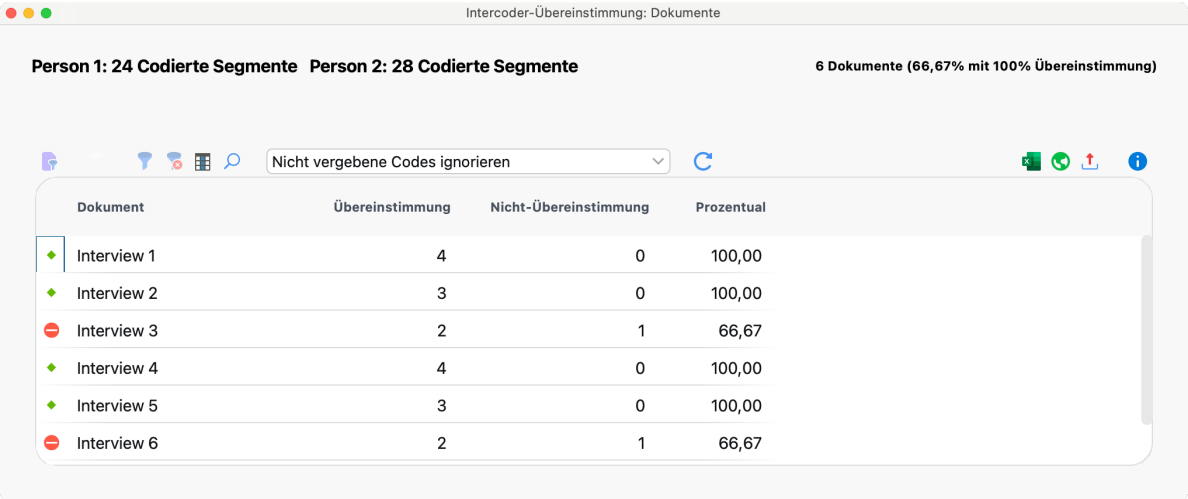
Codespezifische Ergebnistabelle bei der Auswertungsvariante „Vorkommen des Codes im Dokument“

Die Beispieltabelle zeigt oben rechts, dass insgesamt 6 Codes ausgewertet wurden. Nur beim Code „Ressourcenknappheit …“ gab es Uneinigkeit, und zwar bei zwei Dokumenten, wie in der Spalte „Nicht-Übereinstimmung“ durch die Zahl 2 angegeben ist (die Zahlen in den Spalten „Übereinstimmung“, „Nicht-Übereinstimmung“ und „Gesamt“ beziehen sich auf die Anzahl an Dokumenten).

Die Spalte „Prozentual“ gibt an, wie hoch die prozentuale Übereinstimmung bei dem jeweiligen Code ist. Die Zeile **Total** wird für die Berechnung der mittleren prozentualen Übereinstimmung verwendet – im Beispiel beträgt sie 90,00 %.

Die detaillierte Ergebnistabelle mit ausgewerteten Dokumenten

Die Ergebnistabelle listet alle ausgewerteten Dokumente auf und liefert dadurch detaillierte Informationen über die Übereinstimmung bei einzelnen Dokumenten.



Dokument	Übereinstimmung	Nicht-Übereinstimmung	Prozentual
Interview 1	4	0	100,00
Interview 2	3	0	100,00
Interview 3	2	1	66,67
Interview 4	4	0	100,00
Interview 5	3	0	100,00
Interview 6	2	1	66,67

Ergebnistabelle bei der Auswertungsvariante „Vorkommen des Codes im Dokument“

Die Tabelle hat folgenden Aufbau:

- Die erste Spalte zeigt ein grünes Symbol, wenn Person 1 und 2 dem Dokument die gleichen Codes zugewiesen haben. In diesem Fall gibt es zwei „Nicht-Übereinstimmungen“ bei 6 Dokumenten, symbolisiert durch rote Symbole.
- Die Spalte „Übereinstimmung“ zeigt die Anzahl an Codes, die bei diesem Dokument zwischen Codierer 1 und Codierer 2 übereinstimmen.
- Die Spalte „Prozentual“ gibt die prozentuale Übereinstimmung (also die relative Anzahl übereinstimmender Codes) wieder. Die prozentuale Übereinstimmung errechnet sich wie folgt: Übereinstimmungen / (Übereinstimmungen + Nicht-Übereinstimmungen). Für Interview 2 ergibt sich im Beispiel ein Wert von 6 / (6+1) Codes = 85,71 % – so hoch ist der Anteil an Codes, die bei Interview 2 übereinstimmen.
- Die letzte Spalte gibt einen Kappa-Wert an, der eine Zufallskorrektur für die Übereinstimmung enthält (Berechnung: siehe unten).
- Die letzte Zeile „<Total>“ summiert die Übereinstimmungen und Nicht-Übereinstimmungen auf. Die Zahl in der Spalte „Prozentual“ entspricht der durchschnittlichen Anzahl an übereinstimmenden Codes, im Beispiel sind es 95,24 Prozent.

Die Kopfzeile enthält weitere Informationen:

- Linksseitig sehen Sie die Anzahl der vorgenommenen Codierungen der beiden Personen, was häufig schon erste Hinweise auf gleiches oder unterschiedliches Codierverhalten geben kann. Im Beispiel hat die eine Person 24 Segmente und die andere 28 codiert.
- Rechtsseitig steht die Anzahl der ausgewerteten Dokumente sowie die relative Anzahl identisch codierter Dokumente: Dies sind im Beispiel 4 von 6 Dokumenten, entsprechend 66,67 %.

Die Symbolleiste enthält neben den MAXQDA-üblichen Funktionen zum Neuaufrufen der Funktion sowie zum Filtern und Exportieren, folgende wichtige Funktionen:

Nur Nicht-Übereinstimmungen anzeigen – Blendet alle Zeilen mit Übereinstimmungen aus und ermöglicht den schnellen Zugriff auf Dokumente, bei denen Codierende nicht übereinstimmen.

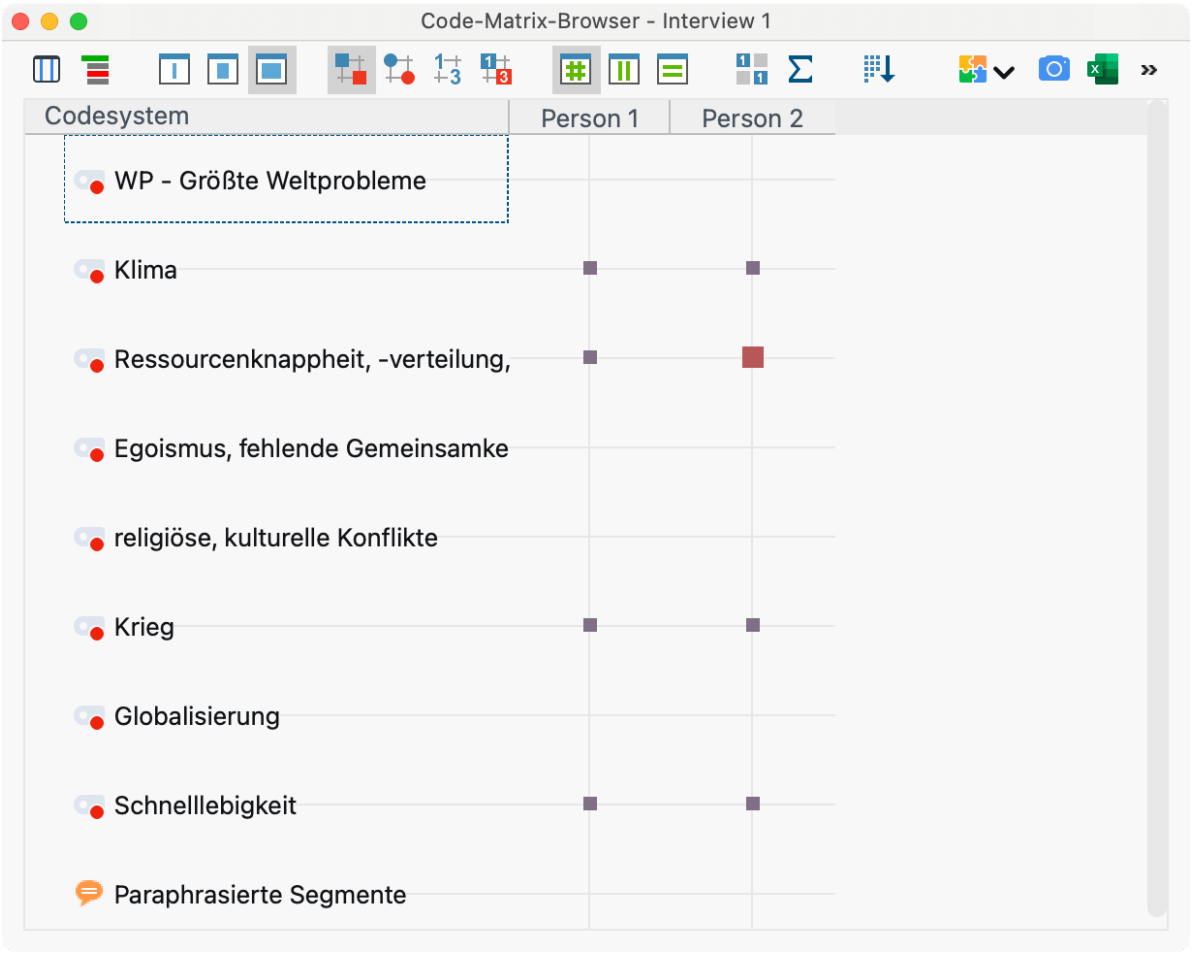
Nicht vergebene Codes ignorieren / als Übereinstimmung werten – Hier entscheiden Sie, ob ausgewertete Codes, die von beiden Codierenden nicht vergeben wurden, als Übereinstimmung gelten sollen oder ignoriert werden sollen. Anhand folgender Tabelle wird der Unterschied erläutert:

	Codierer 1	Codierer 2	Übereinstimmung?
Code A	X	X	ja, immer
Code B	X		nein, niemals
Code C			je nach gewählter Option

Code C wurde in die Prüfung der Intercoder-Übereinstimmung mit einbezogen, doch wurde er weder von Person 1 noch von Person 2 im Dokument vergeben. Wählen Sie hier die Option **Nicht vergebene Codes ignorieren**, wird der Code C ignoriert und die relative Anzahl übereinstimmender Codes beträgt 1 von 2 = 50 %. Bei Wahl der anderen Option beträgt die Übereinstimmung 2 von 3 = 67 %, denn hierbei wird Code C berücksichtigt.

Interaktivität der Ergebnistabelle

Die Ergebnistabelle ist interaktiv. Ein Doppelklick auf eine Zeile öffnet den Code-Matrix-Browser für das zugehörige Dokument:



Codezuweisung im Code-Matrix-Browser überprüfen

In der Titelleiste steht das verglichene Dokument, im Beispiel „Interview 3“. Die Ansicht zeigt sofort, wo sich die beiden Codierenden uneinig waren: Person 1 hat den Code „Ressourcenknappheit …“ vergeben, Person 2 jedoch nicht.

Berechnung von Kappa (Rädiker & Kuckartz)

In der Spalte „Kappa (RK)“ gibt die Ergebnistabelle einen zufallskorrigierten Wert für die prozentuale Übereinstimmung an. Dabei wird berücksichtigt, mit welcher Wahrscheinlichkeit zwei Personen zufällig die gleichen Codes in einem Dokument auswählen (wenn sie einfach Codes zufällig auswählen würden, ohne das Datenmaterial zu berücksichtigen). Die Berechnung hat nur bei gewählter Option **Nicht vergebenen Codes als Übereinstimmung** Sinn und ist deshalb nur bei dieser Wahl sichtbar.

Kappa (Rädiker & Kuckartz), abgekürzt Kappa (RK), berechnet sich wie folgt:

Ac = Agreement by chance = 0,5 hoch Anzahl der für die Analyse ausgewählten Codes
Ao = Agreement observed = prozentuale Übereinstimmung
Kappa (RK) = (Ao – Ac) / (1 – Ac)

Die Zufallskorrektur fällt generell sehr gering aus, weil die Wahrscheinlichkeit für die zufällige Übereinstimmung mit zunehmender Anzahl an Codes sehr schnell vernachlässigbar klein wird. Daher ist es nur sinnvoll, diese Korrektur zu verwenden, wenn Sie maximal 3 Codes in die Intercoderprüfung einbeziehen.

Variante 2 (Vergleichslevel Dokument): Häufigkeit des Codes im Dokument

Bei dieser Analysevariante gilt als Übereinstimmung, wenn zwei Codierende einen Code gleich häufig im Dokument vergeben haben. Die Differenz der Häufigkeiten spielt keine Rolle: Ob eine Person einen Code A einmal und die andere dreimal oder ob die Differenz einmal vs. sechsmal beträgt, wird immer als eine Nicht-Übereinstimmung gewertet.

Das Ergebnis für diese zweite Analysevariante entspricht vom Prinzip her der ersten Variante mit folgenden Ausnahmen:

- Codespezifische Tabelle: Die Spalte "Übereinstimmung" informiert über die Anzahl der Dokumente, bei denen die Häufigkeiten pro Code zwischen den Personen übereinstimmen, und die Spalte "Abweichung" informiert über die Anzahl der Dokumente, bei denen die Codehäufigkeiten voneinander abweichen.
- Ergebnistabelle mit ausgewerteten Dokumenten:
    a. In den Zellen steht, wie viele Codes gleich häufig von beiden Codierenden im Dokument vergeben wurden.
    b. Die Spalte „Kappa (RK)“ wird niemals angezeigt.
    c. Ein Doppelklick auf eine Zeile zeigt ebenfalls den Code-Matrix-Browser an, hier zeigen unterschiedlich große Quadrate jetzt Unterschiede im Codierverhalten beim angeklickten Dokument an.

Variante 3 (Vergleichslevel Segment): Codeüberlappung an Segmenten von mindestens X%

Es wird geprüft, ob die beiden Personen beo der Codierung einzelner Segmente übereinstimmen. Diese Variante ist die am weitesten gehende und für qualitative Codierung typische Variante.

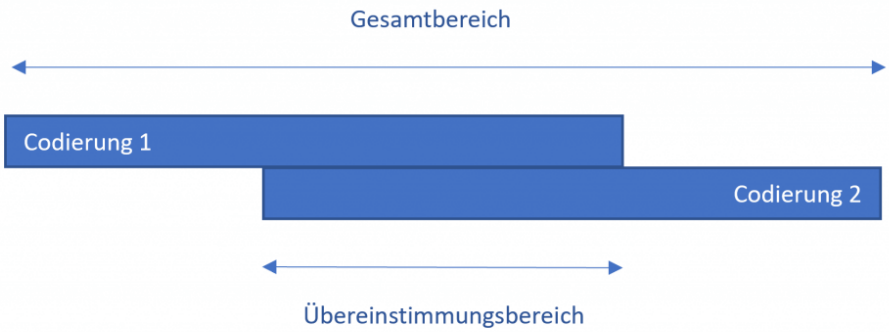
Da Texte bei qualitativen Auswertungsverfahren häufig nicht in fixierte Texteinheiten untergliedert werden, erfolgt die Prüfung der Übereinstimmung standardmäßig für jedes von den beiden Personen codierte Segment (im Dialog ist eingestellt **Auswerten: Segmente beider Personen**). Es wird also für jedes codierte Segment evaluiert, ob eine Übereinstimmung vorliegt. Hat Person 1 bspw. 12 Segmente codiert und Person 2 hat 14 codiert, so werden 26 Prüfvorgänge durchgeführt und die später ausgegebene Detailtabelle besitzt 26 Zeilen.

Alternativ lässt sich auswählen, dass man nur die Segmente von Person 1 oder die Segmente von Person 2 auswerten möchte. Dies kann beispielsweise hilfreich sein, um zu testen, inwieweit eine Person mit einer Referenzcodierung übereinstimmt.

Toleranz bei den Segmentgrenzen einstellen

Häufig ist es so, dass Codierende bei der Zuordnung von Codes minimal voneinander abweichen, z.B. weil die eine Person ein Wort mehr oder weniger codiert hat. Dies ist inhaltlich meist irrelevant, kann aber bei Forderung einer absolut identischen Codierung zu einer unnötig kleinen prozentualen Übereinstimmung und „falschen“ Nicht-Übereinstimmungen, gewissermaßen „Fehlmeldungen“, führen.

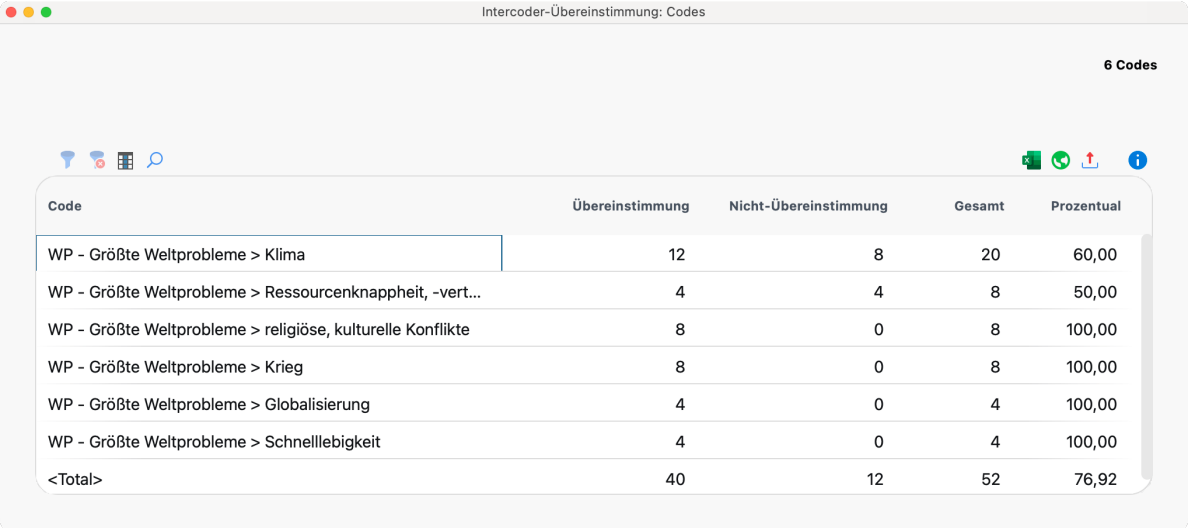
Daher können Sie im Optionsdialog vorab festlegen, wann zwei Codierungen als übereinstimmend gewertet werden sollen. Als Kriterium wird der prozentuale Anteil des überlappenden Bereichs zweier Codierungen herangezogen. Dieser Anteil entspricht dem Überschneidungsbereich zweier Codierungen im Verhältnis zum Gesamtbereich, den die beiden Codierungen mit ihren äußersten Segmentgrenzen abdecken:



Die Eingabe erfolgt in Prozent und der Schwellenwert kann im Dialogfenster eingestellt werden. Der Standardwert beträgt 90%, kann aber testweise höher einstellt und bei zu vielen „Falschmeldungen“ dann Schritt für Schritt reduziert werden.

Es werden zwei Ergebnistabellen ausgegeben: die codespezifische Ergebnistabelle und die segmentspezifische Tabelle.

Die codespezifische Ergebnistabelle



Code	Übereinstimmung	Nicht-Übereinstimmung	Gesamt	Prozentual
WP - Größte Weltprobleme > Klima	12	8	20	60,00
WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit, -vert...	4	4	8	50,00
WP - Größte Weltprobleme > religiöse, kulturelle Konflikte	8	0	8	100,00
WP - Größte Weltprobleme > Krieg	8	0	8	100,00
WP - Größte Weltprobleme > Globalisierung	4	0	4	100,00
WP - Größte Weltprobleme > Schnelllebigkeit	4	0	4	100,00
<Total>	40	12	52	76,92

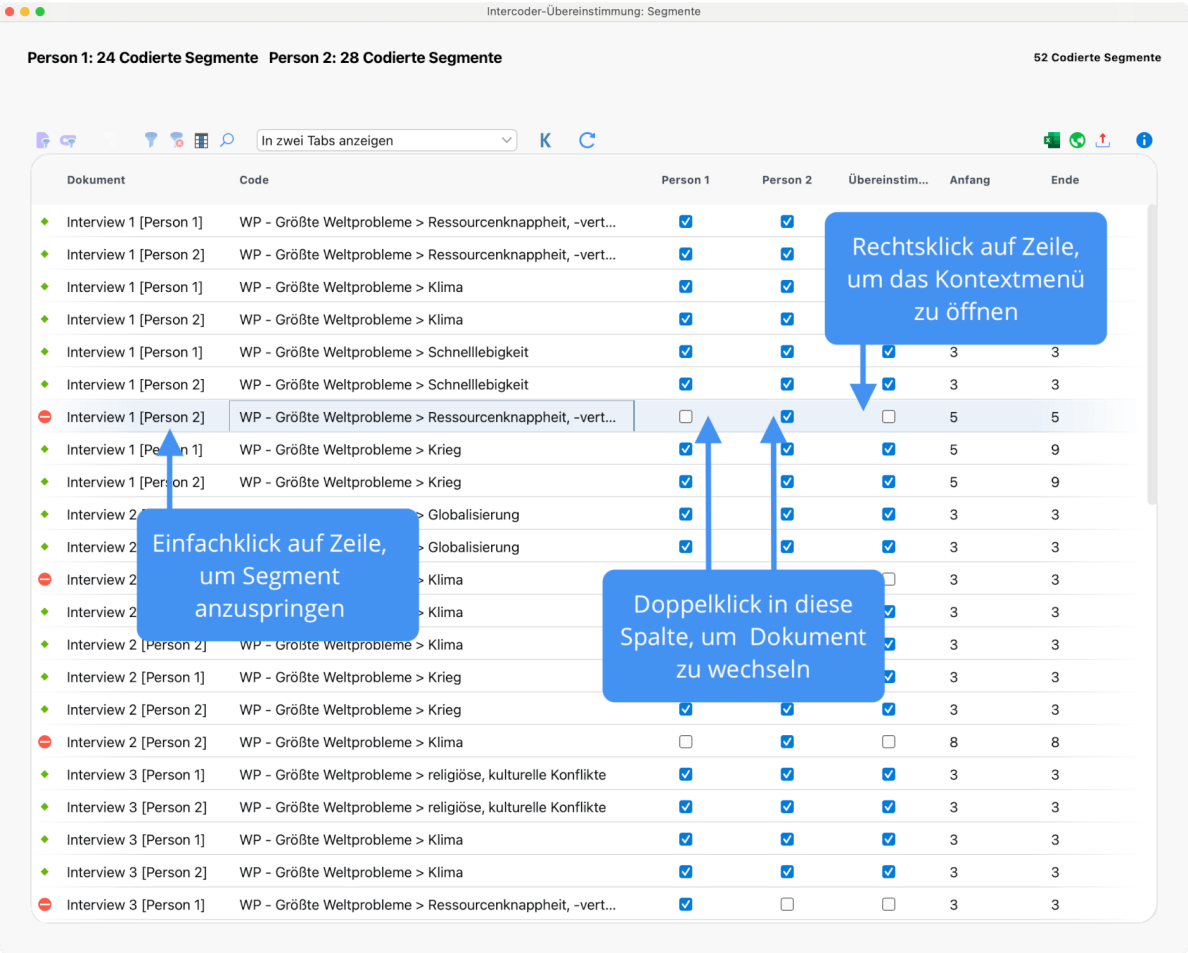
Ergebnistabelle für die einzelnen Codes bei der segmentgenauen Überprüfung

Diese Tabelle besitzt so viele Zeilen, wie Codes in die Übereinstimmungsüberprüfung einbezogen wurden. Codes, die von keinem der beiden Codierenden vergeben wurden, werden nicht in die Tabelle aufgenommen, auch wenn sie für die Analyse ausgewählt wurden. Die Tabelle gibt einen Überblick über die Übereinstimmungen und Nicht-Übereinstimmungen der beiden Codierenden. Sie zeigt an, wo die Schwachstellen sind, d.h. bei welchen Codes der angestrebte prozentuale Grad an Übereinstimmung nicht erreicht wird.

Für jeden Code ist angegeben, wie viele Segmente insgesamt codiert wurden (Spalte „Gesamt“), wie groß die Zahl der Übereinstimmungen ist und wie hoch der codespezifische Übereinstimmungs-Prozentsatz ist. In der Zeile <Total> werden die (Nicht-)Übereinstimmungen addiert, sodass eine durchschnittliche prozentuale Übereinstimmung berechnet werden kann.

Die detaillierte Ergebnistabelle mit den ausgewerteten Segmenten

Die zweite Tabelle ermöglicht die genaue Inspektion, man kann also ermitteln, bei welchen codierten Segmenten die beiden Codierenden nicht übereinstimmen. Die Tabelle enthält je nach gewählter Einstellung die Segmente beider Personen oder nur die Segmente einer Person und zeigt jeweils an, ob die zweite Person an dieser Stelle den gleichen Code vergeben hat:



Dokument	Code	Person 1	Person 2	Übereinstim...	Anfang	Ende
Interview 1 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit, -vert...	☑	☑			
Interview 1 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit, -vert...	☑	☑			
Interview 1 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > Klima	☑	☑			
Interview 1 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Klima	☑	☑			
Interview 1 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > Schnelllebigkeit	☑	☑	☑	3	3
Interview 1 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Schnelllebigkeit	☑	☑	☑	3	3
Interview 1 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit, -vert...	☐	☑	☐	5	5
Interview 1 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > Krieg	☑	☑	☑	5	9
Interview 1 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Krieg	☑	☑	☑	5	9
Interview 2	> Globalisierung	☑	☑	☑	3	3
Interview 2	> Globalisierung	☑	☑	☑	3	3
Interview 2	> Klima			☐	3	3
Interview 2	> Klima			☑	3	3
Interview 2 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Klima			☑	3	3
Interview 2 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > Krieg			☑	3	3
Interview 2 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Krieg	☑	☑	☑	3	3
Interview 2 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Klima	☐	☑	☐	8	8
Interview 3 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > religiöse, kulturelle Konflikte	☑	☑	☑	3	3
Interview 3 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > religiöse, kulturelle Konflikte	☑	☑	☑	3	3
Interview 3 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > Klima	☑	☑	☑	3	3
Interview 3 [Person 2]	WP - Größte Weltprobleme > Klima	☑	☑	☑	3	3
Interview 3 [Person 1]	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit, -vert...	☑	☐	☐	3	3

Ergebnistabelle der Intercoder-Übereinstimmung für alle codierten Segmente

Eine Übereinstimmung erkennen Sie direkt am grünen Symbol in der ersten Spalte. Ein rotes Icon in dieser Spalte zeigt hingegen an, dass es bei diesem Segment keine Übereinstimmung gibt.

Tipp: Das Klicken auf den ersten Spaltenkopf bewirkt die Sortierung der Spalte, und zwar so, dass alle roten Zeilen in der Tabelle zuoberst gelistet werden und man Schritt für Schritt jede Nicht-Übereinstimmung inspizieren und diskutieren kann. Durch Klick auf das Icon werden nur die problematischen Segmente angezeigt.
Interaktivität der Ergebnistabelle: Segmente vergleichen

Die Ergebnistabelle ist interaktiv mit den Originaldaten verbunden und erlaubt das gezielte Inspizieren der analysierten Segmente:

- Ein Klick auf eine Zeile markiert beide zugehörigen Dokumente in der „Liste der Dokumente“ und öffnet sie standardmäßig in eigenen Tabs, wobei das angeklickte Segment hervorgehoben wird. In der Symbolleiste können Sie die Einstellung wechseln von **In zwei Tabs anzeigen** zu **In zwei Dokument-Browsern anzeigen**, dann wir das Dokument von „Codierer 2“ in einem eigenen Fenster angezeigt. Diese Option ist besonders praktisch, wenn Sie mit zwei Bildschirmen arbeiten.
- Ein Doppelklick auf das kleine Quadrat in der Spalte „Person 1“ bzw. „Person 2“ fokussiert das zugehörige Dokument im „Dokument-Browser“ an genau der Position des fraglichen Segmentes. So kann man leicht zwischen den beiden Dokumenten hin und her springen und beurteilen, welcher der

beiden Codierer denn nun den Code entsprechend der Zuordnungsvorschrift angewandt hat.

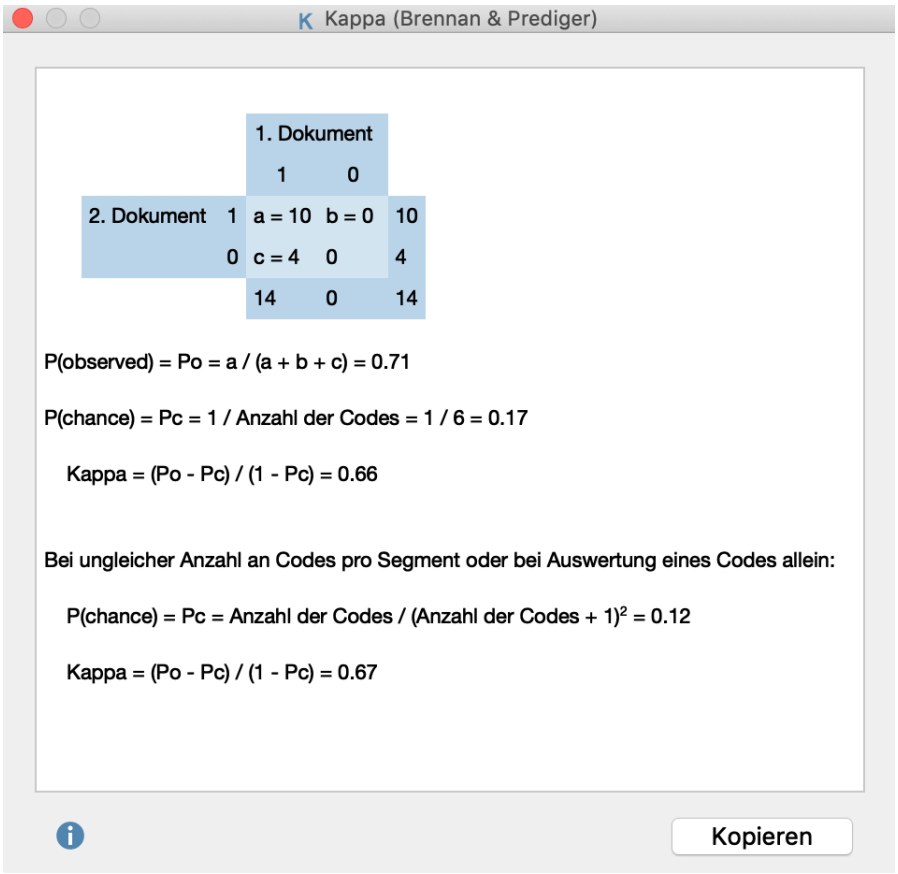
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile, erscheint wie im Bild oben zu sehen ein Kontextmenü, das es erlaubt die Codierung bzw. Nicht-Codierung aus dem einen Dokument in das andere direkt zu übertragen. Wählen Sie hierzu beispielsweise die Option **Übernehme Lösung von Person 1**.

Koeffizient Kappa für die segmentgenaue Übereinstimmung

Wenngleich die Analyse der Intercoder-Übereinstimmung in der qualitativen Forschung meist primär zur Verbesserung von Codieranweisungen und einzelnen Codierungen dient, besteht dennoch häufig der Wunsch auch prozentuale Übereinstimmungen von Codierern zu berechnen – insbesondere mit Blick auf den späteren Forschungsbericht. Diese prozentualen Übereinstimmungen finden sich in der oben vorgestellten codespezifischen Ergebnistabelle von MAXQDA für jeden einzelnen Code und für alle Codes zusammen betrachtet.

Forschende äußern häufig zusätzlich den Wunsch, in ihren Ergebnisberichten nicht nur die prozentualen Übereinstimmungsraten berichten zu können, sondern auch zufallsbereinigte Koeffizienten auszuweisen. Die Grundidee derartiger Koeffizienten besteht darin, die prozentuale Übereinstimmung um den Anteil zu reduzieren, den man bei einer zufälligen Zuordnung von Codes zu Segmenten erhalten würde.

In MAXQDA lässt sich für diesen Zweck der häufig verwendete Koeffizient „Kappa (nach Brennan & Prediger, 1981)“ berechnen: Klicken Sie in der Ergebnistabelle auf das K-Symbol für **Kappa**, um die Berechnung für die aktuell durchgeführte Analyse zu starten. MAXQDA zeigt Ihnen daraufhin folgendes Ergebnisfenster:



In der linken oberen Ecke der Vierfelder-Tafel steht die Anzahl der Codierungen, die übereinstimmen. In der rechten oberen Ecke und der linken unteren Ecke finden sich die Nicht-Übereinstimmungen, bei denen also in einem Dokument ein Code vergeben wurde, aber nicht in dem anderen. Da in MAXQDA bei der Intercoder-Übereinstimmung auf Segmentebene nur die Segmente berücksichtigt werden, bei denen mindestens ein Code vergeben wurde, ist die Zelle unten rechts per definitionem gleich Null (denn es werden ja keine Dokumentstellen in die Analyse einbezogen, die von beiden Codierern nicht codiert wurden).

“P(observed)” entspricht der einfachen prozentualen Übereinstimmung, wie sie in der Zeile “TOTAL” der codespezifischen Ergebnistabelle bereits ausgegeben wurde.

Für die Bestimmung von “P (chance)”, der zufälligen Übereinstimmung, greift MAXQDA auf einen Vorschlag von Brennan und Prediger (1981) zurück, die sich intensiv mit optimalen Einsatzmöglichkeiten von Cohens Kappa und dessen Problemen bei ungleichen Randsummenverteilungen auseinandergesetzt haben. Bei dieser Berechnungsweise wird die zufällige Übereinstimmung anhand der Anzahl unterschiedlicher Kategorien bestimmt, die von beiden Codierenden benutzt wurden. Diese entspricht der Anzahl der Codes in der codespezifischen Ergebnistabelle.

Hinweis: Wenn die Codierenden die gleiche Anzahl an Codes zu einem Segment vergeben und man zwei oder mehr Codes auswertet, sollte man den ersten angegebenen Kappa-Wert nehmen. Sofern die Codierenden eine unterschiedliche Anzahl an Codes zu einem Segment vergeben können oder man nur einen einzigen Code auswertet, sollte man den zweiten angegebenen Kappa-Wert berichten (siehe Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 302).

Voraussetzungen für die Berechnung von zufallskorrigierten Koeffizienten wie Kappa

Eine Bedingung für die Berechnung von zufallskorrigierten Koeffizienten wie Kappa ist, dass vorab Segmente festgelegt werden, welche von den Codierenden mit einem Set an vorgegebenen Codes versehen werden. Häufig wird in der qualitativen Sozialforschung jedoch das Vorgehen praktiziert, dass eben keine Segmente a-priori definiert werden, sondern stattdessen beide Codierenden die Aufgabe haben, alle aus ihrer Sicht relevanten Dokumentstellen zu identifizieren und einen oder mehrere passende Codes zuzuordnen. In diesem Fall ist die Wahrscheinlichkeit, dass zwei Personen die gleiche Stelle mit dem gleichen Code codieren, noch geringer und folglich wäre Kappa noch größer. Man kann hier sogar argumentieren, dass die Wahrscheinlichkeit für zufällig auftretende Codier-Übereinstimmungen bei einem Text mit mehreren Seiten und mehreren Codes so verschwindend klein ist, dass Kappa der einfachen prozentualen Übereinstimmung entspricht. In jedem Fall sollte die Berechnung von Kappa gut überlegt sein.

06 – Codierungen bearbeiten

Das Smart-Coding-Tool

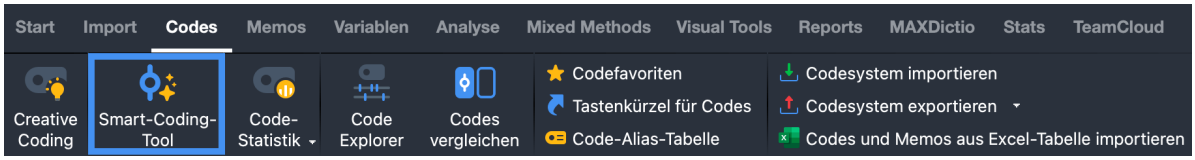
Was ist das Smart-Coding-Tool?

Das Smart-Coding-Tool wurde für die Arbeit mit codierten Textsegmenten konzipiert und eignet sich sehr gut, um folgende für die Codierarbeit typische Aufgaben durchzuführen:

- Sich einen Überblick über die Inhalte einer Kategorie verschaffen,
- zugeordnete Kategorien überprüfen und bei Bedarf verändern sowie
- Kategoriensysteme anpassen, insbesondere Obercodes ausdifferenzieren und Codes aggregieren.

So arbeiten Sie mit dem Smart-Coding-Tool

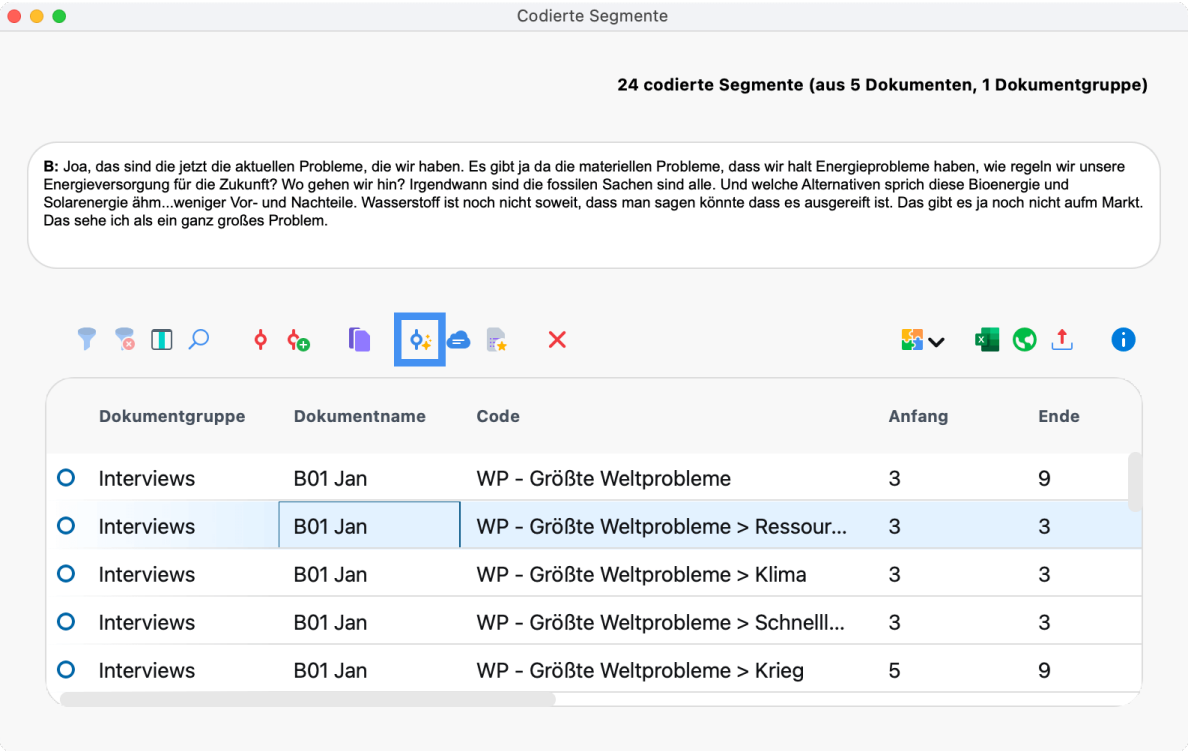
Das Smart-Coding-Tool lässt sich direkt im Menütab **Codes** öffnen: Klicken Sie hier auf das Symbol **Smart-Coding-Tool**, um die Arbeitsumgebung für alle codierten Segmente des Projekts zu öffnen.



„Smart-Coding-Tool" im Menütab „Codes" starten

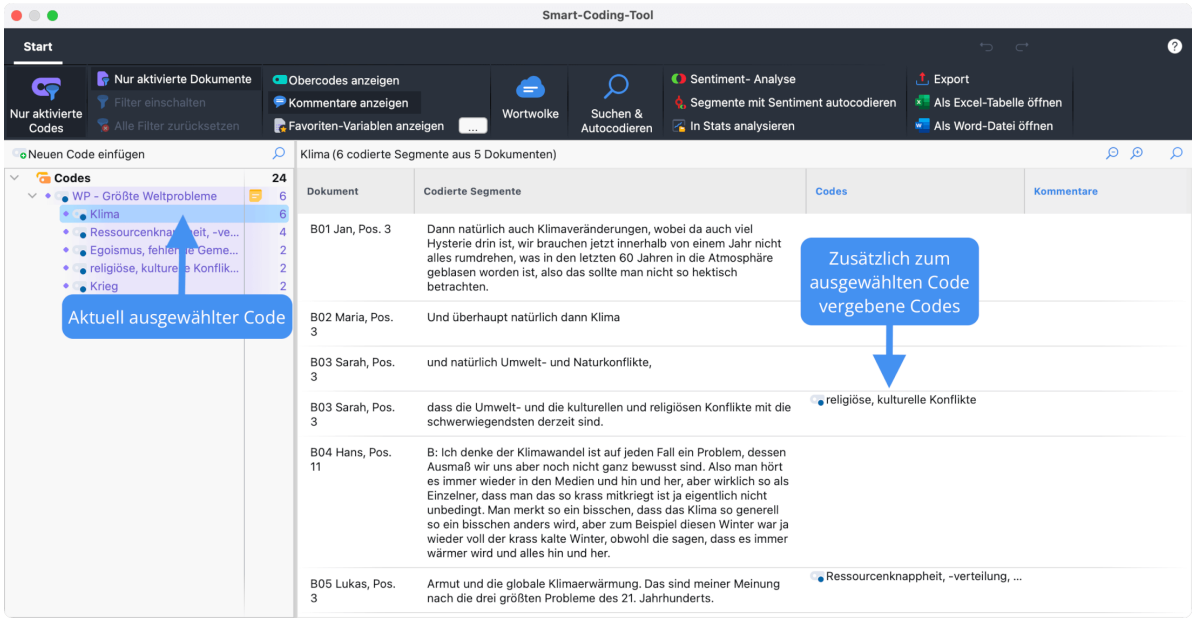
Das Smart-Coding-Tool lässt sich auch für eine Zusammenstellung von codierten Segmenten öffnen: Durch Klick auf das Symbol **Smart-Coding-Tool**

- in der „Liste der codierten Segmente" oder
- in der „Übersicht codierte Segmente".



Das Smart-Coding-Tool aus der „Übersicht codierte Segmente“ öffnen

Das Smart-Coding-Tool hat folgenden Aufbau:



Die Arbeitsumgebung des Smart-Coding-Tools

Die Arbeitsumgebung ist in zwei Anzeigebereiche geteilt. Im linken Fensterbereich wird das Codesystem angezeigt, das sich durch Klick auf die Option **Nur aktivierte Codes** auf die vorab aktivierten Codes beschränken lässt.

Im rechten Fensterbereich werden die codierten Segmente in einer Tabelle gelistet. Es werden immer die Segmente gelistet, deren Code im linken Baum ausgewählt und farbig markiert ist. Welcher Code gerade gewählt ist, wird zusätzlich auch oberhalb der Tabelle angezeigt. Daneben kann man ablesen, wie viele codierte Segmente (aus wie vielen Dokumenten) gerade angezeigt werden, also wie viele Zeilen die Tabelle enthält.

Hinweis: Wurde das Tool aus der „Liste der codierten Segmente“ oder aus der „Übersicht codierte Segmente“ gestartet, werden beim Öffnen des Fensters automatisch nur die Codes aktiviert, die in der Zusammenstellung der codierten Segmente angezeigt wurden. Im Smart-Coding-Tool werden dann nur diese aktivierten Codes im Codebaum angezeigt. Damit die Baumstruktur erhalten bleibt, werden ggf. auch nicht aktivierte Obercodes angezeigt. Die Zahl am Ende einer Codezeile gibt an, wie häufig der Code in den berücksichtigten Dokumenten vergeben wurde. Beim Starten des Smart-Coding-Tools werden nur die Dokumente aktiviert, aus denen die zusammengestellten codierten Segmente stammen. Es werden nur deren Segmente angezeigt.

Die einzelnen Spalten der Tabelle enthalten folgende Informationen:

Dokument – Herkunftsangabe, aus welchem Dokument das codierte Segment stammt

Codierte Segmente – Codierte Text-, Bild- oder PDF-Segmente

Codes – Auflistung der Codes, die im Bereich des angezeigten Segments zugeordnet wurden; dabei spielt es keine Rolle, ob der Code nur einem Zeichen des Segments, dem ganzen Segment oder auch über das Segment hinausgehend zugeordnet wurde; es werden nur die Codes aufgelistet, die links im Codesystem sichtbar sind; der ausgewählte Code im Codesystem und dessen direkter Obercode werden in dieser Spalte nie aufgeführt, um redundante Informationen zu vermeiden.

Kommentar – Frei editierbares Textfeld (max. 511 Zeichen) für die Kommentare zu den codierten Segmenten

Die Tabelle kann wie alle MAXQDA-Tabellen angepasst werden: Die Spalten lassen sich mit der Maus in ihrer Breite und Position ändern sowie durch rechten Mausklick auf eine Spaltenüberschrift ausblenden. Ein Klick auf die Überschrift sortiert die Spalte aufsteigend, ein weiterer Klick absteigend.

Hinweise:

- Sie können andere Funktionen von MAXQDA nutzen, während das Smart Coding Tool geöffnet ist, was einen flexibleren und effizienteren Workflow ermöglicht
- Beim Starten des Smart-Coding-Tools aus der „Liste der codierten Segmente” wird der Gewichtsfilter ignoriert. Wurden also in der „Liste der codierten Segmente” Segmente aufgrund des Gewichtsfilters nicht angezeigt, erscheinen diese dennoch im Smart-Coding-Tool.

Optionen im Ribbon-Menü

Im Ribbon-Menü stehen Ihnen folgende Optionen zur Anpassung der Darstellung zur Verfügung:

Nur aktivierte Codes – reduziert die Anzeige des Codesystems auf die aktivierten Codes. Die Option ist beim Starten des Smart-Coding-Tools aus der „Übersicht codierte Segmente“ oder der „Liste der codierten Segmente“ automatisch gewählt. Wenn ausgeschaltet, werden alle Codes und Subcodes angezeigt.

Nur aktivierte Dokumente – reduziert die Anzeige auf codierte Segmente aus derzeit aktivierten Dokumenten. Die Anzeige der Häufigkeiten im Codebaum wird entsprechend angepasst.

Filter einschalten – wendet in allen Spalten die Filter an, die über rechten Mausklick auf eine Spaltenüberschrift und Wahl des Eintrags Filter setzen definiert wurden.

Alle Filter zurücksetzen – löscht in allen Spalten die Filter.

Obercodes anzeigen – zeigt in der Spalte „Codes“ zusätzlich zum Code auch dessen Obercode an.

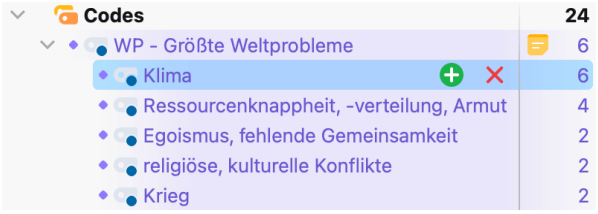
Kommentare anzeigen – blendet die Spalte „Kommentare“ ein.

Favoriten-Variablen anzeigen – blendet für jede Favoriten-Variable eine weitere Spalte ein. So haben Sie beispielsweise das Alter einer Person oder andere Hintergrundinformationen zu einem Fall vor Augen. Favoriten-Variablen können Sie im Hauptfenster von MAXQDA unter **Variablen > Liste der Dokumentvariablen** festlegen.

Oben rechts im Fenster befinden sich zudem zwei Symbole für die lokale Rückgängig-Funktion.

Neuen Code erstellen

Sie können jederzeit neue Codes ergänzen, um diese für die Codierung der angezeigten Segmente verwenden zu können. Klicken Sie hierzu auf das grüne Plussymbol, das erscheint, wenn Sie den Mauszeiger auf einen Code im Codesystem halten:



Neuen Code anlegen per Klick auf das grüne Pluszeichen

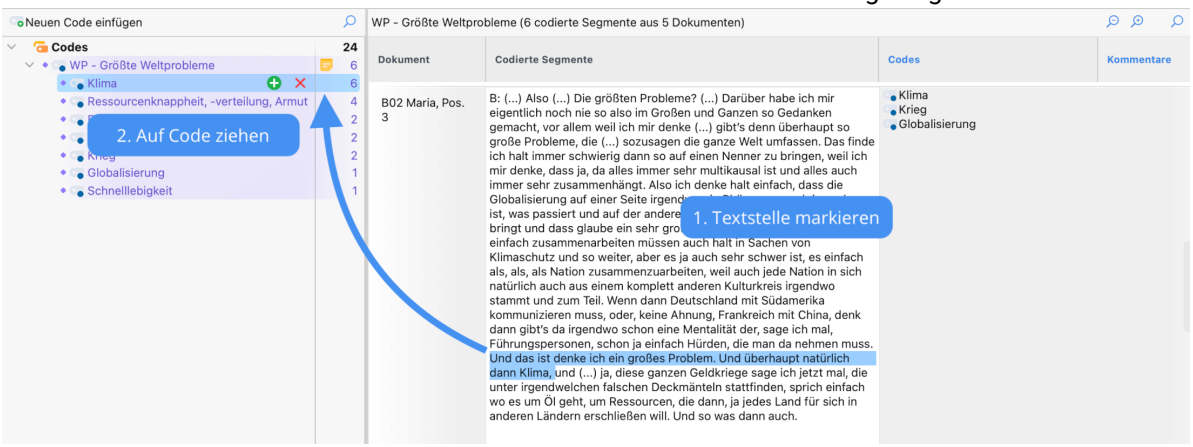
Neu erstellte Codes werden ggf. automatisch aktiviert, damit sie im Codebaum angezeigt werden.

Hinweis: Alle Änderungen am Codesystem, also auch das Einfügen neuer Codes, werden direkt in der „Liste der Codes“ von MAXQDA übernommen.

Code zuordnen

Um einem Segment einen Code zuzuordnen, klicken-und-ziehen Sie die Zeile des Segments auf einen der angezeigten Codes im Codebaum. Die Codierung wird sofort durch Anzeige des Codes in der Spalte „Codes“ deutlich gemacht. Um nur einen Teil des Segments zu codieren, doppelklicken Sie zuerst auf den Segmenttext, markieren dann den gewünschten Textabschnitt und ziehen diesen mit der gedrückten linken Maustaste auf einen der Codes im Codesystem. Auch wenn Sie mehrere Abschnitte eines Segmenttextes mit dem gleichen Code versehen, wird der Codename nur einmal in der Spalte „Codes“ gelistet.

Tipp: Wenn Sie beim Klicken-und-Ziehen einer ganzen Zeile auf einen Code die **Strg-Taste** (Windows) oder **⌘-Taste** (macOS) gedrückt halten, wird das gesamte Segment in den gewählten Zielcode verschoben. Es wird dann nicht mehr in der aktuellen Ansicht angezeigt.



Code zu einem Segmenttext zuordnen

Tipp: Durch Rechtsklick auf eine Zeile und Auswahl der Funktion **Neuen Code erstellen und zuordnen** können Sie direkt einen Code ergänzen und dem ganzen Segment zuweisen.

Codieren mit Hilfe von Codefavoriten

Sie können die Codefavoriten nutzen, um markierte Segmente schnell mit ihren favorisierten Codes zu codieren. Klicke auf das **Codefavoriten** Icon im Ribbon-Menü, um die favorisierten Codes einzublenden. Markieren den Teil Ihre Daten den Sie codieren möchten und klicken auf einen Code aus der Liste, um ihn auf das markierte Segment anzuwenden. Um einen Code zu favorisieren, ziehen ihn mit der Maus aus dem Codebaum auf das Codefavoriten-Fenster.

Segmente durchsuchen und autocodieren

Sie können die Textsegmente im Smart-Coding-Tool nach Begriffen durchsuchen und die Ergebnisse automatisch mit einer Kategorie codieren lassen.

Lokale Suche durchführen

So führen Sie eine lokale Suche in den derzeit im rechten Fenster angezeigten Segmenten durch:

1. Klicken Sie auf die kleine Lupe in der Kopfzeile der Tabelle oben rechts, um die Suchleiste einzublenden. Alternativ können Sie auch das Tastenkürzel **Strg+F** (Win) bzw. **⌘+F** (macOS) verwenden.
2. Geben Sie einen Suchbegriff ein.
3. Klicken Sie auf das Filter-Symbol in der Suchleiste, um nur die Antworten mit Treffern anzuzeigen (dieser Schritt ist für das Autocodieren nicht zwingend notwendig, aber er ist sehr hilfreich, um die gefundenen Antworten schnell überblicken zu können).

Umfassende Suche durchführen

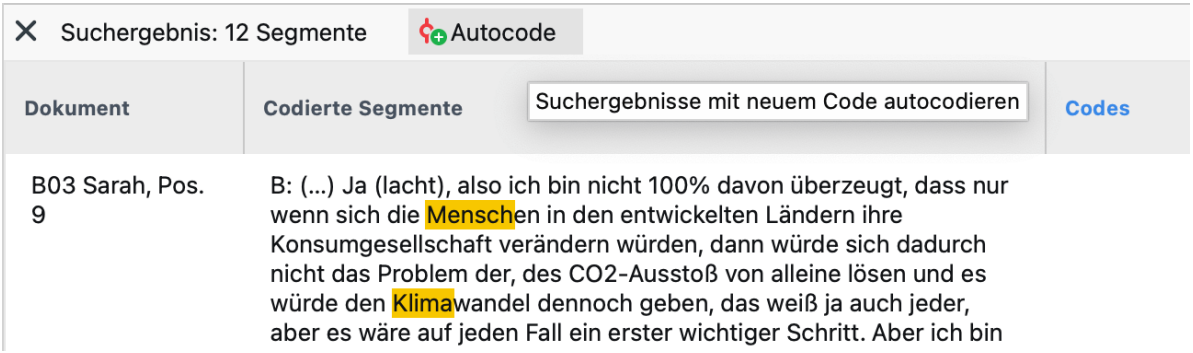
Die lokale Suchleiste bietet nur eingeschränkte Suchfunktionalität und ist auf die derzeit im rechten

Fenster gelisteten Antworten beschränkt. Wenn Sie komplexere Suchanfragen durchführen wollen, klicken Sie im Ribbon-Menü auf **Suchen & Autocodieren**. Daraufhin öffnet sich das Fenster „Textsuche“ von MAXQDA.

Im Fenster können mehrere Begriffe eingetragen werden, die im codierten Segment vorkommen sollen, im Beispiel wird nach „Mensch“ UND „Klima“ gesucht. Die Suche nach zwei oder mehr Begriffen mit der UND-Suche kann auch auf Absätze oder Sätze beschränkt werden.

Die Optionen für die Suche entsprechen denen der Textsuche und sind dort im Detail beschrieben. Zusätzlich gibt es die Option **Nur in gelisteten Segmenten**, die dafür sorgt, dass nur die derzeit im rechten Fenster aufgelisteten Antworten durchsucht werden. Wenn Sie die Option ausschalten, durchsucht MAXQDA alle codierten Segmente, die gerade in der Arbeitsumgebung verfügbar sind (die Zahl der verfügbaren Segmente steht im Codebaum ganz oben in der Zeile „Codesystem“).

Nach Klick auf **Suchen** werden die gefundenen Segmente im rechten Fenster gelistet:



Auflistung der Suchtreffer und Starten der Autocodierung

Suchergebnisse autocodieren

Um die Segmente automatisch mit einem neuen Code zu codieren, klicken Sie wie in der Abbildung zu sehen auf das Symbol **Autocode**. Es erscheint ein Menü, in dem Sie den Kontext für die Autocodierung einstellen können:

- Alle codierten Segmente, in denen der Suchbegriff vorkommt
- Alle Absätze, in denen der Suchbegriff vorkommt
- Alle Sätze, in denen der Suchbegriff vorkommt
- Nur die Suchtreffer

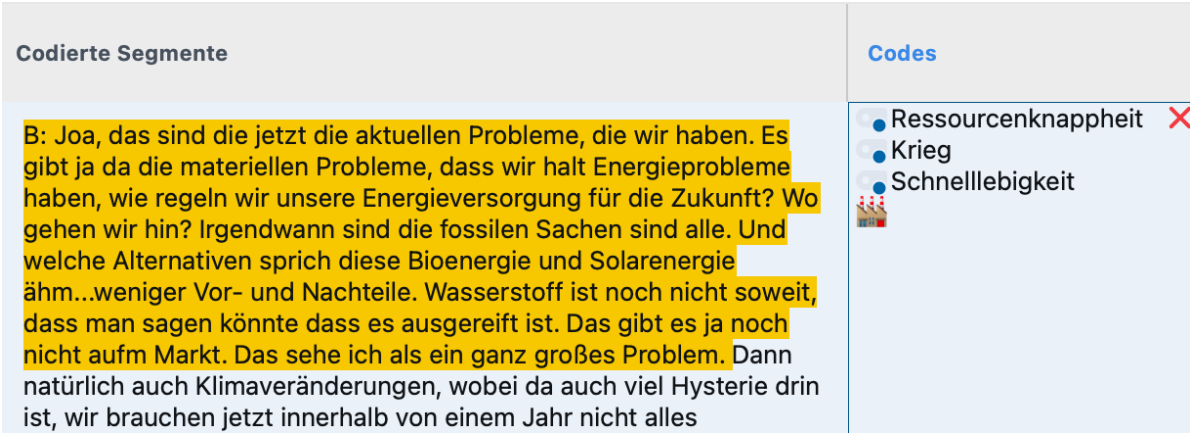
Nach Auswahl des zu codierenden Kontextes erscheint ein Dialog für die Erstellung eines neuen Codes. Nach Klick auf **OK** werden die Codierungen vorgenommen.

Der Codename kann links im Codesystem jederzeit angepasst werden.

Hinweis: Wenn Sie eine Suche mit einer UND-Verknüpfung durchgeführt haben, lässt sich nur das ganze codierte Segment oder der Suchtreffer autocodieren.

Zugeordneten Code entfernen

Um einen zugeordneten Code wieder zu entfernen, klicken Sie auf das Kreuz, das erscheint, wenn Sie mit der Maus über einen Code in der Spalte „Codes“ fahren. Es werden daraufhin innerhalb des Segments alle vorhandenen Zuordnungen dieses Codes gelöscht.



Zuordnung einer Kategorie wieder aufheben

Codesystem anpassen

Das Codesystem kann während des ganzen Analyseprozesses angepasst werden. Codes lassen sich wie gewohnt mit der Maus in ihrer Reihenfolge verändern und als Sub-Subcodes einfügen. Nach Rechtsklick auf einen Code stehen alle Funktionen aus der „Liste der Codes“ für die Anpassung des Codesystems zur Verfügung:

- Code löschen
- Subcodes sortieren (alphabetisch oder nach Kategorienhäufigkeit)
- Codefarbe ändern
- Code-Memo erstellen oder bearbeiten

Klicken Sie auf einen Code im Codebaum, um alle mit diesem Code codierten Segmente aufzulisten. So behalten Sie stets den Überblick über die mit dem Code erfassten Inhalte. Die farbige Markierung im Codesystem zeigt an, welcher Code gerade ausgewählt ist. oberhalb der gelisteten Antworten wird zudem der Name des aktuell ausgewählten Codes angezeigt.

Alle codierten Segmente eines Codes anzeigen

Hinweis: Die Spalte „Codes“ zeigt immer nur die Namen der Codes an, die zusätzlich zum aktuell ausgewählten Code zugeordnet wurden. Der direkte Obercode des ausgewählten Codes wird niemals in dieser Spalte angezeigt.

Einzelne codierte Segmente verschieben oder kopieren

Standardmäßig wird einem codierten Segment, dessen Zeile Sie auf einen Code ziehen, der gewählte Code ergänzend zugewiesen. Das Segment verbleibt weiterhin mit dem Code codiert, dessen Segmente derzeit im rechten Fensterbereich angezeigt werden.

Halten Sie beim Ziehen eines codierten Segments auf einen Code die **Strg-Taste** (Windows) bzw. die **⌘-Taste** (macOS) gedrückt, wird das Segment verschoben. Das heißt, die Codierung mit dem Code, dessen Segmente derzeit gelistet werden, wird entfernt und das Segment verschwindet aus dem rechten Fensterbereich.

Diese Funktion ist z.B. besonders praktisch, wenn man ein codiertes Segment aus einem Subcode zu einem anderen Subcode transferieren möchte, weil es dort inhaltlich besser aufgehoben ist.

Alle codierten Segmente eines Codes verschieben oder kopieren

Um alle Segmente eines Codes in einen anderen Code zu verschieben oder zu kopieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Funktion **Codierte Segmente verschieben** bzw. **Codierte Segmente kopieren**.

Klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste auf den Zielcode und wählen Sie dort die zugehörige Gegenfunktion aus: **Codierte Segmente einfügen (von Code ‚XX‘)**. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt Codierte Segmente verschieben oder kopieren.

Mit Codier-Kommentaren arbeiten

In der Kommentarspalte können Sie zu jedem Segment einen Codier-Kommentar verfassen. In

Kommentaren können Anmerkungen zu den Segmenttexten, Ideen für Kategorien und vieles mehr notiert werden. Sie eignen sich auch dafür, Hinweise für das analytische Vorgehen („Unsichere Zuordnung – später nochmal überprüfen“) oder für andere Teammitglieder („Bitte noch mal gegenchecken!“) festzuhalten.

Um die Kommentarspalte einzublenden, klicken Sie im Menütab auf die Option **Kommentare anzeigen**. Doppelklicken Sie in eine Zelle der Spalte „Kommentar“, um einen neuen Kommentar einzugeben oder einen vorhandenen zu bearbeiten.

AI Assist: Codierte Segmente zusammenfassen (in einzelne Kommentare)

Mit AI Assist können Sie den Inhalt eines codierten Textabschnitts automatisch zusammenfassen:

- Um ein aufgelistetes Textsegment zusammenzufassen, klicken Sie es mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **AI Assist: Segment zusammenfassen (in Kommentar)**.
- Um jeden aufgelisteten Textabschnitt auf einmal zusammenzufassen, klicken Sie auf das Icon **AI Assist** im Ribbon-Menü und wählen Sie **Gelistete Textsegmente zusammenfassen (in Kommentaren)**.

Die Zusammenfassungen werden als Kommentare zu den codierten Abschnitten gespeichert und in der Spalte "Kommentare" angezeigt. Weitere Informationen zur automatischen Zusammenfassung einzelner Segmente finden Sie hier: AI Summary: Codierte Segmente.

AI Assist: Codierte Segmente zusammenfassen (in eine Code-Summary)

Sie können auch alle aktuell aufgelisteten codierten Segmente automatisch zusammenfassen und das Ergebnis im Code-Memo speichern: Klicken Sie hierzu auf das Icon **AI Assist** im Ribbon-Menü und wählen Sie **Gelistete Textsegmente zusammenfassen (in Code-Summary)** .

Weitere Informationen zur automatischen Zusammenfassung mehrerer Segmente finden Sie hier: AI Summary: Codierte Segmente.

AI Assist: Chat mit codierten Segmenten

Sie können auch interaktiv mit bereits kodierten Textdaten kommunizieren, indem Sie die Chat-Funktion von AI Assist verwenden. Klicken Sie hierzu auf das Icon **AI Assist** im Ribbon-Menü und wählen Sie **Mit diesen Segmenten chatten**. Alternativ können Sie auch mit der rechten Maustaste auf einen Code klicken und im Kontextmenü **AI Assist > Chat mit den codierten Segmenten dieses Codes** wählen.

Weitere Informationen finden Sie hier: AI Chat mit codierten Segmenten.

Sentiments analysieren

Mit MAXQDA können Sie eine Sentimentanalyse der Daten im Smart-Coding-Tool durchführen. Dabei wird automatisch bewertet, ob Inhalte als negativ, neutral oder positiv einzuschätzen sind. Die Sentimentanalyse funktioniert genauso wie im Abschnitt Sentiments von Survey-Daten analysieren beschrieben.

Ansicht exportieren

Die aktuelle Ansicht kann mithilfe der üblichen Symbole im Ribbonmenü exportiert werden. Es werden immer alle Zeilen (also codierte Segmente) des rechten Fensterbereichs exportiert.

Codierungen löschen

MAXQDA offeriert Ihnen an mehreren Stellen die Möglichkeit, einzelne oder mehrere Codierungen gleichzeitig zu löschen.

Hinweis: Wenn Sie in der „Liste der Codes“ einen Code löschen, werden alle zugehörigen Codierungen aus allen Dokumenten entfernt.

Codierungen im „Dokument-Browser“ löschen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Codierstreifen oder den Codenamen einer Codierung.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Löschen**.

Codierungen in der „Liste der codierten Segmente“ löschen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste irgendwo auf ein codiertes Segment oder auf den Codierstreifen.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Löschen**.

Codierungen in der „Übersicht codierte Segmente“ oder der tabellarischen Ansicht der „Liste der codierten Segmente“ löschen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile oder wählen Sie mehrere Zeilen bei gedrückter **Strg-Taste** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS) aus, um gleichzeitig mehrere Codierungen zu löschen.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Löschen**.

Codierungen anpassen

Prinzipiell sind bei einem codierten Segment verschiedene Arten von Änderungen denkbar:

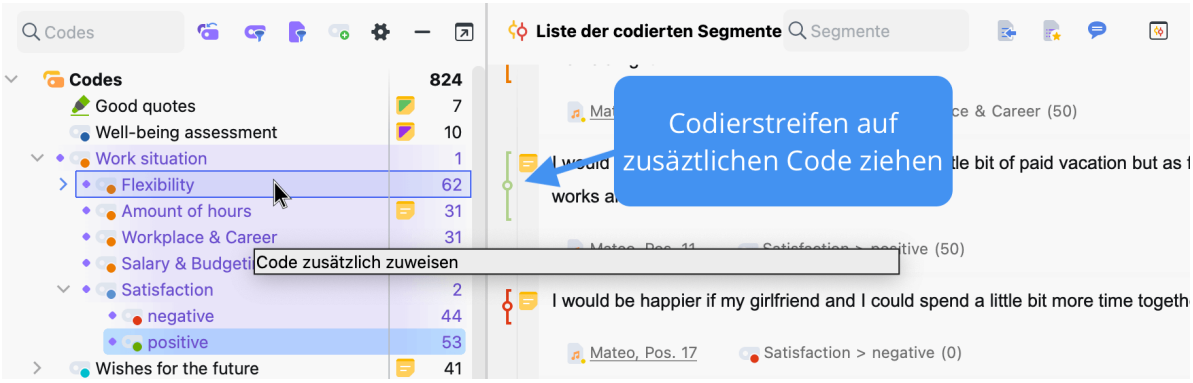
- Zuordnung eines weiteren Codes
- Zuordnung eines anderen Codes anstelle des bisherigen Codes
- Veränderung der Segmentgrenzen, d.h. die Codierung und der zugeordnete Code sollen bestehen bleiben, das codierte Segment soll aber vergrößert oder verkleinert werden

Alle drei Änderungen können Sie mit MAXQDA sehr komfortabel realisieren.

So ordnen Sie einen weiteren Code zu

Um einem bereits codierten Segment einen weiteren Code zuzuordnen, stehen Ihnen unter anderem folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- **"Dokument-Browser"** - Wenn Sie gerade ein Segment codiert haben, bleibt es markiert (Ausnahme: Codierungen mit Farbmarkern). Sie können direkt weitere Codes zuordnen, z.B. durch Klicken und Ziehen des Segments auf einen Code. Wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt noch weitere Codes zuordnen wollen, müssen Sie das Segment erneut markieren. Dies geschieht am einfachsten, indem Sie den Codierstreifen des Segmentes mit Maus anklicken. Dadurch wird das codierte Segment erneut markiert und Sie können wie gewohnt einen weiteren Code vergeben.
- **"Dokument Browser"** - Schneller geht es, wenn Sie den Codierstreifen aus dem "Dokument Browser" direkt auf den neuen Code ziehen. Das Segment wird dadurch zusätzlich dem neuen Code zugewiesen.
- **"Liste der codierten Segmente"** - Sofern das codierte Segment in der „Liste der codierten Segmente“ gezeigt wird, ziehen Sie den Codierstreifen neben dem betreffenden Segment auf einen anderen Code und halten dabei die **Strg-Taste** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS) gedrückt.
- **"Übersicht codierte Segmente"** - Auf gleiche Art und Weise können Sie ein codiertes Segment aus der tabellarischen Ansicht der "Liste der codierten Segmente" oder der „Übersicht codierte Segmente“ kopieren: Ziehen Sie die Zeile mit der Maus einfach auf einen anderen Code. Der neue Code wird dem Segment zusätzlich zugewiesen.



"Liste der codierten Segmente": einem codierten Segment einen weiteren Code zuweisen

So ordnen Sie einen anderen Code zu

Bei der Analyse kann sich herausstellen, dass bei einem Segment die Code-Zuordnung nicht korrekt ist, d.h. ein falscher Code zugeordnet wurde. Auch kann es sinnvoll sein, das System der Codes zu erweitern und auszudifferenzieren. In beiden Fällen besteht das Bedürfnis, bei einem oder mehreren vorhandenen codierten Segmenten den bisherigen Code durch einen anderen zu ersetzen:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

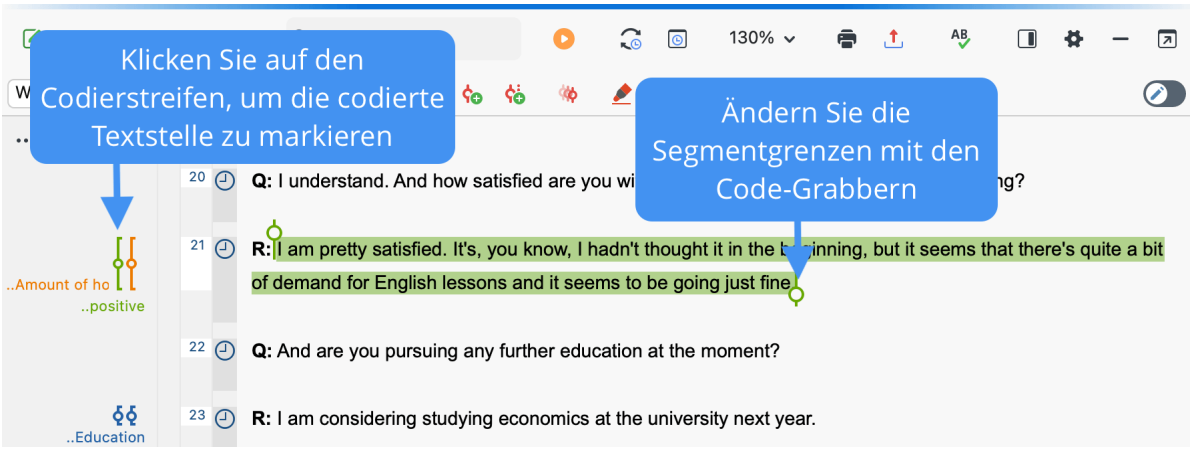
- **Code ändern im "Dokument-Browser" (manuell)** - Weisen Sie den korrekten neuen Code als weiteren Code zu, z.B. indem Sie zuerst auf den Codierstreifen klicken, um das Segment zu markieren und dann mit der Maus das Segment auf den neuen Code ziehen. Löschen Sie anschließend die bisherige Codierung, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Codierstreifen klicken und **Löschen** wählen.
- **Code ändern im "Dokument Browser" (vereinfacht)** - Schneller geht es, wenn Sie den Codierstreifen aus dem „Dokument Browser" direkt auf den neuen Code ziehen und dabei die **Strg-Taste** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS) gedrückt halten. Das Segment wird automatisch dem neuen Code zugewiesen und vom bisherigen Code entfernt.
- **Code ändern in der "Liste der codierten Segmente"** - Sofern das codierte Segment in der „Liste der codierten Segmente" gezeigt wird, ziehen Sie den Codierstreifen neben dem betreffenden Segment auf einen anderen Code (ohne eine Taste zu halten). Dadurch wird das Segment automatisch dem anderen Code zugewiesen und vom bisherigen Code entfernt. Sollte der andere Code nicht aktiviert sein, kann es jetzt natürlich sein, dass das codierte Segment aus der „Liste der codierten Segmente" entfernt wird.
- **Code ändern in der "Übersicht codierte Segmente"** - Auf ähnliche Art und Weise können Sie ein codiertes Segment aus der tabellarischen Ansicht der „Liste der codierten Segmente" oder der „Übersicht codierte Segmente" zu einem anderen Code verschieben. Ziehen Sie die Zeile mit der Maus auf einen anderen Code. Das bewirkt, dass das codierte Segment zu dem neuen Code verschoben und vom alten Code gelöscht wird.

So vergrößern oder verkleinern Sie die Segmentgrenzen

Mitunter passiert es, dass ein Segment zu knapp (oder zu umfangreich) codiert worden ist, d.h. außerhalb des Kontextes ist das codierte Segment nicht mehr gut verständlich. So können Sie die Segmentgrenzen anpassen:

1. Markieren Sie das Segment, indem Sie den zugehörigen Codierstreifen oder Codenamen im „Dokument-Browser" anklicken. Dadurch wird das Segment im Originaldokument markiert.
2. Sie können nun ganz einfach mit den Code-Grabbern das Segment erweitern oder verkleinern.
3. Die Segmentgrenzen können auch in der üblichen Weise mit der Maus neu festgelegt werden. Anschließend codieren Sie das Segment mit dem gleichen Code erneut. Alternativ können Sie auch mit der rechten Maustaste auf den Codierstreifen klicken und im Kontextmenü **Recodieren mit markiertem Segment** auswählen.

MAXQDA passt die neuen veränderten Segmentgrenzen automatisch an.



Verändern der Segmentgrenzen

Hinweis: In Bild- oder PDF-Dokumenten werden die Grenzen einer bestehenden Bild-Codierung nur geändert, wenn die neue Markierung eine bestehende Codierung vollständig umfasst oder wenn sie vollständig innerhalb der bestehenden Codierung liegt.

Während die Funktion „Recodieren“ die Segmentgrenzen immer an die aktuelle Markierung anpasst, gibt es auch die Möglichkeit, die Segmentgrenzen mit der neuen Markierung zu erweitern:

1. Ziehen Sie oberhalb oder unterhalb der Codierung eine Markierung auf, die sich mit der bisherigen Codierung überlappt.
2. Klicken Sie dann auf den Codierstreifen mit der rechten Maustaste und wählen Sie den Eintrag **Codierung erweitern mit markiertem Segment** aus.

Codierte Segmente verschieben oder kopieren

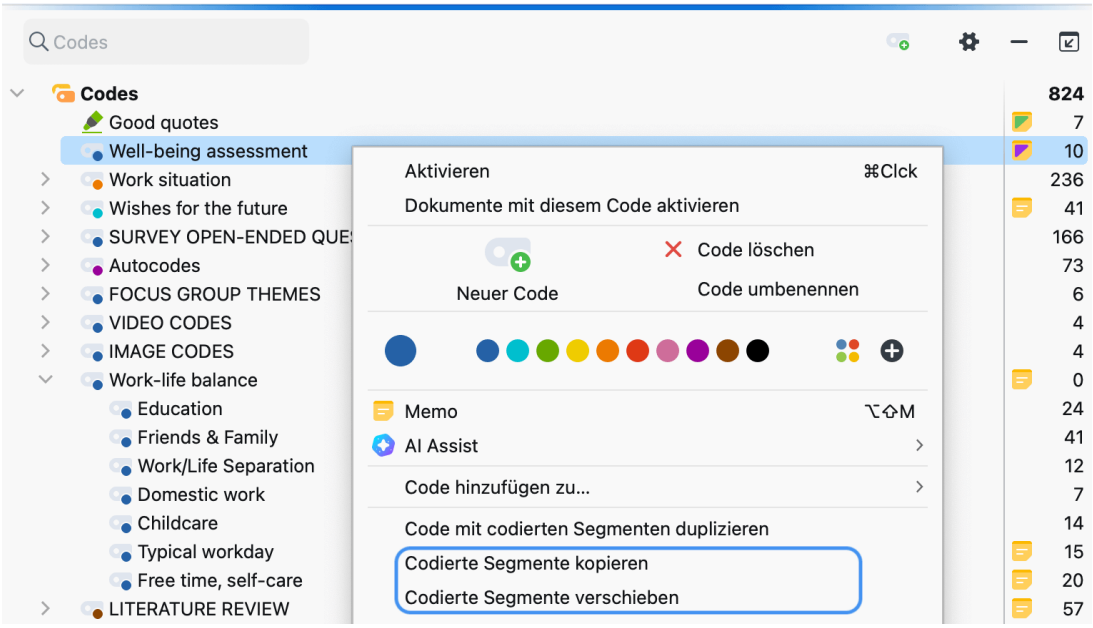
Im Abschnitt Codierungen anpassen wurde bereits beschrieben, wie Sie einzelnen codierten Segmenten einen anderen odere einen weiteren Code zuweisen können. In diesem Abschnitt geht erfahren Sie, wie Sie **allen Segmenten eines Codes** einen anderen Code zuordnen, die Segmente also in einen anderen Code verschieben können, und wie sie **allen Segmenten eines Codes** einen weiteren Code zuweisen, also die Segmenten in einen anderen Code kopieren können.

Alle codierten Segmente eines Codes verschieben

Das Verschieben der Codes in der Struktur des Kategoriensystems ist eine Sache, das Verschieben der codierten Segmente eine andere. Man stelle sich einen Schubladenschrank vor: In einem Fall handelt es sich um eine Verschiebung der Schubladen (Strukturänderung), wobei die Inhalte der Schubladen völlig unangetastet bleiben, lediglich die Konstellation der Schubladen wird verändert. Im anderen Fall, der Verschiebung der codierten Segmente, werden nur die Inhalte der Schublade verschoben: Sie werden von einer Schublade in eine andere umgeräumt, während die Schubladen selbst davon unberührt bleiben. In MAXQDA ist es möglich, nicht nur die Codes, sondern auch die Inhalte einer Schublade, d.h. die codierten Segmente, im Kategoriensystem zu verschieben.

Und so wird es gemacht:

1. Klicken Sie in der „Liste der Codes“ den Code mit der rechten Maustaste an, dessen codierte Segmente Sie verschieben wollen.
2. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **Codierte Segmente verschieben**.
3. Daraufhin werden die Segmente in eine interne Zwischenablage kopiert. Noch hat keine Verschiebung stattgefunden, was Sie auch an der Anzahl der für den Code noch vorhandenen codierten Segmente ersehen können. An dieser Zahl hat sich nämlich nichts verändert.
4. Um die Codierungen tatsächlich zu verschieben, wählen Sie den Zielcode aus, also die Schublade, in welche die Codes jetzt neu einsortiert werden sollen. Klicken Sie dort im Kontextmenü auf **Codierte Segmente einfügen (von Code „XX“)** – anstelle von „XX“ steht der Name des Herkunftscodes.



Codierte Segmente verschieben

Der Code, dessen codierte Segmente Sie auf diese Weise verschoben haben, verbleibt in der „Liste der Codes“, enthält aber – wie an der Anzeige der Anzahl codierter Segmente ersichtlich ist – keine codierten Segmente mehr. Falls Sie den Code selbst nicht mehr benötigen, können Sie ihn einfach aus der Liste entfernen. Aber Vorsicht: Die Subcodes werden ebenfalls entfernt!

Umgang mit Codierkonflikten

Es ist natürlich möglich, dass einige Segmente, die Sie zum Zielcode verschoben haben, bereits mit diesem Zielcode codiert waren. Angenommen Sie verschieben die codierten Segmente von „Code B“ in den „Code A“, dann geht MAXQDA bei sich überschneidenden Codierungen wie folgt vor:

- Es werden die äußeren Segmentgrenzen beider Codierungen genommen. Wenn also eine Codierung mit „Code B“ von Wort 1 bis 5 reicht und die Worte 4 bis 10 bereits mit dem Zielcode „A“ codiert waren, reicht die neue Codierung von Wort 1 bis 10.
- Wenn beide Codierungen einen Kommentar besitzen, bleibt der Kommentar des Zielcodes erhalten. Der Kommentar des verschobenen codierten Segments wird gelöscht.
- Hat nur einer der beiden Codierungen einen Kommentar, bleibt dieser Kommentar erhalten.
- Die Codiergewichte des Zielcodes „A“ bleiben erhalten, unabhängig davon, welche Gewichte die verschobenen Segmente hatten.
- Wenn mehrere vorhandene Codierungen des Zielcodes „A“ zu einer großen Codierung zusammengefasst werden, weil sie alle in den Segmentgrenzen einer „B“-Codierung liegen, dann erhält diese Codierung das Gewicht der ältesten „A“-Codierung. Es wird nur der Kommentar der ältesten Codierung von „Code A“ übernommen, alle anderen Kommentare von „Code A“ werden gelöscht, auch wenn das älteste Segment keinen Kommentar hat. Falls keines der vorhandenen Segmente einen Kommentar hat, wird der Kommentar von „B“ übernommen.

Aufgrund sich überschneidender Codierungen kann die Anzahl der Codierungen beim Zielcode nach dem Verschieben natürlich kleiner sein. Wenn Sie 10 Codierungen von „Code B“ zu „Code A“ mit 20 Codierungen verschieben und sich mehrere Codierungen überschneiden, werden nach dem

Verschieben nicht 30, sondern weniger Codierungen bei „Code A“ angezeigt werden.

Alle codierten Segmente eines Codes kopieren

Die Funktion „Codierte Segmente kopieren“ funktioniert auf die gleiche Weise wie die Funktion „Codierte Segmente verschieben”. Der entscheidende Unterschied ist, dass zusätzlich auch die ursprüngliche Code-Zuordnung weiterhin erhalten bleibt. Die codierten Segmente werden also verdoppelt. Sie werden zusätzlich zum bisherigen Code einem weiteren Code zugeordnet.

So funktioniert es:

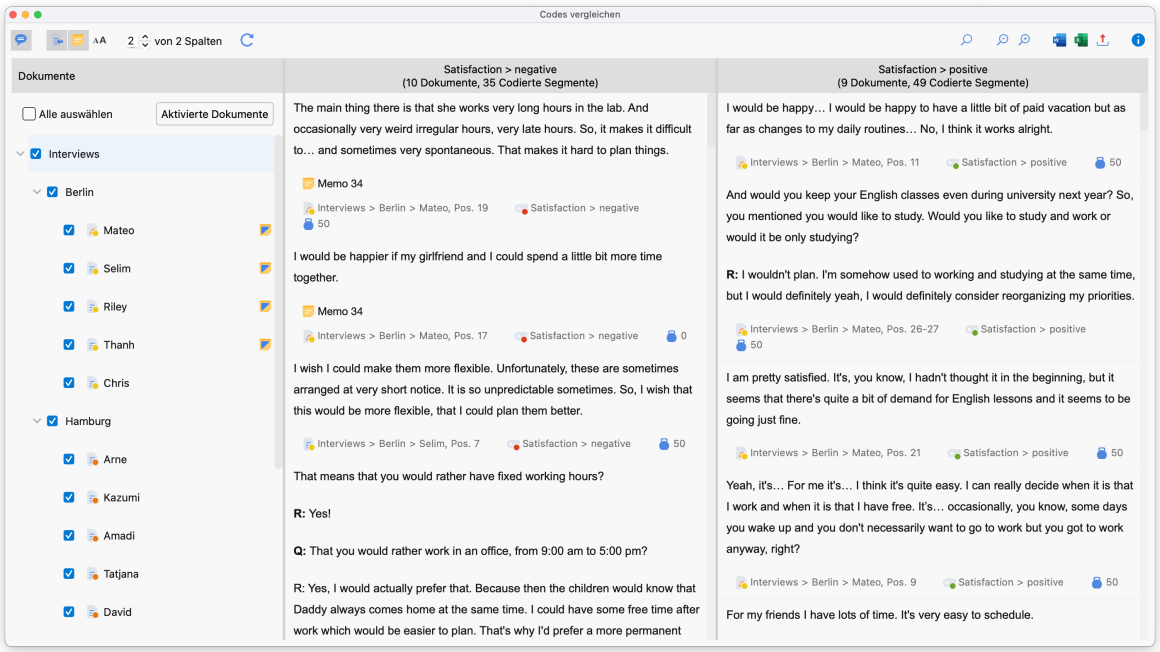
1. Klicken Sie in der „Liste der Codes“ auf den betreffenden Code.
2. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **Codierte Segmente kopieren**.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger zum Zielcode, bei welchem Sie die Segmente ergänzen wollen und klicken Sie diesen mit der rechten Maustaste an.
4. Wählen Sie aus dem Kontextmenü **Codierte Segmente einfügen (von Code „XX“)**.

Tipp: Sie können auch einen Code einschließlich aller ihm zugeordneten Segmente im Codesystem kopieren. Wählen Sie hierfür die Option **Code mit codierten Segmenten duplizieren** aus dem Kontextmenü eines Codes. Direkt unterhalb des Codes wird der Code auf gleicher Ebene mit gleichem Namen, ergänzt um eine fortlaufende Nummer, eingefügt.

07 – Codierungen analysieren

Codes vergleichen

Mithilfe der Funktion „Codes vergleichen“ können Sie die codierten Segmente von zwei oder mehr Codes miteinander vergleichen. Beispielsweise lassen sich die Segmente des Codes „positiv“ denen gegenüberstellen, die mit „negativ“ codiert wurden.



Codes vergleichen

So vergleichen Sie Codes

1. Starten Sie die Funktion über das Menü **Codes > Codes vergleichen**.
2. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die Codes aus, die Sie vergleichen möchten und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK**.

MAXQDA zeigt daraufhin das Ergebnisfenster, wobei für jeden ausgewählten Code eine Spalte vorgesehen ist.

Am linken Rand kann ausgewählt werden, welche Dokumente in der aktuellen Ansicht berücksichtigt werden sollen.

In der Symbolleiste am oberen Rand stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Kommentare der codierten Segmente anzeigen – zeigt unterhalb der codierten Segmente, sofern vorhanden, die zugehörigen Kommentare an.

Herkunftsangabe anzeigen – zeigt unterhalb der codierten Segmente deren Quelldokumente,

Positionen und Codier-Gewichte an. Ein Klick auf die angezeigte Herkunftsangabe öffnet das zugehörige Dokument im „Dokument-Browser“ und markiert das codierte Segment.

Memos einblenden – zeigt unterhalb der codierten Segmente alle Titel von In-Dokument-Memos an, die im Bereich der codierten Segmente vergeben wurden. Ein Klick auf den angezeigten Memotitel öffnet das Memo.

Schriftart vereinheitlichen – bei gewählter Option werden Schriftart, Schriftgröße und Zeilenabstand vereinheitlicht, sodass eine gleichmäßige Darstellung von Textsegmenten erzielt wird. Schriftauszeichnungen wie z.B. fett und kursiv bleiben erhalten.

x von y Spalten – hier stellen Sie ein, wie viele Spalten (x) der insgesamt erzeugten Spalten (y) sichtbar sein sollen. Maximal 6 Spalten lassen sich gleichzeitig anzeigen.

Aktualisieren – ruft erneut den Optionsdialog zur Auswahl der Codes auf.

Am oberen rechten Rand stehen außerdem Symbole zur Verfügung, mit denen Sie die angezeigten Inhalte vergrößern und verkleinern sowie die Inhalte durchsuchen und exportieren können.

Interaktivität

Die angezeigten Segmente sind interaktiv mit ihrem Quelldokument verbunden und Sie können die Eigenschaften der Segmente direkt an Ort und Stelle anpassen:

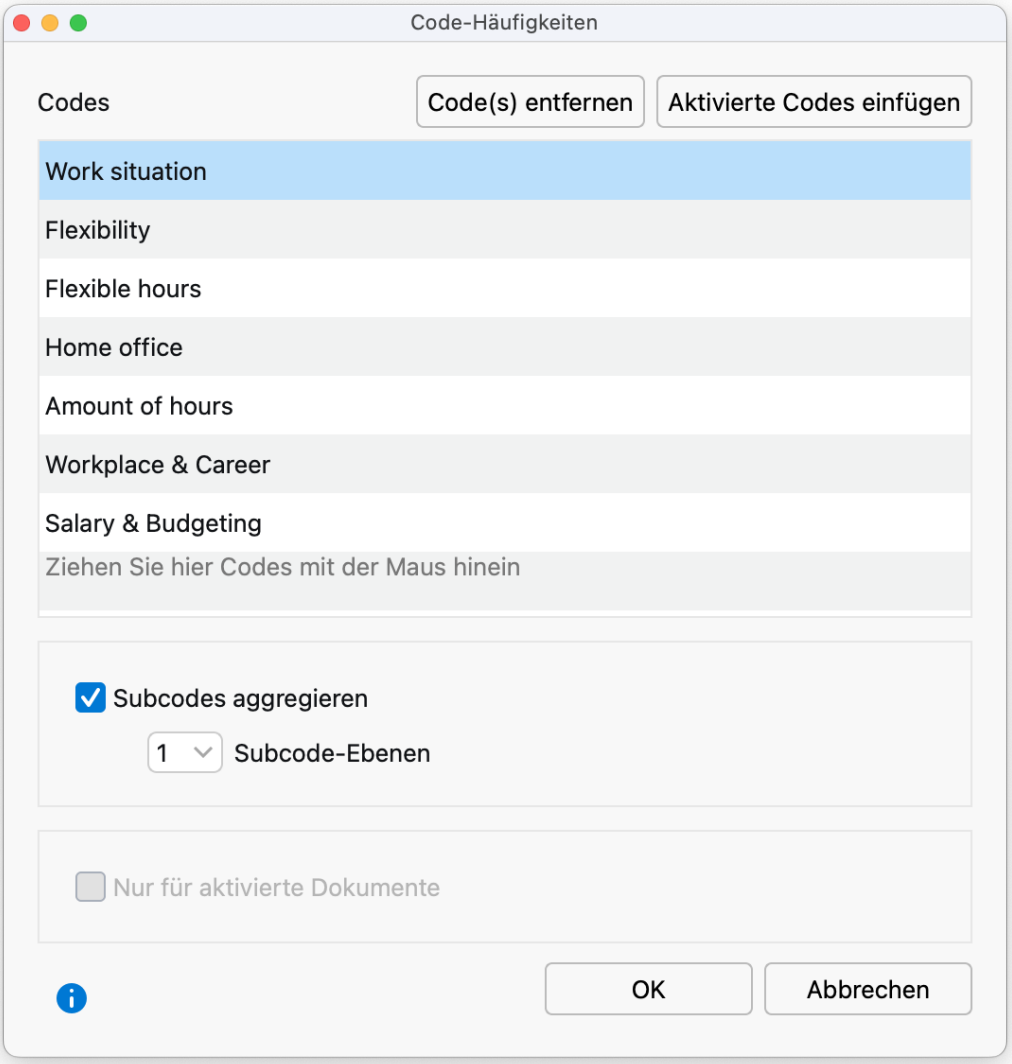
- Klicken Sie auf die Herkunftsangabe, um das Segment in seinem Kontext im „Dokument-Browse“ anzuzeigen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Segment, um einen Codier-Kommentar zu verfassen oder einen vorhandenen zu ändern, um das Segment in die Zwischenablage zu kopieren, um alle verknüpften Memos aufzulisten oder um die Codezuweisung zu löschen.
- Klicken Sie auf ein Gewicht, um es zu ändern.

Code-Häufigkeiten

Sie können sich jederzeit als Tabelle und Diagramm anzeigen lassen, wie viele Segmente und wie viele Dokument mit ausgewählten Codes codiert wurden. Da die Dokumente häufig den Fällen entsprechen, lässt sich mithilfe der Funktion *Codehäufigkeiten* unter anderem schnell analysieren, bei wie vielen Fällen ein bestimmtes Thema codiert wurde.

So gehen Sie vor:

- Aktivieren Sie die Dokumente, die Sie in die Auswertung einbeziehen möchten. Wenn Sie alle Dokumente berücksichtigen möchten, müssen Sie nichts aktivieren.
- Starten Sie die Analyse via **Analyse > Code-Häufigkeiten**.
- Daraufhin erscheint folgender Dialog, in den Sie die auszuwertenden Codes aus der „Liste der Codes“ mit der Maus hineinziehen können. Um mehrere Codes einzufügen, können Sie diese jederzeit aktivieren und dann über den Button **Aktivierte Codes einfügen** ergänzen. Die Option **Nur für aktivierte Dokumente** wird automatisch ausgewählt, falls beim Start der Funktion Dokumente aktiviert waren. Deaktivieren Sie die Option, um alle Dokumente auszuwerten.



Codes für die Analyse der Codehäufigkeiten auswählen

Nach Klick auf **OK** erscheint folgende Häufigkeitstabelle, die anzeigt, in wie vielen Dokumenten der jeweilige Code vorkommt.

Dokumente pro Code

Code-Häufigkeiten

Einheit: Dokumente mit jeweiligem Code

	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)
Work situation	0	0,0	0,0
Flexible hours	0	0,0	0,0
Home office	18	23,7	58,1
Flexibility	28	36,8	90,3
Amount of hours	11	14,5	35,5
Workplace & Career	12	15,8	38,7
Salary & Budgeting	5	6,6	16,1
DOKUMENTE mit Code(s)	31	40,8	100,0
DOKUMENTE ohne Code(s)	45	59,2	
ANALYSIERTE DOKUMENTE	76	100,0	

Häufigkeitstabelle: Anzahl der Dokumente mit jeweiligem Code

Die unteren drei Zeilen der Tabelle enthalten folgende Informationen:

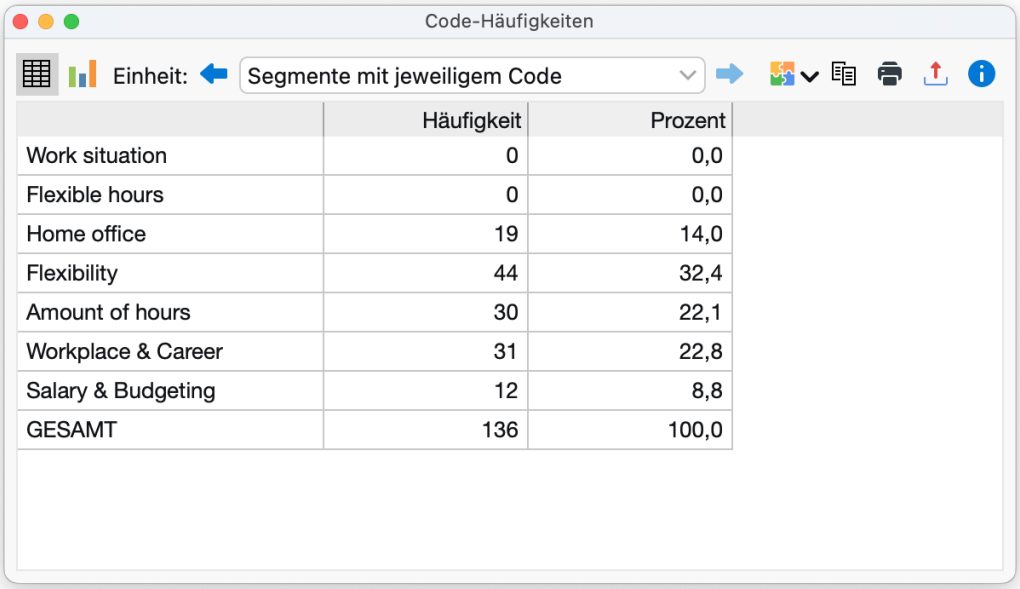
DOKUMENTE mit Code(s) – entspricht der Anzahl der Dokumente, in denen mindestens einer der ausgewerteten Codes vorkommt.

DOKUMENTE ohne Code(s) – entspricht der Anzahl der Dokumente, in denen keiner der ausgewerteten Codes vorkommt.

ANALYISERTE DOKUMENTE – entspricht der Summe der beiden darüberstehenden Zahlen und gibt die Anzahl aller ausgewerteten Dokumente an.

Segmente pro Code

Klickt man in der Symbolleiste auf den blauen Pfeil nach rechts, schaltet MAXQDA die Anzeige auf „Segmente mit jeweiligem Code“ um. Es werden dann als Einheit nicht mehr Dokumente, sondern Segmente ausgezählt. Die Ergebnistabelle informiert darüber, an wie vielen Segmenten die gelisteten Codes in den ausgewählten Dokumenten vergeben wurden.

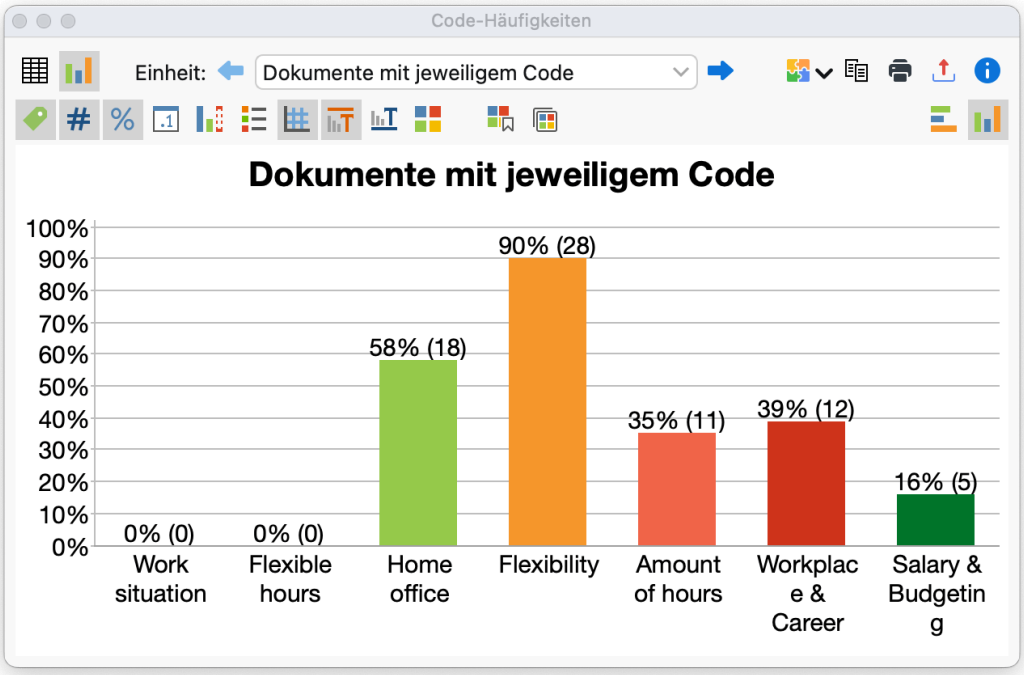


	Häufigkeit	Prozent
Work situation	0	0,0
Flexible hours	0	0,0
Home office	19	14,0
Flexibility	44	32,4
Amount of hours	30	22,1
Workplace & Career	31	22,8
Salary & Budgeting	12	8,8
GESAMT	136	100,0

Häufigkeitstabelle: Segmente mit jeweiligem Code

Codehäufigkeiten als Diagramm anzeigen

Durch Klick auf das Diagramm-Symbol oben links wird die gerade angezeigte Tabelle als Balken-, Säulen oder Kreisdiagramm dargestellt. Hinweise zur Gestaltung und Anpassung von Diagrammen finden Sie im Abschnitt Häufigkeitstabellen und Diagramme für Subcodes.



Codehäufigkeiten als Diagramm

Codehäufigkeiten drucken und exportieren

Die aktuelle Ansicht kann mithilfe der üblichen Symbole am rechten oberen Fensterrand gedruckt, exportiert und in ein QTT-Arbeitsblatt eingefügt werden.

Tipp: Wenn Sie eine Häufigkeitstabelle im Excel-Format exportieren, werden alle aktuell erzeugten Tabellen als je ein Arbeitsblatt in eine Datei exportiert.

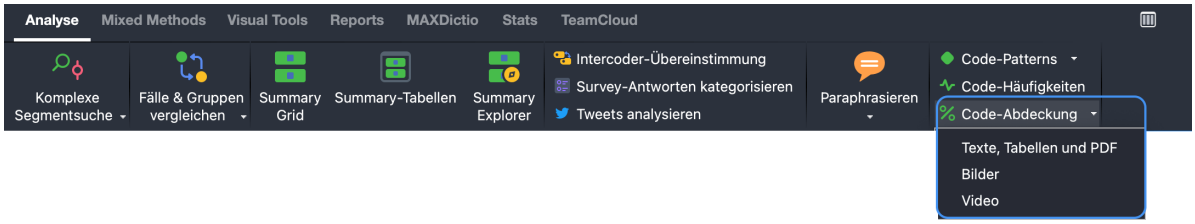
Code-Abdeckung

Mithilfe der Funktion *Codeabdeckung* können Sie die Frage beantworten, wie groß der Bereich ist, der in einem Dokument mit einem Code codiert wurde. Die Codeabdeckung lässt sich für mehrere Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets vergleichen. Für Texte werden codierte Zeichen (inkl. Leerzeichen), in Bildern die codierte Fläche und in Videodateien der codierte Zeitumfang gegenübergestellt.

Funktion starten

So gehen Sie vor, um die Codeabdeckung zu bestimmen:

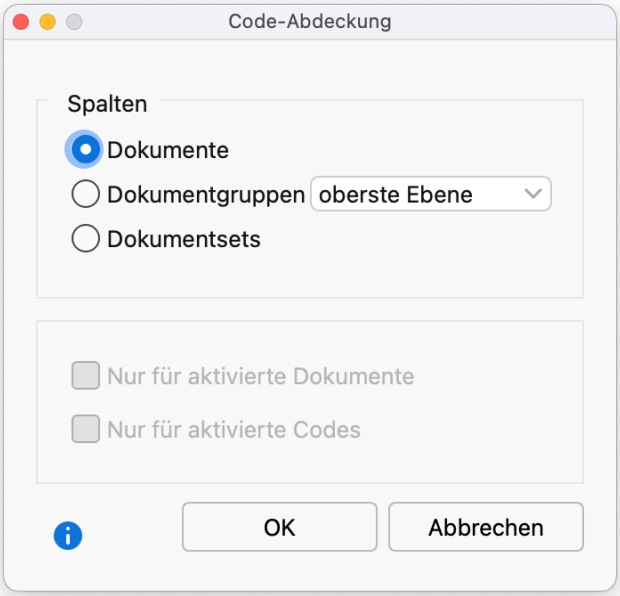
1. Aktivieren Sie zunächst die Dokumente und die Codes, die Sie in die Analyse einbeziehen möchten. Wenn Sie alle Dokumente und alle Codes auswerten möchten, brauchen Sie nichts zu aktivieren.
2. Klicken Sie auf den Eintrag **Codeabdeckung** auf dem Tab **Analyse** und wählen Sie im erscheinenden Menü, ob Sie die Berechnungen für (a) Texte, Tabellen und PDF-Dokumente, (b) Bilder oder für (c) Videos durchführen möchten.



Codeabdeckung

Hinweis: Die Wahl der Funktion „Bilder“ umfasst auch Bild-Codierungen in PDF-Dokumenten; die der Funktion „Videos“ auch Audio-Dateien.

3. Daraufhin erscheint folgender Dialog, in dem Sie wählen können, ob Sie die Ergebnisse nach Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets aufteilen möchten.



Zu vergleichende Einheiten wählen

Die Ergebnistabelle für codierte Dokumente sieht beispielsweise wie folgt aus:

Code-Abdeckung (Zeichen der codierten Segmente)

Prozente von Gesamttext

Codesystem	Mateo	Selim	Riley	Thanh	Chris
Work situation					
Flexibility	17%	7%	27%	9%	5%
Flexible hours					
Home office			1%		
Amount of hours	10%	12%	26%	6%	2%
Workplace & Career	3%	3%	30%	5%	5%
Salary & Budgeting	2%				
NICHT CODIERT	68%	78%	43%	80%	88%
CODIERT	32%	22%	57%	20%	12%
GESAMTTEXT	100% (5.505)	100% (7.764)	100% (9.110)	100% (11.615)	100% (5.633)

Codeabdeckung: Ergebnistabelle für codierte Dokumente

Die Ergebnistabelle zeigt in den Spalten die Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets und in den Zeilen die gewählten Codes an. In den Ergebniszellen wird beim Öffnen standardmäßig ausgegeben, wie viel Prozent der codierten Fläche mit einem Code codiert wurden. Über das Aufklappmenü lässt sich einstellen, welche Ergebnisse in den Zellen dargestellt werden:

Prozente: keine – es werden die absoluten Zahlen angezeigt, also die codierten Zeichen einschließlich Leerzeichen (bei Texten), die codierte Fläche (bei Bildern) und die codierte Zeit (bei Videos).

Prozente von „codiert“ – die Ergebniszelle gibt an, wie viel Prozent (bezogen auf den codierten

Bereich) des Dokuments mit dem jeweiligen Code codiert wurden. Die Summe der Prozentwerte übersteigt 100%, sofern sich an Dokumentstellen die ausgewerteten Codes überlappen.

Prozente von Gesamttext/Gesamtfläche/Gesamtlänge – die Ergebniszelle gibt an, wie viel Prozent des ganzen Dokuments mit dem jeweiligen Code codiert wurden. Dabei spielt keine Rolle, wie viel Zeichen/Fläche/Zeit des Dokuments überhaupt codiert wurden. Die Summe der Prozentwerte übersteigt 100%, sofern sich die ausgewerteten Codes an einer oder an mehreren Dokumentstellen überlappen.

Prozente Zeilenprozente – die Ergebniszelle gibt an, wie viel Prozent aller ausgewerteten Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets mit dem jeweiligen Code codiert wurden. Jede Zeile gibt dann an, wie sich die Codierungen prozentual betrachtet auf die einzelnen Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets verteilen.

Die drei Zeilen am unteren Ende der Tabelle werden immer angezeigt und beinhalten stets die gleichen Informationen:

NICHT CODIERT – gibt den Bereich des Dokuments, der Dokumentgruppe oder des Dokumentsets an, der mit keinem der aktuell angezeigten Codes codiert wurde.

CODIERT – gibt den Bereich an, der mit irgendeinem der aktuell angezeigten Codes codiert wurde.

GESAMTTEXT/GESAMTLÄNGE/GESAMTFLÄCHE – gibt den Gesamtumfang des Dokuments, der Dokumentgruppe oder des Dokumentsets an.

Funktionen in der Symbolleiste

Am oberen Rand des Fensters „Codeabdeckung“ befindet sich eine Symbolleiste mit folgenden Funktionen:

Keine Farbhinterlegung – schaltet die Farbhinterlegung der Ergebniszellen aus.

Farbhinterlegung bezieht sich auf Spalten – der höchste Wert der Spalte wird dunkelgrün, der kleinste weiß hinterlegt. Je näher ein Wert am höchsten Wert der Spalte liegt, desto dunkler das Grün für seine Hinterlegung.

Farbhinterlegung bezieht sich auf Zeilen – der höchste Wert der Zeile wird dunkelgrün, der kleinste weiß hinterlegt. Je näher ein Wert am höchsten Wert der Zeile liegt, desto dunkler das Grün für seine Hinterlegung.

Nachkommastelle anzeigen – zur leichteren Lesbarkeit der Prozentwerte sind die Nachkommastellen standardmäßig ausgeschaltet und lassen sich über dieses Symbol anzeigen.

Diagrammansicht – erzeugt für jede Spalte eine Häufigkeitstabelle mit den errechneten Werten. Die Häufigkeitstabelle lässt sich in ein Diagramm umschalten, um die Ergebnisse zu visualisieren.

Ergebnistabelle in Questions – Themes – Theories (QTT) einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereichs Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen**, um die Ergebnisse in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird immer der aktuell sichtbare Bereich der Tabelle gespeichert.

Ergebnistabelle exportieren

Die aktuelle Ansicht der Ergebnistabelle kann mithilfe der üblichen Symbole am rechten oberen Fensterrand exportiert werden. Bei eingeschalteter Farbhinterlegung wird diese mit übernommen.

Ergebnistabelle als Diagramm anzeigen

Die angezeigten Ergebnisse können jederzeit durch Klick auf das Diagramm-Symbol als Häufigkeitstabelle und Diagramm angezeigt werden. In der Spalte „Prozent“ werden die Prozentwerte bezogen auf die Gesamtfläche, in der Spalte „Prozent (Gültig)“ bezogen auf die codierte Fläche angezeigt.

Ein Klick auf das Diagramm-Symbol oberhalb der Häufigkeitstabelle zeigt wahlweise ein Balken-, ein Säulen- oder ein Kreisdiagramm. Durch Einschalten der fehlenden Werte werden in der Grafik die Prozentzahlen bezogen auf die Gesamtfläche dargestellt.

Code-Patterns

Mithilfe von Code-Patterns können Sie das gemeinsame Auftreten von Codes in einem Dokument oder an einem Segment untersuchen; sie eignen sich besonders dafür, die Kombinationen von Codes auszuwerten. Code-Patterns können wirkungsvoll eine mehrdimensionale Analyse sowie die Typenbildung durch Musteridentifikation unterstützen.

Bei den *einfachen Code-Patterns* wählt man einzelne Codes für die Analyse aus, bei der *komplexen Variante* wählt man Obercodes aus, deren Subcodes ausgewertet werden. Das Analysepotenzial der Code-Patterns lässt sich am besten an einem einfachen Beispiel illustrieren:

Beispiel

Angenommen man habe in einem Kindergarten in mehreren Situationen Videoanalysen dazu durchgeführt, welche Erzieher*innen mit welchen Kindern welche Spiele gespielt haben. Jede analysierte Situation ist als eigenes Dokument in der „Liste der Dokumente“ eingepflegt und im Codesystem gibt es drei Obercodes zu den drei Analysedimensionen mit jeweils drei Subcodes:

Obercode 1 **Welche*r Erzieher*in**	Obercode 2 **spielt mit wem**	Obercode 3 **was?**
Frau Mathilde	Finn	Ball
Herr Wolters	Mareike	Ritterburg
Frau Berkempers	Joshua	Brettspiel

Einfache Code-Patterns eignen sich insbesondere für die Analyse der Kombinationen von Subcodes innerhalb einer Dimension. Die Ergebnistabelle hat folgenden Aufbau:

Finn	**Mareike**	**Joshua**	**Segmente**
x	x		5
	x	x	3
x		x	2

Ausgewählte Codes bilden die Spalten und die Kombinationen dieser Codes werden durch Symbole (hier das „x“) markiert. In der letzten Spalte liest man ab, an wie vielen Segmenten die Kombination vorkommt. Beispielsweise liest man in der ersten Zeile der Tabelle, dass in 5 codierten Segmenten das Spiel zwischen Finn und Mareike festgehalten wurde. Die übrigen Zeilen verraten, dass es nie dazu kam, dass alle drei Kinder miteinander gespielt haben, denn in keiner Zeile findet sich bei allen Codes ein x.

Anstelle der Segmente kann man auch die Anzahl der Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets analysieren. Die Tabelle gibt dann aus, wie häufig ein Code-Pattern in der gewählten Einheit vorkommt.

Komplexe Code-Patterns eignen sich insbesondere für die Analyse von Zusammenhängen mehrerer Dimensionen. Die Ergebnistabelle hat folgenden Aufbau:

Welche Erzieher*in	**spielt mit wem**	**was?**	**Segmente**
Frau Mathilde	Finn	Ball	10
Herr Wolters	Mareike	Ritterburg	6
Herr Wolters	Joshua	Ball	3

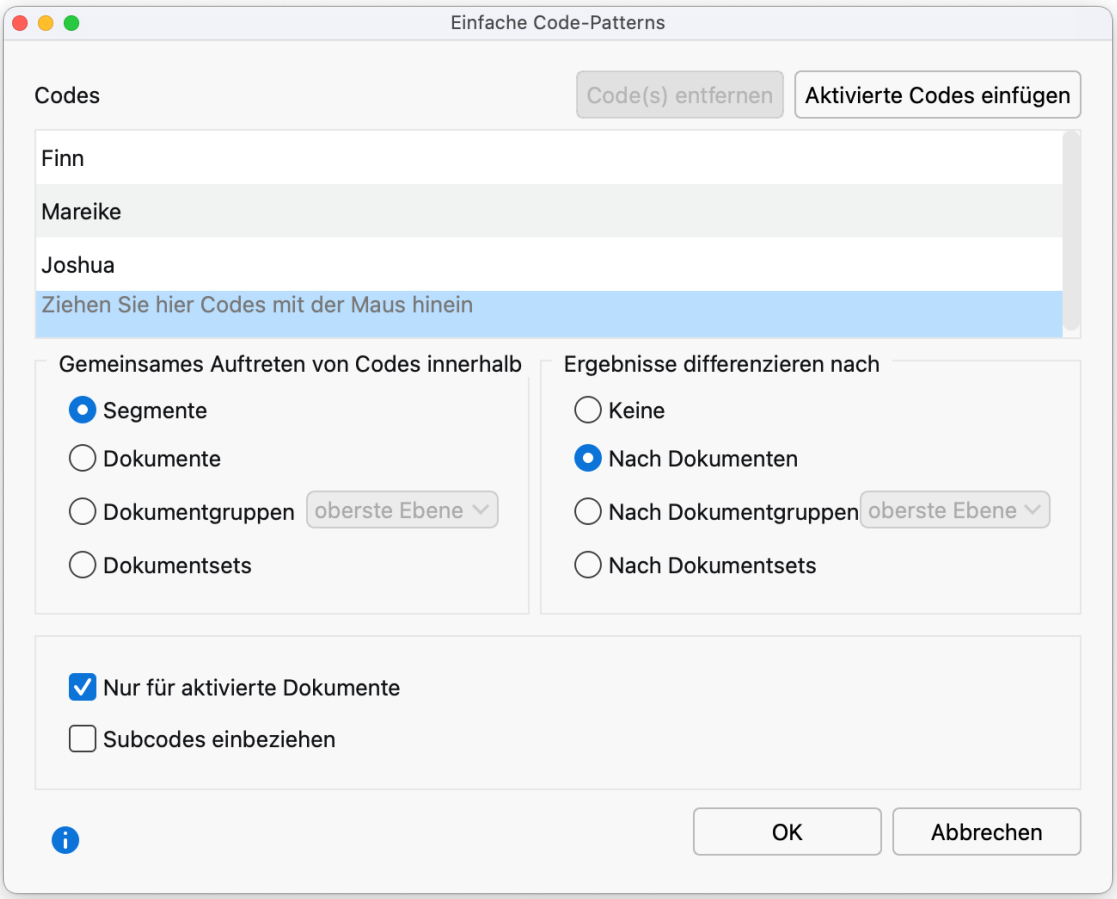
Die Spalten werden durch die Obercodes, also die analysierten Dimensionen, gebildet. In den Zellen stehen die Subcodes, also die Ausprägungen der einzelnen Dimensionen. MAXQDA gibt in der letzten Spalte aus, bei wie vielen Segmenten im Datenmaterial die drei Subcodes der jeweiligen Zeile gemeinsam vorkamen. So liest man in der ersten Zeile ab, dass bei 10 Situationen ein Ballspiel von Frau Mathilde und Finn zu beobachten war.

Anstelle der Segmente kann man auch die Anzahl der Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets ausgeben lassen.

Einfache Code-Patterns analysieren

Um eine einfache Analyse der Code-Patterns durchzuführen, wählen Sie folgende Funktion aus: **Analyse > Code-Patterns > Einfache Code-Patterns**.

Es erscheint ein Dialogfeld, in das Sie Codes aus der „Liste der Codes“ mit der Maus hineinziehen können. Alternativ lassen sich die aktivierten Codes per Klick auf einen Button in das Auswahlfenster übernehmen. Der Button **Code(s) entfernen** dient dazu, die ausgewählten Codes aus dem Auswahlfenster wieder zu entfernen.



Codes für die einfachen Codekonfigurationen auswählen

Unterhalb der Codeauswahl stellen Sie links ein, welches gemeinsame Vorkommen von Codes analysiert werden soll, also die gezählten Einheiten:

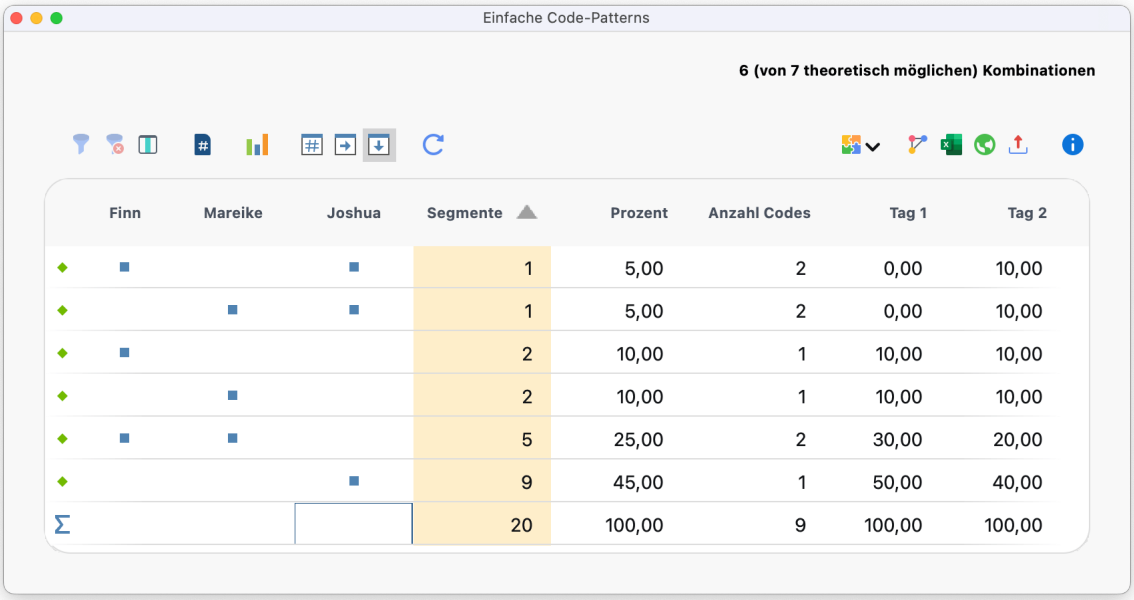
- **Segmente** – Es wird analysiert, an wie vielen Segmenten im Datenmaterial die Codes gemeinsam vorkommen. Dabei reicht es aus, wenn sich die Codes überlappen, sie müssen nicht vollständig am gleichen Segment codiert sein.
- **Dokumente** – Es wird analysiert, in wie vielen Dokumenten die ausgewählten Codes vorkommen. Dabei ist es egal, wo sich die Codes im Dokument befinden, Hauptsache sie wurden überhaupt irgendwo im Dokument vergeben. Bei der Einheit „Dokumente“ ist auch nicht von Belang, ob der Code mehrfach im Dokument vorkommt – das einmalige Vorkommen reicht, um gezählt zu werden.
- **Dokumentgruppe und Dokumentset** – Wie die vorherige Option „Dokumente“, nur das über mehrere Dokumente hinweg gesucht wird. Das heißt, die Codes müssen auch nicht im gleichen Dokument vorkommen, es reicht, wenn der eine Code in einem Dokument und der andere Code in einem anderen Dokument einer Gruppe oder eines Sets vergeben wurde.

Und auf der rechten Seite legen Sie fest, ob die Ergebnistabelle bei Auswertung von Segmenten oder Dokumenten zusätzlich nach Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets differenziert präsentiert wird. Dies ermöglicht den leichten Vergleich von Fällen oder Gruppen von Fällen.

Die Wahl der Option **Nur für aktivierte Dokumente** veranlasst MAXQDA, die Auswertung auf die aktivierten Dokumente zu beschränken.

Die Option **Subcodes einbeziehen** sorgt dafür, dass alle Subcodes der ausgewählten Codes so gewertet werden, als wäre der ausgewählte Code an ihrer Stelle vergeben.

Ein Klick auf **OK** startet die Auswertung und MAXQDA präsentiert folgende Ergebnistabelle:



Finn	Mareike	Joshua	Segmente	Prozent	Anzahl Codes	Tag 1	Tag 2
■		■	1	5,00	2	0,00	10,00
	■	■	1	5,00	2	0,00	10,00
■			2	10,00	1	10,00	10,00
	■		2	10,00	1	10,00	10,00
■	■		5	25,00	2	30,00	20,00
		■	9	45,00	1	50,00	40,00
Σ			20	100,00	9	100,00	100,00

Einfache Codekonfigurationen: Ergebnistabelle für die Einheit „Segmente“

Die ersten Spalten der Ergebnistabelle sind mit den Namen der ausgewählten Codes überschrieben und informieren über das Vorkommen der jeweiligen Codes. Kommt der Code an einem Segment vor, dann wird ein blaues Quadrat in der Spalte gezeigt. Jede Zeile enthält eine andere Kombinationsmöglichkeit (ein sogenanntes Pattern) der analysierten Codes.

In der oberen rechten Ecke des Fensters finden Sie die Information, wie viele Kombinationen tatsächlich in den ausgewerteten Dokumenten vorkommen und – dahinter in Klammern – wie viele es theoretisch hätte geben können.

Hinweis: Kommt eine Kombination von Codes nicht vor, dann wird die Zeile auch nicht in der Tabelle aufgeführt. Es werden grundsätzlich nur die Segmente ausgewertet, bei der mindestens einer der gewählten Codes vergeben wurde. Bei gewählter Einheit „Segmente“ wird deshalb niemals eine Zeile ausgegeben, bei der keiner der ausgewerteten Codes vorkommt.

Die Spalte „Segmente“ gibt an, wie häufig die jeweilige Kombination in den analysierten Dokumenten vorkommt. Die Spalte „Prozent“ enthält die zugehörige relative Häufigkeit. Die zweite Zeile der obigen Tabelle zeigt, dass in 5 Situationen (entsprechend 25% der ausgewerteten Segmente) Finn

und Mareike zusammengespielt haben.

Die Spalte „Anzahl Codes“ zeigt an, wie viele Codes in der jeweiligen Kombination vorkommen. Da in der obigen Tabelle niemals die 3 in dieser Spalte gezeigt wird, kann man schlussfolgern, dass keine Situation beobachtet wurde, bei der alle 3 Kinder zusammengespielt haben.

Hat man eine Aufgliederung nach Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets gewählt, werden für jede ausgewählte Einheit am Ende der Tabelle weitere Spalten ergänzt – im obigen Beispiel für die beiden Dokumente „Tag 1“ und „Tag 2“. Die Anzeige in den Spalten lässt sich mit den Symbolen in der Symbolleiste zwischen absoluter Anzahl sowie Zeilen- und Spaltenprozente umschalten. In der obigen Tabelle sind die Spaltenprozente gewählt, so dass man die Ergebnisse für die einzelnen Dokumente direkt mit den Werten in der Spalte „Prozent“ vergleichen kann.

Ausgabe bei Analyse des gemeinsamen Vorkommens von Codes innerhalb von Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets

(1) In der Ergebnistabelle wird die Spalte „Segmente“ entsprechend der ausgezählten Einheit mit „Dokumente“, „Dokumentgruppen“ oder „Dokumentsets“ überschrieben. Sie gibt an, in wie vielen ausgewerteten Einheiten die jeweilige Kombination an Codes vorkommt.

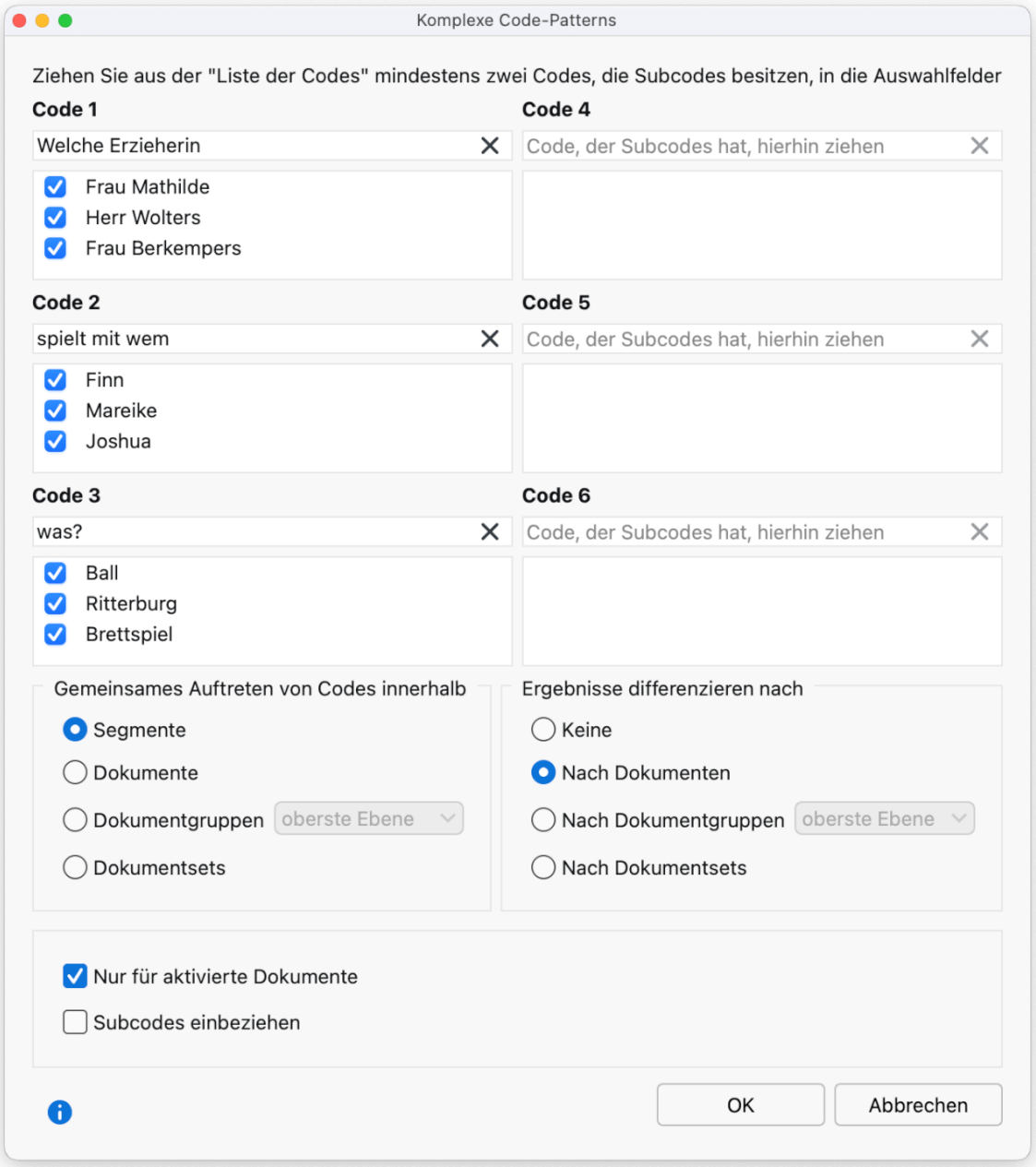
(2) Sofern es Dokumente, Gruppen oder Sets gibt, in denen keiner der analysierten Codes vorkommt, enthält die Ergebnistabelle auch eine Zeile ohne blaue Quadrate.

(3) Es wird zusätzlich eine Tabelle „Detailansicht“ ausgegeben, in der man für jedes Dokument, jede Gruppe oder jedes Set ablesen kann, welche Kombination der ausgewählten Codes in diesem Dokument vorkommt. Die Tabelle entspricht im Prinzip dem Visual Tool „Code-Matrix-Browser“ mit vertauschten Zeilen und Spalten.

Komplexe Code-Patterns analysieren

Um eine komplexe Analyse der Code-Patterns durchzuführen, wählen Sie folgende Funktion aus: **Analyse > Code-Patterns > Komplexe Code-Patterns**.

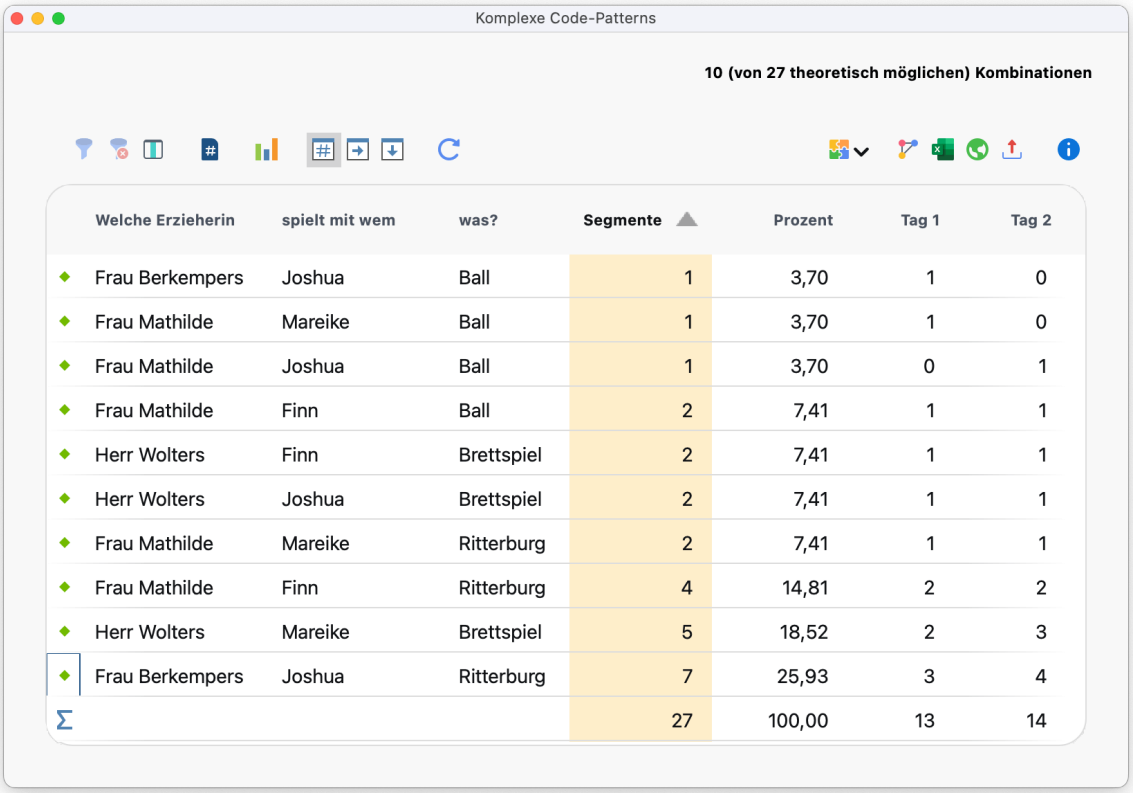
Es erscheint ein Dialogfeld, in das Sie Obercodes aus der „Liste der Codes“ mit der Maus hineinziehen können. MAXQDA listet daraufhin automatisch die jeweiligen Subcodes auf und Sie können bei Bedarf einzelne Subcodes durch Entfernen des Selektionshäkchens aus der Analyse ausschließen.



Codes für die komplexen Codekonfigurationen auswählen

Die Einstellmöglichkeiten entsprechen den weiter oben erläuterten Optionen der einfachen Code-Patterns.

Nach Klick auf **OK** wird eine Ergebnistabelle der folgenden Art erstellt:



Welche Erzieherin	spielt mit wem	was?	Segmente	Prozent	Tag 1	Tag 2
Frau Berkempers	Joshua	Ball	1	3,70	1	0
Frau Mathilde	Mareike	Ball	1	3,70	1	0
Frau Mathilde	Joshua	Ball	1	3,70	0	1
Frau Mathilde	Finn	Ball	2	7,41	1	1
Herr Wolters	Finn	Brettspiel	2	7,41	1	1
Herr Wolters	Joshua	Brettspiel	2	7,41	1	1
Frau Mathilde	Mareike	Ritterburg	2	7,41	1	1
Frau Mathilde	Finn	Ritterburg	4	14,81	2	2
Herr Wolters	Mareike	Brettspiel	5	18,52	2	3
Frau Berkempers	Joshua	Ritterburg	7	25,93	3	4
Σ			27	100,00	13	14

Komplexe Code-Relations: Ergebnistabelle für die Einheit „Segmente“

Die ersten Spalten werden durch die ausgewählten Obercodes gebildet. Jede Zeile enthält eine Kombination der Subcodes und die Spalte „Segmente“ informiert darüber, wie häufig die Kombinationen im Datenmaterial vorkommen. Aus der ersten Zeile der obigen Tabelle liest man beispielsweise ab, das 35mal beobachtet wurde, wie Herr Wolters mit Mareike Brettspiele spielt. Dies macht knapp 12% aller codierten Beobachtungen aus.

Am rechten Ende der Tabelle zeigt MAXQDA Spalten mit den Häufigkeiten in den einzelnen Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets an, sofern man eine Aufgliederung angefordert hat. Die Werte in den zusätzlichen Spalten lassen sich auf Spaltenprozente oder Zeilenprozente umschalten.

Symbolleiste

Am oberen Rand befindet sich eine Symbolleiste mit folgenden Funktionen:

Spaltenauswahl – zeigt einen Dialog an, in dem Sie die angezeigten Spalten der Ergebnistabelle auswählen können.

Treffer pro Dokument nur einmal zählen – unabhängig davon, bei vielen Segmenten in einem Dokument eine Kombination von Codes vorkommt, wird sie nur einmal gezählt, wenn diese Option eingeschaltet ist. Die Option wird nur bei Auswertung von Segmenten angezeigt.

Filter einschalten – wendet in allen Spalten die Filter an, die über rechten Mausklick auf eine

Spaltenüberschrift und Wahl des Eintrags **Filter setzen** definiert wurden.

Alle Filter zurücksetzen – löscht in allen Spalten die Filter.

Statistik – stellt die Ergebnisse als Häufigkeitstabelle dar. Die Häufigkeitstabelle lässt sich in ein Diagramm umschalten, um die Ergebnisse zu visualisieren.

Anzahl – schaltet die zusätzlichen Spalten mit Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets auf die Anzeige der absoluten Zahlen um.

Zeilenprozente – schaltet die zusätzlichen Spalten mit Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets auf die Anzeige der Zeilenprozente um.

Spaltenprozente – schaltet die zusätzlichen Spalten mit Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets auf die Anzeige der Spaltenprozente um.

Interaktive Ergebnistabellen

Die Tabellen der Code-Patterns sind standardmäßig nach der Häufigkeit der Kombinationen sortiert, per Klick auf eine Spaltenüberschrift lässt sich die Sortierung anpassen. Die Reihenfolge der Tabellenspalten ist durch Klicken und Ziehen mit der Maus veränderbar.

Tipp: Die Ergebnistabellen der einfachen und komplexen Patterns sind interaktiv. Ein Doppelklick auf eine Zeile mit einer Codekombination listet alle zugehörigen codierten Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ auf.

Ergebnistabelle in Questions – Themes – Theories (QTT) einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereichs Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle der Code-Patterns oben rechts auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen**, um die Ergebnisse in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird immer der aktuell sichtbare Bereich der Tabelle gespeichert.

Ergebnistabellen exportieren

Die aktuelle Ansicht kann mithilfe der üblichen Symbole am rechten oberen Fensterrand exportiert werden. Es werden immer die markierten Zeilen exportiert – sind keine Zeilen markiert, wird die gesamte Tabelle exportiert.

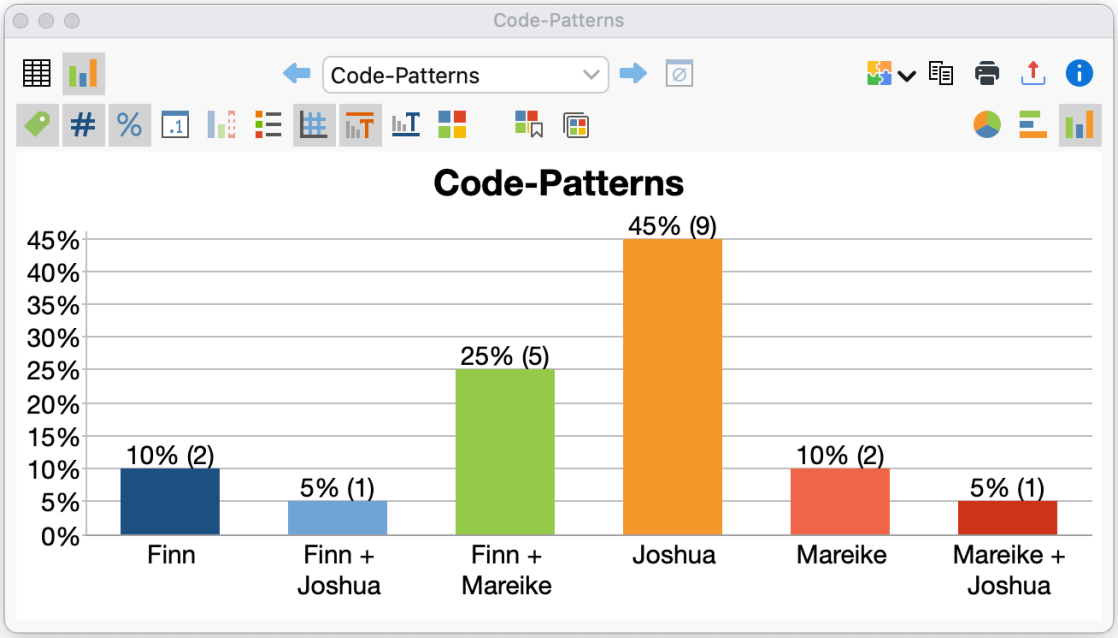
Als Excel-Tabelle öffnen – Erstellt eine Excel-Tabelle und öffnet diese.

Als HTML-Tabelle öffnen – Erstellt eine HTML-Tabelle und öffnet diese mit Ihrem Internetbrowser.

Exportieren – Erstellt eine Tabelle als Excel-Datei (XLS/X-Format), als Webseite (HTML-Format) oder als Textdokument (Word- oder RTF-Format).

Ergebnistabellen als Diagramm anzeigen

Durch Klick auf das Diagrammsymbol oben links wird die gerade angezeigte Tabelle als Balken-, Säulen oder Kreisdiagramm dargestellt. Bei ausgewerteter Einheit „Dokumente“, „Dokumentgruppen“ und „Dokumentsets“ können Sie in der Zeile <keine Codes> ablesen, in wie vielen ausgewerteten Dokumenten keiner der untersuchten Codes vorkommt. Hinweise zur Gestaltung und Anpassung von Diagrammen finden Sie im Abschnitt Häufigkeitstabellen und Diagramme für Subcodes.



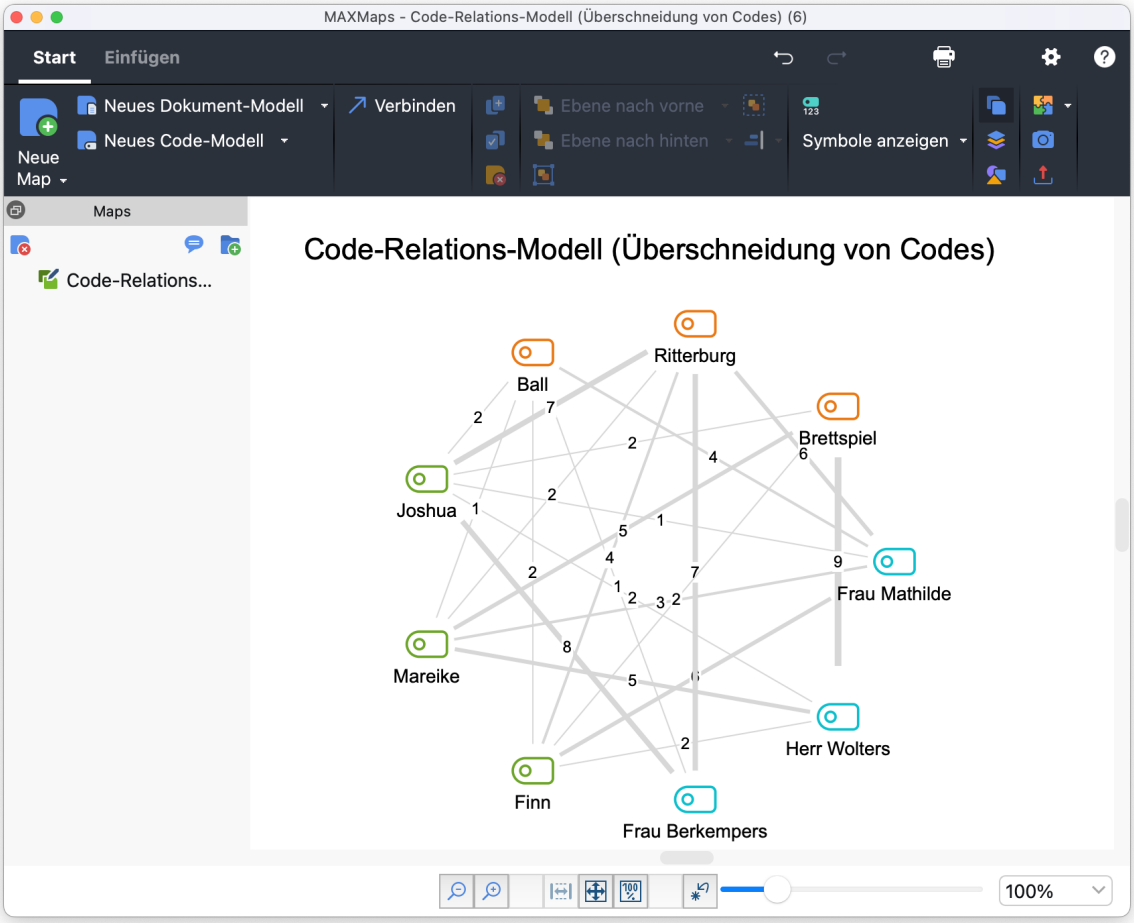
Einfache-Relations mit Einheit „Segmente“ als Diagramm

Paarweise Relationen der Codes in MAXMaps anzeigen

Die in der Tabelle dargestellten Code-Patterns können visuell dargestellt und weiter untersucht werden, indem die Ergebnisse in MAXMaps eingefügt werden (MAXMaps ist ein Arbeitsbereich von MAXQDA, um Concept-Maps zu erstellen). Klicken Sie hierzu auf das Symbol **Als Map in MAXMaps speichern**.

Daraufhin öffnet sich MAXMaps und es wird ein neues Code-Relations-Modell, erstellt, das folgenden Aufbau hat:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Code-Relations Modell visualisiert mit MAXMAPS

Alle analysierten Codes werden im Kreis angeordnet, wobei die Codes der gleichen Dimensionen nebeneinanderstehen. Verbindungslinien zwischen jeweils zwei Codes zeigen an, ob diese Codes gemeinsam im Datenmaterial vorkommen. Die Zahl auf den Verbindungslinien informiert über die genaue Anzahl der Relationen. Je mehr Relationen vorhandenen sind, desto dicker wird die Linie dargestellt. Bei der Erstellung des Code-Relations-Modells werden die Einstellungen der Code-Patterns übernommen, das heißt, entweder wird als Relation gewertet, dass zwei Codes gemeinsam am gleichen Segment vergeben wurden oder dass zwei Codes irgendwo im gleichen Dokument vergeben wurden.

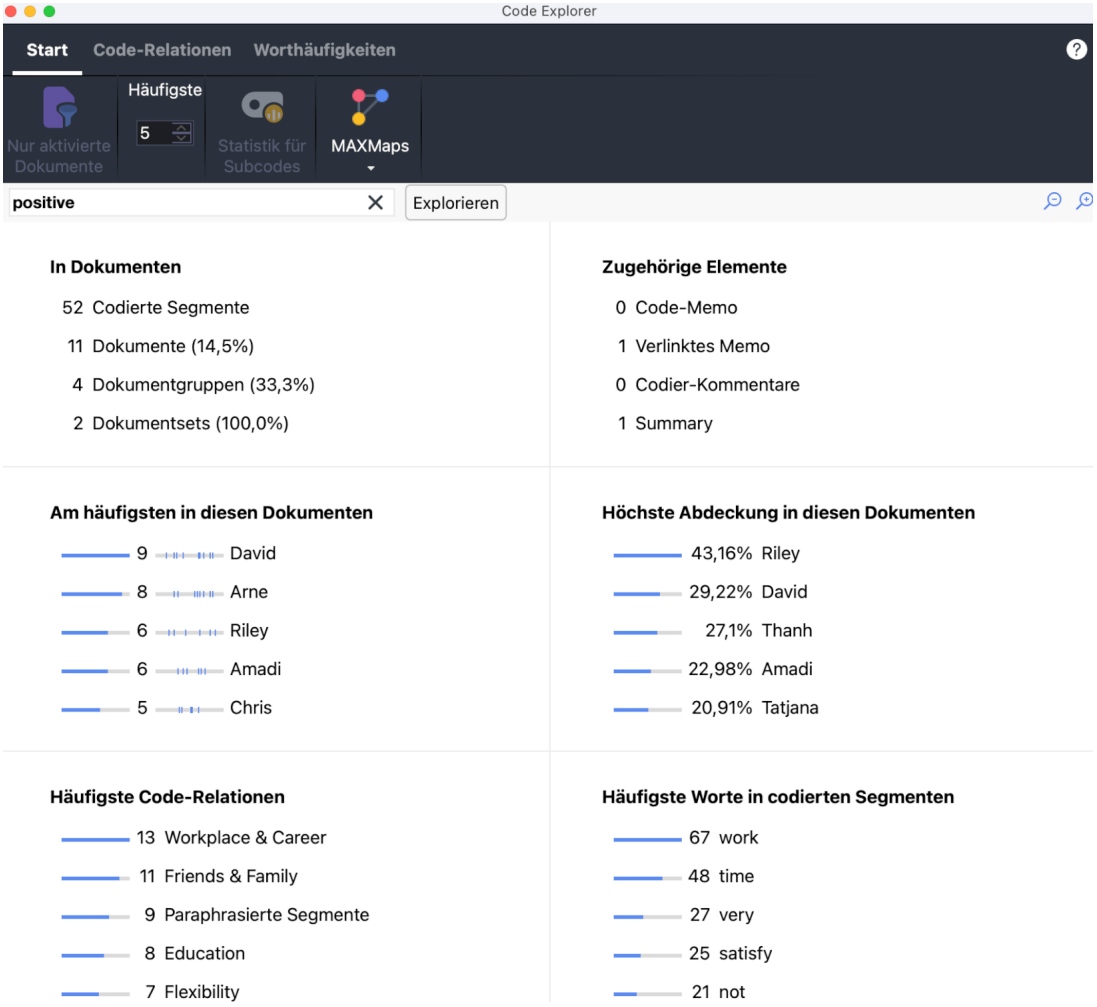
Während die Ergebnistabellen der Code-Patterns das gemeinsame Vorkommen mehrerer Dimensionen anzeigen, werden im Code-Relations-Modell in MAXMaps die paarweisen Relationen zwischen zwei Codes angezeigt. Die Darstellung in MAXMaps ermöglicht es also, die Zusammenhänge zwischen zwei Codes im Detail zu analysieren.

Hinweis: Wenn für die Erstellung der Code-Patterns als Einheit die Dokumentgruppen oder die Dokumentsets gewählt wurden oder wenn die Option zur Einbeziehung der Subcodes aktiv ist, ist es nicht möglich, die Ergebnisse als Code-Relations-Modell in MAXMaps anzuzeigen.

Der Code-Explorer

In welchen Dokumenten wurde ein bestimmter Code häufig vergeben? Welche Codes wurden häufig zusätzlich zu einem Code vergeben? Welche Wörter kommen häufig in den Textstellen vor, die mit einem Code codiert wurden? Diese und viele weitere Fragen lassen sich mit dem Code-Explorer beantworten.

Der Code-Explorer gibt Ihnen eine Übersicht über die Verwendung eines Codes im gesamten Projekt.



Der Code-Explorer

So verwenden Sie den Code-Explorer

1. Öffnen Sie den Code-Explorer via **Codes > Code-Explorer** im Hauptmenü von MAXQDA.
2. Ziehen Sie aus der „Liste der Codes“ mit der Maus einen Code oben in das Code-Explorer-Fenster.
3. Wählen Sie bei Bedarf Optionen in einem der drei Menütabs des Code-Explorer-Fensters aus.

Tipp: Alternativ starten Sie den Code-Explorer durch Rechtsklick auf einen Code in der „Liste der Codes“ und Auswahl der gleichnamigen Funktion.

Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse werden in sechs Bereichen dargestellt, die größtenteils interaktiv sind: Klicken Sie auf ein Ergebnis, um weitere Details zu den jeweiligen Suchtreffern zu erhalten.

In Dokumenten

Dieser Abschnitt informiert über die Gesamtzahl der codierten Segmente und aus wie vielen verschiedenen Dokumenten, Dokumentgruppen und Dokumentsets diese stammen.

Codierte Segmente – Gesamtanzahl der Segmente in den berücksichtigten Dokumenten. Klicken Sie auf diese Zeile, um eine Auflistung aller codierten Segmente zu öffnen.

Dokumente – Anzahl der Dokumente, in denen der Code mindestens einmal vergeben wurde. Klicken Sie auf diese Zeile, um in der „Liste der Dokumente" diese Dokumente zu aktivieren. Die Prozentzahl bezieht sich auf alle Dokumente im Projekt. Wenn nur aktivierte Dokumente ausgewertet wurden, dann bezieht sich die Prozentangabe auf die aktivierten Dokumente.

Dokumentgruppen / Dokumentsets – Anzahl der Dokumentgruppen und Dokumentsets, in denen der Code mindestens einmal vergeben wurde. Die Prozentangabe bezieht sich auf alle Gruppen/Sets im Projekt unabhängig von der Aktivierung von Dokumenten.

Zugehörige Elemente

Die erste Zahl gibt an, ob für den Code ein Code-Memo geschrieben wurde oder nicht, sie kann also nur 0 oder 1 sein.

Die weiteren Zahlen geben an, wie viele Memos mit dem Code verlinkt wurden, wie viele codierte Segmente einen Codier-Kommentar haben und wie viele Summarys für den Code geschrieben wurden.

Klicken Sie auf eine der Zeilen, um die jeweiligen Memos, Kommentare und Summarys aufzulisten.

Am häufigsten in diesen Dokumenten

Dieser Bereich zeigt die Dokumente an, in denen der Code am häufigsten vergeben wurde. Die Zahlen geben an, wie viele Segmente im jeweiligen Dokument mit dem Code codiert wurden, die Sortierung erfolgt absteigend nach diesen Zahlen. Die kleinen horizontalen Balkendiagramme visualisieren die Häufigkeiten, sodass Unterschiede zwischen den Dokumenten besser eingeschätzt werden können. Die kleinen Strichdiagramme zeigen an, wo die Codierungen im Dokument jeweils beginnen.

Klicken Sie auf eine Zeile, um eine Auflistung der Codierungen im jeweiligen Dokument zu erhalten.

Hinweis: Falls mehrere Dokumente die gleiche Anzahl an Codierungen haben, werden die

Dokumente nach der „Liste der Dokumente“ sortiert ausgegeben.

Höchste Abdeckung in diesen Dokumenten

Dieser Bereich zeigt an, wie umfangreich der Code in einzelnen Dokumenten codiert wurde. Die Prozentzahlen geben an, wie viel der Gesamtgröße eines Dokuments mit dem Code codiert wurde. Die Angabe 25% bedeutet also beispielsweise, dass insgesamt ein Viertel eines Interviewtextes, eines Bildes oder eines Videos mit dem ausgewählten Code codiert wurden.

Die Sortierung erfolgt absteigend nach dieser Code-Abdeckung. Die kleinen horizontalen Balkendiagramme visualisieren die Häufigkeiten, sodass Unterschiede zwischen den Codes besser eingeschätzt werden können.

Klicken Sie auf eine Zeile, um eine Auflistung der Suchtreffer innerhalb des jeweiligen Codes zu erhalten.

Hinweis: Da sich Bildcodierungen mit dem gleichen Code überlappen können, ist es möglich, dass Zahlen über 100% angezeigt werden.

Häufigste Code-Relationen

Dieser Bereich zeigt an, welche Codes gemeinsam mit dem ausgewählten Code im Datenmaterial zugeordnet wurden. Im Menütab Code-Relationen können Sie festlegen, welche Relationen zwischen den beiden Codes berücksichtigt werden sollen:

- **Überschneidung von Codes am Segment** – Berücksichtigt werden alle Codes, die irgendwo an einem Segment wie der ausgewählte Code vergeben wurde. Es reicht aus, wenn sich die Codes überlappen, sie müssen nicht 100% den gleichen Bereich abdecken. Die Zahlen geben an, wie oft die beiden Codes sich an einem Segment überschneiden.
- **Nähe von Codes im gleichen Dokument** – Berücksichtigt werden alle Codes, die in einem definierten Abstand zum ausgewählten Code im gleichen Dokument oder der gleichen Media-Datei vergeben wurden. Wenn als Abstand beispielsweise 0 Absätze definiert werden, müssen beide Codes im gleichen Absatz vorkommen.
- **Vorkommen von Codes im gleichen Dokument** – Berücksichtigt werden alle Codes, die im gleichen Dokument vergeben wurden wie der ausgewählte Code. Dabei spielt die Position der beiden Codes keine Rolle, sie müssen beide nur mindestens einmal im Dokument vergeben worden sein.

Klicken Sie auf eine Zeile, um eine Auflistung der codierten Datensegmente zu erhalten, bei denen der ausgewählte und der angeklickte Code beide vergeben wurden.

Häufigste Worte in codierten Segmenten

Dieser Bereich zeigt die häufigsten Wörter an, die sich innerhalb von Textsegmenten befinden, die mit dem ausgewählten Code codiert wurden. Groß-/Kleinschreibung wird dabei ignoriert.

Klicken Sie auf eine Zeile, um eine Auflistung aller Fundstellen der Wörter in den codierten Textstellen zu erhalten.

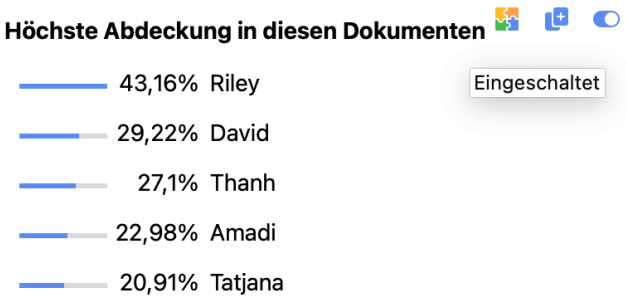
Hinweis: Falls mehrere Wörter gleich häufig vorkommen, werden diese alphabetisch aufsteigend ausgegeben.

Im Menütab **Worthäufigkeiten** können Sie verschiedene Optionen zur Bestimmung der häufigsten Wörter festlegen:

- **Wörter lemmatisieren [Sprachauswahl]** – Die gefundenen Wörter werden lemmatisiert, beispielsweise werden „ging“ und „gehe“ beide unter dem Infinitiv „gehen“ gelistet. Weitere Informationen über die verwendeten Lemma-Listen finden Sie hier.
- **Stopp-Wort-Liste anwenden** – Wählen Sie hier eine Stopp-Wort-Liste aus und schalten Sie die Option ein, um weniger interessante Treffer auszuschließen.
- **Zahlen ignorieren** – Bei eingeschalteter Option werden Zahlen nicht ausgegeben.
- **Hashtags, E-Mail-Adressen, Hyperlinks ignorieren** – Bei eingeschalteter Option werden die jeweiligen Elemente bei den gelisteten Wörtern ignoriert.

Bereiche ausschalten

Jeder Bereich lässt sich ausschalten, wenn dieser für die Analyse aktuell nicht von Interesse ist. Dies kann bei großen Datenmengen hilfreich sein, um Rechenzeit zu sparen. Um einen Bereich zu deaktivieren, klicken Sie auf den jeweiligen Ein-/Ausschalter oben rechts:



Bereich temporär ausschalten

Durch erneuten Klick wird der Bereich wieder eingeschaltet.

Ergebnisse anpassen mit den Optionen im Menütab „Start“

Im Menütab „Start“ stehen zwei Optionen zur Verfügung:

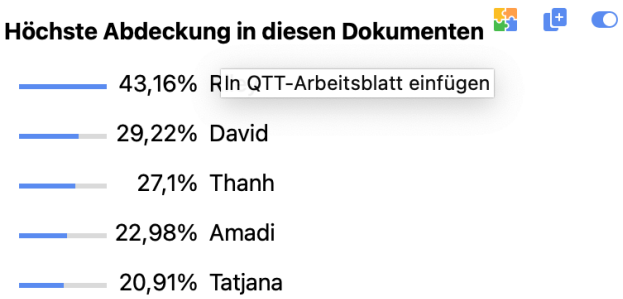
- **stehen zwei Optionen zur Verfügung:** – Beschränkt die Exploration auf die derzeit aktivierten Dokumente. Diese Option wirkt sich auf alle Bereiche aus.
- **Häufigste [3–50]** – Hier legen Sie fest, wie viele Einträge in den vier unteren Bereichen maximal angezeigt werden sollen.
  Tipp: Im Menütab „Start“ können Sie für den ausgewählten Code auch eine Statistik für die Subcodes aufrufen oder ein Code-Modell in MAXMaps erstellen, um die Exploration zu vertiefen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Ergebnisse in QTT-Arbeitsblatt einfügen oder in die Zwischenablage kopieren

Mithilfe des Arbeitsbereichs „Questions – Themes – Theories“ (QTT) von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Im Code-Explorer finden Sie in jedem Bereich oben rechts das Symbol In QTT-Arbeitsblatt einfügen, mit dem Sie die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt speichern können.

Daneben finden Sie ebenfalls ein Symbol, mit denen sich der jeweilige Bereich in die Zwischenablage kopieren lässt. Sie können das Ergebnis dann z.B. per Tastenkürzel Strg+V (Windows) oder **⌘+V** (macOS) in Word, PowerPoint und andere Programme einfügen.

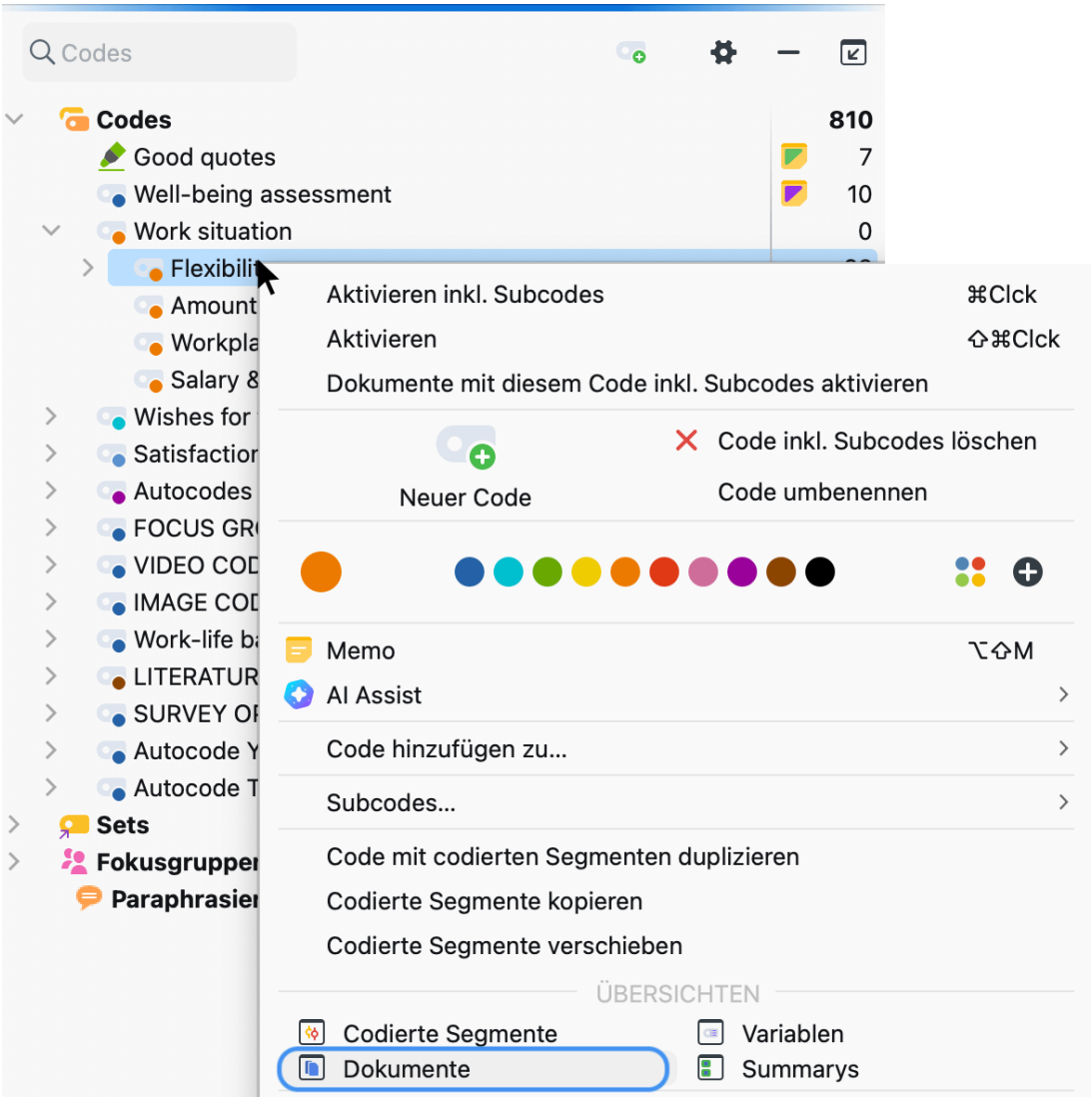


Bereich in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Die „Übersicht Dokumente“ für einen Code

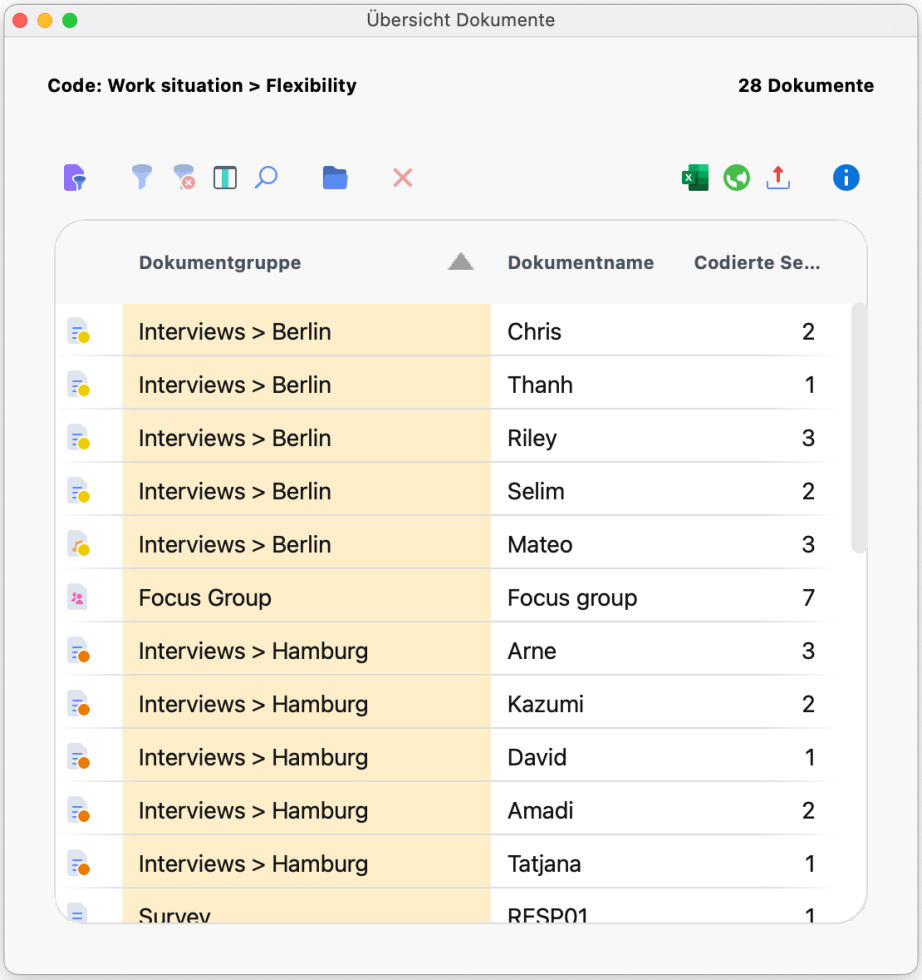
Um die Frage zu beantworten, in welchen Dokumenten und Dokumentgruppen ein ausgewählter Code zugeordnet wurde, steht Ihnen in MAXQDA die „Übersicht Dokumente“ zur Verfügung. Um diese für einen Code aufzurufen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen unter **Übersichten** die Option **Dokumente** aus. Dabei macht es keinen Unterschied, ob der Code (eingeklappte) Subcodes besitzt oder nicht – die „Übersicht Dokumente“ bezieht sich immer nur auf den angeklickten Code.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



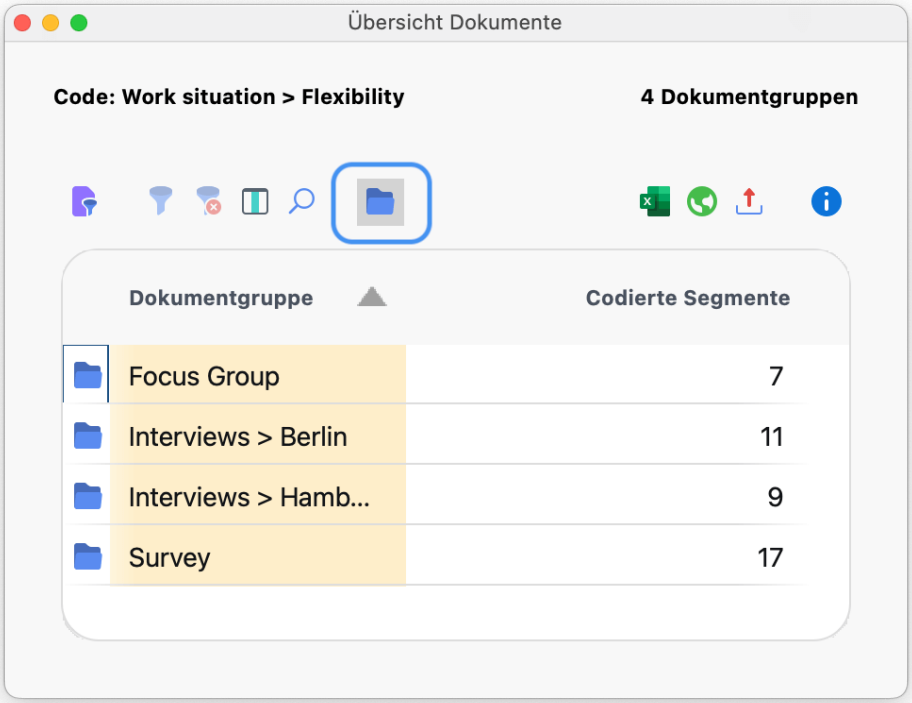
Die „Übersicht Dokumente" im Kontextmenü der „Liste der Codes" aufrufen

Es erscheint daraufhin eine tabellarische Auflistung aller Dokumente, in denen der ausgewählte Code vergeben wurde. Im folgenden Beispiel wurde der Code „WP – Größte Weltprobleme" (zu sehen oben links in der Übersicht) in insgesamt 7 Dokumenten (zu sehen oben rechts) vergeben. Die Spalte „Codierte Segmente" informiert Sie darüber, wie häufig der Code in den jeweiligen Dokumenten vorkommt.



„Übersicht Dokumente" für einen Code

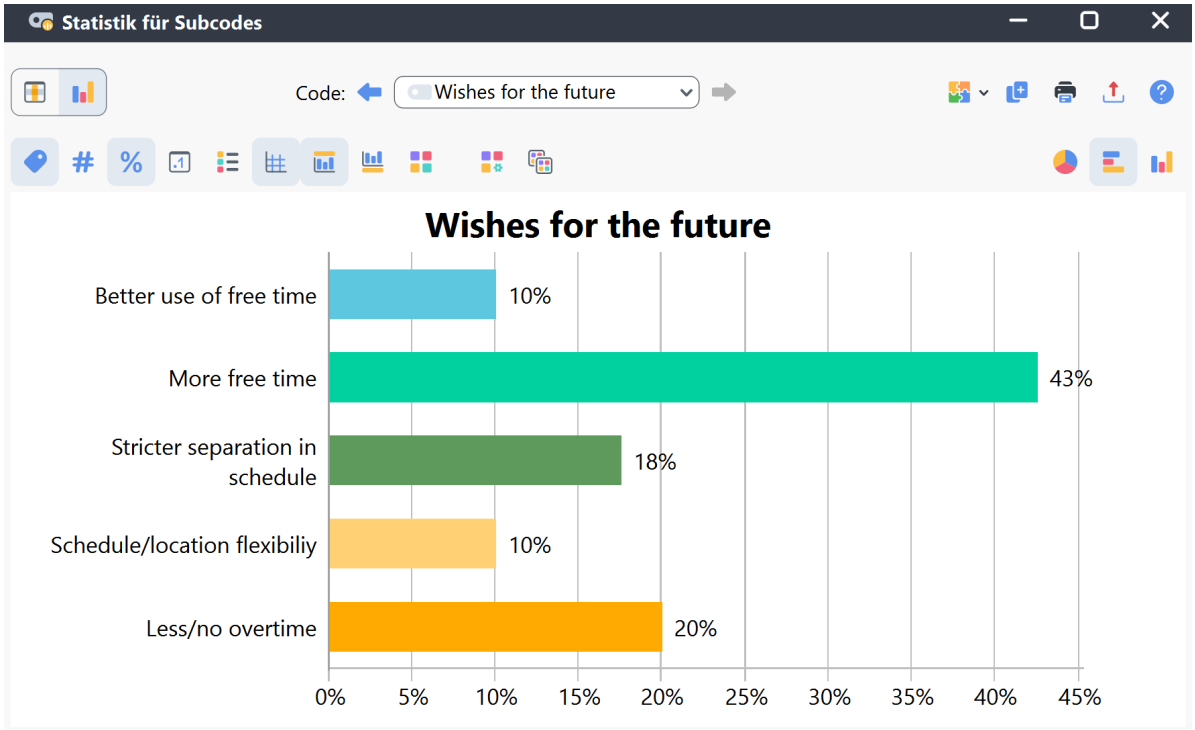
Neben den üblichen Symbolen im Kopf der Übersicht für die Filterung der Zeilen und den Export steht die Funktion **Zu Dokumentgruppen aggregieren** zur Verfügung. Diese ermöglicht Ihnen, die Anzeige auf die Dokumentgruppen zu reduzieren, in denen der ausgewählte Code vorkommt. Im obigen Beispiel ergibt sich also nach Klick auf den Button eine Tabelle, in der nur noch die beiden Dokumentgruppen „Interviews" und „Forschungsreports und Webseiten" erscheinen. Die Anzahl der codierten Segmente wird dabei aufsummiert:



Aggregation der Anzeige auf die Dokumentgruppen

Häufigkeitstabellen und Diagramme für Top-Level-Codes und Subcodes

Mit MAXQDA lässt sich auswerten, wie häufig Codes in ausgewählten Dokumenten vergeben wurden. Die Ergebnisse können als Tabelle zusammengestellt oder als Diagramm dargestellt werden. Die Analyse kann sich auf die Codes der obersten Ebene (Top-Level-Codes) oder die Subcodes eines beliebigen Obercodes beziehen. Die Subcodes tieferer Ebenen können wahlweise berücksichtigt werden.

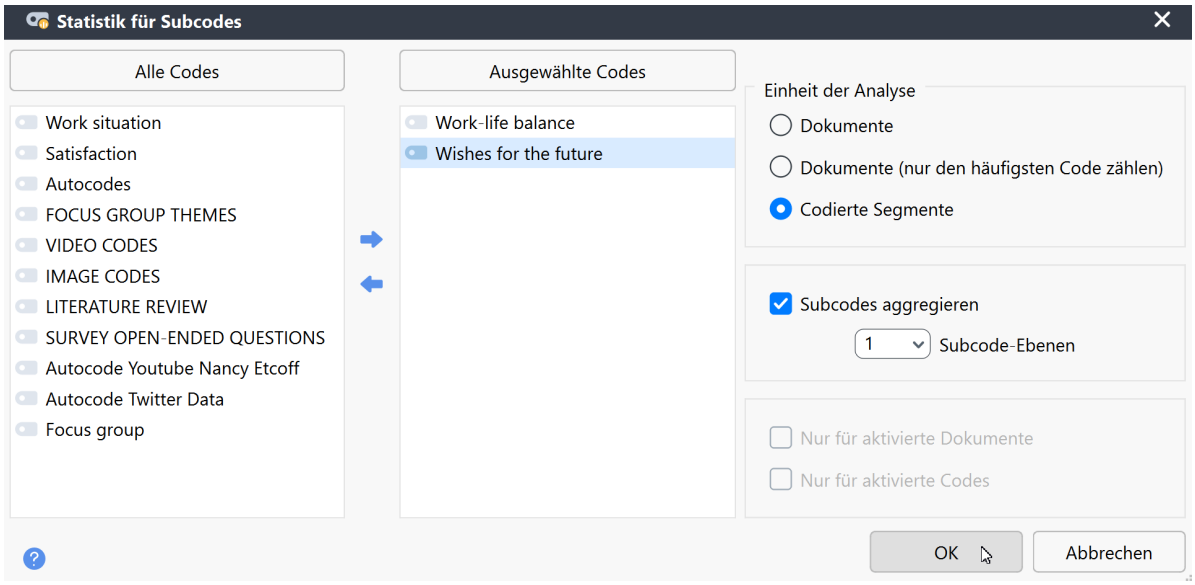


Häufigkeiten für Subcodes eines ausgewählten Codes als Säulendiagramm

So analysieren Sie die Häufigkeiten von Subcodes

1. Starten Sie die Funktion **Codes >**

   Code-Statistik > Statistik für Subcodes
2. Es erscheint der folgende Dialog:



Optionsdialog für Statistik für Subcodes

3. Auf der linken Seite werden alle Codes der obersten Ebene aus der „Liste der Codes“ aufgeführt. Wählen Sie einen der Codes durch Klick auf den Pfeil oder per Doppelklick aus.

Durch Anklicken der Spaltenköpfe lassen sich die beiden Listen alphabetisch sortieren.

4. Stellen Sie rechts die gewünschten Optionen ein:

   Einheit der Analyse

   - **Dokumente** – Es wird die Anzahl an Dokumenten ausgegeben, in denen der jeweilige Subcode vergeben wurde. Damit lässt sich z.B. die Frage beantworten: „Wie viel Prozent der Fälle haben ein bestimmtes Thema genannt?“
   - **Dokumente (nur den häufigsten Code zählen)** – Es wird die Anzahl an Dokumenten ausgegeben, in denen der jeweilige Subcode am häufigsten vergeben wurde. Damit lässt sich z.B. die Frage beantworten: „In wie viel Prozent der Fälle dominiert ein bestimmtes Thema?“
   - **Codierte Segmente** – Es wird die Anzahl der codierten Segmente pro Subcode ausgegeben.

   Subcodes aggregieren – Bei gewählter Option werden nicht nur die direkten Subcodes der ausgewählten Obercodes bei der Auswertung berücksichtigt, sondern auch für die ausgewählte Anzahl von Subcode-Ebenen. Alle tieferliegenden Codes werden bei der Auswertung auf den Obercode aggregiert und nur dieser wird in der Ergebnistabelle ausgegeben.

5. Beschränken Sie bei Bedarf die Analyse auf die derzeit aktivierten Dokumente und Codes durch Auswahl der entsprechenden Option.
6. Starten Sie die Analyse durch Klick auf **OK**.

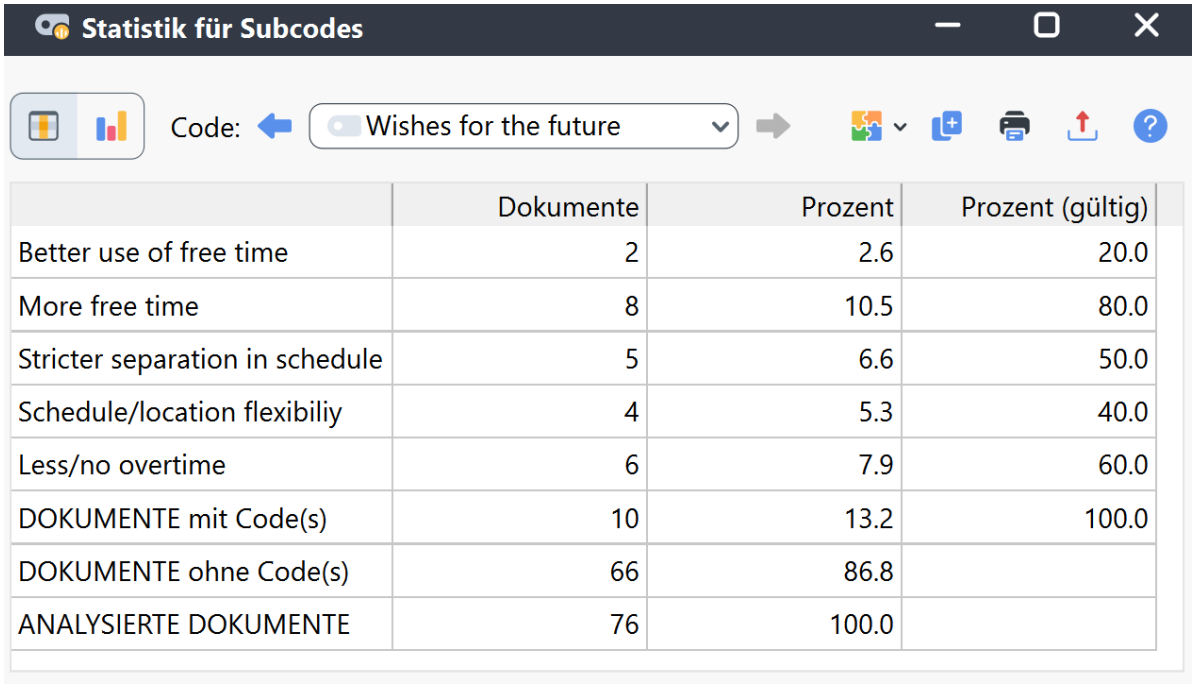
Tipp: Die Funktion lässt sich auch für jeden Code, der Subcodes besitzt, direkt in der „Liste der Codes“ aufrufen. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen Sie **Statistik für Subcodes**. Auf diese Weise können Sie die Statistikfunktionen auch für Codes anfordern, die nicht auf der obersten Ebene des Codesystems liegen.

Die Ergebnistabelle

Wurde bei „Einheit der Analyse“ eine der beiden Optionen für „Dokumente“ gewählt, enthält die Ergebnistabelle folgende Zeilen:

Code „A“	Anzahl der Dokumente, in denen Code „A“ vorkommt.
Code „B“	Anzahl der Dokumente, in denen Code „B“ vorkommt.
Code „C“	Anzahl der Dokumente, in denen Code „C“ vorkommt.
nicht definiert	Anzahl der Dokumente, in denen es keinen häufigsten Code gibt, weil mehrere Codes am häufigsten vorkommen.
DOKUMENTE mit Code(s)	Anzahl der Dokumente, in denen MINDESTENS EINER der ausgewerteten Subcodes vorkommt.
DOKUMENTE ohne Code(s)	Anzahl der Dokumente, in denen KEINER der ausgewerteten Subcodes vorkommt.
ANALYSIERTE DOKUMENTE	Anzahl der ausgewerteten Dokumente insgesamt.

Die Zeile „nicht definiert“ ist nur sichtbar, wenn die Option „Dokumente (nur den häufigsten Code zählen)“ ausgewählt wurde.



	Dokumente	Prozent	Prozent (gültig)
Better use of free time	2	2.6	20.0
More free time	8	10.5	80.0
Stricter separation in schedule	5	6.6	50.0
Schedule/location flexibiliy	4	5.3	40.0
Less/no overtime	6	7.9	60.0
DOKUMENTE mit Code(s)	10	13.2	100.0
DOKUMENTE ohne Code(s)	66	86.8	
ANALYSIERTE DOKUMENTE	76	100.0	

Häufigkeitstabelle für die Einheit „Dokumente“

Die Spalte „Prozent“ berücksichtigt alle analysierten Dokumente, während die Spalte „Prozent (gültig)“ nur die „Dokumente mit Code(s)“ berücksichtigt.

Wurde bei „Einheit der Analyse“ die Option „Codierte Segmente“ gewählt, enthält die Ergebnistabelle folgende Zeilen:

Code „A“	Anzahl der codierten Segmente mit Code „A“.
Code „B“	Anzahl der codierten Segmente mit Code „B“.
Code „C“	Anzahl der codierten Segmente mit Code „C“.
GESAMT	Summe der codierten Segmente

Ergebnistabelle sortieren

Die Codes in der Ergebnistabelle folgen der gleichen Reihenfolge wie in Ihrer **Liste der Codes**. Sie können die Spalten der Tabelle auch durch Klicken auf die Spaltenüberschriften auf- oder absteigend sortieren. Um zur ursprünglichen Reihenfolge zurückzukehren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tabellenüberschrift und wählen Sie **Sortierung zurücksetzen**.

Funktionen in der Symbolleiste

Diagrammansicht – Stellt die Ergebnisse der Häufigkeitstabelle als Diagramm dar (die Funktionalität ist weiter unten im Detail beschrieben).

Vorherige/Nächste – Schaltet zur vorherigen/nächsten Ergebnistabelle, sofern mehrere Obercodes für die Analyse ausgewählt wurden.

Vorherige/Nächste – Schaltet zur vorherigen/nächsten Ergebnistabelle, sofern mehrere Obercodes für die Analyse ausgewählt wurden.

So analysieren Sie die Häufigkeiten von Top-Level-Codes

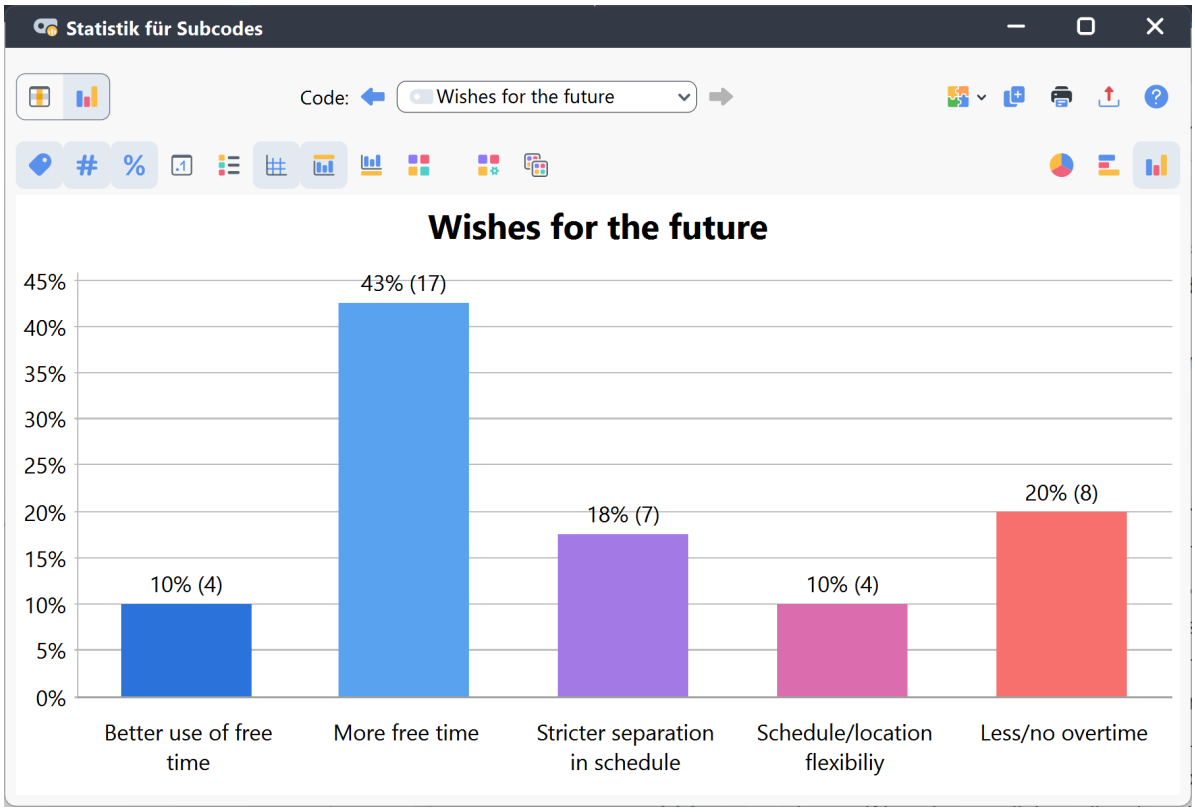
Anstelle von Subcodes eines ausgewählten Obercodes können Sie auch eine Statistik für die Codes auf der obersten Ebene anfordern: **Codes > Code-Statistik > Statistik für Top-Level-Codes**.

Der Optionsdialog entspricht dem oben erläuterten Dialog für Subcodes, nur lassen sich auf der linken Seite keine Obercodes auswählen.

Die Ergebnistabelle entspricht ebenfalls der Tabelle für Subcodes.

Diagrammansicht

Sobald Sie in die Diagrammdarstellung durch Klick auf umgeschaltet haben, werden die Ergebnisse aus der Häufigkeitstabelle als Diagramm visualisiert.



Häufigkeiten für Subcodes eines ausgewählten Codes als Säulendiagramm

Hinweis: Die Anordnung der Säulen, Balken und Kreissegmente richtet sich nach der Reihenfolge in der Häufigkeitstabelle.

Auch dieses Fenster besitzt am oberen Rand Symbolleisten. Die obere Symbolleiste ist die gleiche wie bei der Häufigkeitstabelle, hier können Sie also auch jederzeit in die tabellarische Ansicht umschalten. Auf der rechten Seite der unteren Symbolleiste finden Sie drei Symbole, mit deren Hilfe Sie zwischen Kreis- Balken- und Säulendiagramm wählen können. Die Symbole auf der linken Seite

dienen dazu, das Diagramm nach den eigenen Wünschen zu gestalten:

Beschriftung anzeigen – Blendet die Beschriftung der Kategorien ein.

Absolute Werte anzeigen – Blendet die absoluten Häufigkeiten als Datenbeschriftung ein.

Prozentwerte anzeigen – Blendet die relativen Häufigkeiten als Datenbeschriftung ein.

Nachkommastelle anzeigen – Sind die Prozentwerte eingeschaltet, wird bei diesen eine Nachkommastelle mit ausgegeben.

Fehlende Werte anzeigen – Blendet fehlende Werte als Kategorie ein.

Legende anzeigen – Blendet die Legende ein. Bei Balken- und Säulendiagrammen ist die Legende standardmäßig "ausgeschaltet".

Skala anzeigen – Zeigt die Skalenachse in Balkendiagrammen an.

Titel anzeigen – Zeigt den Diagrammtitel an.

Text anzeigen – Blendet den Beschreibungstext unterhalb der Grafik ein.

Farbschema ändern – Öffnet das Fenster zur Auswahl des Farbschemas.

Aktuelles Design als Standard für neue Diagramme festlegen – Speichert das aktuelle Design und wendet es automatisch auf neue Diagramme an.

Aktuelles Design allen Diagrammen in diesem Fenster zuweisen – Wendet das aktuelle Design auf alle aktuell erstellten Diagramme an.

Kreisdiagramm – Schaltet die Anzeige auf ein Kreisdiagramm um.

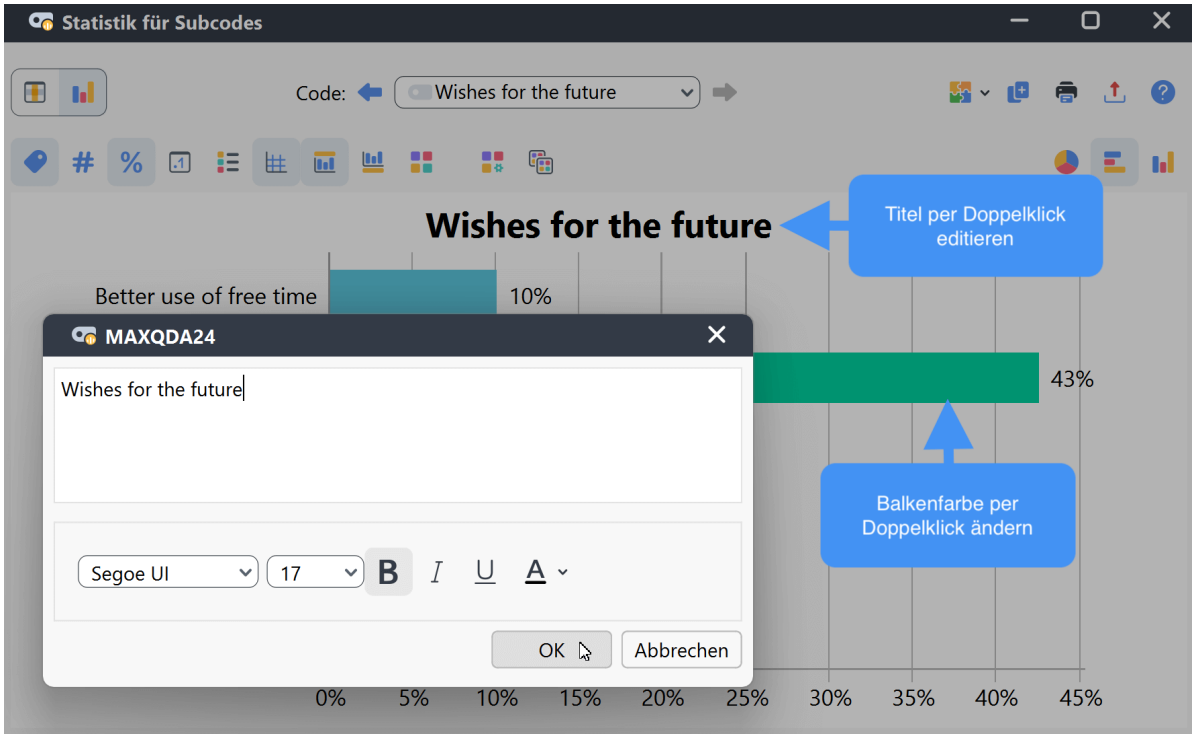
Balkendiagramm – Schaltet die Anzeige auf ein horizontales Balkendiagramm um.

Säulendiagramm – Schaltet die Anzeige auf ein vertikales Balkendiagramm um.

Diagramme anpassen

Doppelklicken Sie auf:

- einen Balken oder ein Kreissegment, um dessen Farbe aus dem Farbschema zu überschreiben.
- den Titel, die Fußzeile oder eine Kategorienbeschriftung, um den Text und seine Formatierung anzupassen.
- eine Achsenbeschriftung, um ihre Formatierung zu ändern. Bei der Größenachse lässt sich auch die Höhe der Achse bestimmen.



Darstellung des Diagramms anpassen

Ergebnisse in QTT-Arbeitsblatt einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereichs Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen** oben rechts, um die Ergebnisse in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird die Fensteransicht mit der aktuellen Größe als Bild gespeichert.

Ergebnisse exportieren und drucken

In Zwischenablage kopieren – Kopiert die aktuelle Tabelle oder das Diagramm in die Zwischenablage.

Drucken – Druckt die aktuelle Ansicht direkt aus.

Exportieren – Speichert die aktuelle Ansicht als Datei.

Tipp: Wenn Sie eine Häufigkeitstabelle im Excel-Format exportieren, werden alle aktuell erzeugten Tabellen als je ein Arbeitsblatt in eine Datei exportiert.

08 – Creative Coding

Creative Coding: Offene Codes organisieren

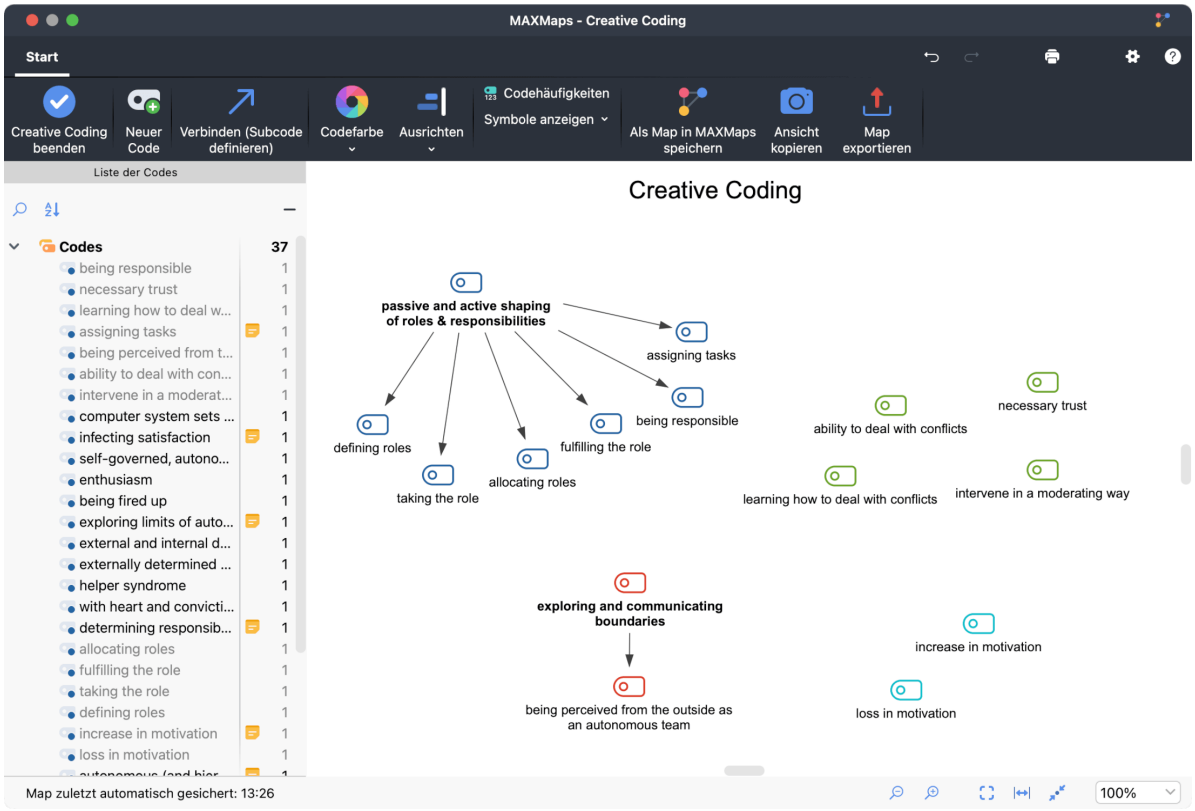
Was ist Creative Coding?

Creative Coding ist ein Tool von MAXQDA, das Sie bei der Organisation und Strukturierung offener Codes unterstützt.

Beim offenen Codieren erzeugen Forscher*innen zahlreiche Codes, die sich in Reichweite und Abstraktionsgrad unterscheiden können. Creative Coding erleichtert den kreativen Prozess, diese Codes zu sortieren und zu organisieren und Beziehungen zwischen ihnen zu definieren. Auf einer großzügigen Arbeitsfläche können Sie:

- die Codes flexibel verschieben, gruppieren und sinnvoll anordnen,
- Obercodes ergänzen und eine hierarchische Struktur von Codes erstellen,
- ähnliche Codes zu einem einzigen Code zusammenführen sowie
- Namen und Farben von Codes anpassen.

Creative Coding ist hervorragend für Studien geeigneten, die einen Grounded-Theory-Ansatz verfolgen (einen kostenlosen Guide zu Grounded Theory mit MAXQDA finden Sie bei MAXQDA Press).

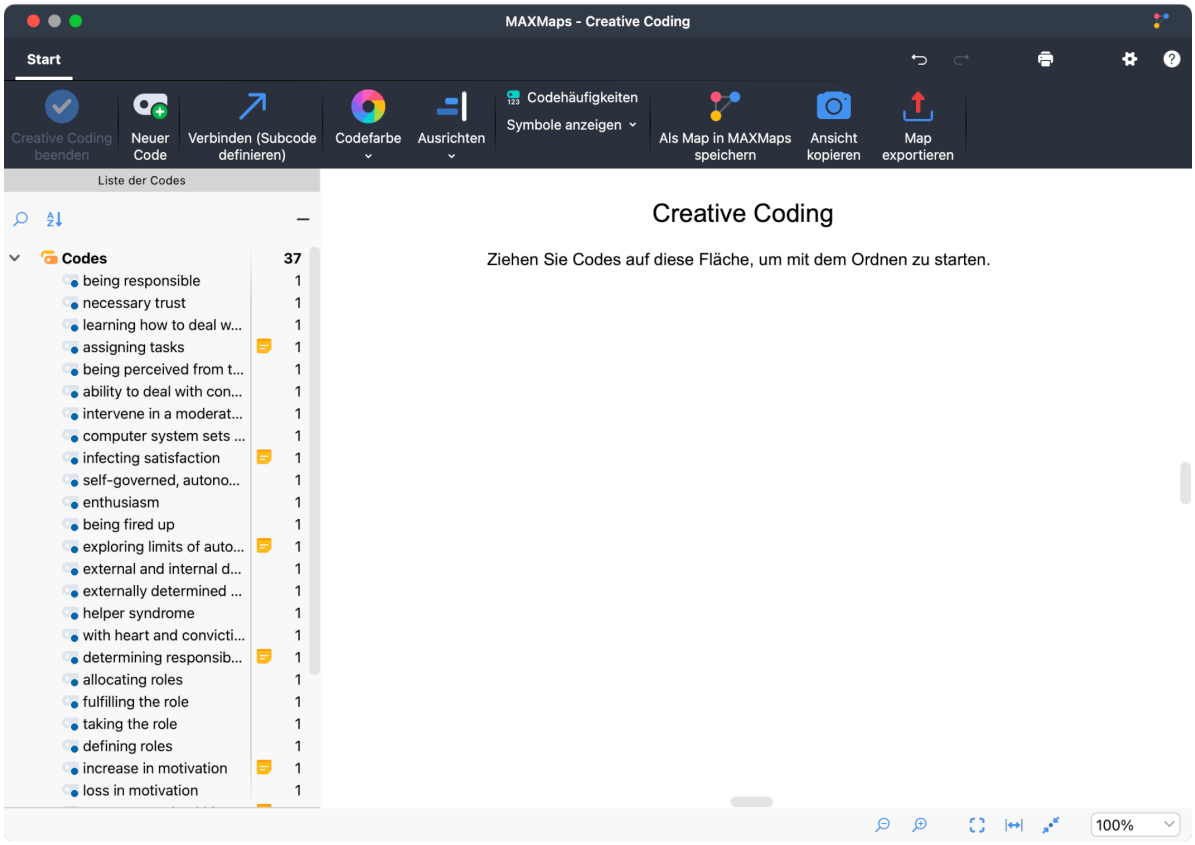


Die Arbeitsumgebung „Creative Coding“: Links werden die aktuellen Codes des Projekts gelistet, rechts werden Beziehungen von Codes mithilfe von Pfeilen definiert

So starten Sie Creative Coding

Um die Arbeitsumgebung „Creative Coding“ zu öffnen, wechseln Sie auf den Menütab **Codes** und klicken auf den Eintrag **Creative Coding**. Daraufhin öffnet sich MAXMaps, das Modeling-Tool von MAXQDA, im Creative-Coding-Modus und präsentiert folgende Ansicht:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Die Arbeitsumgebung "Creative Coding" direkt nach dem Öffnen

Auf der linken Seite wird das aktuelle Codesystem von MAXQDA angezeigt. Rechts ist eine freie weiße Fläche zu sehen, auf der Sie Ihre Codes organisieren können.

Hinweis: Sobald MAXQDA im Modus „Creative Coding“ ist, wird die MAXQDA-Anwendung blockiert und es lassen sich keine weiteren Änderungen am geöffneten Projekt durchführen, bis Creative Coding wieder beendet wurde.

Codes auf die Arbeitsfläche ziehen

Sie können jederzeit einzelne Codes mit der Maus aus dem Codebaum auf die weiße Fläche ziehen. Wenn Sie einen Obercode auf die Fläche ziehen, werden automatisch die (noch nicht ausgewählten) Subcodes mit auf die Fläche importiert.

Sie können mehrere Codes bei gedrückter **Alt-Taste (Windows)** bzw. **option-Taste ⌥ (macOS)** auswählen und anschließend die Auswahl mit gedrückter Maustaste auf die Creative Coding Fläche ziehen. Um einen Bereich von Codes auszuwählen, klicken Sie zuerst auf einen Code und klicken dann einen zweiten Code bei gedrückter **Shift-Taste** ⇧ an. Dadurch werden alle Codes zwischen den angeklickten Codes ebenfalls ausgewählt.

Um einen Code in einem sehr langen Codesystem zu suchen, können Sie auf die Lupe oberhalb der Codes klicken. Dort findet sich auch ein Sortier-Icon, um die Codes innerhalb jeder Hierarchiestufe nach Alphabet zu sortieren.

Codes von der Arbeitsfläche entfernen

Um einen Code von der Fläche zu entfernen, klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an und wählen **Von Map entfernen** aus dem Kontextmenü.

Codes organisieren

In Creative Coding lassen sich alle Codes durch Ziehen mit gedrückter Maustaste flexibel verschieben. Um mehrere Codes gleichzeitig zu bewegen, ziehen Sie einfach einen Rahmen um die gewünschten Codes und verschieben die Auswahl anschließend gemeinsam.

Sie können entweder zunächst mehrere Codes auf aus dem Codebaum irgendwo auf der Fläche platzieren und anschließend gruppieren oder direkt mit dem ersten Code die Organisation und Strukturierung der Codes beginnen. Für die Organisation der Codes stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

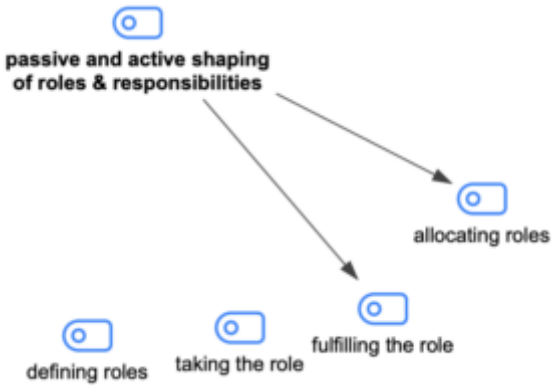
- Beziehungen zwischen Codes erstellen
- Neue Codes erstellen
- Codes fusionieren
- Farben von Codes ändern
- Änderungen rückgängig machen
- Codehäufigkeiten und Segmente eines Codes anzeigen
  Hinweis: Änderungen, die Sie im Creative-Coding-Fenster an den Codes vornehmen, werden erst beim Beenden von Creative Coding in das MAXQDA-Codesystem übernommen.

Beziehungen zwischen Codes erstellen

Beziehungen zwischen Codes werden durch Pfeile dargestellt: Ein Pfeil, der auf einen Code zeigt, signalisiert, dass dieser ein Subcode des anderen ist.

Um einen Subcode zu definieren, ziehen Sie also einen Pfeil von einem Obercode zu dem gewünschten Subcode:

1. Wechseln Sie in den Modus „Verbinden“, indem Sie auf dem Menütab **Start** im Creative-Coding-Fenster auf das Symbol **Verbinden (Subcode definieren)** klicken. Alternativ können Sie die Tastenkombination **Strg+L** (Windows) und **⌘+L** (macOS) nutzen, um den Modus ein- oder auszuschalten.
2. Klicken Sie auf den zukünftigen Obercode und ziehen Sie bei gedrückter Maustaste einen Pfeil auf den Subcode.



Subcodes im Verbinde-Modus per Pfeil definieren

Damit keine Zirkelbezüge entstehen, werden ggf. vorhandene Zuordnungen des Subcodes zu anderen Codes aufgehoben.

Um einen Pfeil zu löschen, klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an und wählen **Von Map entfernen**.

Neue Codes erstellen

Häufig besteht der Wunsch mehrere Codes unter einem abstrakteren Begriff zusammenzufassen. Dafür können Sie jederzeit einen neuen Code erstellen, indem Sie im Menütab **Start** auf das Symbol **Neuer Code** klicken. MAXQDA erzeugt daraufhin links oben auf der Fläche einen neuen Code.

Ein Code lässt sich umbenennen, indem Sie seinen Namen doppelt anklicken.

Codes fusionieren

So fusionieren Sie zwei Codes:

1. Ziehen Sie bei gedrückter Maustaste einen Code auf einen anderen Code bis der Hinweis „Codes zusammenführen“ am Mauszeiger erscheint. Lassen Sie dann die Maustaste los.
2. Eine Bestätigungsabfrage erscheint, um unbeabsichtigtes Fusionieren zu vermeiden. Nach Bestätigung wird der verschobene Code von der Map entfernt und seine Codierungen werden dem Zielcode zugeordnet.

Codes aufeinanderziehen, um sie zusammenzuführen

Sofern Sie im Menütab **Start** die Anzeige der Codehäufigkeiten eingeschaltet haben, können Sie direkt sehen, dass die Anzahl der Codierungen beim Zielcode angestiegen ist. Da möglicherweise einige Segmente bereits mit dem Zielcode codiert sind, kann die angezeigte Häufigkeit kleiner ausfallen als die Summe der Codierungen beider Codes. Die Zusammenführung bleibt vorläufig, bis Sie Creative Coding beenden und dabei das Codesystem aktualisieren. Erst dann werden die codierten Segmente dem Zielcode zugeordnet und der Ursprungscode im Codesystem gelöscht.

Wenn Sie die Option **Nicht mehr fragen** anklicken, erscheint die Bestätigungsabfrage in dieser Creative-Coding-Sitzung nicht mehr.

Sollten beide Codes ein Code-Memo besitzen, fragt MAXQDA, wie der Memoinhalt des verschobenen Codes behandelt werden soll.

Farben von Codes ändern

So ändern Sie die Farbe von Codes:

1. Stellen Sie sicher, dass der Verbinde-Modus ausgeschaltet ist (Sie können irgendwo auf die weiße Fläche klicken, um den Verbinde-Modus auszuschalten).
2. Klicken Sie auf den Code, dessen Farbe Sie anpassen möchten. Um mehrere Codes auf einmal auszuwählen, ziehen Sie mit der Maus einen Rahmen um die Codes oder klicken Sie diese bei gedrückter **Strg-** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS) an.
3. Klicken Sie auf **Codefarbe** im Menütab **Start** und wählen eine Farbe aus.

Wenn Sie die Farbe eines Obercodes anpassen, bietet MAXQDA an, auch die Farben der Subcodes anzupassen.

Darstellung von Codes und Codenamen ändern

Sobald Sie einen oder mehrere Codes markieren, erscheint oben im Fenster der Menütab **Format**. Hier können Sie die Darstellung der Codes anpassen, z.B. die Beschriftung vergrößern und fett formatieren.

Tipp: Wenn Sie nur mit den Codenamen arbeiten möchten, können Sie die farbigen Codesymbole jederzeit ausblenden. Klicken Sie hierzu im Menütab **Start** auf die Option **Symbole anzeigen** und deaktivieren Sie die Option zur Anzeige der Codesymbole.

Änderungen rückgängig machen

Die zuletzt vorgenommenen Aktionen lassen sich mithilfe eines Klicks auf das Symbol **Änderungen rückgängig** am oberen Fensterrand schrittweise rückgängig machen.

Codehäufigkeiten, Memos und codierte Segmente anzeigen

Bei der Organisation der Codes kann es hilfreich sein, sich die Anzahl der zu einem Code zugeordneten Segmente zu vergegenwärtigen. Schalten Sie hierzu die Option **Codehäufigkeiten anzeigen** auf dem Menütab **Start** ein. Dadurch wird hinter jedem Codenamen die Anzahl der Codierungen in Klammern angezeigt.

Ebenso hilfreich kann es sein, die zu einem Code gehörenden Memos und codierten Segmente anzuschauen. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code klicken, öffnet sich ein Kontextmenü mit den folgenden Funktionen:

- **Memo** – Erstellt ein neues oder öffnet das bereits vorhandene Code-Memo.
- **Übersicht codierte Segmente** – Zeigt alle Segmente an, die dem Code zugeordnet sind.
- **Übersicht verknüpfte Memos** – Zeigt alle Memos an, die mit dem Code verknüpft sind.

Aktuellen Stand der Creative-Coding-Map als normale MAXMap speichern

Die Bearbeitung der Codestruktur mit Creative Coding kann zeitaufwendig sein und verschiedene Entwicklungsstadien durchlaufen. Während Sie zu Beginn möglicherweise einzelne Codes thematisch gruppieren, geht es später oft darum, abstraktere Kategorien als Obercodes einzuführen und ähnliche Subcodes zu fusionieren. Um diesen Prozess in seinen verschiedenen Stadien zu dokumentieren, können Sie die Funktion **Als Map in MAXMaps speichern** im Menütab **Start** nutzen. Ein Klick auf das Icon erstellt eine Kopie der aktuellen Map und speichert diese als normale MAXMap. Diese Map können Sie nach Beenden von Creative Coding über **Visual Tools > MAXMaps** aufrufen.

Creative Coding beenden und Codesystem anpassen

Alle Änderungen, die Sie im Creative-Coding-Modus an den Codes vorgenommen haben, bleiben solange wirkungslos auf das bestehende Projekt, bis Sie Creative Coding beenden.

Klicken Sie zum Beenden auf dem Menütab **Start** auf **Creative Coding beenden**, das Sie in der linken oberen Fensterecke finden. Es erscheint folgende Nachfrage:

Codestruktur fixieren und ins Codesystem übertragen? Der Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.

Die Creative Coding Map wird zusätzlich als normale MAXMap gespeichert.

Ein automatisches Backup für die Projektdatei wird erstellt.

Abbrechen | Nein | Ja

Ja – Die Code-Struktur wird fixiert und in das existierende Codesystem übertragen:

- Alle Codes auf der Creative-Coding-Fläche, die keinen Obercode haben, werden alphabetisch sortiert am Beginn der „Liste der Codes“ eingefügt. Das gilt auch für neu erstelle Codes.
- Subcodes werden entsprechend ihrer Hierarchieposition eingefügt.
- Geänderte Farben der Codes werden übernommen.
- Zusammengeführte Codes werden fusioniert, das heißt der ursprüngliche Code wird gelöscht und seine codierten Segmente dem Zielcode zugeordnet.
- Die Creative-Coding-Map wird zur Dokumentation als normale MAXMap gespeichert.
  Hinweis: Vor der Übertragung der Änderungen legt MAXQDA eine Sicherungskopie des Projekts im voreingestellten Ordner für Sicherungskopien an. So können Sie bei Bedarf zu einer früheren Version Ihres Projekts mit dem alten Codesytem zurückkehren. Hier erfahren Sie mehr über Sicherungskopien von Projekten.

Nein – Creative Coding wird beendet, ohne dass Änderungen am Codesystem vorgenommen werden. Alle Änderungen in Creative Coding gehen verloren.

Abbrechen – Sie kehren zu Creative Coding zurück.

Ist es möglich, eine Creative-Coding-Session fortzusetzen?

Nein, es ist nicht möglich, eine beendete Session von Creative Coding später fortzusetzen. Bei jedem neuen Start von Creative Coding wird der aktuelle Status des Codebaums sowie eine leere Arbeitsfläche angezeigt und Sie können erneut Codes für die Organisation auf die Fläche ziehen.

09 – Transkribieren

Automatisch transkribieren

Mithilfe von MAXQDA Transcription können Sie Transkripte von Audio- und Videodateien automatisch erstellen, beispielsweise von Einzelinterviews, Gruppendiskussionen oder Reden. Dank der KI-gestützten automatischen Transkription gewinnen Sie mehr Zeit, sich auf die Inhalte und die anschließende Analyse der Transkripte zu konzentrieren.

MAXQDA Transcription unterstützt über 50 verschiedene Sprachen. Eine vollständige Liste finden Sie am Ende dieses Kapitels.

Sie können MAXQDA Transcription

- direkt in MAXQDA verwenden (mit MAXQDA-Lizenz)
- oder als eigenständige Webanwendung (ohne oder mit MAXQDA-Lizenz).

Die folgenden Abschnitte erläutern die Verwendung innerhalb von MAXQDA. Für die Nutzung der Webanwendung ohne MAXQDA-Lizenz folgen Sie bitte unserer separaten Anleitung.

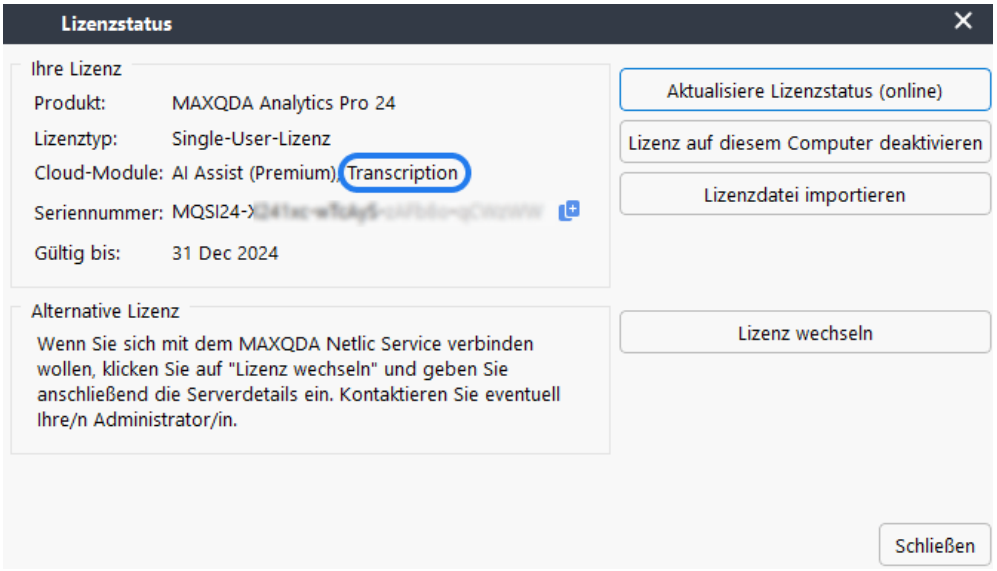
Wie läuft eine Transkription ab?

Um Audio- oder Videoaufnahmen automatisch transkribieren zu lassen, importieren Sie diese einfach in ihr MAXQDA-Projekt und starten dort die Transkription. MAXQDA transkribiert die Aufnahmen in der Cloud und verknüpft im Anschluss die generierten Transkripte mit den Aufnahmen. Schließlich haben Sie die Möglichkeit, Ihre fertigen Transkripte zu überprüfen und zu bearbeiten.

Voraussetzungen für die Nutzung von MAXQDA Transcription

Um innerhalb von MAXQDA den automatischen Transkriptionsservice zu nutzen, benötigen Sie

- eine MAXQDA-Lizenz mit aktivierten Add-On für Transkription,
- einen kostenlosen MAXQDA-Account sowie
- ein Transkriptionsbudget.
  Alle Voraussetzungen werden im Folgenden erläutert.
- MAXQDA-Lizenz mit aktiviertem Add-On
  Bitte überprüfen Sie, ob Ihre Lizenz über das aktivierte MAXQDA Transcription Add-On verfügt. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
  1. Starten Sie MAXQDA. Klicken Sie auf das Informationssymbol auf dem MAXQDA-Startdialog. Falls Sie schon ein Projekt geöffnet haben, klicken Sie unten links auf das Fragezeichen **?** und dann auf **Lizenzstatus** im erscheinenden Menü.
  2. Überprüfen Sie Ihren Lizenzstatus. Transcription sollte in der Liste der "Cloud-Module" erscheinen, ähnlich wie im folgenden Bild:



Lizenzstatus überprüfen

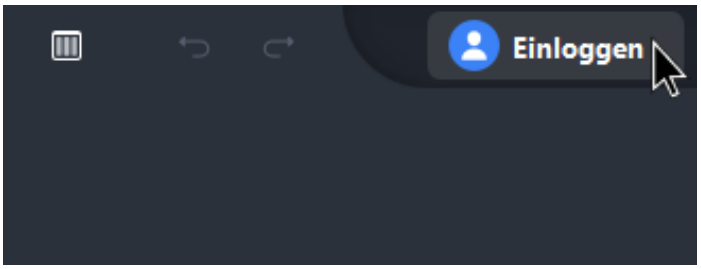
- Sollten Sie Transcription dort nicht sehen, können Sie das Add-On über den folgenden Link aktivieren:
  - Für Studierenden-, Single-User-, und Netzwerklizenzen aktivieren.
  - Alternativ können Sie Transcription auch über den Subscription Manager aktivieren.
    Früher war MAXQDA Transcription ein Bestandteil von AI Assist. Nun ist es als separates, unabhängiges Add-On verfügbar.
- Sollten Sie MAXQDA Transcription als Teil von unserem AI Assist Add-On erworben haben, bleibt Ihr Zugang zu unserem Transkriptionsservice unverändert.
- Neue Nutzer:innen müssen die jeweiligen Add-Ons einzeln aktivieren.
- Kostenloser MAXQDA-Account
  Da es sich bei MAXQDA Transcription um einen Cloud-Dienst handelt (die Transkripte werden auf EU-basierten Servern generiert), benötigen Sie einen MAXQDA-Account für die erfolgreiche Nutzung. Falls Sie in der Vergangenheit bereits einen TeamCloud-Account angelegt haben, wurde dieser automatisch in einen MAXQDA-Account umgewandelt.
- Transkriptionsbudget
  Ihr Konto muss über ein verfügbares Transkriptionsbudget verfügen, um den Dienst nutzen zu können.
  Wenn Sie Ihr MAXQDA-Konto erstellen, erhalten Sie automatisch 60 Minuten kostenlose Transkriptionszeit gutgeschrieben, um MAXQDA Transcription zu testen.
  Weiter unten erfahren Sie, wie Sie weitere Zeit-Pakte erwerben und einlösen können.
- Stabile Internetverbindung
  Eine aktive Internetverbindung wird benötigt, um Mediendateien hochzuladen und um den Transkriptionsprozess zu starten. Allerdings müssen Sie nicht online oder eingeloggt bleiben, während die Transkription in Bearbeitung ist.

Wie transkribiere ich mit MAXQDA Transcription?

Vorbereitung und Start

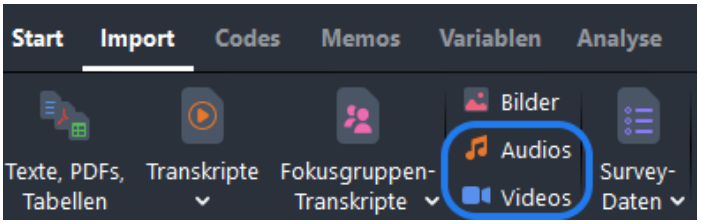
1. Starten Sie MAXQDA und öffnen Sie Ihr Projekt.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie über eine stabile Internetverbindung verfügen.
3. Loggen Sie sich in Ihr MAXQDA-Konto ein, indem Sie auf **Einloggen** oben rechts im Bildschirm

klicken. Geben Sie Ihre Daten ein, um sich einzuloggen.



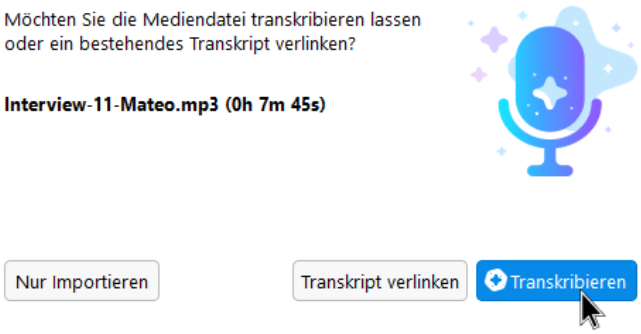
In MAXQDA Konto einloggen, um KI Transkription zu nutzen

4. Per "Drag and drop" können Sie Ihre Datei direkt in das Dokumente-Fenster ziehen. Alternativ können Sie, wie im folgenden Bild zu sehen, im Hauptmenü entweder **Import > Audio** oder **Import > Video** auswählen und die entsprechende Datei im Dateidialog auswählen.



Mediendateien zur Transkription importieren

5. MAXQDA fordert Sie auf, zwischen Importieren, dem Verknüpfen mit einem bestehenden Transkript oder dem sofortigen Transkribieren zu wählen. Wählen Sie **Transkribieren**.

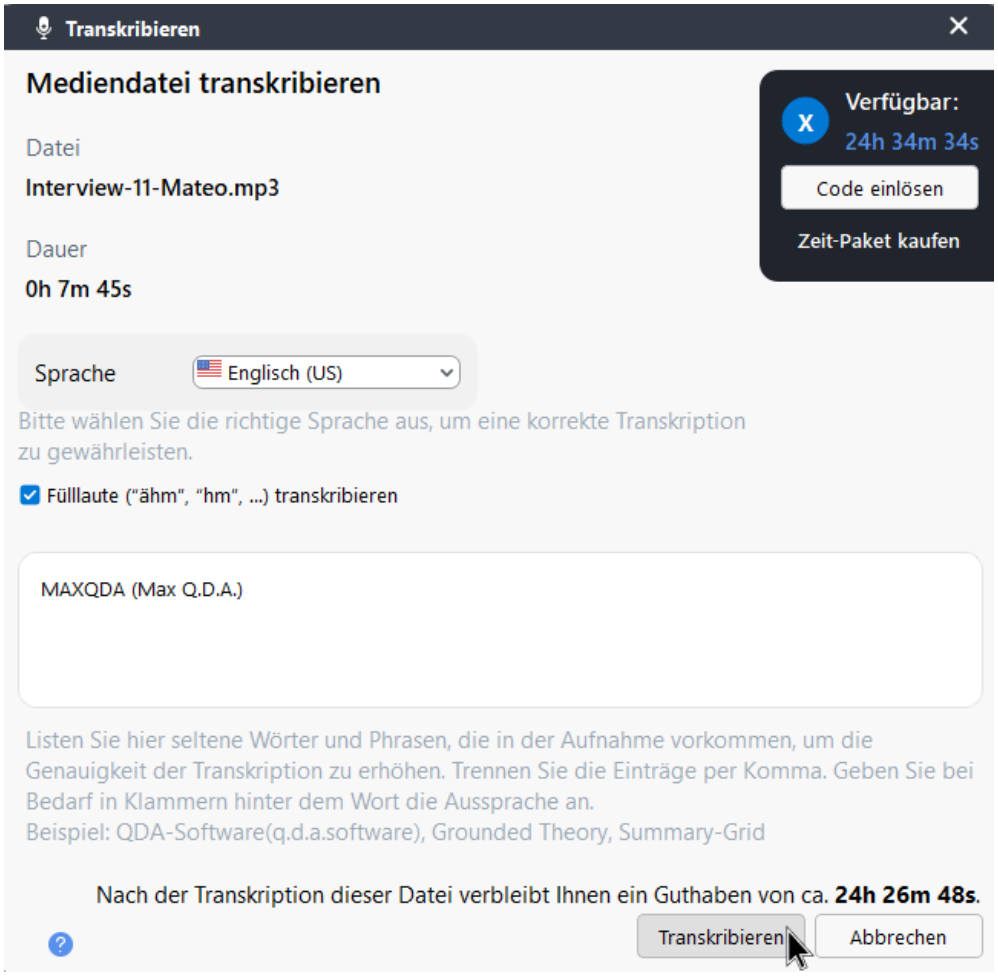


Dialog importieren und transkribieren

- MAXQDA Transcription unterstützt folgende Dateiformate: AAC, FLAC, M4A, MP3, MP4, OGG, WAV. Um die Datei mit MAXQDA Transcription automatisch zu transkribieren, wandeln Sie diese bitte vor dem Import in eins der unterstützten Formate um.
- Die Media-Datei darf maximal 1 GB groß sein.

KI-Transkription konfigurieren und ausführen

Es erscheint der folgende Optionsdialog:



Transkriptionseinstellungen

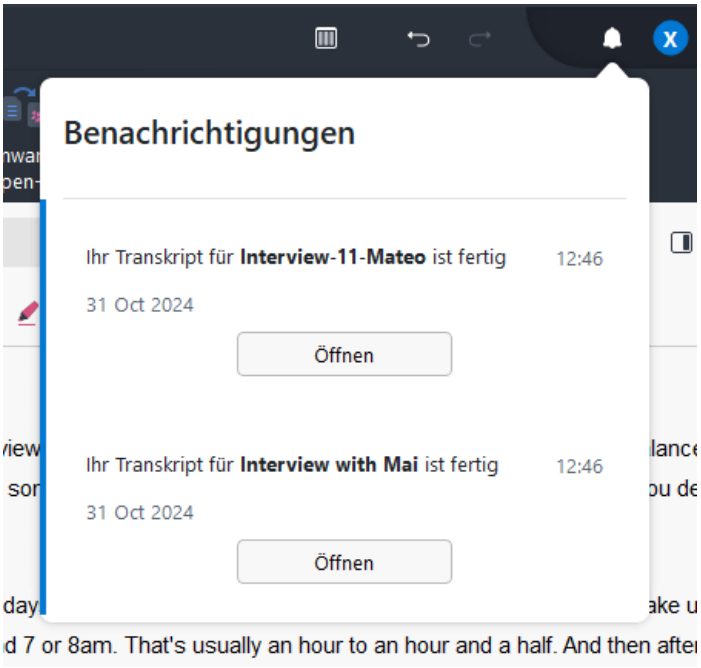
1. Wählen Sie hier zunächst die **Sprache** der Aufnahme aus. Bitte beachten Sie, dass Aufnahmen mit gemischten Sprachen nicht transkribiert werden können. Eine Ausnahme bilden Aufnahmen mit Spanisch und Englisch.
2. Für Englisch können Sie zusätzlich die Option auswählen, dass **Fülllaute** wie "ähm" und "hm" mittranskribiert werden sollen. Für andere Sprachen ist diese Option nicht verfügbar.
3. Unter **Eigenes Vokabular hinzufügen** können Sie Wörter und Phrasen eintragen, die in einer Aufnahme vorkommen, aber selten im allgemeinen Sprachgebrauch sind. Damit erhöhen Sie die Erkennungsgenauigkeit für Fachsprache und können steuern, wie MAXQDA Transcription diese Wörter und Phrasen schreiben soll. Um die Genauigkeit noch weiter zu erhöhen, können Sie in Klammern hinter einem Wort oder einer Phrase angeben, wie sich diese anhören, z.B. „NGO(en.ji.o.)“.
4. Mit Klick auf den Button **Transkribieren** starten Sie die Transkription. Sollte der Button inaktiv sein, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die korrekte Sprache ausgewählt haben.

Überblick über aktuell laufende KI-Transkriptionen

Während die automatische Transkription läuft, erscheint unten rechts im MAXQDA-Fenster ein Hinweis. Die Zahl in Klammern zeigt an, wie viele Transkriptionsvorgänge aktuell laufen.

Die Transkription nimmt etwa ein Drittel der Zeit der Media-Datei in Anspruch. Ein einstündiges Interview benötigt also etwa 20 Minuten Zeit.

Sobal die Transkription beendet ist, informiert Sie MAXQDA in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche, von dort aus können Sie das Transkript direkt öffnen:



Transkriptionsbenachrichtigungen

Transkripte werden automatisch in das MAXQDA-Projekt importiert und mit der Audio- oder Videaufnahme im "Dokumente"-Fenster verknüpft.

Bitte beachten Sie, dass die Transkripte in das jeweilige Projekt eingefügt werden, in dem Sie die Transkription gestartet haben.

Wenn Sie die Transkripte in MAXQDA nicht finden, können Sie die gesicherten Dateien online in der Web-App abrufen. Die Transkripte sind dort sieben Tage lang nach dem ersten Download verfügbar.

Die Transkription erfolgt online, so dass Sie mehrere Aufnahmen gleichzeitig starten können. Während die Transkription läuft, können Sie MAXQDA für andere Aufgaben nutzen.

Sie können MAXQDA auch beenden, die Transkription läuft im Hintergrund weiter. Beim nächsten Öffnen des Projekts werden alle bereits vorliegenden Transkripte automatisch importiert.

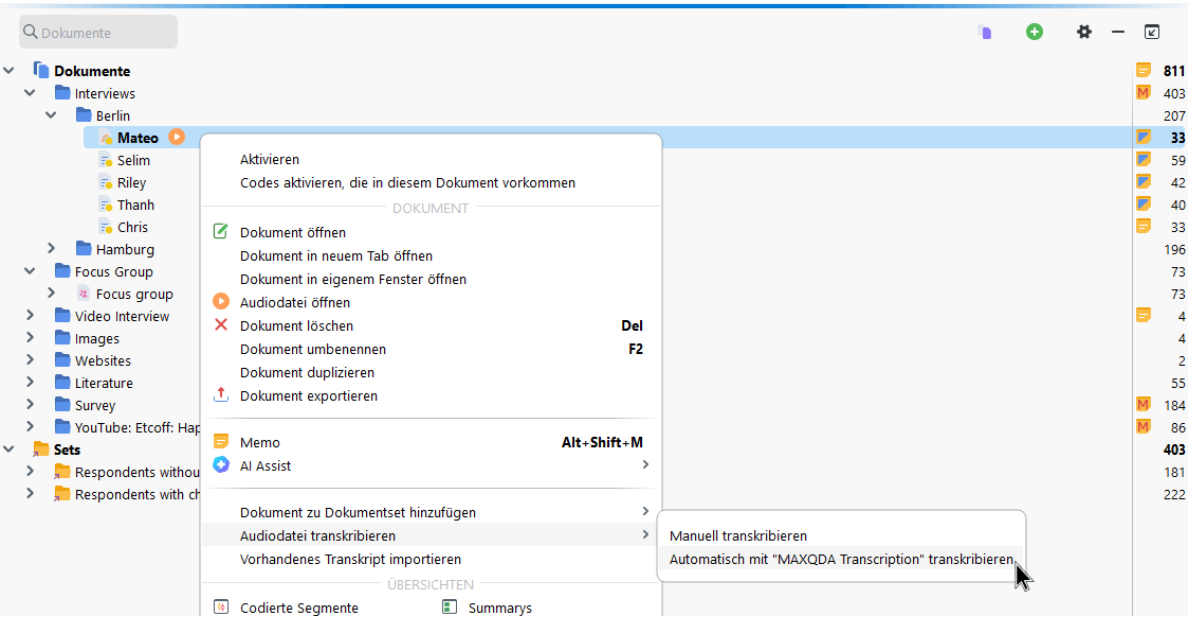
Kontrolle der automatisch erstellten Transkripte

Nachdem die Transkripte in das MAXQDA-Projekt importiert wurden, sollten Sie diese überprüfen, z.B. ob alle Wechsel der Sprechenden und Worte korrekt erkannt worden sind. Eine Anleitung, wie Sie bei der Überprüfung vorgehen können, finden Sie im Kapitel Automatisch erstellte Transkripte editieren.

Automatische Transkription bereits importierter Audio- und Videodateien

Wenn Sie Ihre Audio- und Videodateien in ein MAXQDA-Projekt importiert haben, ohne sie zu transkribieren, dann folgen Sie einfach diesen Schritten:

1. Rechtsklick auf ein Audio- oder Videodokument im Fenster "Dokumente".
2. Wählen Sie **Audio/Videodatei transkribieren > Automatisch mit "MAXQDA Transcription" transkribieren** aus dem Kontextmenü aus.



Zugriff auf MAXQDA Transcription über das Kontextmenü einer Mediendatei

3. Vergewissern Sie sich, dass Sie eine stabile Internetverbindung haben, wählen Sie die gewünschten Transkriptionsoptionen und starten Sie dann die Transkription.

Nach welchen Regeln transkribiert MAXQDA Transcription?

- Kennzeichnung von Sprechenden
  Jeder Sprechbeitrag einer Person erhält einen eigenen Absatz. Die automatisch erkannten Sprechenden werden mit einem Kürzel (S1, S2, S3 etc.) gekennzeichnet.
- Zeitmarken
  Jeder Sprechbeitrag enthält eine Zeitmarke, die das Nachhören einzelner Passagen ermöglicht.
- Transkription von Pausen
  (.) = 1 Sekunde
  (..) = 2 Sekunden
  (...) = 3 Sekunden
  Pausen, die länger als drei Sekunden dauern, werden numerisch angegeben, z.B. (6) für eine Pause von 6 Sekunden.

  Obwohl die automatische Erkennung der Sprechenden in den meisten Fällen sehr präzise arbeitet, kann es vorkommen, dass ein Wechsel der Sprechenden, insbesondere bei kurzen Einwürfen der anderen Person, nicht immer korrekt erkannt werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Die Qualität der Erkennung hängt maßgeblich von der Aufnahmequalität ab—je besser diese ist, desto zuverlässiger das Ergebnis.

Wie bei der Nutzung menschlicher Transkriptionsdienste ist es auch bei der automatischen Transkription wichtig, das erstellte Transkript auf Korrektheit zu überprüfen.

Tipps für beste Transkriptionsergebnisse

- Verwenden Sie ein hochwertiges Mikrofon oder Aufnahmegerät.
- Stellen Sie hohe Audioqualität mit minimalen Hintergrundgeräuschen sicher.
- Vermeiden Sie überlappendes Sprechen, um die Genauigkeit zu verbessern.
- Achten Sie bei Gruppenaufnahmen darauf, dass alle Sprechenden gut zu hören sind.

Wann Sie sich für die manuelle Transkription entscheiden sollten

In folgenden Fällen kann es sinnvoll sein, eine manuelle Transkription mit MAXQDA einer automatischen Transkription vorzuziehen:

- Sie benötigen ein sehr detailliertes Transkript, das auch Informationen über besondere Betonungen, Interaktionen, Störungen, Lachen, Seufzen, Ähms, etc. enthält.
- Die Tonaufnahmen sind von sehr schlechter Qualität, sodass eine automatische Transkription keine guten Ergebnisse liefern würde.
- Die Sprechenden haben einen sehr seltenen oder schwer verständlichen Dialekt oder unterhalten sich in einer Aufnahme in verschiedenen Sprachen. (MAXQDA Transcription unterstützt gemischte Aufnahmen mit Spanisch und Englisch).

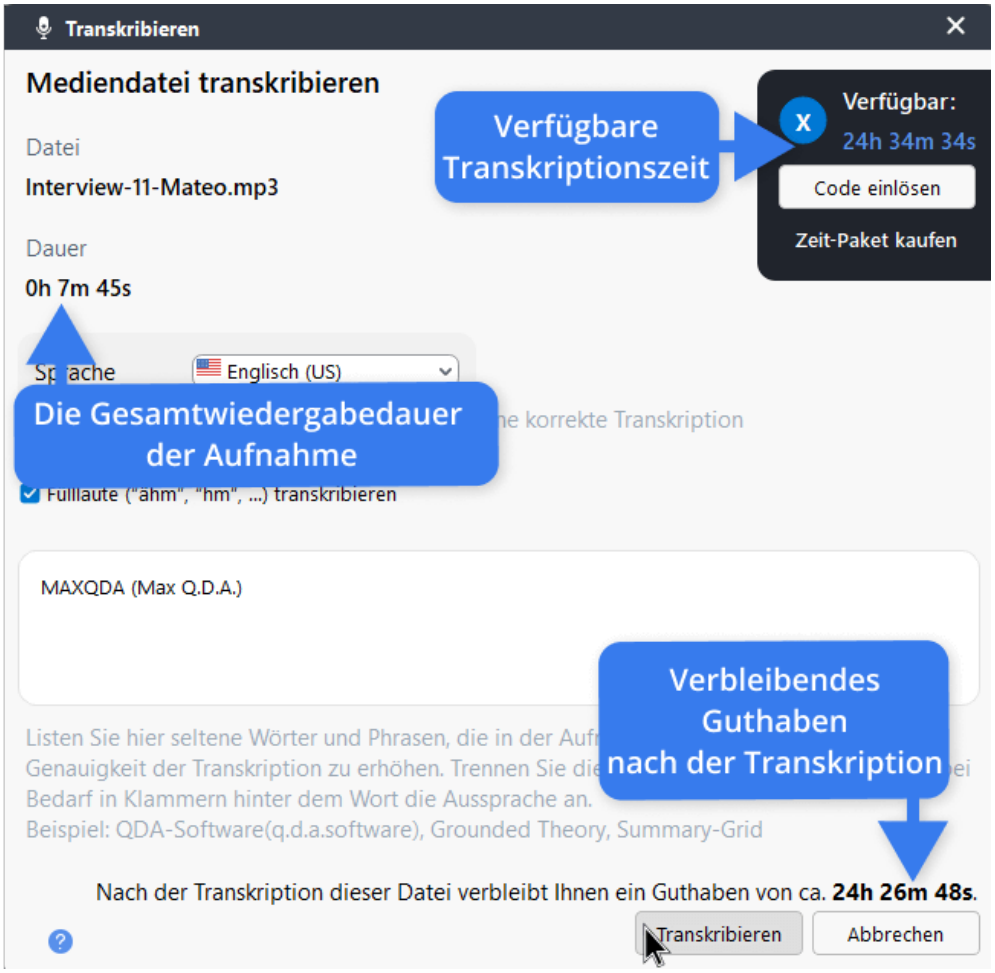
Ihr Zeitguthaben für die automatische Transkription

Um eine Audio- oder Videdatei automatisch zu transkribieren, müssen Sie über ein ausreichendes Zeitkontingent für die Transkription verfügen. Die Transkriptionszeit bezieht sich auf die Wiedergabedauer der Audio- oder Videodatei. Das Zeitguthaben hingegen ist die gesamte Wiedergabedauer, die Sie transkribieren können. Die Dauer wird auf die Sekunde genau berechnet.

Wenn Sie zum Beispiel ein 2-Stunden-Paket gekauft haben und Ihre Aufnahme 35 Minuten und 30 Sekunden lang ist, beträgt Ihr verbleibendes Zeitguthaben nach Abschluss der Transkription 1 Stunde, 24 Minuten und 30 Sekunden.

Überprüfen Ihres Zeitguthabens

Das Dialogfeld „Transkription“ enthält wichtige Informationen, bevor Sie mit dem Transkriptionsprozess beginnen.



Dialogfeld „Transkriptionseinstellungen": Dauer, aktuelles Kontingent und verbleibendes Guthaben

Wie im Bild zu sehen ist, zeigt das Dialogfeld folgendes an:

- Dauer: Die Gesamtwiedergabedauer der Aufnahme, die Sie transkribieren möchten.
- Verfügbare Transkriptionszeit: Ihr verfügbares Zeitkontingent.
- Verbleibendes Guthaben nach der Transkription: Die verbleibende Transkriptionszeit nach der Transkription dieser Aufnahme.

Diese Informationen helfen Ihnen, Ihr Zeitkontingent effektiv zu verwalten und Ihre Transkriptionsaufgaben entsprechend zu planen.

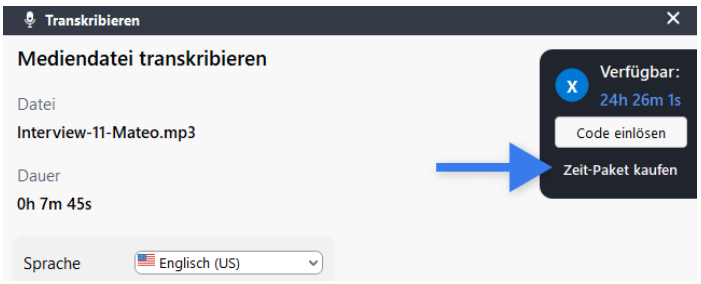
Nutzende sollten sich kein MAXQDA-Konto teilen, sondern jeweils ein eigenes Konto anlegen. Die gemeinsame Nutzung von Konten kann zu Fehlern im Transkriptionsprozess führen, da eine gemeinsame Nutzung von Zeitbudgets nicht möglich ist.

Transkriptionszeit kaufen und Zeit-Pakete einlösen

Sie können Transkriptionszeit entweder als Privat- oder als Geschäftskunde erwerben. Es gibt keinen Preisunterschied zwischen den beiden Optionen. Derzeit bieten wir Pakete mit zwei, fünf, 10 und 20 Stunden an.

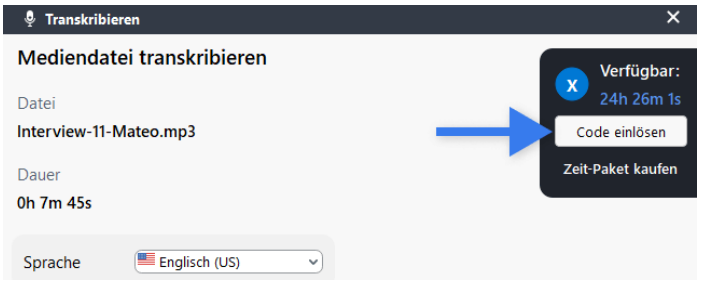
Um Ihr Zeitkontingent um zusätzliche Zeit zu erweitern:

1. Klicken Sie im Transkriptionsdialog auf **Zeit-Paket kaufen**.



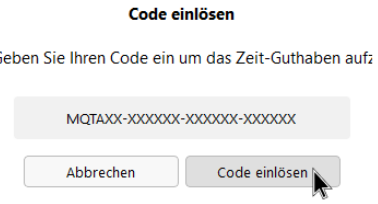
Zeit direkt im Transkriptionsdialogfeld kaufen

2. MAXQDA leitet Sie zu unserem Onlineshop weiter, wo Sie das für Ihre Bedürfnisse am besten geeignete Zeitpaket auswählen können. Dafür ist eine Internetverbindung notwendig.
3. Wählen Sie mit den Pfeilen die Anzahl der Pakete aus, die Sie kaufen möchten.
4. Wenn Sie bereit sind, klicken Sie auf **In den Warenkorb** und schließen Sie den Kauf ab, indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.
5. Sobald Sie auf **Jetzt kaufen** klicken, erscheint eine Übersicht über Ihre Bestellung. Ihr Transkriptionscode (format: MQTA05-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX / MQTA10-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX) ist hier verfügbar. Zusätzlich erhalten Sie diesen auch per E-Mail (Absender: no-reply@cleverbridge.com).
6. Kehren Sie zum Transkriptionsdialog in MAXQDA zurück und klicken Sie auf **Code einlösen**.



Code direkt im Transkriptionsdialog einlösen

7. Geben Sie Ihren Code in das erscheinende Dialogfeld ein und klicken Sie auf **Code einlösen**, um Ihre Transaktion abzuschließen und Ihr neues Zeitkontingent zu nutzen.



Lösen Sie Ihren Code ein, um Ihre zusätzliche Transkriptionszeit hinzuzufügen

Während alle Funktionen von MAXQDA Transcription einschließlich der Transkription selbst und des Kaufs oder Einlösens von zusätzlicher Transkriptionszeit direkt in MAXQDA zur Verfügung stehen, haben Sie auch Zugriff auf die MAXQDA-Transcription-Webseite zur Verwaltung Ihrer Transkriptionen. Auf dieser Webseite können Sie:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

- den aktuellen Stand einzelner Transakripte einsehen, Transkripte herunterladen und bereits heruntergeladene Transkripte löschen
- Transkriptionen unabhängig von MAXQDA durchführen
- Transkriptionszeit kaufen und einlösen

Häufig gestellte Fragen

Wie gewährleistet MAXQDA die Sicherheit und den Schutz meiner Daten?

Bei VERBI hat der Datenschutz höchste Priorität. Wir halten uns an strenge Sicherheitsmaßnahmen, um Kundendaten zu schützen und alle relevanten Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Wir aktualisieren unsere Richtlinien kontinuierlich, um die höchsten Datenschutzstandards zu gewährleisten.

- Sicherheit der Server: Audio- und Videodateien, die Sie automatisch in MAXQDA oder über die MAXQDA Transcription Website transkribieren, werden ausschließlich auf DSGVO-konformen Servern in den Niederlanden und Deutschland verarbeitet. Weitere Informationen über Drittanbieter, die Daten verarbeiten, und Serverstandorte finden Sie auf dieser Seite.
- Datenverwendung: Ihre Audio- und Videodateien ausschließlich für die Spracherkennung und nicht für andere Zwecke verwendet.
- Löschung von Daten: Ihre Audio- und Videodateien werden sofort nach Abschluss der Transkription auf den Servern gelöscht. Die erstellten Transkripte werden sieben Tage, nachdem MAXQDA diese in Ihr Projekt eingefügt hat oder Sie diese heruntergeladen haben, automatisch gelöscht. Sie haben außerdem die Möglichkeit, heruntergeladene Transkripte jederzeit manuell zu löschen, auch vor Ablauf der sieben Tage.
- Schutz von Nutzer:innen-Daten: Es werden keine persönlichen Daten aus Ihrem Benutzerkonto an KI-Modelle gesendet.
- Verschlüsselte Datenübertragung: Wir stellen sicher, dass Ihre Daten während der Übertragung sicher bleiben, indem wir nur verschlüsselte Verbindungen verwenden.

Was passiert mit meinem Transkriptionsbudget, wenn meine Lizenz abläuft?

Wenn Ihre MAXQDA-Lizenz abgelaufen ist, Sie aber noch ungenutzte Transkriptionszeit haben, haben Sie zwei Möglichkeiten, Ihr Transkriptionsbudget weiter zu nutzen:

- Kaufen Sie eine neue MAXQDA-Lizenz:
  Um KI Transkription innerhalb von MAXQDA nutzen zu können, benötigen Sie eine MAXQDA-Lizenz mit aktivierter Transkriptions-Funktion. Eine neue Lizenz können Sie in unserem Onlineshop erwerben.
- Transkribieren Sie online:
  Sie können Ihre zusätzlichen Mediendateien online mit der MAXQDA-Webanwendung transkribieren. Dadurch können Sie MAXQDA Transcription als eigenständiges Produkt nutzen, ohne dass eine aktive MAXQDA-Lizenz erforderlich ist.

Für weitere Fragen, kontaktieren Sie gerne unser Support Team.

Unterstützte Sprachen

MAXQDA Transcription unterstützt die automatische Verschriftlichung von deutschsprachigen Dialekten in Deutschland, Österreich und der Schweiz ("Schweizerdeutsch"). Die Transkription dieser Dialekte erfolgt in Schriftdeutsch. Die Erkennungsgenauigkeit hängt unter anderem vom Verbreitungsgrad eines Dialekt ab.

Englisch (AUS, UK, US)	Griechisch	Portugiesisch
Arabisch	Hebräisch	Rumänisch
Baskisch	Hindi	Russisch
Weißrussisch	Hungarian	Slovakisch
Bulgarisch	Interlingua	Slovenisch
Kantonesisch	Italienisch	Spanisch
Katalanisch	Indonesisch	Schwedisch
Kroatisch	Japanisch	Tamilisch
Tschechisch	Koreanisch	Thai
Dänish	Lettisch	Türkish
Niederländisch	Litauisch	Uyghur
Esperanto	Malaiisch	Ukrainisch
Estnisch	Mandarin (vereinfacht, traditionell)	Vietnamesisch
Finnisch	Marathi	Walisisch

Französisch	Mongolisch	Englisch und Spanisch gemischt
Gälisch	Norwegisch	
Deutsch (Deutschland, Österreich, Schweiz)	Polnisch	

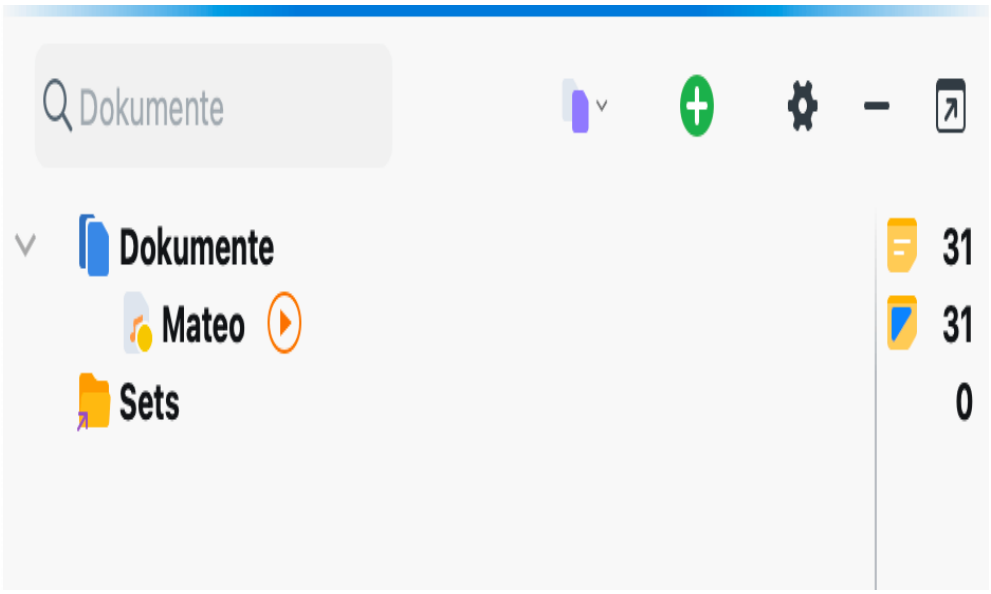
Manuell transkribieren

Wenn Sie Ihre Audio- oder Videodatei nicht automatisch mit MAXQDA Transcription transkribieren, können Sie diese mit MAXQDA manuell transkribieren.

Um in MAXQDA eine Audio- oder Videodatei zu transkribieren, müssen Sie diese zunächst in das Projekt importieren. Hierzu können Sie die Datei einfach mit der Maus in das Fenster „Liste der Dokumente“ von MAXQDA ziehen. Alternativ wechseln Sie auf den Menütab **Import** und klicken auf **Audio** bzw. **Videos** (weitere Informationen zum Import finden Sie hier).

Hinweis: Beim Import werden Sie gefragt, ob Sie die Datei automatisch transkribierne möchten. Wählen Sie in diesem Dialog **Nur Importieren** aus. Beim Import öffnet sich zudem der Media-Player - diesen können Sie schließen.

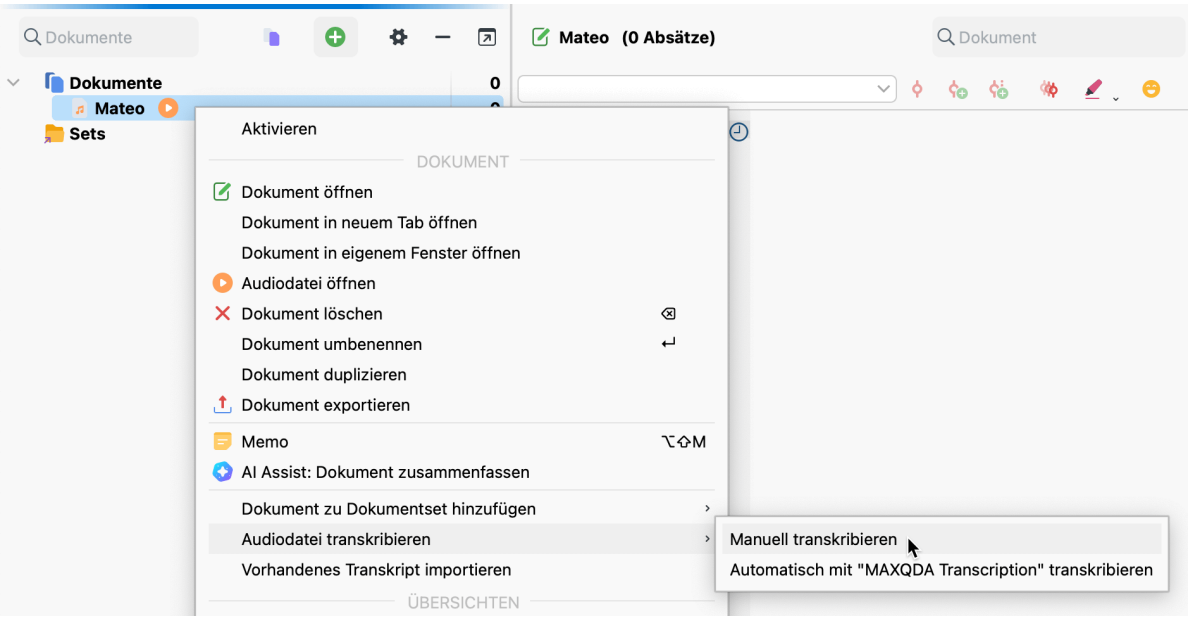
Beim Import einer Aufnahme wird in der „Liste der Dokumente“ ein leeres Textdokument angelegt, dem die Audio- oder Videodatei zugeordnet ist und in welches Sie das Transkript eintippen können. Textdokumente mit zugeordneter Media-Datei erkennen Sie in der „Liste der Dokumente“ daran, dass neben ihrem Namen ein Play-Symbol angezeigt wird:



Audio- und Videodateien in der "Liste der Dokumente"

Transkriptionsmodus einschalten

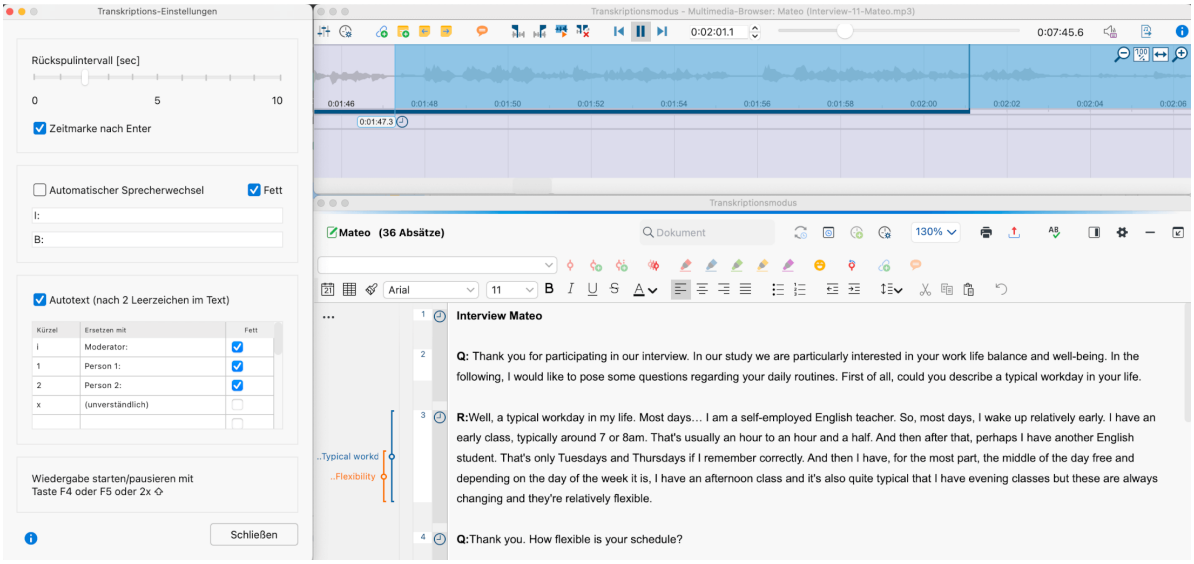
Um mit der Transkription in MAXQDA zu starten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dokument und wählen aus dem Kontextmenü den Eintrag **Audiodatei transkribieren > Manuell transkribieren** bzw. **Videodatei transkribieren > Manuell transkribieren**.



Manuelle Transkription per Rechtsklick auf Dokument starten

Dadurch schalten Sie MAXQDA in den sogenannten „Transkriptionsmodus“, bei dem automatisch die für die Transkription notwendigen Fenster optimal angeordnet werden:

- Der „Multimedia-Browser“ wird eingeblendet und am oberen Bildschirmrand platziert.
- Der „Dokument-Browser“ mit dem Transkript wird direkt darunter angezeigt – hier können Sie Ihr Transkript eintippen.
- Links neben dem „Multimedia-Browser“ erscheint ein Dialog, in dem Sie alle wichtigen Einstellungen für die Transkription vornehmen können.



MAXQDA im Transkriptionsmodus

Mit der Verschriftlichung beginnen

Jetzt können Sie die Aufnahme abspielen und mit der Transkription beginnen. Um die Wiedergabe zu starten und zwischendurch zu pausieren,

- drücken Sie auf die Taste **F4** oder die Taste **F5**
- oder Sie drücken **zweimal hintereinander auf die Taste Strg** (Windows) bzw. **Shift** ⇧ (macOS), dann müssen die Finger nur kurze Wege zurücklegen.

Für die schnelle Navigation innerhalb der Media-Datei können Sie den Schieberegler im „Multimedia-Browser" verwenden oder mit den Tasten **F12** und ⇧**+F12** fünf Sekunden vor- oder zurückspulen.

Tipp: Wie Sie auf einem Mac die Funktionstasten für die Transkription nutzen, ist in den häufig gestellten Fragen beschrieben.

Das Transkript und die Aufnahme werden mithilfe von Zeitmarken miteinander verlinkt. Detaillierte Hinweise über die Nutzung von Zeitmarken finden Sie in diesem Abschnitt.

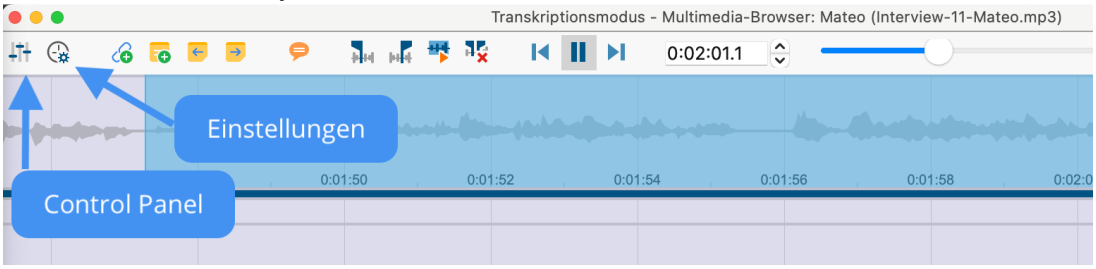
Der Transkriptionstext wird standardmäßig alle 5 Minuten automatisch in der Projektdatei gespeichert. Dieses Zeitintervall können Sie in den **Einstellungen** von MAXQDA verändern. Um die Einstellungen aufzurufen, klicken Sie auf das Einstellungssymbol am linken unteren rechten Fensterrand von MAXQDA.

Rückspulintervall, Lautstärke und Geschwindigkeit für die Transkription anpassen

Standardmäßig ist ein Rückspulintervall von 2 Sekunden eingestellt, sodass Sie beim Fortsetzen der Wiedergabe besser im Schreibfluss bleiben. Sie können das Rückspulintervall jederzeit auf eine Zeit zwischen 0 und 10 Sekunden in den Transkriptions-Einstellungen setzen.

Tipp: Sie können das Fenster „Transkriptions-Einstellungen" schließen, wenn Sie es derzeit nicht benötigen. Es lässt sich durch Klick auf das Symbol **Transkriptions-Einstellungen** an der linken Seite

des „Multimedia-Browsers“ jederzeit wieder öffnen.



Transkriptions-Einstellungen und Control Panel öffnen

Um die Lautstärke und die Geschwindigkeit der Wiedergabe anzupassen, klicken Sie auf das Symbol **Control Panel** im „Multimedia-Browser“. Daraufhin erscheint der folgende Dialog, der es ermöglicht, Lautstärke und Geschwindigkeit der Wiedergabe anzupassen.

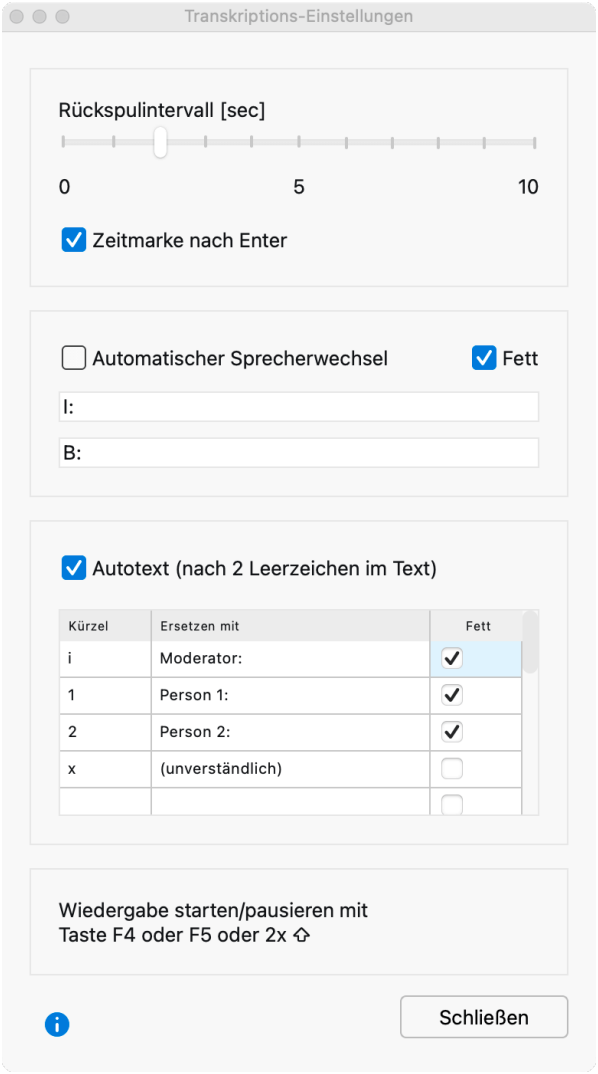
Lautstärke und Geschwindigkeit einstellen im „Control Panel“

Automatischer Sprecherwechsel

Bei der Transkription einer Aufnahme mit zwei Sprecher*innen sollten Sie den automatischen Sprecherwechsel in den Transkriptions-Einstellungen einschalten. Dadurch beginnt jeder neue Absatz automatisch mit einem frei definierbaren Namen, Pseudonym oder Kürzel:

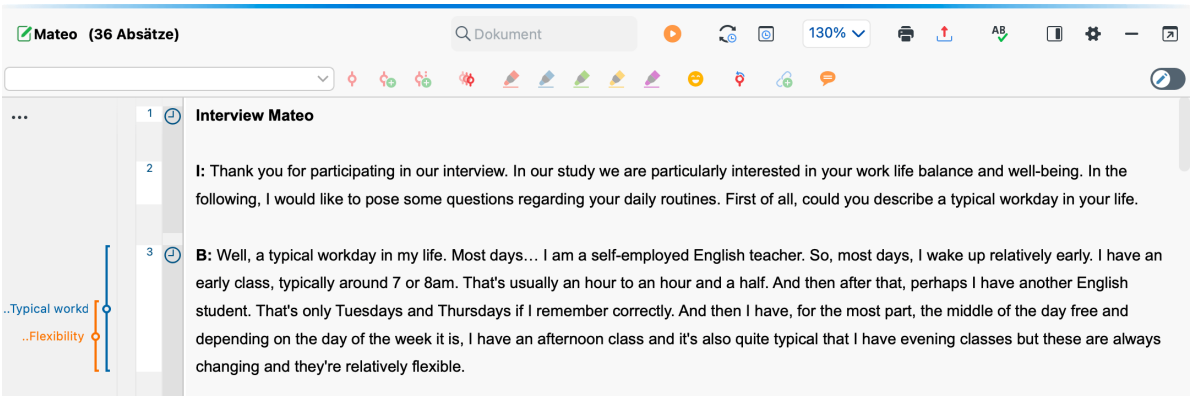
1. Schalten Sie die Option **Automatischer Sprecherwechsel** im Fenster „Transkriptions-Einstellungen“ ein.
2. Tragen Sie die gewünschten Namen für die beiden Sprecher*innen in die Felder ein. Am besten fügen Sie gleich jeweils ein Leerzeichen an.
3. Wählen Sie die Option **Fett**, wenn die Namen der Sprecher*innen hervorgehoben werden sollen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Transkriptions-Einstellungen

Wenn wie in der obigen Abbildung zu sehen, für die Namen der beiden Sprecher*innen „I:“ und „B:“ eingetragen ist, wird bei jedem Absatzwechsel im Transkript der jeweils nächste Name automatisch eingetragen und Sie sparen sich viel Tipparbeit.



„I:“ und „B:“ zu Beginn der Sprechbeiträge wurden automatisch erzeugt

Autotext

In den „Transkriptions-Einstellungen“ können Sie zudem Kürzel definieren, die bei der direkt folgenden Eingabe von zwei Leerzeichen automatisch durch einen frei definierbaren Text ersetzt werden. Dies ist besonders praktisch, wenn man eine Gruppendiskussion mit mehreren Sprecher*innen transkribiert, denn dann lassen sich die Namen der Teilnehmenden mit Kürzeln versehen und man spart sich Tipparbeit. Genauso können Sie auch häufig wiederkehrende und schwer zu tippende Transkriptionselemente mit Klammern wie z.B. „(unverständlich)“ oder „(2)“ für eine Pause von 2 Sekunden als Autotexte definieren.

Standardmäßig sind die in der Abbildung oben sichtbaren Autotexte bei einem neuen Projekt von MAXQDA definiert. Die Kürzel können maximal drei Buchstaben lang sein.

Über die Einstellung **Fett** in der letzten Spalte steuern Sie, ob der Text in fetter Schreibweise eingefügt wird.

Der Autotext wird im jeweiligen Projekt gespeichert, sodass Sie diese für das Transkribieren auf verschiedenen Computern mit installiertem MAXQDA nutzen können, ohne Ihre benötigten Autotexte neu definieren zu müssen. Insgesamt 15 Autotexte können gespeichert werden.

Die gesamte Autotext-Funktionalität lässt sich durch Entfernen des Häkchens vor der Option in den „Transkriptions-Einstellungen“ ausschalten.

Codieren während der Transkription

Sie können während des Transkribierens den eingetippten Text mit neuen oder vorhandenen Codes codieren. Markieren Sie hierzu bspw. ein Textsegment und ziehen Sie es auf einen Code in der „Liste der Codes“.

Zudem lässt sich die ganze Funktionalität des „Multimedia-Browsers“ verwenden. So lassen sich auch direkt im Audio oder Video Abschnitte markieren und codieren und auch Memos und Dokument-Links setzen. Detaillierte Erläuterungen zur Nutzung des „Multimedia-Browsers“ finden Sie im Abschnitt über das Codieren von Videos.

Transkribieren beenden und fortsetzen

Sie können den Transkriptionsmodus jederzeit beenden: Schließen Sie hierzu einfach den „Multimedia-Browser“.

Um die Arbeit an einem Transkript fortzusetzen, müssen Sie mit der **rechten Maustaste auf das Dokument klicken** und den Eintrag **Audiodatei transkribieren** bzw. **Videodatei transkribieren** erneut auswählen.

Unterstützung des Transkribierens durch Fußschalter

Für das erleichterte und schnelle Transkribieren unterstützt MAXQDA folgende Fußschalter der Firma Audiotranskription:

- Der gelbe Schalter „Science“ ist funktionsgleich mit der Taste F4 oder F5 (je nach Softwareeinstellung auf dem Fußschalter): Einmal drücken startet, erneutes Betätigen pausiert die

Wiedergabe.

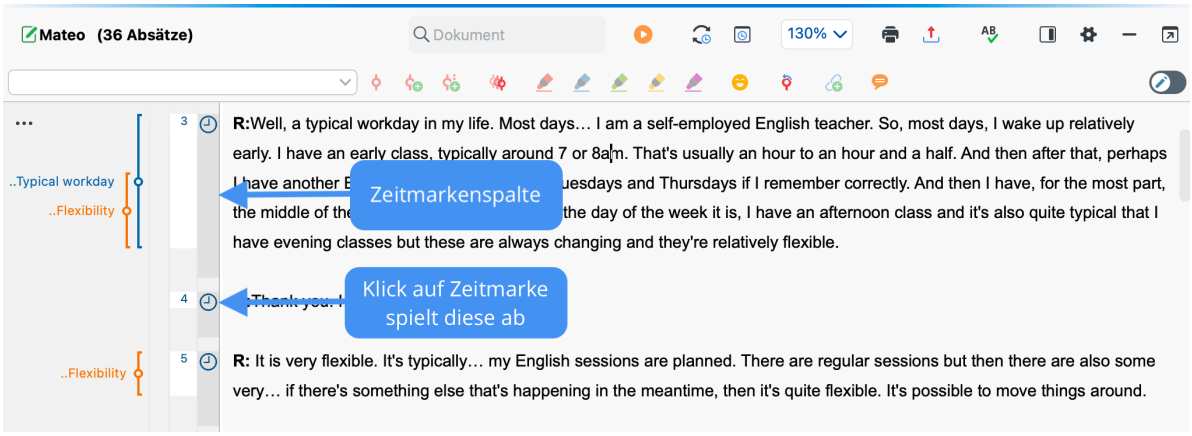
- Den schwarzen Schalter „Science II“ muss man gedrückt halten, um die Media-Datei abzuspielen, und loslassen, um die Wiedergabe anzuhalten.
- Der Fußschalter „Office“ hat drei Tasten: Linke Taste einmal drücken spult 5 Sekunden zurück, rechte Taste 5 Sekunden vor. Die mittlere Taste muss man gedrückt halten, um die Media-Datei abzuspielen, und loslassen, um die Wiedergabe anzuhalten.
  Hinweis: Der Fußschalter „Office“ entspricht dem weit verbreiteten 3-Tasten-Fußschalter von Infinity.

Transkript und Ton mit Zeitmarken verbinden

Mithilfe von Zeitmarken lässt sich das Transkript mit der Originalaufnahme verbinden, sodass Sie stets Zugriff auf den Originalton haben und sich eine schwer verständliche oder leicht missverständliche Stelle zu Gehör bringen können.

Zeitmarken automatisch einfügen

Beim manuellen Transkribieren im Transkriptionsmodus fügt MAXQDA standardmäßig nach einem Absatz, also in der Regel zwischen zwei Sprechbeiträgen, automatisch eine Zeitmarke ein. Die Zeitmarken erscheinen in einer eigenen Zeitmarkenspalte im „Dokument-Browser“, links neben dem Transkript:



Zeitmarken im „Dokument-Browser“

Hinweis: Die Anzeige der Zeitmarken links neben dem Transkript kann unterdrückt werden, indem Sie mit der rechten Maustaste in den Text klicken und die Option **Zeitmarken-Spalte anzeigen** deaktivieren.

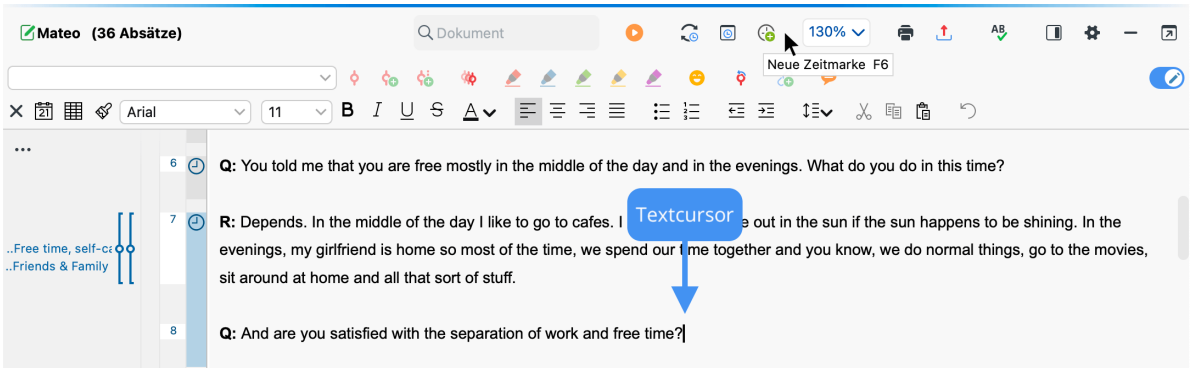
Ein Klick auf eine Zeitmarke (oder den Bereich zwischen zwei Zeitmarken) öffnet die zugehörige Media-Datei und startet die Wiedergabe an der Position, die in der Marke gespeichert ist. Die Wiedergabe endet automatisch an der nächsten Zeitmarke.

Das automatische Einfügen einer Zeitmarke im Transkriptionsmodus können Sie im Fenster „Transkriptions-Einstellungen“ ausstellen.

Zeitmarken manuell einfügen

Während des Transkribierens im Transkriptionsmodus können Sie Zeitmarken auch manuell in ein Transkript einfügen, etwa um eine missverständliche Stelle zu kennzeichnen:

- Klicken Sie hierzu auf das Icon **Neue Zeitmarke** im „Dokument-Browser“
- oder drücken Sie die Taste **F6**.



Zeitmarke an aktueller Textposition einfügen

MAXQDA fügt dann an der aktuell blinkenden Cursorposition im Text eine Zeitmarke ein und visualisiert diese in der Zeitmarken-Spalte am linken Rand. Es lassen sich auch mehrere Zeitmarken in einer Zeile erzeugen, allerdings wird immer nur eine Zeitmarke in der Zeitmarken-Spalte angezeigt.

Zeitmarken lassen sich nicht beliebig einfügen, sondern MAXQDA überprüft, ob durch das Einfügen einer Zeitmarke die Chronologie der Zeitmarken erhalten bleibt. Wenn sich beispielsweise die aktuelle Abspielposition einer Audiodatei bei 3 Minuten befindet, vor der aktuellen Textstelle jedoch bereits eine Zeitmarke bei 4 Minuten existiert, lässt sich keine weitere Zeitmarke einfügen.

Tipp: Zeitmarken können Sie nicht nur im Transkriptionsmodus, sondern auch nachträglich einfügen, indem Sie den Edit-Modus oben rechts im "Dokument-Browser" einschalten. Dies kann in folgenden Fällen hilfreich sein:

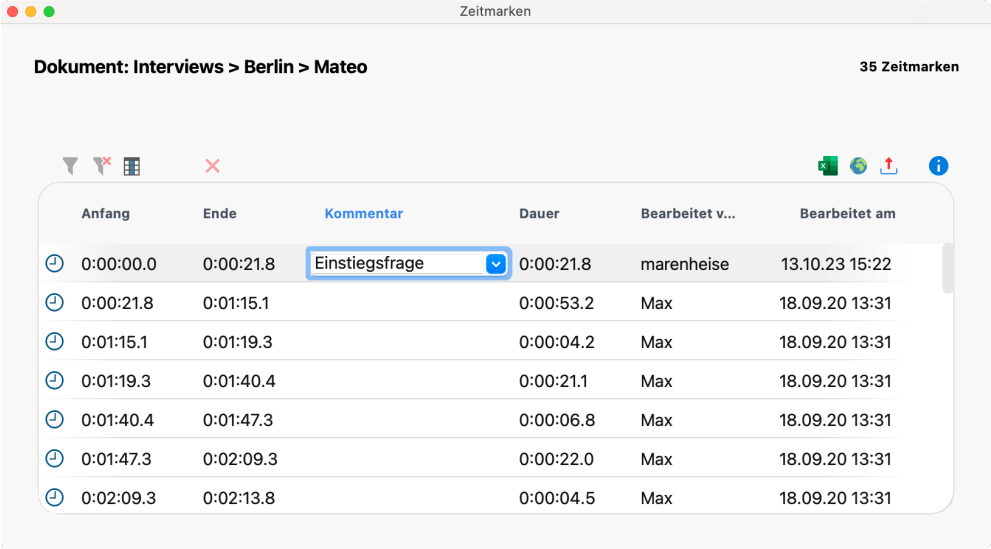
- Es wurde nach der Transkription noch eine wichtige Textstelle identifiziert, an welcher der Zugriff auf den Originalton möglich sein soll.
- Es wurde ein Transkript ohne Zeitmarken importiert und die automatisch beim Import gesetzten Zeitmarken sollen ergänzt oder verändert werden.
- Eine falsch gesetzte Zeitmarke soll verschoben werden.

Zeitmarken löschen

Um eine zu viel gesetzte Zeitmarke zu löschen, klicken Sie das Symbol in der Zeitmarkenspalte mit der rechten Maustaste an und wählen im Kontextmenü **Zeitmarke löschen**.

Es gibt auch eine „Übersicht Zeitmarken“, in der alle Zeitmarken des aktuell geöffneten Transkripts gelistet werden. Die Übersicht können Sie öffnen, indem Sie auf das Uhr-Symbol oben im „Dokument-Browser“ klicken. In der Übersicht lassen sich Zeitmarken löschen, indem man eine oder mehrere Zeilen markiert und das Löschen-Symbol klickt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



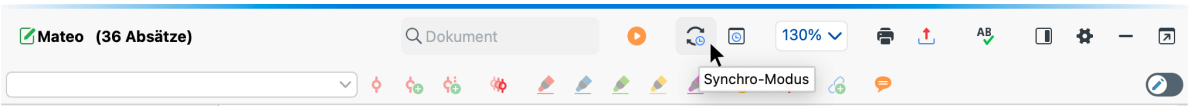
Die „Übersicht Zeitmarken" listet alle Zeitmarken eines Transkripts

Transkript und Ton synchron wiedergeben

MAXQDA ermöglicht Ihnen, eine Audio- oder Videodatei abzuspielen, wobei gleichzeitig das Transkript wie in einem Teleprompter einer Moderatorin oder eines Moderators im Fernsehen weiterläuft. Es wird also ähnlich wie bei Karaoke vorgegangen und man kann den jeweiligen von MAXQDA hervorgehobenen Text bei der Wiedergabe des Tons mitlesen. Voraussetzung für die Nutzung dieser Funktion ist, dass ein Transkript Zeitmarken hat, die von MAXQDA durch ein Uhr-Symbol links neben dem Text visualisiert werden.

Um eine synchronisierte Wiedergabe zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Beenden Sie den Transkriptions-Modus, falls dieser noch eingeschaltet ist.
2. Öffnen Sie das Transkript durch Doppelklick auf den Dokument-Namen in der „Liste der Dokumente". Dadurch wird es im Fenster „Dokument-Browser" angezeigt.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Synchro-Modus** in der Symbolleiste des „Dokument-Browsers".



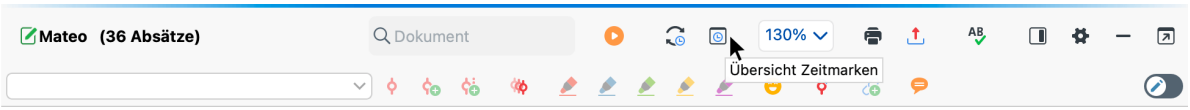
Synchro-Modus in der Symbolleiste „Media Player" einschalten

1. Öffnen Sie den „Multimedia-Browser" durch Klick auf das Play-Symbol, ebenfalls zu finden in der Symbolleiste des „Dokument-Browsers".
2. Starten Sie dann die Wiedergabe mithilfe des **Play-Symbols** im „Multimedia-Browser" oder drücken Sie die **Taste F4**.

Wenn Sie die Abspielposition mit dem Schieberegler im „Multimedia-Browser“ verändern, springt das Transkript an die zugehörige Textstelle. Dies funktioniert auch, wenn Sie irgendwo in die Media-Datei klicken und dadurch die Abspielposition verändern.

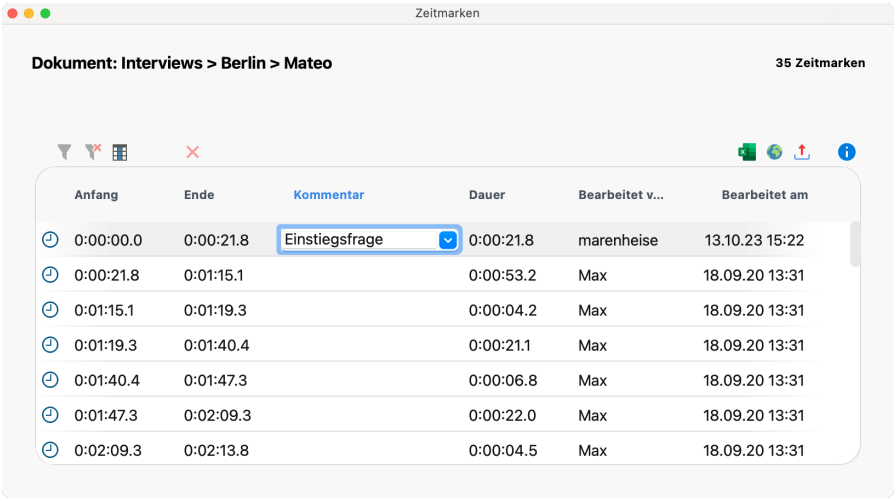
Die "Übersicht Zeitmarken"

In der „Übersicht Zeitmarken“ werden alle Zeitmarken des aktuell geöffneten Transkripts gelistet. Um die Übersicht zu öffnen, klicken Sie auf das gleichnamige Symbol in der Symbolleiste des „Dokument-Browsers“.



„Übersicht Zeitmarken“ öffnen

Die „Übersicht Zeitmarken“ enthält so viele Zeilen wie Zeitmarken im Transkript gesetzt wurden. Jede Zeile enthält mehrere Spalten. Spalte 1 und 2 enthalten Zeitangaben über Beginn und Ende des entsprechenden Segments. In der dritten Spalte „Kommentar“ ist es möglich, zu jedem durch Zeitmarken begrenzten Segment der Media-Datei einen kurzen Kommentar einzugeben. Die Spalte „Dauer“ informiert zudem über die Länge des jeweiligen Abschnittes.



Die „Übersicht Zeitmarken“ listet alle Zeitmarken eines Transkripts

Da die Zeitmarkentabelle und die Spalte „Kommentar“ sich genauso wie alle Spalten in den tabellarischen Übersichten von MAXQDA verhält, ist es möglich sie nach den Kommentaren zu sortieren und/oder in den Kommentaren zu suchen.

Tipp: Um einen Kommentar zu suchen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spaltenüberschrift „Kommentar“ und wählen **Suchen**.

Durch die Möglichkeit Kommentare einzugeben, ergibt sich die Chance, auf eine Audio- oder Videodatei auf eine ganz neue Weise zuzugreifen. Die Kommentare können Sie beispielsweise für

die Gliederung und den schnellen Zugriff auf entsprechende Abschnitte verwenden.

Ein Doppelklick auf eine Zeile in der Liste der Zeitmarken bringt dieses Segment zu Gehör und positioniert gleichzeitig den Text im „Dokument-Browser“ an genau diese Stelle.

Hinweis: Jedes Transkript, dem eine Media-Datei zugeordnet wurde, enthält mindestens eine Zeitmarke bei Position 0, dem Anfang des Dokuments.

10 – Memos

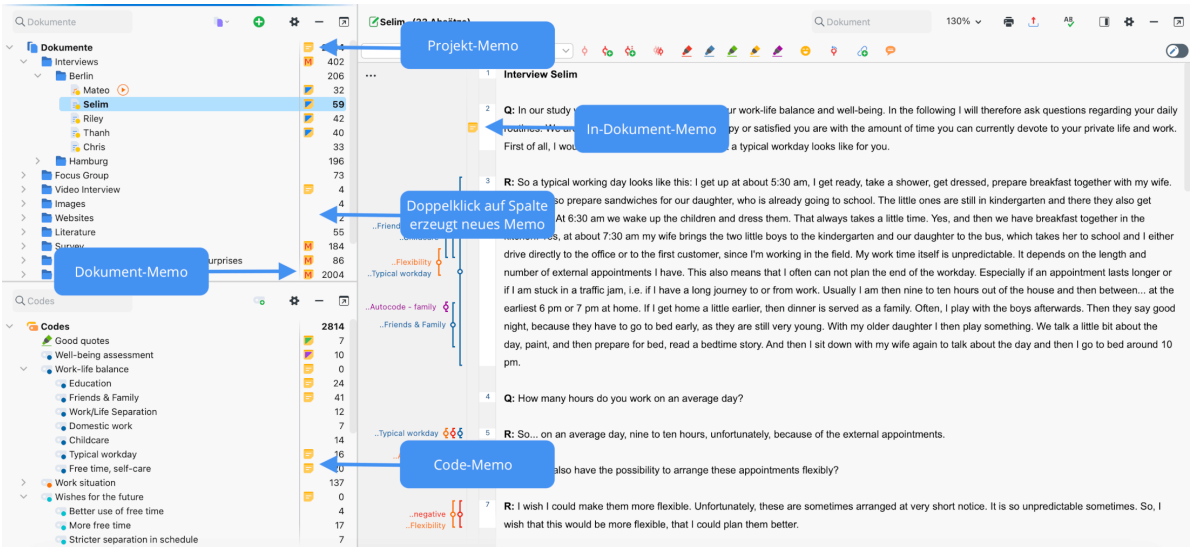
Memos in MAXQDA

MAXQDA ermöglicht es, eigene Notizen und Aufzeichnungen zu erstellen und diese wie Post-it-Zettel an Textstellen, Texte, Dokumentgruppen, Bilder, Audio-/Videoclips und natürlich Codes anzuheften. In MAXQDA heißen diese Aufzeichnungen „Memos“. Bei einem solchen Memo kann es sich um sehr verschiedene Dinge handeln: Während das eine z.B. eine kurze Zusammenfassung eines Interviews oder Hinweise zu dessen Verlauf enthält, stehen in einem anderen Memo erste Ideen zur Theorieentwicklung oder Hinweise zur Verwendung einer entwickelten Kategorie.

Vor allem in der sozialwissenschaftlichen Auswertungsmethodik ist es üblich, mit Memos zu arbeiten und dort ist es vor allem der von Glaser und Strauss entwickelte Forschungsstil der Grounded Theory, in der Memos eine besondere Rolle spielen. Doch unabhängig von der gewählten Forschungsmethode ist es wichtig, sich die Differenz zwischen den Memos und den qualitativen Daten zu verdeutlichen: Die qualitativen Daten werden bearbeitet und analysiert, jedoch meist nicht mehr wesentlich verändert, wenn die Auswertung und Codierung einmal begonnen hat – allenfalls werden Tippfehler beseitigt. Memos hingegen sind eine dynamische Textart, sie sind Produkte der Benutzerinnen und Benutzer und können jederzeit verändert, ergänzt, modifiziert und integriert werden.

In MAXQDA können Sie Memos an zahlreichen Stellen zuordnen:

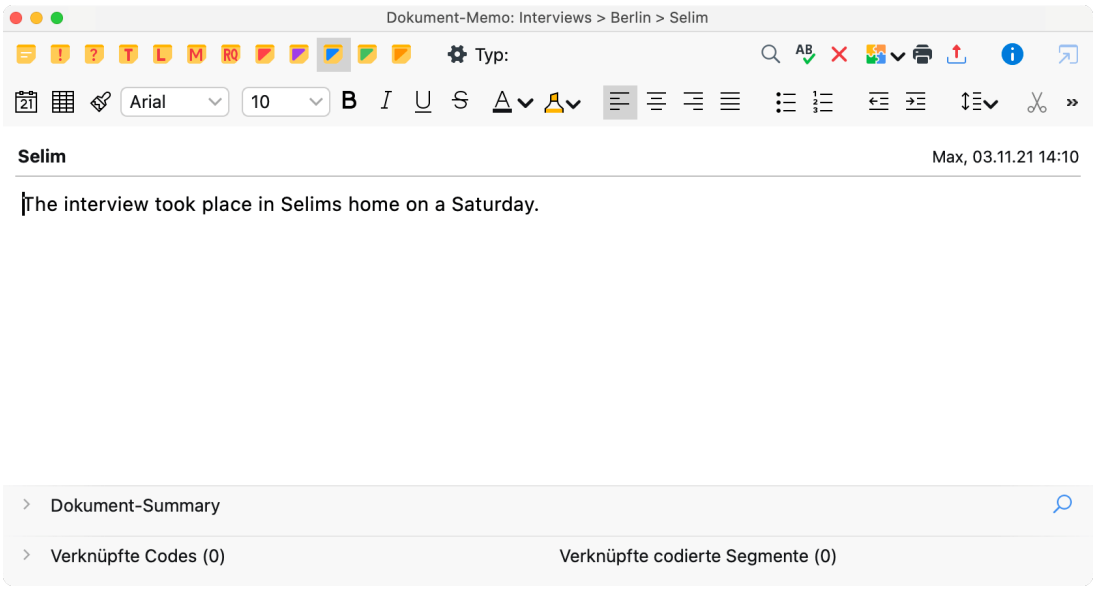
„Liste der Dokumente“	• Dokumente • Dokumentgruppen • Dokumentsets • Wurzel des Dokumentsystems
„Dokument-Browser“	• Segmente in Texten, Tabellen und Bildern
„Multimedia-Browser“	• Positionen in Audio- und Videodateien
„Liste der Codes“	• Codes • Codesets



Ferner gibt es einen Memotyp, das „Freie Memo“, der weder einer Stelle im Datenmaterial, noch einem Dokument oder Code direkt zugeordnet ist. Solche Memos gibt es auch im Forschungsstil der Grounded Theory, sie sind eben nicht einem bestimmten Originaltext zugehörig, sondern existieren freischwebend ohne konkrete Zuordnung.

Memos öffnen und bearbeiten

Um ein existierendes Memo anzusehen und zu bearbeiten, doppelklickt man auf das gelbe Memosymbol und es erscheint das folgende Memofenster.



Das Memofenster

Im oberen Bereich des Memos können Sie einen aussagekräftigen Memotitel vergeben – klicken Sie hierzu einfach den fett geschriebenen Titel mit der Maus an. Ein Memotitel kann bis zu 127 Zeichen lang sein. Oben rechts zeigt MAXQDA an, wann und vom wem das Memo zuletzt bearbeitet wurde. Halten Sie den Mauszeiger auf diese Information, um zu sehen, wer das Memo ursprünglich erstellt hat.

Das eigentliche Memo wird in das große Textfenster geschrieben:

- Im oberen Bereich steht eine Symbolleiste für die Formatierung des Textes zur Verfügung, sodass Sie beispielsweise Aufzählungen und Nummerierungen erzeugen können.
- Durch Klicken auf das Symbol

  können Sie einem neuen Eintrag das aktuelle Datum voranstellen.
- Eine Tabelle lässt sich per Rechtsklick in das Textfenster und Auswahl der gleichnamigen Funktion einfügen.
  Tipp: Wenn Sie Teile eines geöffneten Textes in einem Memo als Zitat verwenden möchten, können

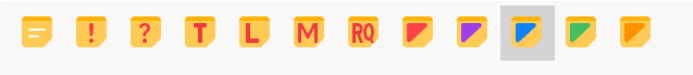
Sie eine Textpassage im "Dokument-Browser" markieren und mit gedrückter Maustaste in das Memo hineinziehen. Standardmäßig ergänzt MAXQDA automatisch am Ende des Textes den Dokumentnamen und die Position des eingefügten Textes als Quellenangabe.

Memoinhalt speichern

MAXQDA speichert alle eingegebenen Informationen und Änderungen an einem Memo beim Schließen des Fensters. Zudem wird das geöffnete Memo regelmäßig gesichert, wobei Sie das Zeitintervall in den Einstellungen von MAXQDA anpassen können. Als Standard sind 5 Minuten festgelegt.

Memosymbole

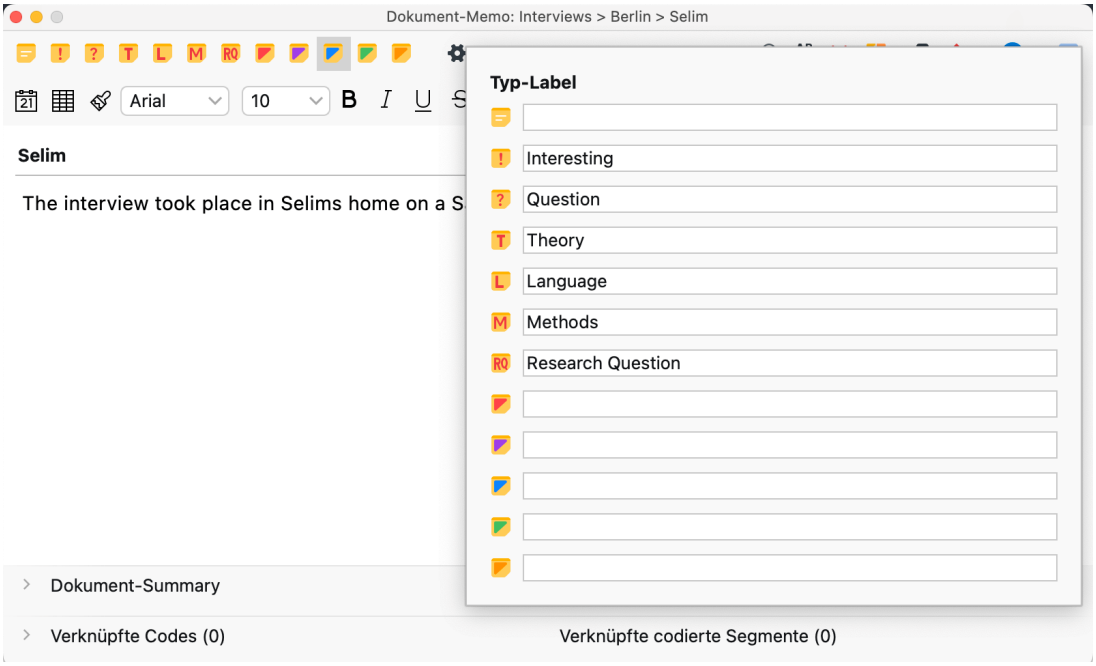
Jedem Memo kann entweder das gelbe Standard Post-it-Symbol oder eins von elf weiteren zur Auswahl stehenden Symbolen zugeordnet werden. Dies ermöglicht es, festzuhalten, um was für eine Art von Memo es sich handelt. Im Einzelnen stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:



Verschiedene Memotypen

Die Zuordnung der Icons zu bestimmten Memotypen kann jede Nutzerin und jeder Nutzer nach Belieben selbst vornehmen. Für diejenigen, die nach der Methode der Grounded Theory arbeiten, empfiehlt es sich beispielsweise, das Symbol T für Theorie-Memos, M für Methoden-Memos und das Fragezeichen für solche Memos zu verwenden, die sich auf das weitere Sammeln von Daten (das "Theoretical Sampling") beziehen.

Durch Klick auf das Zahnrad im Memofenster lässt sich für jedes Memosymbol dessen Bedeutung im aktuellen Forschungsprojekt festhalten. Die sogenannten "Memo-Label" werden projektweise gespeichert, das heißt, in verschiedenen Projektdateien können verschiedene Memo-Label definiert werden.



Memo-Label duch Klick auf das Zahnrad im Memo-Fenster definieren

Tipp: Bewegt man die Maus auf ein gelbes Memosymbol in MAXQDA, erscheint ein kleines Informationsfenster mit dem Titel des Memos, dem letzten Änderungsdatum, ggf. dem vergebenen Label für den Memotyp sowie dem Anfang des Memotextes.

Memos löschen

Um ein geöffnetes Memo zu löschen, klicken Sie auf das rote „X“ am rechten oberen Rand des Fensters.

Tipp: Sie können ein Memo auch direkt an Ort und Stelle löschen, indem Sie das Memosymbol mit der rechten Maustaste anklicken und den Eintrag **Memo löschen** wählen.

Memos kopieren

Sie können ein Memo duplizieren, indem Sie das Memosymbol mit der rechten Maustaste anklicken und den Eintrag **Memo kopieren** auswählen. Klicken Sie erneut mit der rechten Maustaste an eine Stelle in MAXQDA, an der man ein Memo platzieren kann – also z.B. in die Memospalte in der „Liste der Dokumente“ – und wählen Sie hier den Eintrag **Kopiertes Memo einfügen.**

Einzelne Memos drucken und exportieren

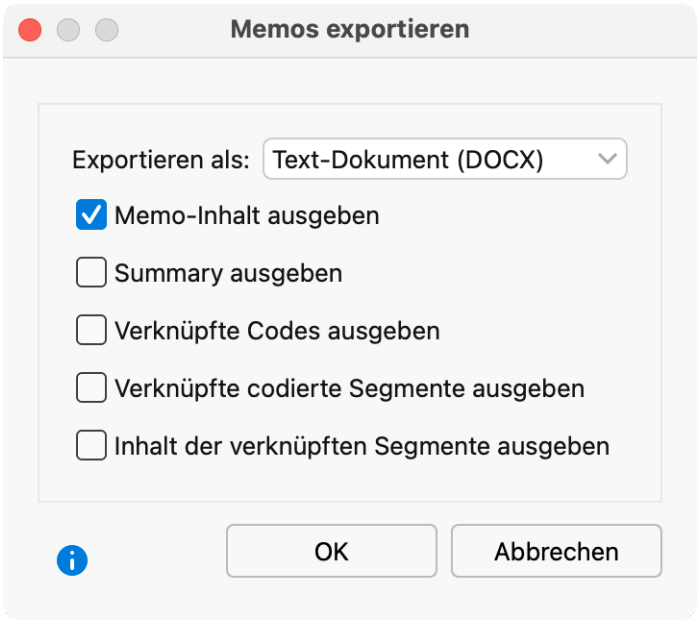
Um ein geöffnetes Memo zu drucken, klicken Sie auf das Symbol **Drucken**

in der Symbolleiste.

Um ein geöffnetes Memo zu exportieren, klicken Sie auf das Symbol **Exportieren**

in der Symbolleiste. Im erscheinenden Dialog können Sie das Exportformat (DOCX, HTML oder PDF) sowie die zu exportierenden Inhalte auswählen. Beispielsweise lässt sich einstellen, dass die mit

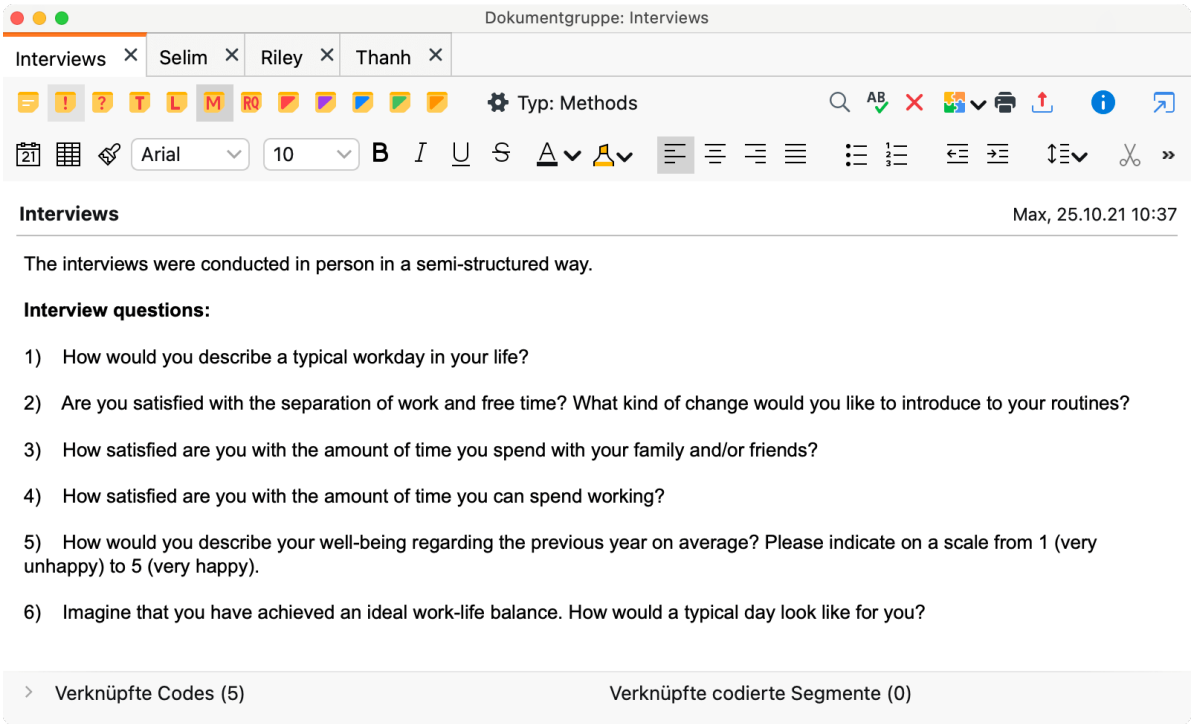
dem Memo verlinkten Codes mit ausgegeben werden.



Optionen für den Export eines Memos

Mehrere Memos gleichzeitig öffnen

Doppelklickt man auf mehrere Memosymbole hintereinander, so werden die Memos jeweils in eigenen Tabs geöffnet. Die Tab-Darstellung ermöglicht ein schnelles Hin-und-her-Wechseln zwischen verschiedenen Memos. Ein Klick auf das Symbol „**x**“ im Tab-Reiter schließt das gerade angezeigte Memo.



Mehrere geöffnete Memos in Tab-Darstellung

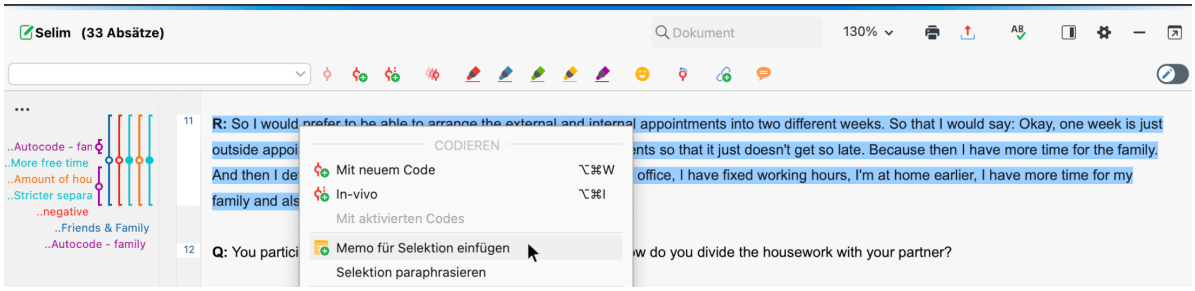
Tipp: Die Tabs lassen sich einzeln durch Klick auf das Icon **Fenster auslösen** aus der Ansicht herauslösen. So können Sie mehrere Memos nebeneinander betrachten.

Memos in Dokumenten

Memos lassen sich ähnlich wie Klebezettel in einem Buch oder Artikel an beliebige Text- oder Bildstellen anheften.

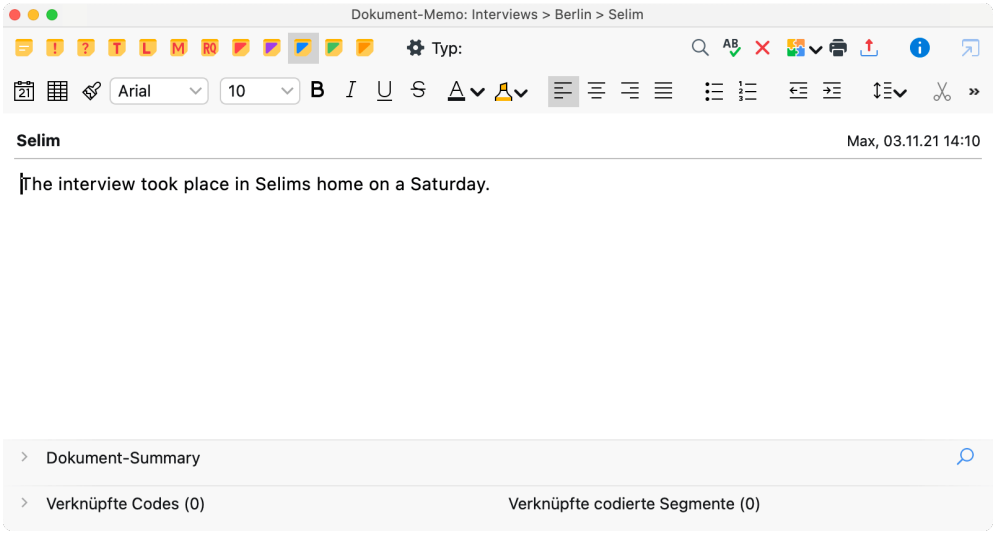
So gehen Sie vor:

1. Markieren Sie im Dokument einen Bereich, dem Sie ein Memo zuordnen wollen, z.B. eine für die Theoriebildung interessante oder eine in sich widersprüchliche Textstelle.
2. Klicken Sie das markierte Segment mit der rechten Maustaste an und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag **Memo für Selektion einfügen**.



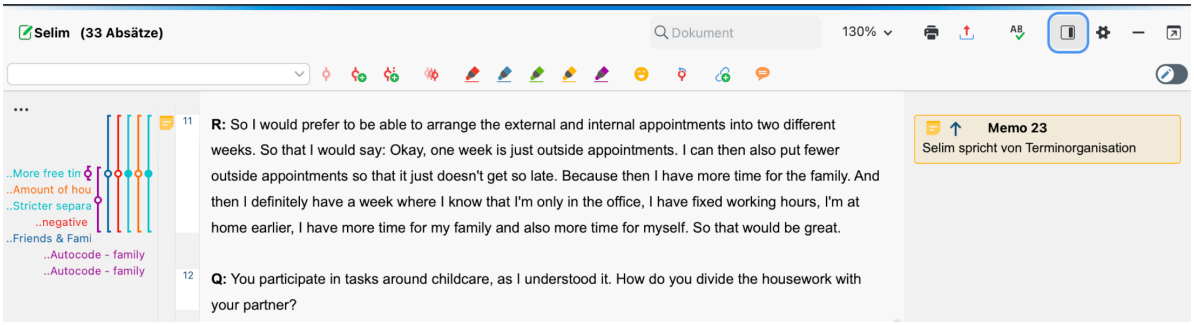
Memo für selektiertes Textsegment erstellen

Es erscheint direkt das Memofenster, in dem Sie Ihr Memo verfassen können. MAXQDA vergibt für neue In-Dokument-Memos automatisch den Memotitel „Memo x“, wobei x für eine fortlaufende Nummer steht. Sie können diesen Titel jederzeit ändern, indem Sie den Titel mit der Maus anklicken.



Das Memofenster

Nach dem Schließen des Memos erscheint links neben dem Dokument – in der sogenannten „Memospalte“ – das gewählte Memosymbol. Sofern die Seitenleiste eingeschaltet ist, wird der Memotext auch rechts direkt neben dem Dokument angezeigt, wie man es beispielsweise aus Textverarbeitungsprogrammen kennt.



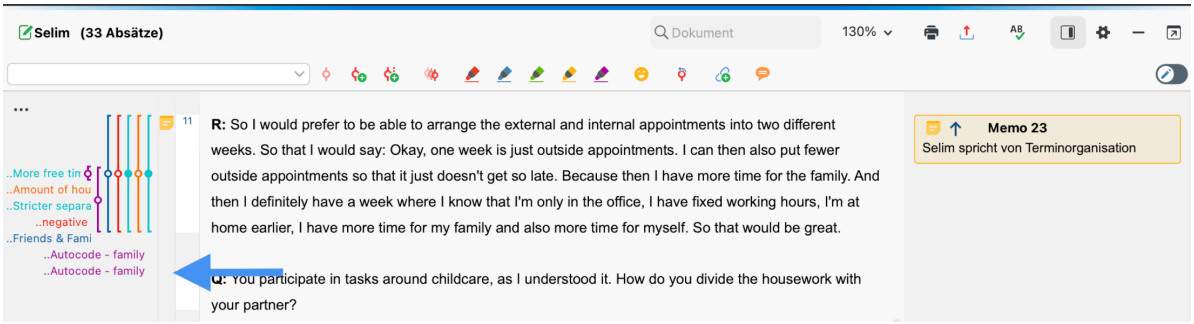
Gelbes Memosymbol in der Memospalte (links) und Anzeige des Memos in der Seitenleiste (rechts)

Um das Memo später wieder zu öffnen, doppelklicken Sie auf das Memosymbol in der linken Memospalte oder auf die Memoanzeige in der rechten Seitenleiste.

Hinweis: Wenn Sie im Edit-Modus eine Textstelle löschen, der ein Memo zugeordnet ist, bleibt das Memo erhalten und wird automatisch dem vorangehenden Text zugeordnet. Diese Funktionsweise soll verhindern, dass wertvolle eigene Notizen unbeabsichtigt gelöscht werden.

Memos erstellen per Doppelklick in die Memospalte

Sie können auch jederzeit ein Memo direkt in der Memospalte links neben dem Text erstellen: Doppelklicken Sie auf der Höhe des Dokuments, auf der das Memo angeheftet werden soll.



Ein Memo per Doppelklick in der Memospalte erzeugen

Wenn Sie ein Memo per Doppelklick in die Memospalte erzeugen, wird dieses automatisch an die Dokumentstelle angeheftet, die sich auf Höhe der Klickposition am linken Seitenrand befindet.

Die Anzahl der Memos pro Dokument und pro Dokumentstelle unterliegt keinen technischen Beschränkungen, das heißt, Sie können auch mehrere Memos auf gleicher Höhe im „Dokument-Browser“ anlegen. MAXQDA stellt diese dann automatisch nebeneinander dar, die Breite der Memospalte passt sich automatisch an.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Dokumentposition eines Memos anpassenn

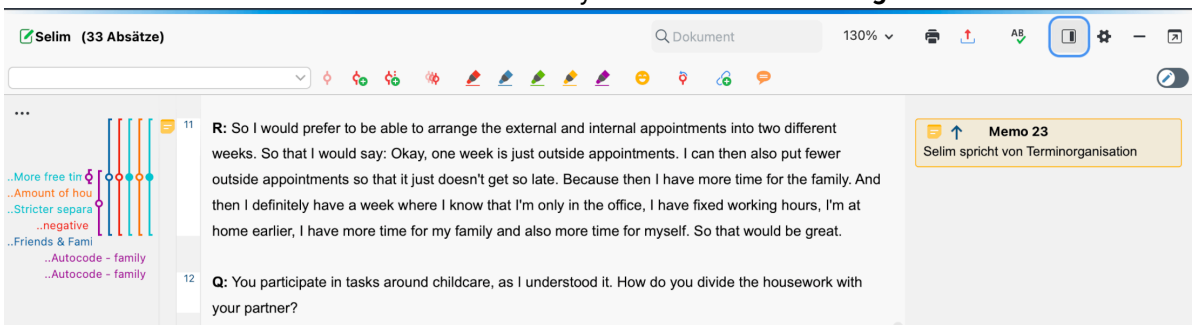
Sie können die Zuordnung eines Memos zu einem Text- oder Bildabschnitt jederzeit anpassen:

1. Markieren Sie den Bereich, dem das Memo zugeordnet werden soll.
2. Klicken Sie das Memosymbol in der Memospalte im „Dokument-Browser“ mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Memo an aktuelle Markierung heften**.

Memos in der Seitenleiste anzeigen

In der Seitenleiste rechts neben dem Dokument können Sie Memos, Paraphrasen sowie Kommentare zu codierten Segmenten anzeigen lassen. Um die Seitenleiste einzublenden, können Sie entweder

- mit der rechten Maustaste in ein Dokument klicken und den Eintrag **Seitenleiste > Memos** oder
- oben rechts im "Dokument-Browser" das kleine Symbol **Seitenleiste anzeigen** anklicken.



Seitenleiste im „Dokument-Browser“ einschalten

Die Memoinhalte werden in der Seitenleiste auf Höhe des zugehörigen Text- oder Bildsegments angezeigt. Da Memos sehr lang sein können, wird immer nur ein Memo in der Seitenleiste angezeigt; mit den blauen Pfeilsymbolen innerhalb der gelben Memoanzeige springen Sie zum nächsten oder vorherigen Memo vor und zurück. Der angezeigte Memoinhalt ist auf 2.000 Zeichen, entsprechend etwa einer dreiviertel Textseite, beschränkt.

Die Anzeige der Memos im „Dokument-Browser“ ist interaktiv:

- Klicken Sie einmal auf ein Memosymbol in der linken Memospalte, um das zugehörige Text- oder Bildsegment zu markieren und den Memoinhalt in der Seitenleiste anzuzeigen.
- Doppelklicken Sie auf das Memosymbol in der linken Memospalte oder in der rechten Seitenleiste, um das Memo zur Bearbeitung zu öffnen.
- Wenn Sie mit der Maus über ein Memo in der rechten Seitenleiste fahren, wird das zugehörige Text- oder Bildsegment markiert.

In der Seitenleiste können zusätzlich zu den Memos die Paraphrasen des Dokuments oder die Kommentare von codierten Segmenten angezeigt werden, allerdings niemals beide gleichzeitig. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Seitenleiste (nicht auf ein Memo, sondern in den grauen Hintergrundbereich), erscheint ein Kontextmenü, in dem Sie einstellen können, welche Inhalte in der Seitenleiste dargestellt werden sollen.

Inhalte der Seitenleiste auswählen

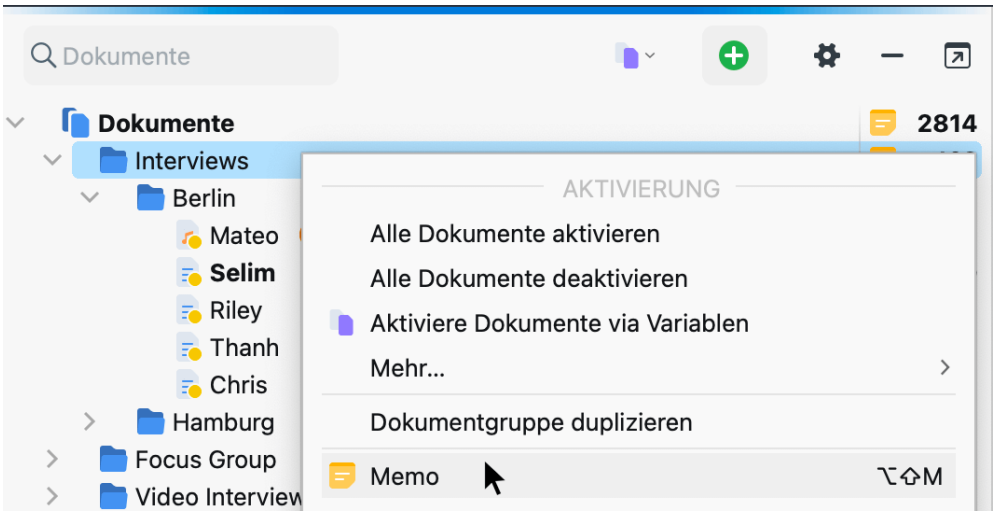
Es ist auch möglich, die Memoanzeige in der Seitenleiste zu unterdrücken. Deaktivieren Sie hierzu den Eintrag **Memos** im Kontextmenü.

Memos in der „Liste der Dokumente“

Auf allen Ebenen im Codesystem können Memos zugeordnet werden, d.h. den einzelnen Dokumenten, den Dokumentgruppen, den Dokumentsets und auch dem obersten Eintrag, der Wurzel des Dokumentbaums. Anders als an den Stellen innerhalb eines Dokuments kann aber jedem Objekt nur ein Memo zugeordnet werden.

Um in der Liste der Dokumente ein neues Memo zu erstellen, stehen mehrere Optionen zur Auswahl:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine der Ebenen im Dokumentsystem und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Memo**.
- Alternativ können Sie mit dem Tastenkürzel **Alt+⇧+M (Windows)** bzw. **⌥ (option)+⇧+M (Mac)** für das aktuell fokussierte Dokument bzw. die aktuell fokussierte Ebene ein Memo erzeugen.
- Am schnellsten kann man per **Doppelklick in die Memospalte** links neben den Codehäufigkeiten ein neues Memo erstellen.

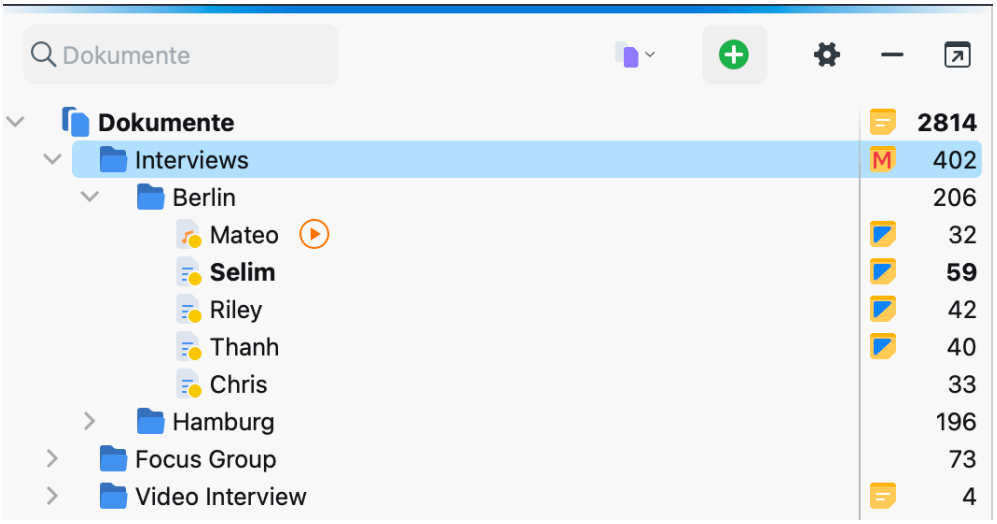


Per Kontextmenü ein neues Memo für ein Dokument erstellen

Das erscheinende Memofenster ist genau das gleiche wie bei anderen Memos. Als Titel übernimmt

das neue Memo automatisch den Dokumentnamen, dies lässt sich jederzeit durch Klick auf den Titel ändern.

Ob ein Dokument oder eine Dokumentgruppe ein Memo besitzt, wird in der „Liste der Dokumente“ durch das jeweils gewählte Memosymbol visualisiert.

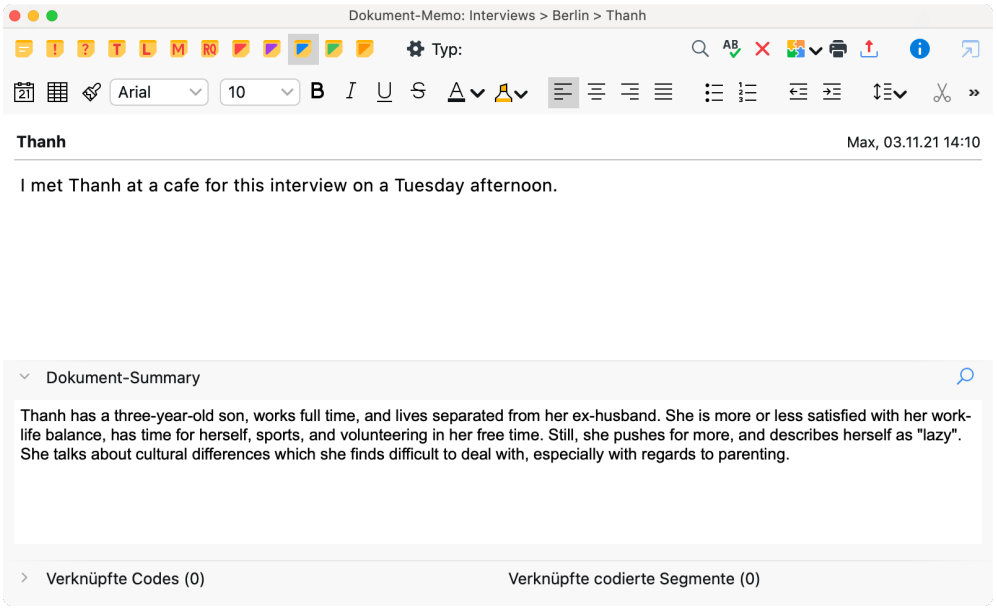


Visualisierung von Memos im Codesystem

Das Memo ganz oben in der ersten Zeile, das sogenannte Projektmemo, kann dazu genutzt werden, eine Beschreibung des gesamten Projektes festzuhalten. Die Memos einzelner Dokumente können beispielsweise dazu dienen, eine immer sofort zugängliche Zusammenfassung des Textes zu speichern. Man sollte auch berücksichtigen, dass beim Bewegen der Maus über ein Memosymbol ein Informationsfenster erscheint, das die ersten Zeilen des Memotextes beinhaltet. Es ist also eine gute Idee, das Memo mit einigen wichtigen Infos zu beginnen.

Dokument-Summarys

Jedem Dokument eines MAXQDA-Projekts kann in der "Liste der Dokumente" ein Memo zugeordnet werden, das sogenannte "Dokument-Memo". Diese Memos haben unten ein zusätzliches Textfeld, in dem eine Zusammenfassung für ein Dokument festgehalten werden kann, das sogenannte "Dokument-Summary". Hier können Sie beispielsweise die wichtigsten Inhalte eines Interviews notieren, während der Memotext für Hinweise zur Interviewsituation genutzt wird.



Dokument-Summary in Dokument-Memos

Wenn Sie mithilfe der Funktion **Analyse > Summary-Tabellen** Fallübersichten mit thematischen Zusammenfassungen erstellt haben, können Sie die Dokument-Summarys in den Memos für eine integrative Fallzusammenfassung nutzen. Hierzu werden die Summarys eines Falls im Dokument-Summary in kondensierter Form zusammengeführt.

Weitere Informationen zur Arbeit mit Summarys finden Sie im Kapitel Zusammenfassen (Summarys).

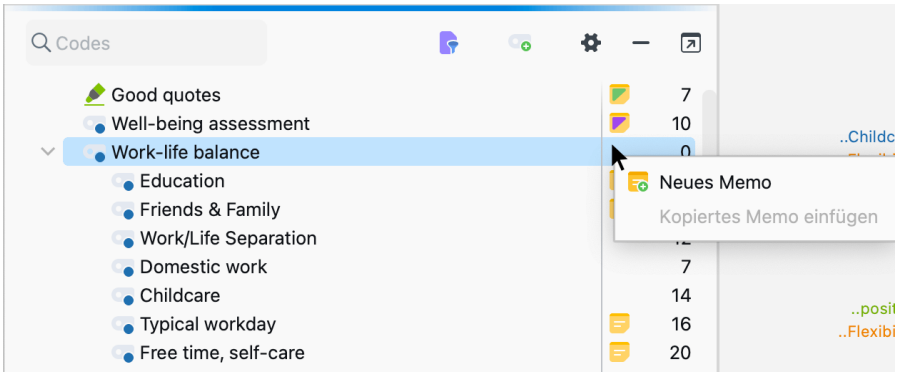
Memos in der „Liste der Codes“

Sie können zu jedem Code ein Memo verfassen. Code-Memos können beispielsweise dazu verwendet werden, die Definition einer Kategorie einschließlich von Ankerbeispielen, welche die Bedeutung der Kategorie an Originalzitaten verdeutlichen, festzuhalten. Wer nach dem Forschungsstil der Grounded Theory arbeitet, kann in einem Code-Memo alle Gedanken zu dem Konzept oder zu der Kategorie festhalten.

Es ist außerdem möglich, ein Memo für das Codesystem selbst zu erstellen. Hier können Sie z. B. wichtige Informationen oder Codierregeln festhalten.

Um in der „Liste der Codes“ ein neues Memo zu erstellen, stehen mehrere Optionen zur Auswahl:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Memo**.
- Alternativ können Sie mit dem Tastenkürzel **Alt+⇧+M (Windows)** bzw. **⌥ (option)+⇧+M (Mac)**für den aktuell fokussierten Code ein Memo erzeugen.
- Am schnellsten kann man per **Doppelklick in die Memospalte** links neben den Codehäufigkeiten ein neues Memo erstellen.



Per Kontextmenü ein Memo zu einem Code erstellen

Tipp: Mithilfe von AI Assist können Sie Code-Summarys auch automatisch erstellen lassen und anschließend bearbeiten.

Das erscheinende Memofenster ist genau das gleiche wie bei anderen Memos. Als Titel übernimmt das neue Memo automatisch den Codenamen, dies lässt sich jederzeit durch Klick auf den Titel ändern.

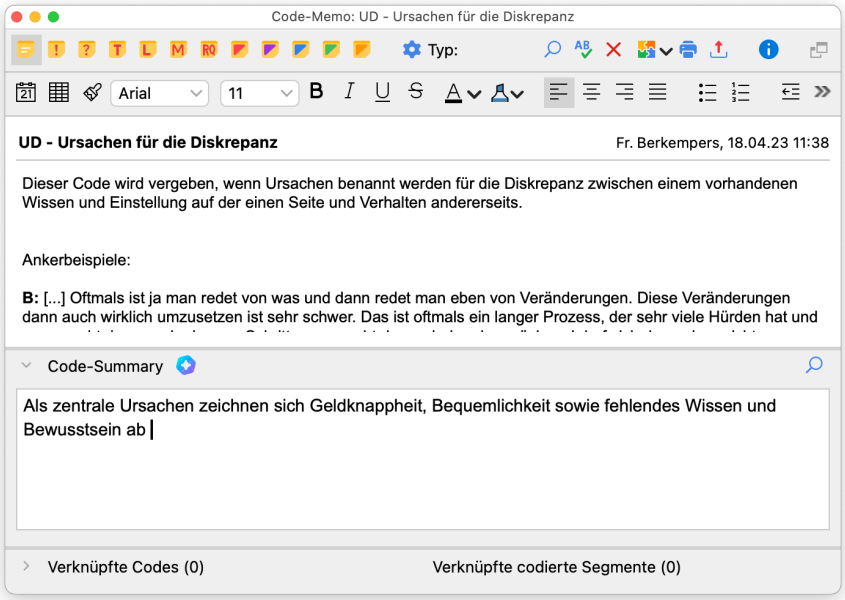
Hinweis: Wenn Sie später den Codenamen ändern, passt MAXQDA automatisch den Memotitel an, sofern der Memotitel noch nicht von Ihnen geändert wurde.

Nach dem Schließen des Memos hat sich die Darstellung des Codes im Fenster „Liste der Codes“ verändert. Nun erscheint hinter dem Codenamen ein gelbes Memosymbol, an dem sich von nun an leicht erkennen lässt, dass dieser Code ein Memo besitzt.

Tipp: Gerade bei Code-Memos wird man oft Textstellen zitieren wollen, z.B. als Ankerbeispiele bei der Beschreibung der inhaltlichen Bedeutung einer Kategorie. Um Teile eines geöffneten Textes in einem Memo einzufügen, können Sie einfach die gewünschte Textpassage markieren und mit gedrückter linker Maustaste in das Memo hineinziehen.

Code-Summarys

Code-Memos haben unten ein zusätzliches Textfeld, das mit "Code-Summary" betitelt ist. Während der obere Memotext typischerweise für eine Definition und Regeln für die Verwendung des Codes genutzt wird, können Sie in dem unteren Code-Summary die wichtigsten Inhalte der zugehörigen codierten Segmente festhalten. Natürlich ist es auch möglich, über die Inhalte hinausgehende Interpretationen, Hinweise, Erkenntnisse zu Unterschieden bei Personengruppen und andere konzeptualisierende und theoretisierende Überlegungen zu dem jeweiligen Code festzuhalten.



Code-Summary in Code-Memos

Wenn Sie mithilfe der Funktion **Analyse > Summary-Tabellen** Fallübersichten mit thematischen Zusammenfassungen erstellt haben, können Sie die Code-Summarys in den Memos für eine integrative Zusammenfassung des jeweiligen Themas oder Aspekts nutzen. Hierzu werden die Summarys eines Codes im Code-Summary fallübergreifend und in kondensierter Form zusammengeführt.

Beispiel: Angenommen, Sie haben für 10 Befragte Zusammenfassungen geschrieben, welche Ursachen sie für die Diskrepanz zwischen Reden und Handeln im Klimaschutz benennen. In der Code-Zusammenfassung können Sie die Informationen aus diesen Zusammenfassungen in einem Text zusammenführen, gewissermaßen ein Summary der Summarys schreiben.

Weitere Informationen zur Arbeit mit Summarys finden Sie im Kapitel Zusammenfassen (Summarys).

Freie Memos

Freie Memos sind weder einer Stelle im Datenmaterial, noch einem Dokument oder Code direkt zugeordnet. Sie sind gewissermaßen freischwebend und eignen sich beispielsweise dafür, allgemeine Notizen zum Forschungsprojekt, Gedanken zur Entwicklung einer gegenstandsbezogenen Theorie oder Ideen für die Analyse festzuhalten.

Sie können an verschiedenen Orten ein neues freies Memo erstellen:

- Hauptfenster von MAXQDA: Klicken Sie im Tab **Memos** auf den Eintrag **Neues freies Memo**.
- Memo-Manager: Klicken Sie im Tab **Start** auf **Neues freies Memo**.
- „Übersicht Memos“: Klicken Sie auf das Symbol **Neues freies Memo** in der Symbolleiste.

Das Memofenster für freie Memos ist identisch zu allen anderen Memos in MAXQDA.

Um später auf Ihre freien Memos zuzugreifen, stehen Ihnen ebenfalls verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

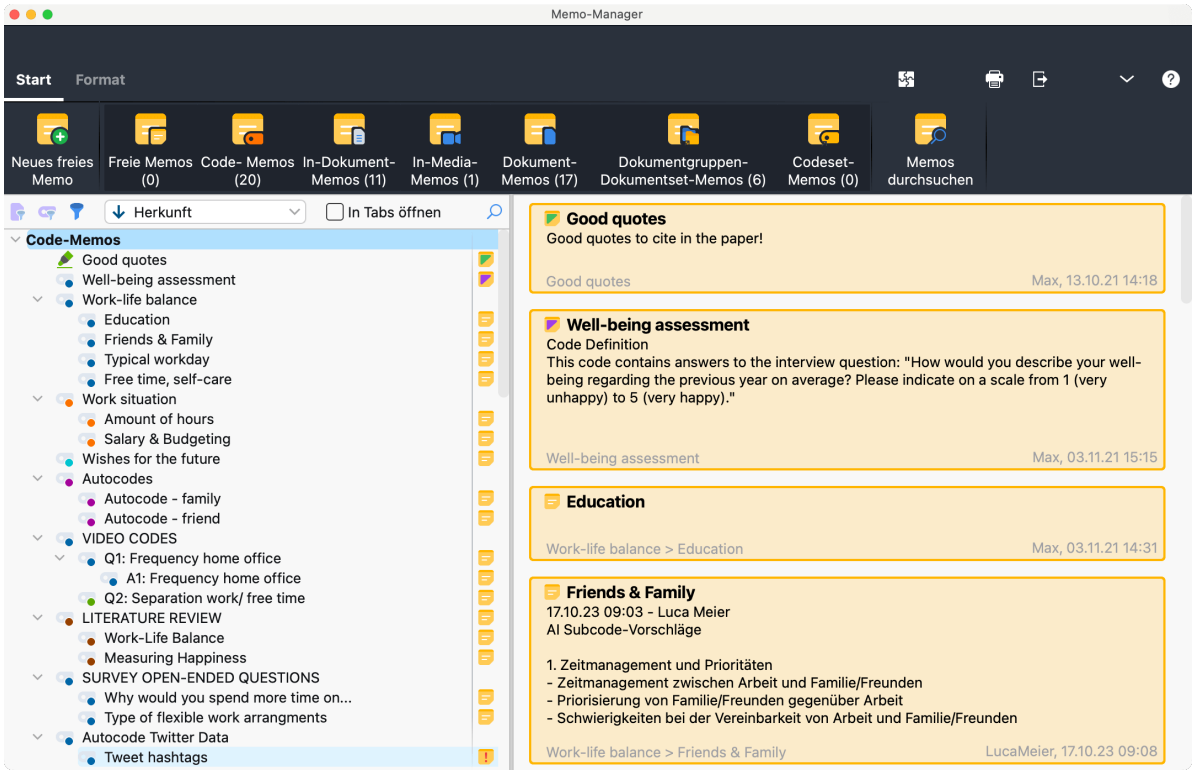
- Klicken Sie im Tab **Memos** auf das Symbol **Freie Memos**, werden alle freien Memos des Projekts im Memo-Manager geöffnet, wo Sie die freien Memos bequem einsehen, verwalten, editieren, zusammenführen oder ausdifferenzieren können.
- Alternativ können Sie über den Tab **Memos** auch die tabellarische „Übersicht Memos“ mit allen Memos des Projekts aufrufen, die dann auch alle erstellten freien Memos enthält.

Der Memo-Manager

Der Memo-Manager stellt eine übersichtliche Arbeitsumgebung für die Memos eines Projekts bereit, in der Sie zahlreiche Aufgaben rund um Ihre Memos bewerkstelligen können:

- Die Anmerkungen zu einem ausgewählten Fall (in Form der In-Dokument-Memos) oder alle Kategoriendefinitionen (in Form der Code-Memos) können eingesehen, bearbeitet, angepasst und integriert werden.
- Der Memo-Manager ist der ideale Ort, um mit den freien Memos zu arbeiten, die weder einer Stelle im Datenmaterial noch einem Dokument oder Code direkt zugeordnet sind.
- Verschiedene Sortier- und Filterfunktionen erleichtern den Zugriff auf die Memos, etwa auf die Memos, die von einer bestimmten Person oder zu einem bestimmten Zeitpunkt verfasst wurden.
- Memos lassen sich zu einer Gruppe, einem sogenannten Set, zusammenzustellen.

Der Memo-Manager wird über den Tab **Memos** geöffnet. Wenn Sie dort auf eine der Memoarten im Tab **Start** klicken, erscheint folgende Ansicht:

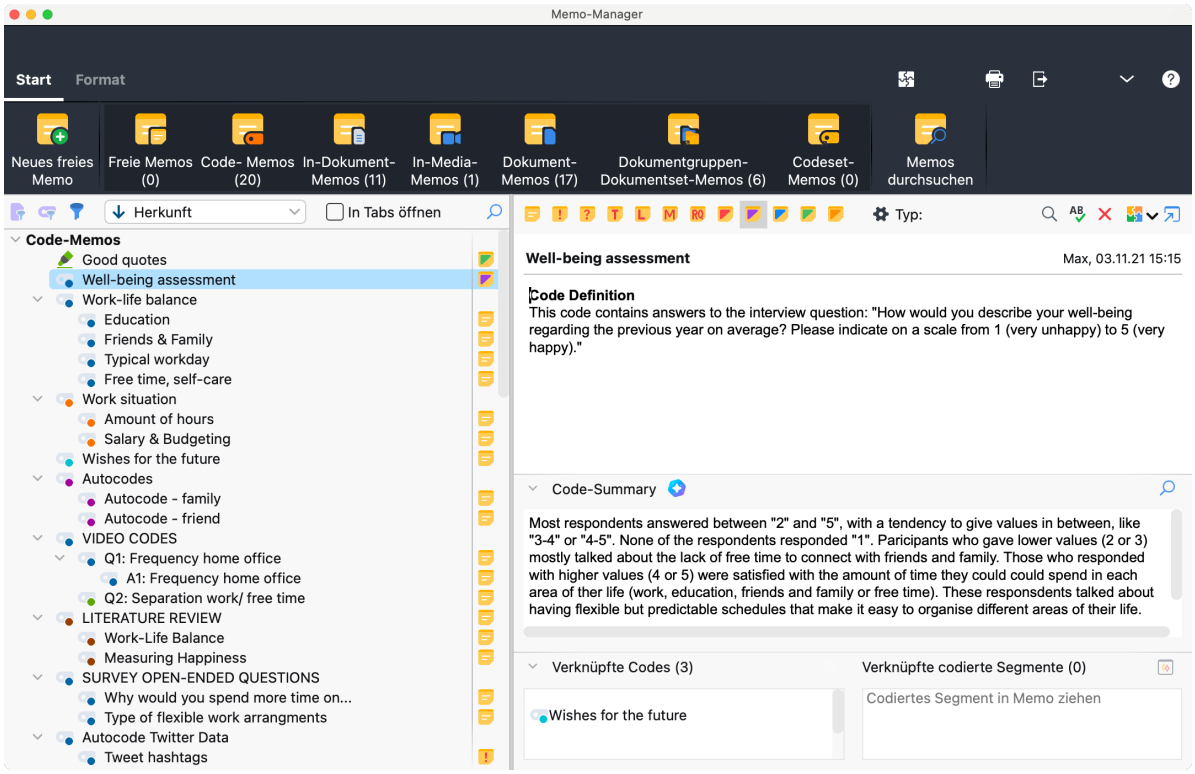


Memo-Manager

Der Memo-Manager ist zweigeteilt: Links werden die Memos in einer Baumstruktur gelistet, rechts wird das derzeit im Baum ausgewählte Memo geöffnet. Im obigen Bild liegt die Selektion im Baum auf „In-Dokument-Memos“, deshalb werden auf der rechten Seite alle In-Dokument-Memos des Projekts einschließlich einer Vorschau gelistet.

Memos öffnen

Um ein Memo im Memo-Manager zu öffnen, klicken Sie es mit der Maus in der Baumdarstellung auf der linken Seite an. Auf der rechten Seite erscheint der Memoinhalt; sobald Sie mit der Maus in den Memoinhalt klicken, wechselt MAXQDA automatisch auf den Tab **Format**, auf dem Ihnen zahlreiche Möglichkeiten zur Gestaltung des Memos zur Verfügung stehen.



Geöffnetes Memo im Memo-Manager

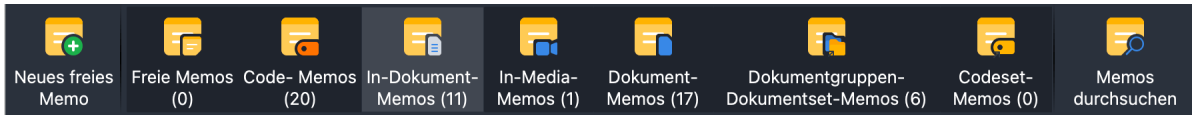
Setzen Sie (in der Symbolleiste im linken Fensterbereich) ein Häkchen bei der Option **In Tabs öffnen**, wird jedes weitere Memo, das Sie links anklicken, in einem neuen Tab geöffnet, während die bereits geöffneten Memos weiterhin in eigenen Tab geöffnet bleiben.

Tipp: Sie können einzelne Memos aus dem Fenster auslösen und in einem eigenen Fenster anzeigen.

Um alle Memos eines Dokuments gleichzeitig in Tabs zu öffnen, klicken Sie das Dokument im linken Fensterbereich mit der rechten Maustaste an und wählen **Memos öffnen**. An dieser Stelle ist auch die Funktion **Memos in neuem Fenster öffnen** verfügbar, welche alle Memos eines Dokuments in einem eigenen Memofenster außerhalb des Memo-Managers öffnet.

Verschiedene Memoarten ein- und ausblenden

Auf dem Tab **Start** sind alle Memoarten von MAXQDA aufgelistet, wobei in Klammern jeweils angezeigt wird, wie viele Memos dieser Art derzeit im Projekt vorhanden sind. Klicken Sie auf eins dieser Symbole, um die jeweiligen Memos im Memo-Manager ein- oder auszublenden.



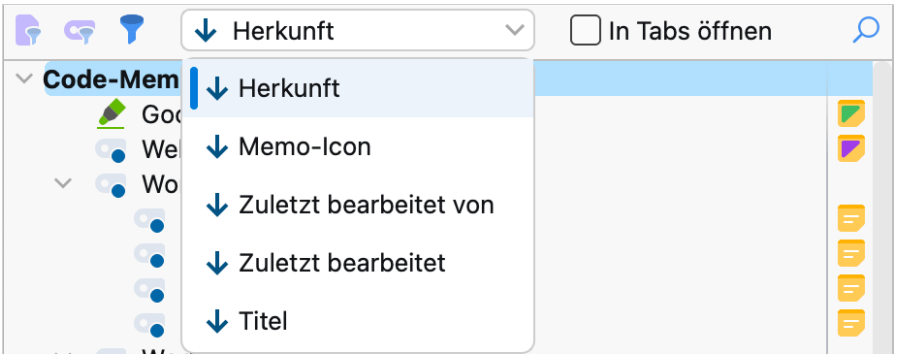
Derzeit sind nur die „In-Dokument-Memos" im Memo-Manager sichtbar

In der Regel wird man immer nur mit einer Memoart arbeiten wollen, prinzipiell ist es aber möglich, alle Memoarten gleichzeitig einzublenden. Die Namen der verschiedenen Memoarten sind

selbsterklärend, es sei nur darauf hingewiesen, dass mit In-Media-Memos die Memos gemeint sind, die in einer Audio- oder Videodatei im „Multimedia-Browser“ vergeben wurden.

Memos sortieren und filtern

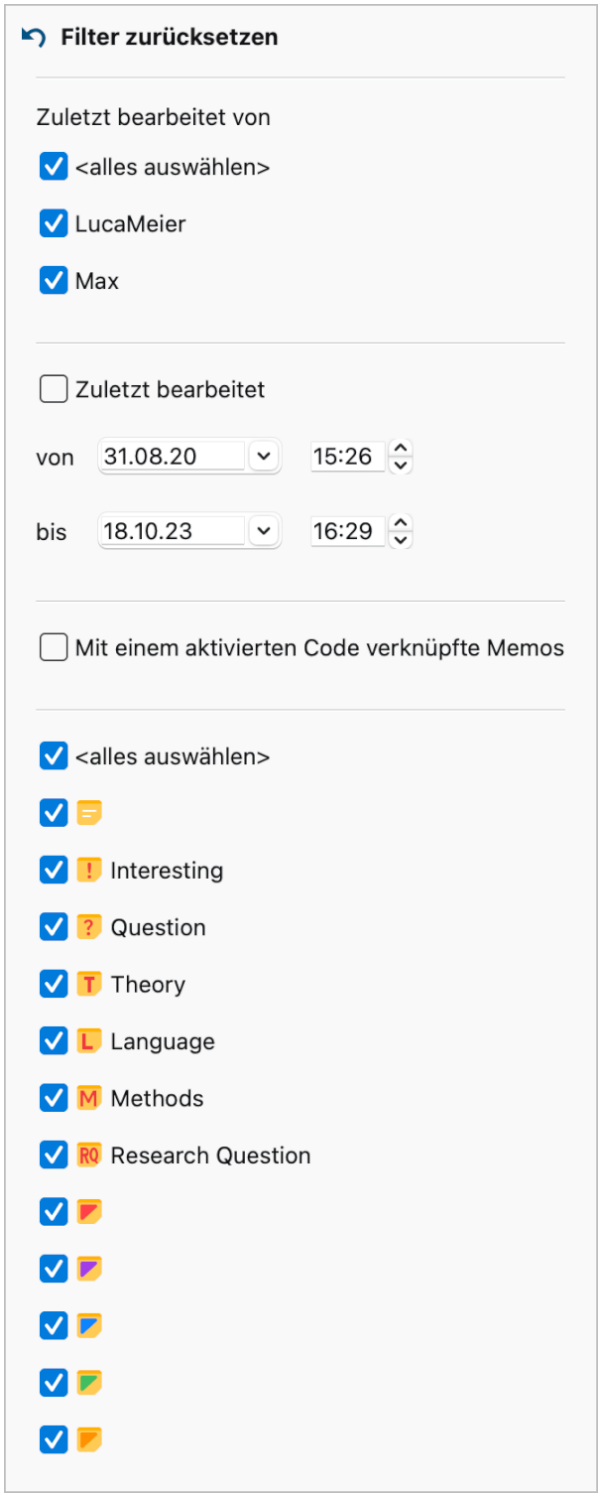
Im linken Fenster können Sie oben in der Symbolleiste jederzeit einstellen, nach welcher Sortierung die Memos in der Baumansicht aufgelistet werden sollen:



Sortierung der Memos festlegen

Mithilfe der beiden ersten Symbole der kleinen Symbolleiste reduzieren Sie die Auswahl auf die derzeit aktivierten Dokumente und die derzeit aktivierten Codes.

Das dritte Symbol zeigt folgenden Filterdialog an:



Filter für die Memos

Zuletzt bearbeitet von erlaubt die Filterung nach Benutzer*innen, die zuletzt an den angezeigten Memos gearbeitet haben.

Zuletzt bearbeitet ermöglicht die Filterung nach Datum der letzten Bearbeitung, wobei MAXQDA automatisch das am weitesten zurückliegende und das neueste Bearbeitungsdatum voreinstellt.

Mit einem aktivierten Code verknüpfte Memos reduziert die Anzeige auf alle Memos, die mit einem aktivierten Code verknüpft sind. Die Ansicht im Memo-Manager reagiert direkt auf Änderungen der Aktivierungen in der „Liste der Codes“.

Memosymbole erlaubt die Selektion von Memos mit einem bestimmten Memosymbol.

Mithilfe des obersten Eintrags **Filter zurücksetzen** werden alle Filter auf ihre Standardwerte zurückgesetzt und das Fenster geschlossen.

Der Filter wird aktiv, sobald Sie das Filterfenster durch Klick außerhalb des Fensters schließen. Wenn Filter gesetzt sind, wird das Filter-Symbol grau hinterlegt und es erscheint eine Filterleiste, die über die Auswirkungen des Filters informiert.

Der Filter bezieht sich immer auf die linke Seite des Memo-Managers und blendet dort Memos aus. Geöffnete Memos auf der rechten Seite werden nicht davon beeinflusst, man kann sie nach dem Schließen allerdings nur öffnen, wenn sie links trotz Filterung angezeigt werden.

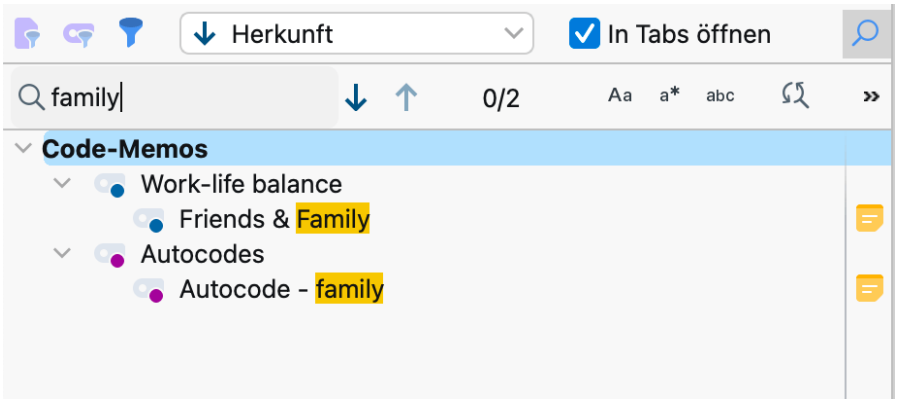
Um den Filter auszuschalten, klicken Sie auf das Symbol „**X**“ in der Filterleiste. Sobald Sie den Memo-Manager schließen, werden alle Filter automatisch zurückgesetzt.

Hinweis: Die Zahlen der Icon-Beschriftungen im Tab **Start** ändern sich durch die Filterung nicht.

Nach Memos suchen

Auflistung der Memos durchsuchen

Mithilfe der Lupe in der Symbolleiste auf der linken Seite des Memo-Managers können Sie innerhalb der Einträge der Baumansicht suchen. Hier wird z.B. nach einem Code-Memo gesucht:



Lokale Suchleiste einblenden

Memoinhalte durchsuchen

Um alle Memos eines Projekts zu durchsuchen, klicken Sie im Memo-Manager im Tab **Start** auf **Memos durchsuchen**. Die Memosuche ist im Detail hier erklärt. Sie lässt sich auch auf dem Tab **Memos** im Hauptfenster von MAXQDA aufrufen, wenn der Memo-Manager geschlossen ist.

Memos in Sets zusammenstellen

Sie können jederzeit Sets anlegen, die eine beliebige Zusammenstellung von Memos enthalten. Das

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

heißt, es ist beispielsweise möglich, thematisch zusammengehörige freie Memo mit Code-Memos und In-Dokument-Memos in einer Gruppe zusammenzustellen.

So gehen Sie vor:

1. Klicken Sie auf das Wort Sets im linken Fenster des Memo-Managers mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Neues Set**.
2. MAXQDA vergibt automatisch einen Namen für das Set, den Sie jederzeit durch Rechtsklick auf den Namen und Auswahl der Funktion **Set umbenennen** im Kontextmenü anpassen können.
3. Ziehen Sie nacheinander mit der Maus Memos in das Set hinein.

Sie können später jederzeit weitere Memos zu einem Set hinzufügen. Um ein Memo aus einem Set zu entfernen, klicken Sie das Memo mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Memo aus Set entfernen**.

Tipp: Sie können auch mehrere Memos bei gedrückter Strg-/cmd- oder Umschalt-Taste mit der Maus auswählen und in ein vorhandenes Set ziehen, um sie dort zu ergänzen. Wenn Sie mehrere markierte Memos mit der Maus auf das Wort „Sets“ ziehen, wird ein neues Set mit den markierten Memos erstellt.

Memos exportieren und drucken

Über den Memo-Manager lassen sich jederzeit alle Memos eines Projekts oder eine Auswahl der Memos exportieren und drucken. Oben rechts finden Sie zwei Symbole, um die Export- und Druckfunktionen aufzurufen.

Sowohl bei Klick auf das Symbol zum Drucken als auch auf das Symbol zum Exportieren erscheint ein Kontextmenü mit drei Einträgen, mit dem Sie entscheiden können, welche Memos gedruckt oder exportiert werden sollen:

Memos des linken Bereichs drucken/exportieren – alle im linken Bereich des Memo-Managers aufgelisteten Memos, einschließlich der Memos in Sets.

Memos des rechten Bereichs drucken/exportieren – alle derzeit rechts angezeigten Memos (je nach Ansicht ein Memo, alle in Tabs geöffneten Memos, alle untereinander gelisteten Memos)

Alle Memos des Projekts drucken/exportieren

Für den Export stehen das Word-Format (DOCX), das HTML-Format sowie das PDF-Format zur Verfügung.

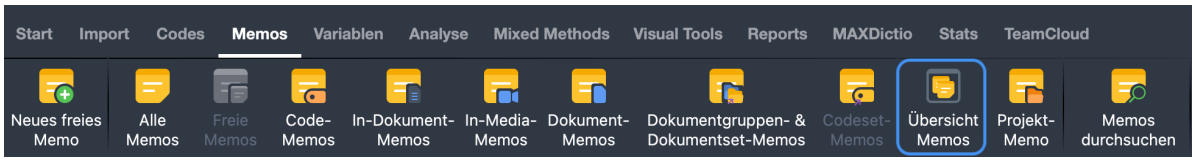
Die „Übersicht Memos“

Die Memos eines Projektes stehen nicht nur direkt an einem Text oder einem Code zur Verfügung, sondern auch in tabellarischen Übersichten. Solche Memo-Übersichten sind an verschiedenen Stellen des Programms verfügbar:

- Eine Auflistung aller Memos kann unter anderem über **Memos > Übersicht Memos** aufgerufen

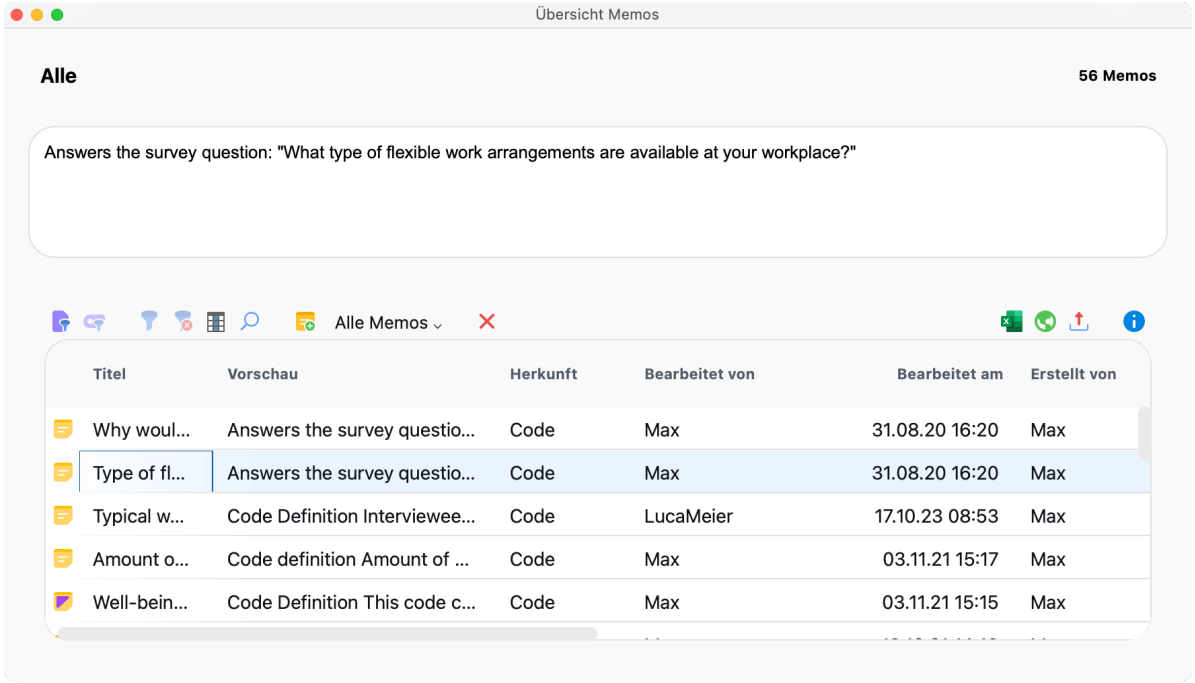
werden.

- In der "Liste der Dokumente" kann man sich die Memos eines Dokuments sowie aller Dokumente einer Dokumentgruppe oder eines Dokumentsets zusammenstellen lassen. Hierzu klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Ebene und wählen aus dem Kontexmenü den Eintrag **Memos**.



Übersicht Memos auf dem Tab „Memos" öffnen

Egal, von welcher Stelle aus man die „Übersicht Memos" aufruft, erscheint eine tabellarische Auflistung der angeforderten Memos. Jedes Memo stellt eine Zeile in dieser Tabelle dar. Ein Klick auf eine Zeile zeigt das Memo im oberen Fenster der Übersicht an.



Die „Übersicht Memos"

Die Spalten der Tabelle enthalten alle wesentlichen Informationen über das Memo, unter anderem:

- Die Namen des Dokuments und der Dokumentgruppe, zu dem das Memo gehört bzw. den Namen des Codes, falls es sich um ein Code-Memo handelt.
- Bei Memos innerhalb eines Dokuments die Position im Dokument.
- Autor*in und das letzte Bearbeitungsdatum des Memos.
- Eine Vorschau des Memotextes, und zwar die ersten 63 Zeichen.
- Die Herkunft des Memos, d.h. ob es einem Code, einer Textstelle, einem Dokument oder Media-Datei, einer Dokumentgruppe, einem Dokumentset oder einem Projekt zugeordnet ist, oder ob es sich um ein freies Memo handelt.

Der obere Bereich des Fensters zeigt den Memoinhalt an, sodass sich schnell durch die

verschiedenen Memos blättern lässt, ohne sie ihm Memofenster zu öffnen. In der „Übersicht Memos“ können die Memos nicht verändert, sondern nur gelöscht werden. Dazu klicken Sie mit der rechten Maustaste eine Zeile an und wählen die Option **Löschen**.

Hinweis: Will man ein Memo ändern, so muss man auf die Zeile des gewünschten Memos doppelklicken. Es erscheint das Memofenster in der bekannten Form und man kann den Memotext ändern oder ergänzen.

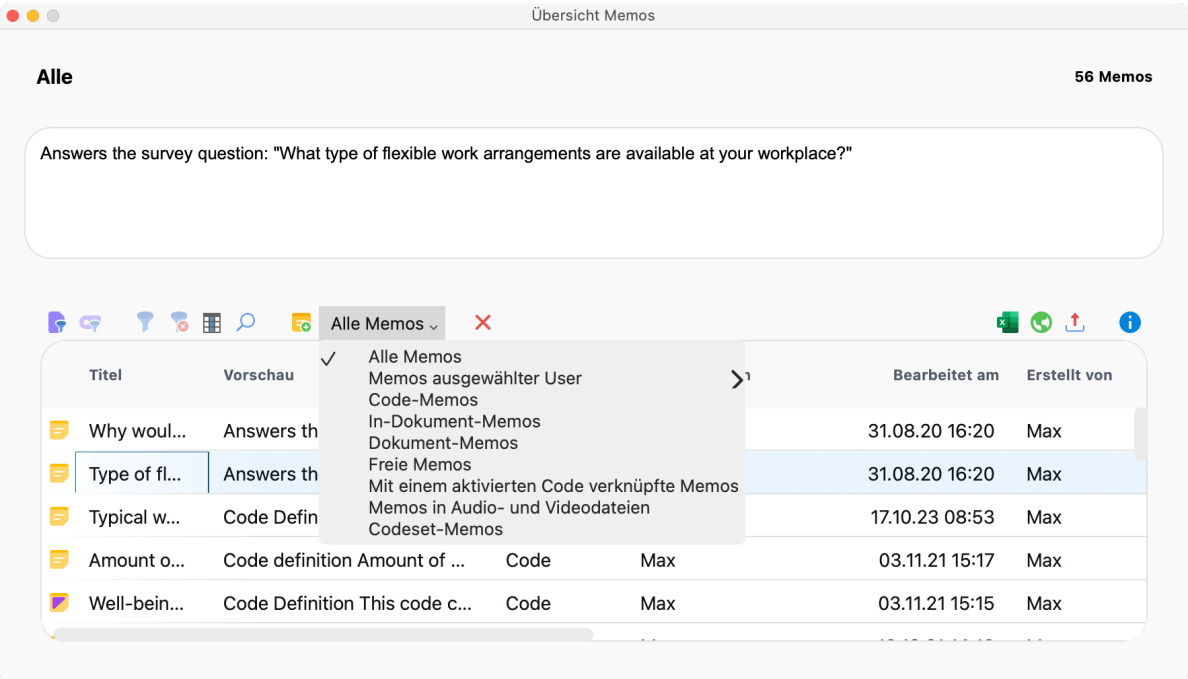
„Übersicht Memos“ filtern

Wie alle Übersichten in MAXQDA lässt sich auch die tabellarische Übersicht der Memos nach verschiedenen Kriterien filtern. Dies ist besonders praktisch, wenn Sie nur die Code-Memos eines Projekts, nur die Memos eines Benutzers oder nur die Memos, die nach einem bestimmten Zeitpunkt erstellt wurden, zusammenstellen möchten. Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Filter setzen**, um einen Filter für die angeklickte Spalte zu setzen.

Weitere Informationen zum Filtern von Übersichten finden Sie unter Tabellarische Übersichten filtern.

Vordefinierte Filter

In der Symbolleiste der „Übersicht Memos“ findet sich neben den üblichen Filtermöglichkeiten für tabellarische Übersichten ein Aufklappmenü mit zahlreichen vordefinierten Filtern. Hiermit lässt sich die aktuelle Auflistung leicht filtern.



Vordefinierte Filter in der „Übersicht Memos“

Diese vordefinierten Filter arbeiten unabhängig von den zuvor beschriebenen Filtermöglichkeiten für die Tabellenansicht.

„Übersicht Memos“ durchsuchen

Es ist ebenfalls möglich, in den verschiedenen Spalten zu suchen. Um eine spezielle Spalte zu durchsuchen, klicken Sie dessen Überschrift mit der rechten Maustaste an und wählen **Suchen**. Die Fundstellen des eingegebenen Suchbegriffs werden sofort farbig hinterlegt und mit der Pfeil-auf- und Pfeil-ab-Taste können Sie zwischen den Memos navigieren, in deren Zeile ein Suchtreffer gefunden wurde. Welche Spalten gleichzeitig durchsucht werden, können Sie durch Klick auf das Symbol **Spalten für die Suche auswählen** festlegen. Wenn Sie die Suchleiste mithilfe des Lupen-Symbols in der Symbolleiste der „Übersicht Memos“ einschalten, wird die Suche automatisch in allen Spalten durchgeführt.

Hinweis: Wenn Sie die Spalte „Vorschau“ durchsuchen, werden nur die ersten 63 Zeichen eines Memos, aber nicht dessen gesamter Memotext durchsucht. Wollen Sie im gesamten Memotext suchen, können Sie die Funktion **Memos > Memos durchsuchen** verwenden.

Neues freies Memo anlegen

In der Symbolleiste der „Übersicht Memos“ findet sich das Icon **Neues freies Memo**. Mit einem Klick auf dieses Symbol erzeugen Sie ein neues Memo, das weder einer Stelle im Datenmaterial noch einem Dokument oder Code direkt zugeordnet ist. Alternativ können Sie ein freies Memo auf dem Tab **Memos** durch Klick auf das Symbol **Neues freies Memo** erzeugen.

Hinweis: Freie Memos sind in der „Übersicht Memos“ nur sichtbar, wenn die Übersicht via **Memos > Übersicht Memos**, im Memo-Manager oder per Rechtsklick auf den obersten Eintrag in der „Liste der Dokumente“ aufgerufen wurde.

Aus der "Übersicht Memos" zu dem Herkunftsort eines Memos springen

Die „Übersicht Memos“ ist interaktiv mit den Positionen verbunden, an denen die Memos erstellt wurden. Ein Klick auf eine Zeile in der Tabelle führt dazu, dass MAXQDA zum jeweiligen Memo „navigiert“:

- Bei *In-Dokument-Memos* wird das Dokument, zu dem das Memo gehört, in das Fenster „Dokument-Browser“ geladen, wobei es genau in dem Bereich positioniert wird, wo sich das Memo befindet.
- Bei *In-Media-Memos* an einer Audio- oder Videoposition wird die Media-Datei an der entsprechenden Stelle positioniert, allerdings nur, wenn der „Multimedia-Browser“ sichtbar ist.
- Bei *Code-Memos* wird der betreffende Code in der „Liste der Codes“ selektiert (bemerkbar an einem blauen Balken).
- Bei *Dokument-Memos* wird das betreffende Dokument in der „Liste der Dokumente“ blau selektiert.

Memotexte aus der "Übersicht Memos" exportieren

Alle Zusammenstellungen von Memos in der „Übersicht Memos“ können exportiert werden; als sequenzielle Auflistung der Memotexte in einer Textdatei für Word und andere Schreibprogramme (DOCX- und RTF-Format) oder als Tabelle im Excel-, HTML- oder TXT-Format.

Der Export der „Übersicht Memos“ erfolgt über die Symbole am oberen rechten Rand des Fensters:

Als Excel-Tabelle öffnen – Erstellt eine Excel-Tabelle und öffnet diese.

Als HTML-Tabelle öffnen – Erstellt eine HTML-Webseite und öffnet diese mit Ihrem Standardbrowser.

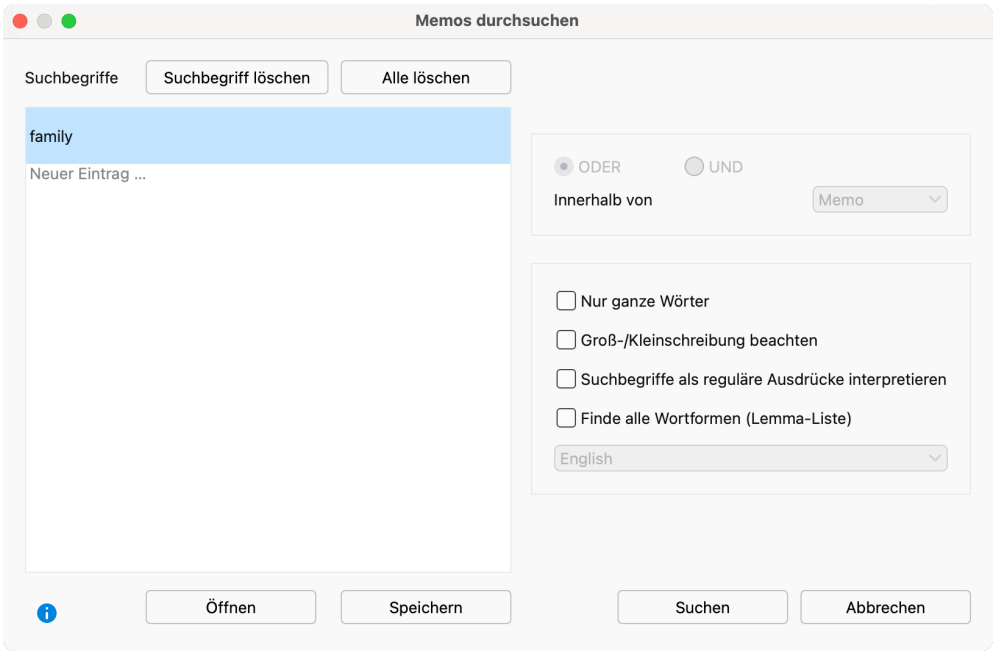
Exportieren – Erstellt eine Word-Datei (DOCX-Format) mit den Memos als Fließtext oder als Tabelle, als Excel-Datei (XLSX-Format), als Webseite (HTML-Format) oder in anderen Formaten.

Exportiert wird jeweils die gesamte Tabelle, es sei denn einzelne Zeilen sind ausgewählt, was Sie an der grünen Markierung erkennen.

Tipp: Für den Export der Code-Memos als Codebuch mit Kategoriendefinitionen stellt MAXQDA eine eigene Report-Funktion bereit, die Sie unter **Reports > Codebuch** aufrufen können und die hier im Detail beschrieben ist.

In Memotexten suchen

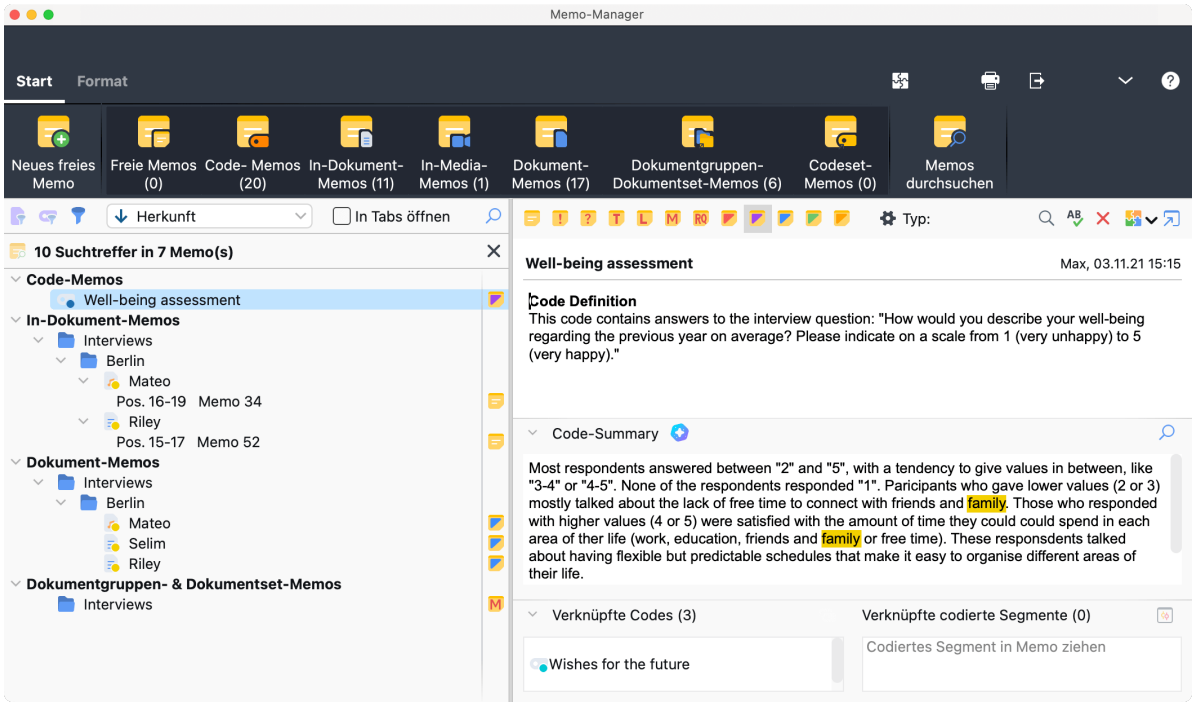
Um in den Inhalten von Memos zu suchen, wählen Sie **Memos > Memos durchsuchen** und geben das gesuchte Wort bzw. die gesuchten Zeichenfolgen auf der linken Seite des erscheinenden Fensters ein.



Lexikalische Suche nach dem Begriff „Ressourcen" in Memos

Nach einem Klick auf **Suchen** öffnet sich der Memo-Manager und listet die Memos auf, bei denen in den Memotexten das oder die gesuchten Worte gefunden wurden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Ergebnis der Suche im Memo-Manager mit hervorgehobenen Suchtreffern

Ein Klick auf eine Zeile in der linken Fensteransicht oder ein Klick auf ein Memo in der rechten Auflistung öffnet das jeweilige Memo, wobei die Suchtreffer im Memo hervorgehoben werden.

Hinweis: Die Suche berücksichtigt nicht die Memotitel.

Memoinhalte und Dokumentinhalte miteinander verlinken

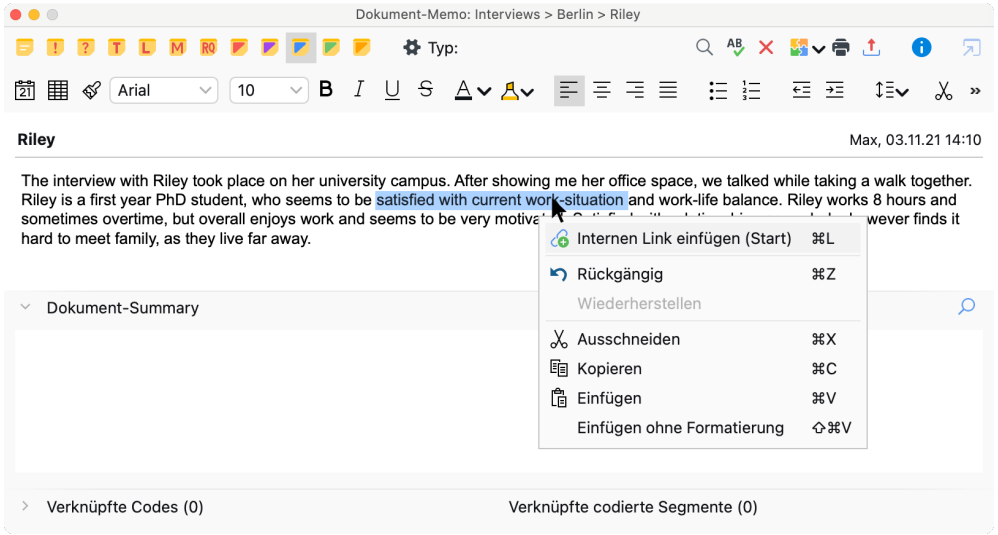
In MAXQDA können Sie mithilfe von Dokument-Links zwei Dokumentstellen miteinander verbinden. Ein Klick auf den Link an der einen Stelle springt dann jeweils zur anderen Dokumentstelle. Die beiden Dokumentstellen können im selben Dokument oder in zwei verschiedenen Dokumenten liegen.

Seit MAXQDA 2020 ist es auch möglich, einen Dokument-Link in einem Memo zu erstellen. Dadurch ist es möglich, sowohl zwei Textstellen im selben oder in verschiedenen Memos miteinander zu verlinken als auch eine Textstelle in einem Memo mit einer Stelle in einem Dokument zu verbinden.

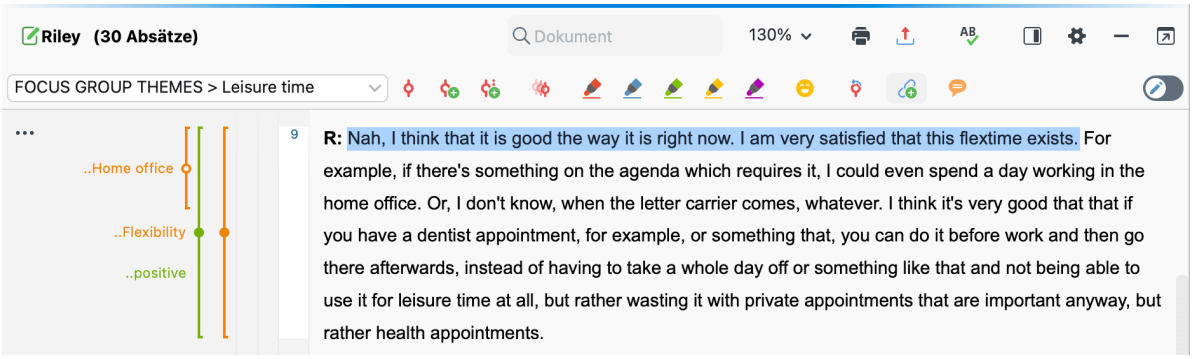
So gehen Sie vor, um in einem Memo einen Link einzufügen:

1. Markieren Sie die Textstelle im Memo, die Sie verlinken möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie aus dem Kontextmenü **Linkstart/Linkziel setzen**. Wenn das Memo im Memo-Manager geöffnet ist, können Sie alternativ im Tab **Format** auf das gleichnamige Symbol klicken.
3. Markieren Sie nun das Zielsegment in einem Dokument oder einem Memo.

a. Wenn sich das Zielsegment in einem Dokument befindet, klicken Sie auf das Symbol **Linkstart/Linkziel einfügen** in der Symbolleiste des „Dokument-Browsers“ oder drücken die Tastenkombination **Strg+L** (Windows) oder **cmd+L** (Mac). Alternativ wählen Sie aus dem Kontextmenü der Markierung **Dokument-Link einfügen** aus.
b. Wenn sich das Zielsegment in einem Memo befindet, wählen Sie aus dem Kontextmenü der Markierung **Linkstart/Linkziel** setzen aus.

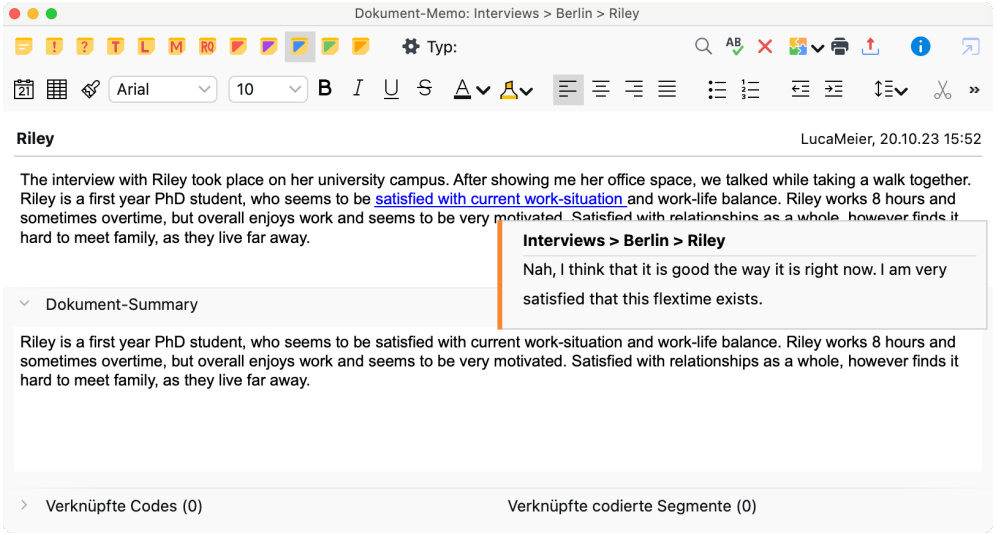


Link in einem Memo einfügen



Link in einem Dokument einfügen

Einen vorhandenen Link in einem Memo erkennen Sie an dem blau geschriebenen und unterstrichenen Text. Ein Klick auf den Link springt zum verlinkten Ziel – und umgekehrt. Wenn Sie den Mauszeiger auf den Link halten, erscheint ein kurzes Infofenster mit einer Vorschau des Ziels.

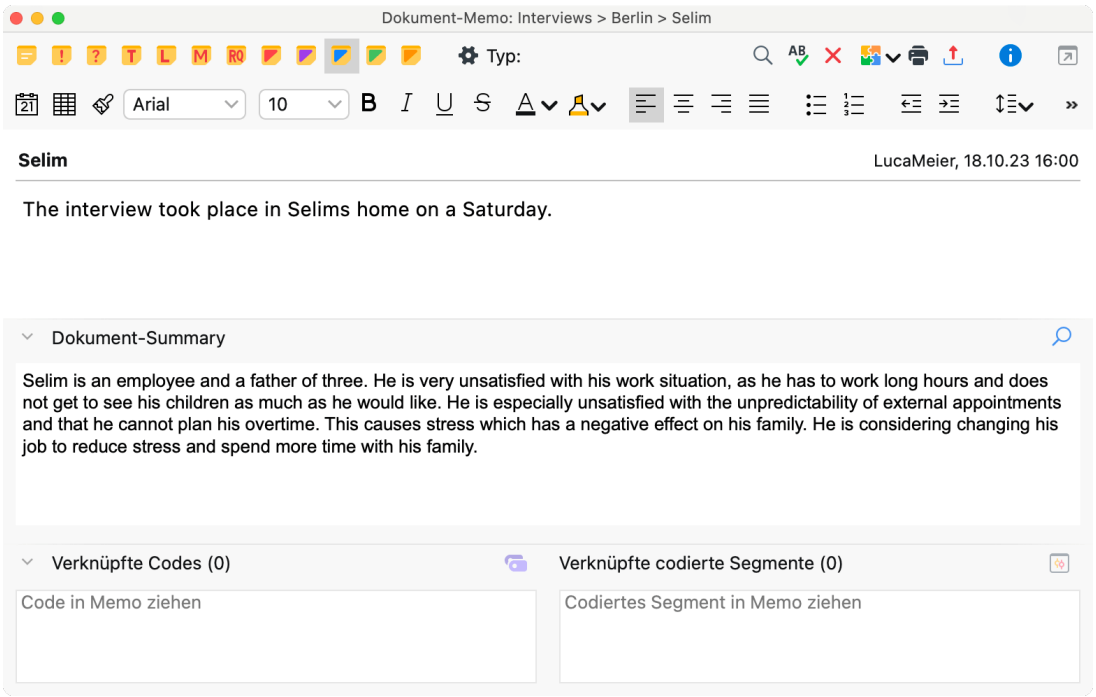


Vorschau eines verknüpften Textsegments am Link

Memos mit Codes oder codierten Segmenten verknüpfen

Einem Memo können, ähnlich wie einem Textsegment, Codes zugeordnet werden. Hierzu ziehen Sie einen Code direkt aus dem Codesystem in das geöffnete Memofenster und lassen ihn dort fallen.

Im unteren Bereich des Memos wird angezeigt, wie viele und welche Codes dem Memo derzeit zugeordnet sind. Der untere Bereich lässt sich jederzeit ein- und ausklappen und in seiner Höhe verändern, sodass Sie die Ansicht optimal an Ihre Bedürfnisse anpassen können.



Code mit einem Memo verknüpfen

Klicken Sie auf das Symbol

, um alle Codes zu aktivieren, die derzeit mit dem Memo verknüpft sind.

Wenn später die Verknüpfung mit einem bestimmten Code entfernt werden soll, fahren Sie mit der Maus über einen Code im Memofenster und klicken auf das Symbol „**X**“ am Ende der Zeile.

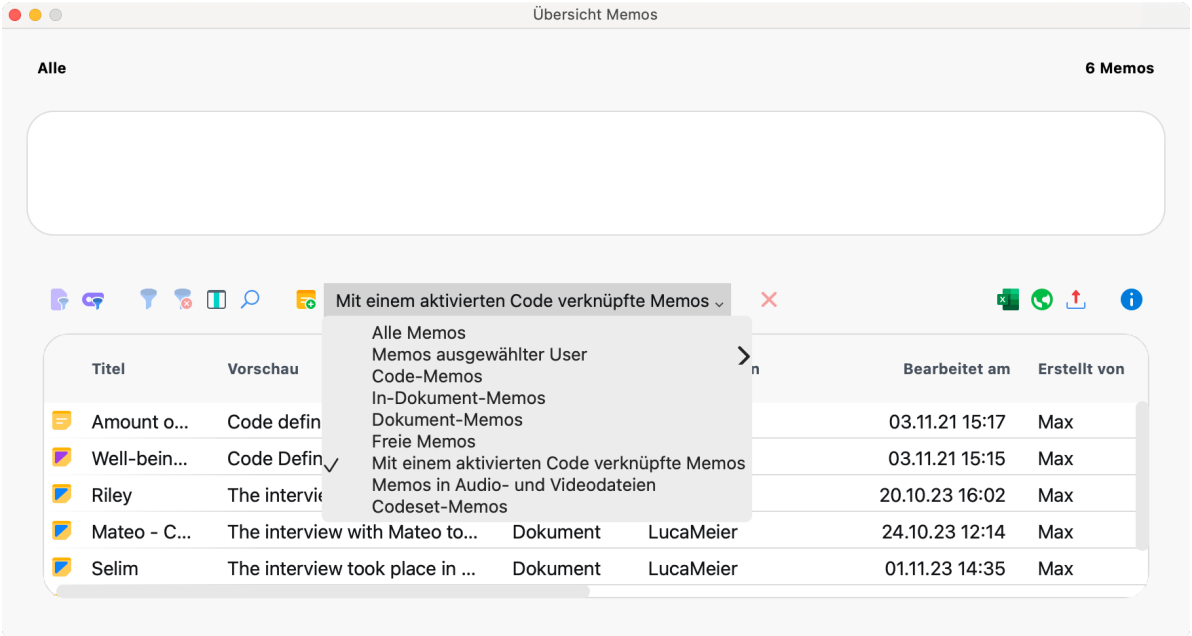
Mit einem Code verknüpfte Memos zusammenstellen

Wie findet man solche Memos wieder, die mit einem bestimmten Code verknüpft sind? Man klickt im Fenster „Liste der Codes“ den interessierenden Code mit der rechten Maustaste an und wählt im Kontextmenü die Option **Verknüpfte Memos**. Ergebnis ist eine Auflistung der mit dem Code verknüpften Memos im Memo-Manager, wo Sie die Memos anschauen und anpassen können.

Mit aktivierten Codes verknüpfte Memos zusammenstellen

Es ist auch möglich, sich Memos zusammenstellen, die mit den aktuell aktivierten Codes verknüpft sind:

1. Aktivieren Sie in der „Liste der Codes“ alle Codes, zu denen Sie Memos zusammenstellen möchten.
2. Öffnen Sie über den Tab **Memos** die **Übersicht Memos**.
3. Wählen Sie im Aufklappmenü in der Symbolleiste die Option **Mit einem aktivierten Code verknüpfte Memos**, um die Memos entsprechend zu filtern.



Memos aktivierter Codes in der „Übersicht Memos“ anzeigen

Sie können bei eingeschaltetem Filter auch nachträglich Codes aktivieren und deaktivieren, die

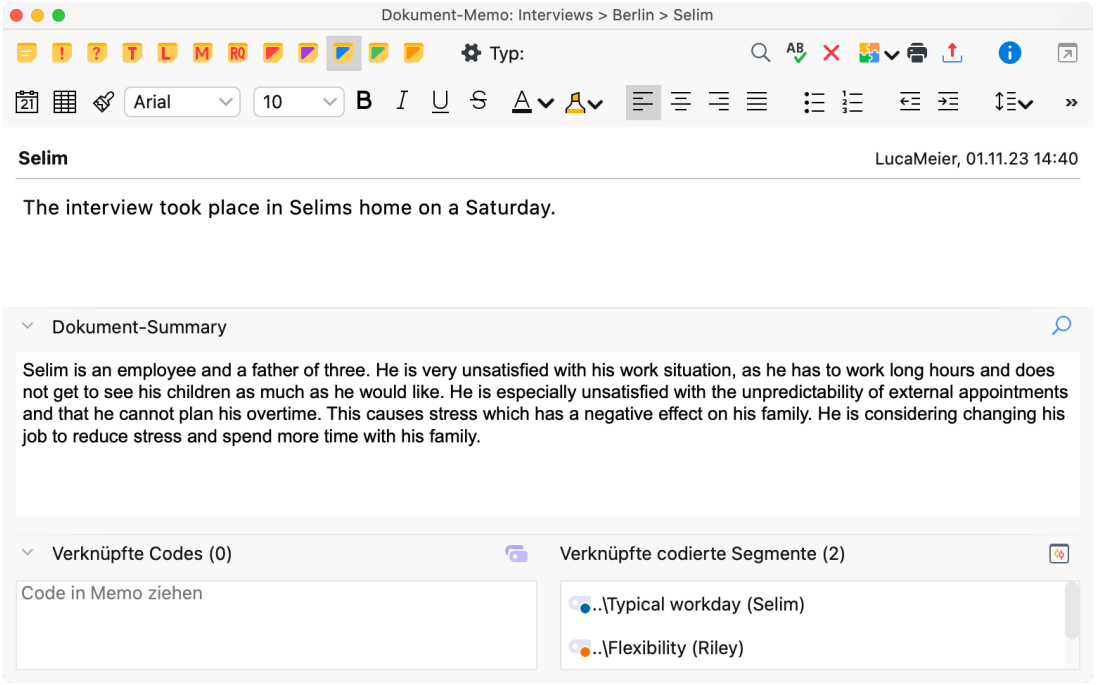
„Übersicht Memos“ zeigt dann die passenden Memos an.

Tipp: Es gibt auch im Memo-Manager einen Filter, mit dem sich die aktuell angezeigten Memos auf die Memos reduzieren lassen, die mit einem aktivierten Code verknüpft sind.

Memos mit codierten Segmenten verknüpfen

Sie können auch codierte Segmente mit einem Memo verknüpfen. Ziehen Sie hierfür ein codiertes Segment mit der Maus aus dem „Dokument-Browser“, der „Liste der codierten Segmente“ oder einer tabellarischen Übersicht mit codierten Segmenten in das geöffnete Memofenster hinein.

Im unteren Bereich des Memos wird angezeigt, wie viele und welche Segmente dem Memo derzeit zugeordnet sind.



Codiertes Segment mit einem Memo verknüpfen

Um sich die Memos anzeigen zu lassen, die mit einem codierten Segment verknüpft sind, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Codierung und wählen im erscheinenden Kontextmenü **Verknüpfte Memos** (wenn die Option ausgegraut ist, sind keine Memos verknüpft). Daraufhin öffnet sich der Memo-Manager und zeigt die entsprechenden Memos an. Dies funktioniert an folgenden Stellen:

- Bei einem Codierstreifen und Codenamen im „Dokument-Browser“.
- Bei einer Zeile in der „Übersicht codierte Segmente“.
- Bei einem codierten Segment in der „Liste der codierten Segmente“.

Memos in Dokumente umwandeln

Werden Memos intensiv als Hilfsmittel genutzt, um eigene Ideen und Hypothesen festzuhalten,

wachsen diese möglicherweise rasch an und es entsteht der Wunsch das Memo in ein Dokument umzuwandeln, dessen Teile nun auch codiert werden können. Memos kann man ja nur als Ganzes Codes zuordnen, während das Codieren von ausgewählten Textteilen im Memo nicht möglich ist.

Folgendermaßen wird ein Memo in ein Dokument umgewandelt:

1. Aufruf der „Übersicht Memos“ im Tab **Memos**
2. Anklicken des gewünschten Memos mit der rechten Maustaste
3. Auswahl der Option **In Dokument umwandeln**

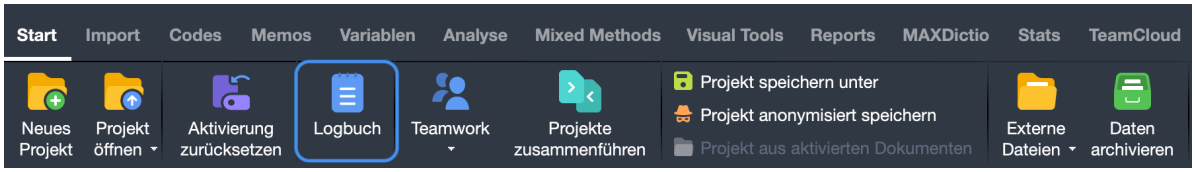
Das so neu erzeugte Dokument wird immer oben in die „Liste der Dokumente“ eingefügt. Die ersten Zeilen bestehen aus Memotitel, Autor*in und Erstellungsdatum.

Tipp: Sie können alternativ auch mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges Memosymbol in MAXQDA klicken und den Eintrag **In Dokument umwandeln** wählen.

Das Logbuch

Das Logbuch ist ein Feature von MAXQDA, das Ihnen gestattet, ein Tagebuch über Ihre Analysearbeit zu führen. Den Begriff Logbuch kennt man eher aus der Seefahrt, wo alle bedeutsamen Ereignisse und Beobachtungen in einem fortlaufenden Tagebuch festgehalten wurden. Eine ähnliche Funktion hat das Logbuch von MAXQDA. Hier können Sie alle Vorgänge rund um Ihr Projekt und Ihre Datenauswertung festhalten. Das Logbuch wird wie eine Schriftrolle angelegt, d.h. neue Einträge werden immer von oben in das Logbuch eingefügt.

Sie rufen das Logbuch über **Start > Loguch** oder mithilfe des Tastaturkürzels **Strg+Alt+B** (Windows) oder **⌘+⌥+B** (mac OS) auf.

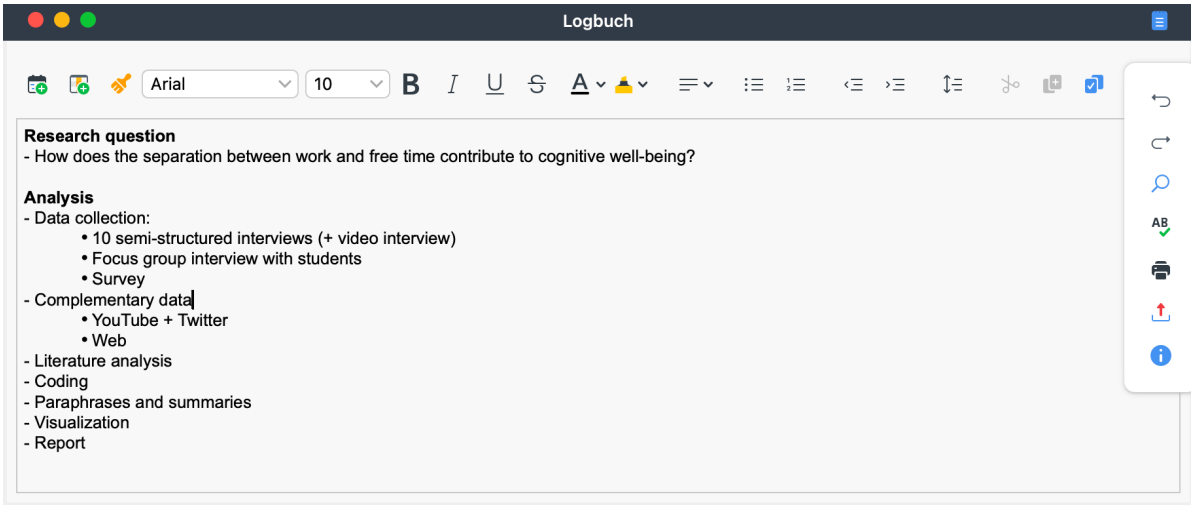


Aufruf des Logbuchs

Es öffnet sich ein Fenster, das unterhalb der Kopfzeile eine Symbolleiste besitzt. Die Symbole sind selbsterklärend, sie dienen dazu, den Text des Logbuchs nach Ihren Wünschen zu formatieren: Sie können z.B. eine Schriftart, Schriftgröße und Schriftfarbe wählen und Sie können das Logbuch drucken oder als Datei exportieren.

Das Logbuch ist ein benutzerfreundliches Fenster zur Textbearbeitung, das verschiedene Funktionen bietet, mit denen Sie Ihre Logbucheinträge anpassen und verwalten können. Eine der größten Stärken sind die vielseitigen Formatierungsmöglichkeiten. Die Möglichkeiten Listen einzufügen, den Zeilenabstand anzupassen und Text hervorzuheben sind nur einige von vielen Optionen. Zur bequemen Bearbeitung enthält das Logbuch-Fenster auch Werkzeuge wie ein Symbol zur Rechtschreibprüfung. Außerdem können Sie mit den integrierten Schaltflächen Aktionen einfach rückgängig machen oder wiederholen. Die Navigation ist ebenfalls vereinfacht dank des Lupensymbols, das eine Suchleiste für die einfache Textsuche aktiviert, die auch das Suchen und

Ersetzen von Text ermöglicht.



Logbuch

Wenn Sie einen neuen Eintrag einfügen, sollten Sie zunächst auf das Symbol **Neuer Logbuch-Eintrag** klicken, das Sie ganz links in der Symbolleiste finden. Dies bewirkt, dass das aktuelle Datum, die Uhrzeit sowie Ihr Benutzername im Logbuch protokolliert werden.

Wenn Sie Ihre Einträge fertiggestellt haben, können Sie Ihr Logbuch direkt von der Symbolleiste aus drucken oder als Word- oder HTML-Datei exportieren.

11 – Links

Links in MAXQDA

MAXQDA unterscheidet vier Arten von Links:

- *Interne Links* stellen Verbindungen zwischen zwei Text-, Video- oder Bildstellen her. Beispielsweise möchte man zwei Aussagen eines Befragten kontrastieren und verlinkt sie miteinander. Oder zwei Personen haben über den gleichen Sachverhalt Aussagen gemacht und man möchte diese direkt miteinander verbinden, so dass man leicht von einer Aussage zur anderen springen kann. Mithilfe von internen Links ist es auch möglich, eine Textstelle in einem Memo mit einer Stelle in einem anderen Memo oder einem beliebigen Dokument zu verbinden.
- *Externe Links* stellen Verbindungen zwischen einer Text- oder Bildstelle und einer Datei außerhalb des aktuellen MAXQDA-Projektes her, also bspw. zu einem Bild, einem Dokument, einer Ton- oder Bildaufzeichnung etc.
- *Web-Links* stellen Verbindungen zwischen einer Text- oder Bildstelle und einer Internetseite her. Ein Klicken auf die Text- bzw. Bildstelle bewirkt einen direkten Aufruf der entsprechenden Internetseite im standardmäßig eingestellten Internetbrowser.
- *Geo-Links* stellen Verbindungen zwischen einer Text- oder Bildstelle und einem Ort auf diesem Globus via GPS-Koordinaten her. Die Anzeige erfolgt in Google Earth oder einem anderen Programm zur Anzeige von Geodaten.

Das Setzen (und ggf. Löschen) von Links erfolgt innerhalb des „Dokument-Browsers“, innerhalb eines Memos, innerhalb des „Multimedia-Browsers“ oder in MAXMaps, mit dessen Hilfe sich interaktive visuelle Darstellungen von Daten, Konzepten und Zusammenhangsmodellen erstellen lassen.

Die vier verschiedenen Typen von Links werden in der „Übersicht Links“ tabellarisch gelistet durch unterschiedliche Symbole dargestellt.

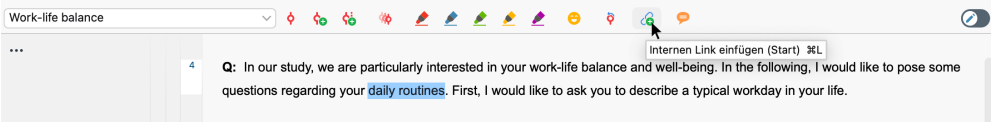
Interne Links

Mit Hilfe von *internen Links* ist es möglich, zwei Stellen innerhalb eines MAXDQA-Projektes miteinander zu verbinden. Diese Stellen können sowohl in Dokumenten, Videos, Audios als auch Memos liegen, beispielsweise können Sie zwei Textstellen aus Texten einer Dokumentgruppe miteinander verlinken. Interne Links verbinden immer zwei Punkte miteinander, einen Ankerpunkt und einen Zielpunkt. Sobald man bei einem existierenden Link auf einen Ankerpunkt klickt, wird der zugehörige Zielpunkt geladen. In MAXQDA sind diese Links wechselseitig, d.h. sie führen sowohl von Textstelle A zu Textstelle B als auch von Textstelle B zu Textstelle A.

Zum Verlinken zweier Text- oder Bildstellen gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Markieren Sie ein Text- oder Bildsegment im „Dokument-Browser“ mit der Maus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie die Option **Link**

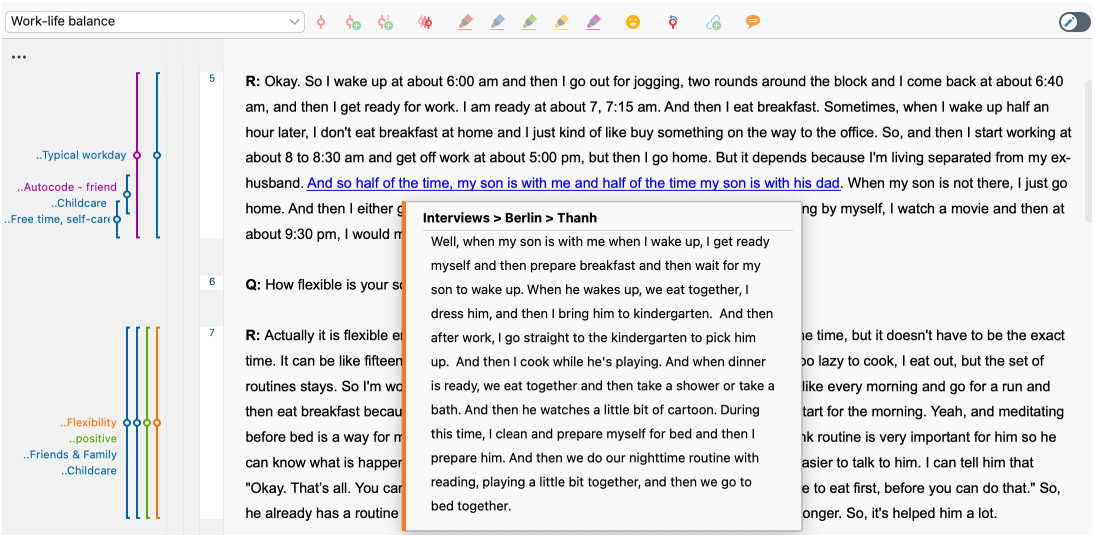
einfügen (Start/Ziel). Alternativ können Sie das Tastenkürzel **Strg+L** (Windows) bzw. **⌘+L** (mac OS) verwenden oder auf das Symbol **Internen Link einfügen (Start/Ziel)** in der Codierleiste im "Dokument-Browser" klicken. Die Darstellung der markierten Stelle verändert sich jetzt: In Texten erscheint sie blau unterstrichen in PDF- und Bilddateien wird ein blauer Rahmen gezeichnet.



Internen Link setzen per Symbol in der Codierleiste des „Dokument-Browsers"

3. Markieren Sie nun den Zielpunkt des Links, entweder im gleichen Dokument oder in einem anderen, und führen Sie Schritt 2 erneut aus.

Links lassen sich bei Texten im „Dokument-Browser" daran erkennen, dass der Text in blauer Farbe erscheint und unterstrichen ist. Sobald man die Maus auf den Link bewegt, erscheint ein kleines Popup-Fenster, das über das Zieldokument informiert und eine Vorschau des verlinkten Textes anzeigt.



Blau unterstrichener interner Link mit Quick-Info

Oft ist es ratsam, den Link nicht nur an einem einzelnen Wort, sondern an einem ganzen Satz oder Abschnitt zu verankern. Um von einem Link im „Dokument-Browser" zu der damit verbundenen Stelle zu springen, klickt man einfach auf den blauen Link. MAXQDA öffnet daraufhin das Dokument, das den Zielpunkt enthält, und springt zur entsprechenden Stelle im Dokument.

Tipp: Wenn das zweite Dokument in einem zweiten Fenster des „Dokument-Browser" geöffnet ist, springt MAXQDA die verlinkte Stelle im jeweils anderen „Dokument-Browser"-Fenster an. So können Sie gleichzeitig die beiden miteinander verknüpften Dokumentstellen betrachten.

Internen Link löschen

Um einen Link zu entfernen, klicken Sie den betreffenden Link mit der rechten Maustaste an und wählen aus dem Kontextmenü den Eintrag **Link entfernen**.

Interne Links in Videodateien setzen

Nicht nur Text- und Bildstellen, sondern auch Videoclips können mit anderen Videoclips oder mit Texten, z.B. ein Textabschnitt in einem Transkript verbunden werden:

1. Öffnen Sie die Videodatei im „Multimedia-Browser“.
2. Selektieren Sie den gewünschten Bereich, der verlinkt werden soll.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Internen Link einfügen (Start/Ziel)** in der Symbolleiste des **Multimedia-Browsers**, um den Linkstart zu setzen.
4. Setzen Sie das Linkziel wie oben beschrieben im „Dokument-Browser“ oder im „Multimedia-Browser“.

Interne Links in Memos setzen

Auch in Memos können Sie interne Links einfügen, um eine Stelle in einem Memo mit einer Stelle in einem anderen Memo, einem Dokument oder einem Video zu verknüpfen:

1. Öffnen Sie das Memo.
2. Markieren Sie den gewünschten Text im Memo, der verlinkt werden soll.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie **Internen Link einfügen (Start/Ziel)**. Im Memo-Manager können Sie alternativ auf dem Tab Format das Symbol **Internen Link einfügen anklicken**.
4. Setzen Sie auf die gleiche Weise das Linkziel in einem anderen Memo oder wie oben beschrieben im „Dokument-Browser“ oder im „Multimedia-Browser“.

Externe Links

Mit externen Links können Sie eine Text- oder Bild-Stelle Ihres MAXQDA-Projekts mit einer Datei verbinden, die nicht Teil Ihres MAXQDA-Projekts ist. Wird beispielsweise innerhalb eines Interviews Bezug auf eine bestimmte Person genommen, können Sie diese Stelle mit einer entsprechenden Bilddatei auf Ihrem Computer verlinken, ohne dass Sie die Bilddatei in MAXQDA importieren müssen.

Externe Links in einem geöffneten Dokument einfügen

Um einen externen Link zu erstellen, öffnen Sie das Dokument im „Dokument-Browser“ und markieren die gewünschte Stelle im Dokument. Öffnen Sie das Kontextmenü durch einen Rechtsklick und wählen Sie die Option **Externen Link einfügen**. Daraufhin erscheint ein Dateidialog, indem Sie die entsprechende Datei auswählen können. Diese kann sich sowohl auf der Festplatte des eigenen Computers als auch auf einem entfernten Speicherort im Netzwerk befinden.

Externe Links sind wie interne Links daran zu erkennen, dass sie durch blaue Schriftfarbe und Unterstreichung in Texten bzw. einen blauen Rahmen in PDF- und Bilddateien hervorgehoben werden. Führt man die Maus über den externen Link, erscheint der Name der verlinkten Datei (inklusive des kompletten Pfadnamens) im Tooltip. Wenn Sie auf den Link klicken, wird die verbundene Datei in einer entsprechenden Anwendung geöffnet.

Externe Links für Dokumente definieren

Sie können externe Links nicht nur für einzelne Text- oder Bild-Stellen erstellen, sondern auch für ein Dokument als Ganzes. Dieses erfolgt in der „Liste der Dokumente".

So fügen Sie einen externen Link zu einem Dokument als Ganzes hinzu:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dokumentnamen und wählen Sie aus dem Kontextmenü **Eigenschaften**.
2. Daraufhin öffnet sich ein Fenster, in dessen Abschnitt „Externe Links" Sie bis zu drei Links auf externe Dateien zuweisen können. Klicken Sie in eine der drei Zeilen mit der Maus, um sie auszuwählen und klicken Sie dann auf das Symbol mit den drei Punkten, um eine Datei auszuwählen. Sie können hier auch eine Internetseite eintragen.

Die externen Links erscheinen im Kontextmenü eines Dokuments und können von dort aus jederzeit aufgerufen werden.

Hinweis: Diese Form externer Links wird nicht in der „Übersicht Links" aufgelistet.

Web-Links

Unter einem Web-Link wird in MAXQDA der Link auf eine bestimmte Webseite verstanden. Einen solchen Link erzeugt man folgendermaßen:

1. Im Dokument die betreffende Stelle mit der Maus markieren.
2. Im Kontextmenü **Web-Link einfügen** wählen.

Es erscheint daraufhin ein Eingabefeld, in das Sie eine Webadresse eingeben können.

Eingabefeld für einen Web-Link

Hinweis: Wenn sich in der Zwischenablage ein Web-Link befindet, wird dieser automatisch von MAXQDA in das Eingabefeld übernommen.

Wie bei den anderen Links, erscheint die Web-Adresse im Tooltip der verlinkten Stelle. Ein Klick auf den Link öffnet die entsprechende Webseite in Ihrem Standard-Browser.

Geo-Links

Mit Google Earth und anderen geografischen Programmen wie Google Maps ist es möglich geworden, jeden beliebigen Punkt auf diesem Planeten mittels eindeutiger Koordinaten anzusteuern. Unter einem Geo-Link oder einer Geo-Referenz wird die Verbindung eines Elements von MAXQDA mit einem bestimmten Ort auf diesem Globus verstanden. So kann etwa für eine befragte Person eine Geo-Referenz zu seiner Wohnung bzw. zum Wohnhaus verweisen. In einer Studie über Kindertagesstätten lassen sich die genauen Standorte der Kitas auf einer Karte festhalten.

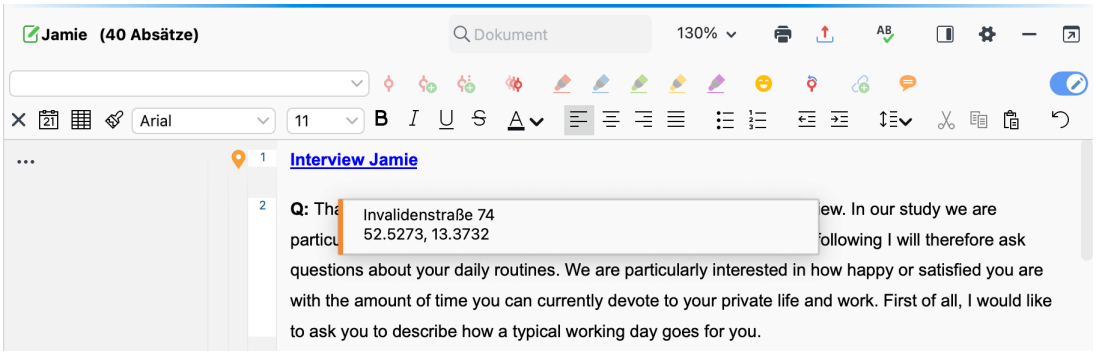
Mit Hilfe von Geo-Links ist es also möglich, den Raumbezug von sozialwissenschaftlichen Forschungsdaten herzustellen. Die Nutzung von Geo-Referenz-Tools, prototypisch Google Earth, in Kombination mit Software für qualitative Datenanalyse ist noch nicht sehr alt. Einer der ersten Forscher, der diese Technik angewandt hat, war Cesar Cisneros, Professor im Bereich Soziologie der Universitaria Autonoma Metropolitan Iztapalapa, Mexico. Im Zuge eines Forschungsprojekts in Südamerika nutzte er im Jahr 2006 erstmals Georeferenzen in einem MAXQDA-Projekt. Er verwendete dabei die Funktion der externen Links. In MAXQDA stehen eigene Geo-Links zur Verfügung, die auch gesondert in einer Spalte neben dem Dokument angezeigt werden. Um einen Geo-Link zu erzeugen, gehen Sie so vor:

1. Im ersten Schritt speichern Sie Ihren gewünschten Ort bzw. Ihre Orte als Datei(en)mit Hilfe der Menüoption **Datei > Speichern** in Google Earth. Die von Google Earth erstellten Dateien erhalten automatisch die Dateiergänzung “KML”.
2. In MAXQDA wird nun der gewünschte Textabschnitt oder Bildausschnitt wie üblich mit der Maus markiert, anschließend mit der rechten Maustaste angeklickt und aus dem dann erscheinenden Kontextmenü die Option **Geo-Link einfügen** gewählt. Jetzt muss nur noch die richtige KML-Datei im Dateidialog ausgewählt werden und schon ist die Verbindung hergestellt.

Die KML-Datei enthält u.a. die Koordinaten des verlinkten Ortes und alle zum Start von Google Earth notwendigen Informationen. Wann immer Sie später auf diesen Link in MAXQDA klicken, wird Google Maps im Internetbrowser geöffnet und der Ort mit einem roten Spot markiert.

Sobald Sie die Maus über den Geo-Link bewegen, erscheinen der Ortsname und dessen Koordinaten (Längengrad und Breitengrad) im Tooltip. Genau dies ist in der folgenden Bildschirmabbildung ersichtlich. Es ist ein Geo-Link mit dem Namen des Interviewten „Jamie“ verknüpft worden und dieser Geo-Link führt zum Ort „Invalidenstr. 74“, dessen Koordinaten ebenfalls angezeigt werden.

Wenn Sie im Kontextmenü des Dokuments die Option **Geo-Link-Leiste anzeigen** wählen, fügt MAXQDA links neben der Spalte mit der Absatznummerierung noch eine weitere Spalte ein, in der das Vorhandensein von Geo-Links durch eine orange Ortsfahne symbolisiert werden. Auf diese Weise lassen sich die Geo-Referenzen gut von anderen Links unterscheiden.

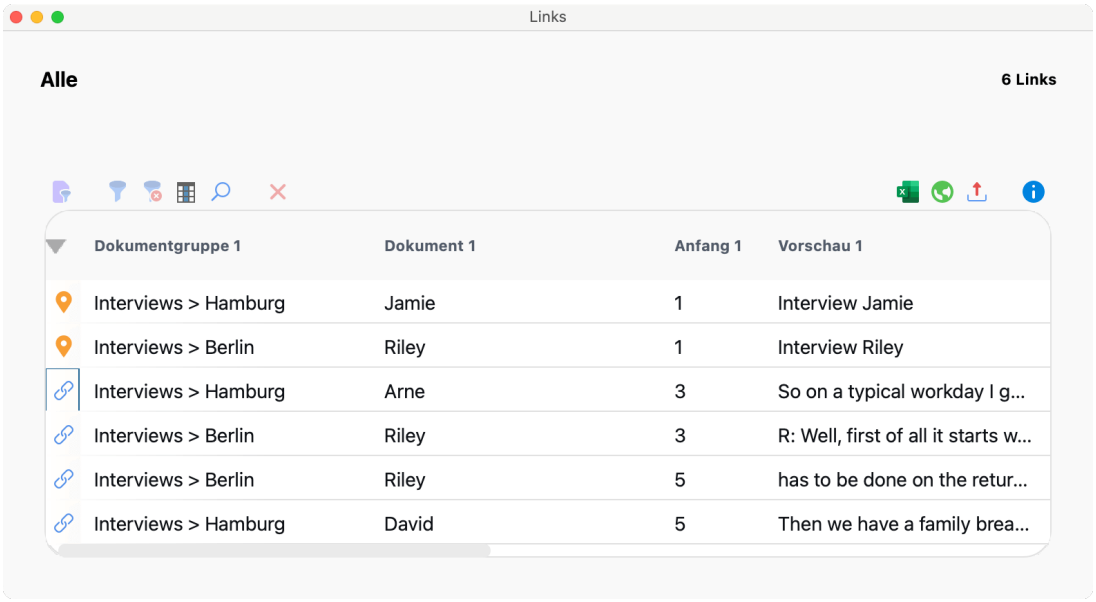


Geo-Link im Dokument-Browser

Hinweis: Beim Hinzufügen eines Geo-Links wird die KML-Datei in das MAXQDA-Projekt selbst importiert. Das Speichern in der Projekt-Datei erleichtert es, das gesamte Projekt mit allen zugehörigen KML-Dateien an die anderen Mitglieder des Forschungsteams weiterzugeben.

Segmente, die einen Geo-Link besitzen, können selbstverständlich wie alle anderen Segmente auch mit einer oder mehreren Kategorien des Codesystems codiert werden.

In der tabellarischen „Übersicht Links“, die im Kontextmenü in der „Liste der Dokumente“ auf vielen Ebenen (Projekt, Dokumentgruppe, Dokumente) verfügbar ist, lassen sich Geo-Links leicht wiederfinden. In der ersten Spalte der Übersichten wird das Vorhandensein eines Geo-Links – ähnlich wie im „Dokument-Browser“– durch eine orangene Ortsfahne symbolisiert. Wenn man den Spaltenkopf dieser Spalte anklickt, wird die gesamte Spalte nach den Symbolen sortiert, so dass es möglich ist, alle Geo-Links hintereinander gelistet zu bekommen.



Anzeige von Geo-Links durch das Symbol „orangene Ortsfahne“ in der „Übersicht Links“

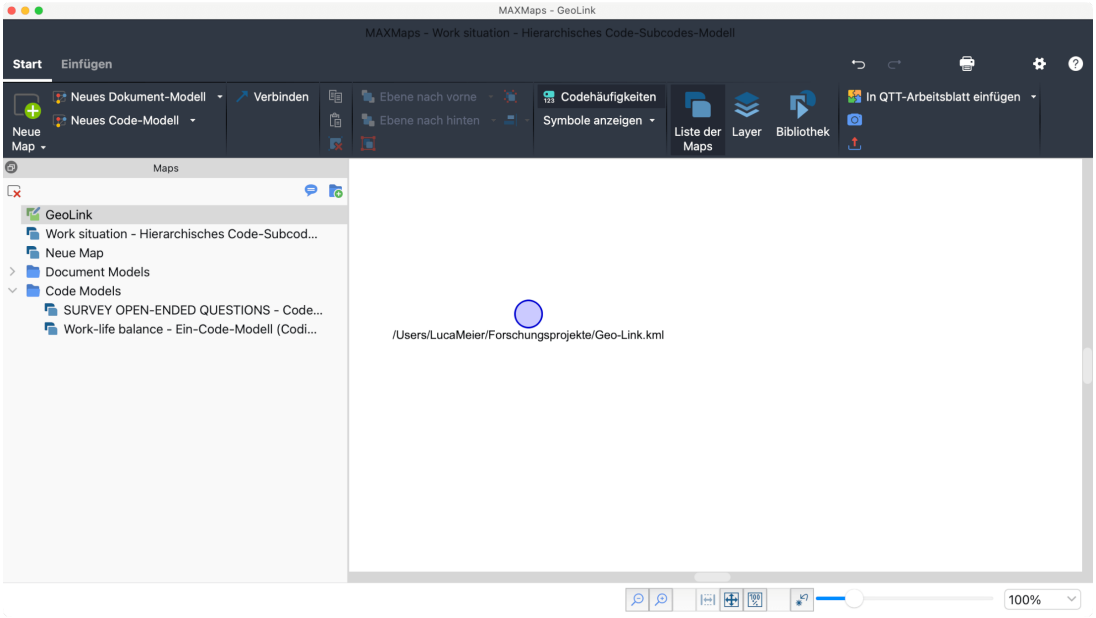
Einfügen von Geo-Links als Objekte in MAXMaps

Geo-Links lassen sich auch in MAXMaps einfügen. Wenn man auf der freien Arbeitsfläche an einer beliebigen Stelle mit der rechten Maustaste klickt, erscheint ein Kontextmenü mit einer Option **Geo-Link einfügen**. Nach Wahl der Option muss man anschließend im Dateidialog die gewünschte KML-

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Datei auswählen.

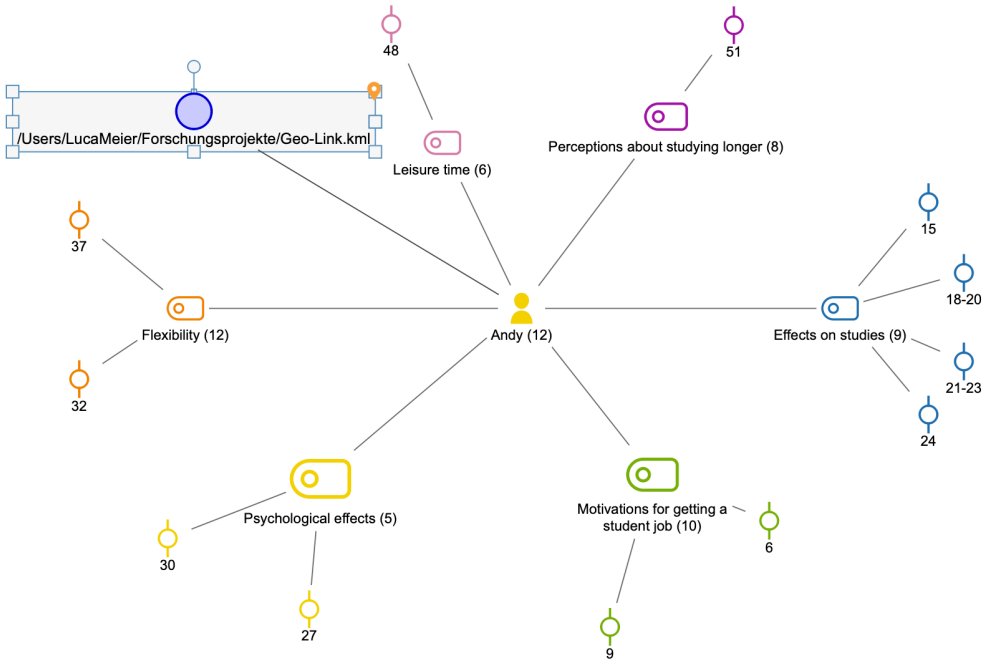
Die Arbeitsfläche von MAXMaps sieht dann folgendermaßen aus:



Ein neu eingefügter Geo-Link in MAXMaps

Der von Google Earth stammende Dateiname wird automatisch als Label in MAXMaps übernommen. Natürlich lässt sich dieser – meist sehr lange – Dateiname durch eine aussagekräftigere Bezeichnung ersetzen.

Der so eingefügte Geo-Link kann im Weiteren wie jedes andere Objekt in der MAXMaps Arbeitsfläche gehandhabt werden: Man kann ein anderes Symbol oder Bild wählen, die Darstellung verkleinern oder vergrößern und anderes mehr.



Ein Geo-Link im Kontext anderer Objekte in MAXMaps

Geo-Linking für Codes, Texte, Memos und codierte Segmente in MAXMaps

Auch alle in MAXMaps verwendbaren MAXQDA-Objekte können mit einer geographischen Referenz in Google Earth verbunden werden. Genau wie bei den freien Objekten erscheint in der oberen rechten Ecke immer ein Symbol („orangene Ortsfahne“), wenn ein Geo-Link mit dem Objekt verbunden ist. Sobald man auf dieses Symbol doppelklickt, wird Google Earth gestartet und fokussiert auf die entsprechende Location.

Ein Hintergrundbild in MAXMaps in Kombination mit Geo-Links nutzen

Google Earth erlaubt es, jedes angezeigte Bild als JPG-Datei zu sichern. Dieses kann dann als Hintergrundbild von MAXMaps importiert werden.

Unsichtbare Hot Spots sowie alle Arten von MAXQDA-Objekten wie bspw. Dokumente, Codes, Memos etc. können dann in die Map mit dem betreffenden Hintergrundbild eingefügt werden.

Die "Übersicht Links"

Interne Links, in der Praxis die häufigste Form von Links, sind zwar im „Dokument-Browser“ gut erkennbar, dennoch lässt sich dann, wenn man viele Stellen miteinander verlinkt hat, nur relativ schwer ein Überblick über die Links eines Dokuments gewinnen. Mit Hilfe einer übersichtlichen Tabelle geht dies wesentlich besser. Die „Übersicht Links“-Funktion von MAXQDA funktioniert ähnlich wie die anderen Übersichten von MAXQDA, also bspw. die Übersicht über die codierten

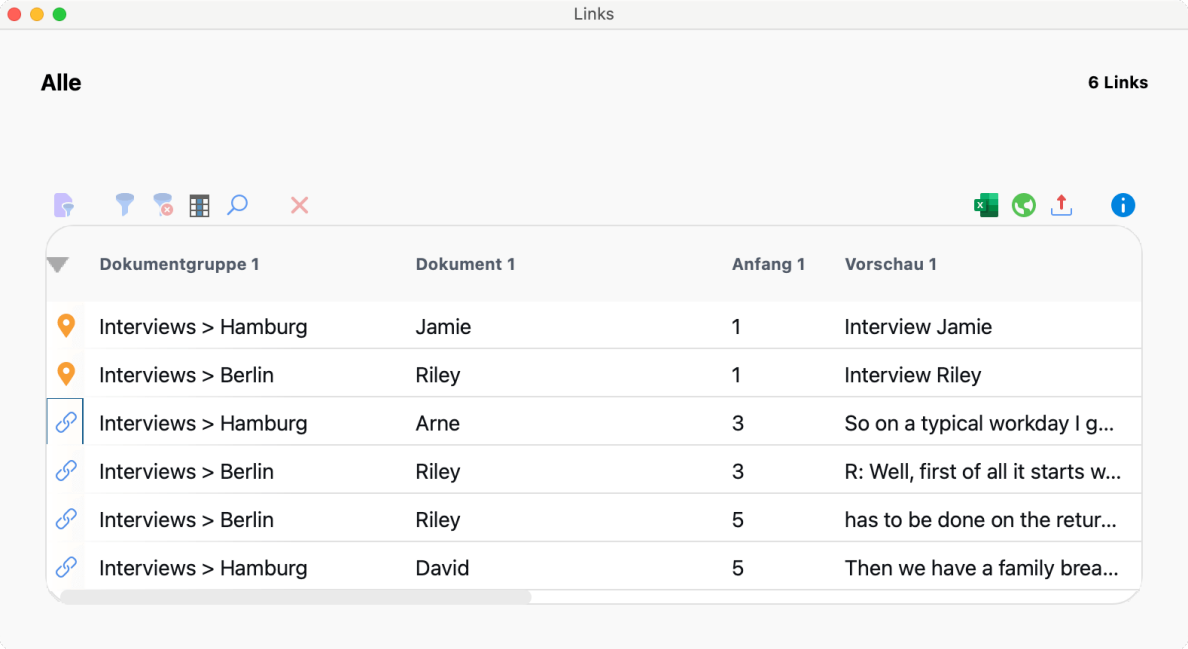
Segmente.

Um die Übersicht aufzurufen, wählen Sie aus dem Kontextmenü eines einzelnen Dokuments, einer Dokumentgruppe, eines Dokumentset oder auf der Wurzel der Dokumente den Eintrag **Links**. Die Übersicht enthält nur die Links, die sich auf der gewählten Ebene befinden. Alternativ können Sie die „Übersicht Links“ mit allen Links des Projekts über den Tab **Reports** öffnen.

Die Link-Übersicht hat folgenden Aufbau:

Ankerpunkt, Absatz, Vorschau ; Zielpunkt, Absatz, Vorschau

Interne Links sind nicht-hierarchischer Natur, d.h. Ankerpunkt und Zielpunkt sind gleichberechtigt, die internen Links haben keine bestimmte Richtung. In der „Übersicht Links“ tauchen interne Links daher immer zweimal auf: Einmal erscheint der Startpunkt in der ersten Spalte der Tabelle und das andere Mal der Zielpunkt.



Funktion „Übersicht Links“ für ein Projekt

In der Link-Übersicht lassen sich die vier Link-Typen von MAXQDA (interne Links, externe Links, Web- und Geo-Links) sofort an den unterschiedlichen Symbolen erkennen, die in der ersten Spalte der Tabelle dargestellt werden:

Interne Links

externe Links und Web-Links

Geo-Links

Mit der Link-Übersicht kann man in der gleichen Weise arbeiten wie mit den anderen Tabellen in MAXQDA: Man kann nach einzelnen Spalten aufsteigend und absteigend sortieren, z.B. nach dem Link-Typ. Das Klicken auf einen internen Link bewirkt, dass an die entsprechende Stelle ins

Dokument gesprungen wird und diese Stelle im „Dokument-Browser“ erscheint.

"Übersicht Links" exportieren

Als Excel-Tabelle öffnen – Erstellt eine Excel-Tabelle und öffnet diese.

Als HTML-Tabelle öffnen – Erstellt eine Webseite im HTML-Format und öffnet diese.

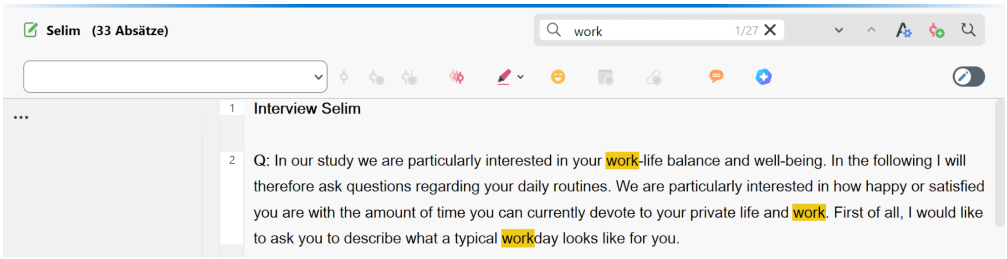
Exportieren – Erstellt eine Tabelle als Excel-Datei (XLSX-Format), als Webseite (HTML-Format), als Word-Dokument (DOCX-Format) oder in anderen weniger gebräuchlichen Formaten.

Sofern einzelne Zeilen selektiert sind, werden nur diese exportiert, ansonsten alle Zeilen.

12 – Suche nach Text

Lokale Textsuche

Die Suchleiste steht Ihnen in allen vier Hauptfenstern von MAXQDA und in mehreren Tools zur Verfügung. Mit ihr können Sie innerhalb des aktuell aktiven Fensters suchen. Das folgende Beispiel zeigt die Suchleiste im „Dokument-Browser“.



Die Suchleiste funktioniert in jedem Fenster, in dem eine lokale Suche möglich ist, auf die gleiche Weise. Die Leiste passt sich dem aktuellen Arbeitsbereich an und zeigt je nach Funktion zusätzliche Optionen an. Im „Dokument-Browser“ sehen Sie beispielsweise die Option, Suchtreffer zu autocodieren, und in der „Liste der Dokumente“ die Option, Dokumente mit Suchtreffern zu aktivieren.

Suchen innerhalb eines Fensters

Geben Sie einen Suchbegriff ein, um zu sehen, wie oft er im aktuellen Fenster vorkommt.

Sie können mit den Pfeilsymbolen neben dem Suchfeld oder den Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur durch die Ergebnisse navigieren.

Standardmäßig wird Groß- und Kleinschreibung ignoriert und alle Vorkommen des eingegebenen Textes werden berücksichtigt, auch solche, die mitten in einem Wort liegen, etwa „unterrich“ bei „Schulunterricht“. Mithilfe der Icons in der Suchleiste kann die Suche angepasst werden:

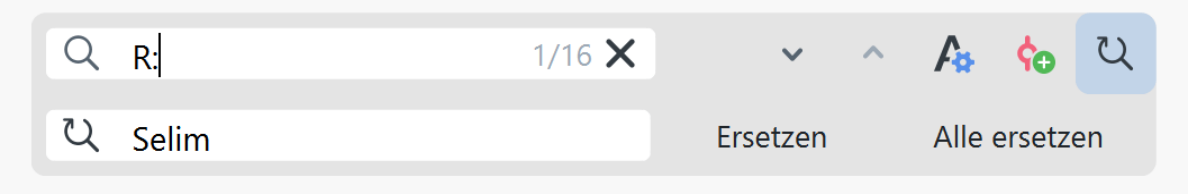
a* **Groß-/Kleinschreibung beachten** – Suchbegriff und gefundener Begriff müssen im Hinblick auf die Groß- und Kleinschreibung bei allen Buchstaben übereinstimmen.

a* **Wortbeginn** - Der Anfang eines Wortes muss mit den Suchzeichen übereinstimmen. Die Suche nach „erika“ findet den Namen „Erika“, aber nicht „Amerika“.

abc **Ganzes Wort** – Es wird auf exakte Wort-zu-Wort-Übereinstimmung hin überprüft: Lautet der Suchbegriff „Lehrer“, so wird „Lehrerin“ nicht als Treffer registriert. Diese Option schließt die Option Wortbeginn also immer mit ein.

Suchen und Ersetzen

In Fenstern, in denen Sie den Text bearbeiten können, wie z.B. im „Dokument-Browser“, können Sie Begriffe automatisch mit dem Suchen & Ersetzen-Tool finden und ersetzen.



Suchen und Ersetzen

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Suchen Sie nach einem Begriff und klicken Sie dann auf das Symbol
   Suchen & Ersetzen.
2. Geben Sie den Ersetzungstext in die zweite Suchleiste ein, die erscheint.
3. Klicken Sie auf **Ersetzen**, um den ausgewählten Treffer zu ändern, oder auf **Alle ersetzen**, um alle Treffer auf einmal zu aktualisieren.

Mithilfe dieser Funktion können Sie Begriffe auf verschiedene Arten suchen und ersetzen, zum Beispiel um Dokumentnamen zu vereinheitlichen oder Texte zu anonymisieren:

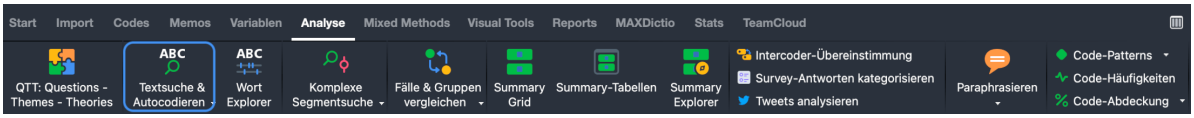
- In der „Liste der Dokumente“ können Sie in den Dokumentnamen suchen und diese ersetzen.
- In der „Liste der Codes“ können Sie nach Codenamen suchen und diese ersetzen.
- Im „Dokument-Browser“ können Sie Textpassagen durchsuchen und ersetzen.
  Hinweis: Solange im „Dokument-Browser“ der Edit-Modus geöffnet ist, lassen sich die Ersetzungen durch Klick auf das Symbol **Textänderungen rückgängig** in der Edit-Leiste rückgängig machen.

Globale Textsuche

Die Textsuche-Funktion ermöglicht es Ihnen, Ihre Daten bereits vor dem Codieren zu erkunden. So können Sie sofort mit Ihrer qualitativen Analyse beginnen. Falls Sie bereits Teile Ihres Materials codiert haben, können Sie Ihre Suche auf die codierten Segmenten beschränken, die im Fenster 'Liste der codierten Segmente' aufgelistet werden.

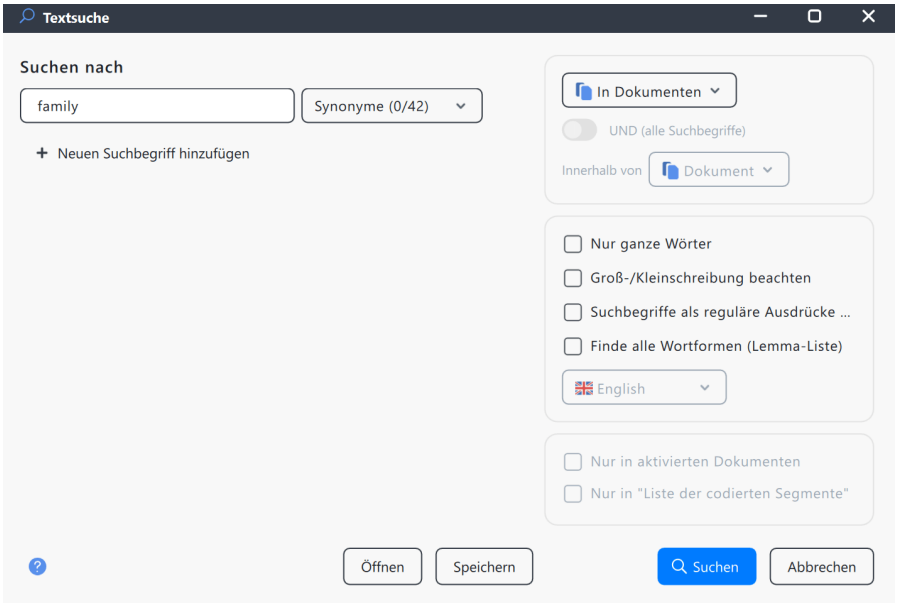
Um die globale Textsuche zu nutzen, öffnen Sie den Tab Analyse und wählen Sie

Textsuche.



Textsuche über den Tab „Analyse“ aufrufen

Es erscheint folgendes Dialogfenster:



Das Dialogfenster für die Textsuche

Einen Suchbegriff eingeben

Wenn sich das Dialogfenster öffnet, sehen Sie Eingabefelder, in denen Sie Suchbegriffe eingegeben können. Klicken Sie einfach in ein Feld und beginnen Sie mit der Eingabe des Wortes oder der Phrase, nach der Sie suchen möchten. Ein Suchbegriff kann ein vollständiges Wort, mehrere Wörter oder auch nur ein Wortteil sein. Sie können beispielsweise nach „Familie", „Fam" oder sogar nur „ilie" suchen.

Sie brauchen keine Anführungszeichen bei mehrteiligen Suchbegriffen – wenn Sie diese hinzufügen, wird MAXQDA auch nach den Anführungszeichen suchen.

Um einen weiteren Suchbegriff hinzuzufügen, klicken Sie auf **+ Neuen Suchbegriff hinzufügen**. Um einen vorhandenen Suchbegriff zu bearbeiten, klicken Sie direkt in das entsprechende Feld.

Tipp: Wenn Sie im „Dokument-Browser" einen Text markieren, ihn mit der rechten Maustaste anklicken und dann die Option **Suche nach markiertem Text** aufrufen, wird der markierte Text direkt in das Suchfenster übernommen.

In den Suchbegriffen können Sie folgende Platzhalter- und Anweisungszeichen verwenden:

?	einzelnes Zeichen	m?sst findet „musst" und „misst"
*	beliebige Zeichenfolge	k*t findet „kalt" und „kühlt", sofern die Option „Ganzes Wort" gewählt wurde (s.u.)
<(...)	Wortanfang	<(inter) findet „Interesse" und „intern", aber nicht „Winter"
(...)>	Wortende	(in)> findet „Herrin" und „darin", nicht jedoch „Leontine"

Synonyme in die Suche einbeziehen

Sie können Ihre Textsuche erweitern, indem Sie Synonyme für Ihre Suchbegriffe einbeziehen..

Das Einbeziehen von Synonymen funktioniert wie eine „ODER"-Suche: Es werden Treffer sowohl für den ursprünglichen Begriff als auch für jedes ausgewählte Synonym ausgegeben.

Nachdem Sie einen Suchbegriff eingegeben haben, klicken Sie auf den Button **Synonyme**. Der Button zeigt Ihnen auch an, wie viele Synonyme zu dem eingegebenen Suchbegriff gefunden wurden und wie viele Sie davon ausgewählt haben (z.B. „Synonyme 3/5"). Falls keine Synonyme verfügbar sind, ist die Schaltfläche deaktiviert.

Da Wörter je nach Kontext oft mehrere Bedeutungen haben, können Synonyme vorgeschlagen werden, die für Ihre Forschungsfrage nicht relevant sind. Beispielsweise wird für das Wort „Flügel", sowohl Synonyme im Kontext des Musikinstruments "Flügel" gefunden als auch für "Flügel" im Kontext von Vögeln gefunden. Wählen Sie nur die Synonyme aus, die zu Ihrer beabsichtigten Verwendung passen.

Ein Klick auf den Buton öffnet ein Dropdown-Menü mit den verfügbaren Synonymen. Die Synonyme sind nach Sprachen gruppiert. Innerhalb jeder Sprache sind sie in nummerierte Gruppen organisiert, die jeweils mit dem am häufigsten verwendeten Synonym dieser Gruppe beschriftet sind. Dies hilft Ihnen dabei, schnell die relevanteste Formulierung zu identifizieren. Sie können:

- Einzelne Synonyme über Kontrollkästchen auswählen oder abwählen
- Ganze Gruppe durch Klicken auf den Gruppennamen auswählen oder abwählen
- Die Option „Alle Synonyme auswählen" verwenden, um alle auf einmal auszuwählen oder abzuwählen"

Alle verfügbaren Synonyme werden angezeigt, unabhängig von der Sprache Ihres Projekts.

Derzeit unterstützte Sprachen sind Englisch, Deutsch, Spanisch, Französisch und Japanisch, mit eingeschränkter Unterstützung für Italienisch, Portugiesisch und Türkisch.

Tipp: Sie können Sprachen, die Sie nicht benötigen, ausblenden, indem Sie auf den Pfeil neben dem Namen klicken. So bleibt die Liste kürzer und die Navigation einfacher.

Einen Suchbegriff löschen

Um einen Suchbegriff zu entfernen, fahren Sie mit der Maus über den zu löschenden Eintrag. Es erscheint ein ✕ auf der rechten Seite des Feldes; klicken Sie darauf, um den betreffenden Eintrag zu löschen. Es ist nicht möglich, mehrere Suchbegriffe auf einmal zu löschen.

Optionen für die Textsuche

Wo soll die Suche stattfinden

Auf der rechten Seite des Dialogfensters können Sie festlegen, wo MAXQDA nach Ihren

Suchbegriffen suchen soll. Über das Dropdown-Menü können Sie eine der folgenden Möglichkeiten auswählen:

- In Dokumenten
- In Kommentaren
- In Paraphrasen
- In Memos

Verwendung des Operators UND

Wenn Sie mehr als einen Suchbegriff eingegeben haben, können Sie die Option **UND (alle Suchbegriffe)** aktivieren. Dadurch werden nur die Textstellen gefunden, bei denen **alle** Suchbegriffe innerhalb des definierten Bereichs (z.B. einem Satz oder einem Absatz) liegen.

Sobald die UND-Option aktiviert ist, können Sie den Suchbereich über die Dropdown-Liste „Innerhalb von“ definieren. Die folgenden Optionen sind verfügbar:

- **Dokument / Kommentar / Memo / Paraphrase** - Alle Begriffe müssen innerhalb des Elements vorkommen. Es gibt keine Abstandsbegrenzung.
  Beispiel 1: Es wird nach den Begriffen „Öffentlichkeit“ UND „Bürger“ innerhalb eines Dokuments gesucht. In der Ergebnistabelle wird pro Dokument, in dem beide Begriffe jeweils mindestens einmal vorkommen, eine Zeile präsentiert.
- **Absatz** – Alle Begriffe müssen innerhalb einer bestimmten Anzahl von Absätzen erscheinen.
  Beispiel 2: Es wird nach den Begriffen „Öffentlichkeit“ UND „Bürger“ innerhalb von 1 Absatz gesucht. Die Ergebnisliste enthält dann so vielen Zeilen, wie es Absätze gibt, in denen beide Suchbegriffe vorkommen.
- **Satz** – Alle Begriffe müssen innerhalb einer bestimmten Anzahl von Sätzen vorkommen.
  Beispiel: Es wird nach den Begriffen „Öffentlichkeit“ UND „Bürger“ innerhalb von 2 Absätzen gesucht. Enthält z.B. Absatz 12 den Begriff „Öffentlichkeit“, dann muss „Bürger“ in den Absätzen 11, 12 oder 13 vorkommen. Nur dann wird dies als Treffer gewertet.
  Hinweis: Wenn Sie den Operator UND zusammen mit Synonymen verwenden, sucht MAXQDA wie folgt: (*Begriff 1* ODER eines seiner Synonyme) UND (*Begriff 2* ODER einer seiner Synonyme). Der definierte Abstand gilt auch bei der Verwendung von Absatz- oder Satzeinschränkungen.

Optionen für das Suchverhalten

Mit den folgenden Checkboxen können Sie einstellen, wie MAXQDA Ihre Suchbegriffe interpretiert:

- **Ganze Wörter finden** – Es werden nur Ergebnisse gefunden, die dem Suchbegriff exakt entsprechen. Die Suche nach "Lehre" liefert z.B. *nicht* "Lehrer" oder "lehren". Wenn diese Option nicht aktiviert ist, werden auch Teilübereinstimmungen berücksichtigt.
- **Groß-/Kleinschreibung beachten** – Beschränkt die Ergebnisse auf Treffer, die dieselbe Groß-/Kleinschreibung wie das Suchwort verwenden.
- **Suchbegriffe als reguläre Ausdrücke interpretieren** – Behandelt Suchbegriffe als reguläre Ausdrücke (komplexe Suchmuster). Siehe "Suchen mit regulären Ausdrücken" weiter unten für Beispiele.
- **Alle Wortformen finden (Lemma-Liste)** – Schließt grammatikalische Variationen des Wortes ein. Zum Beispiel gibt die Suche nach "gehen" auch "gegangen" zurück. Diese Option gilt nur für einzelne

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Wörter (nicht für Phrasen) und erfordert die Auswahl einer Sprache aus der Dropdown-Liste. **Hinweis:** Sie können die für diese Option verwendeten Lemma-Listen ansehen und bearbeiten. Weitere Informationen dazu finden Sie in der MAXDictio-Hilfe. Wenn Sie diese Funktion in einer veröffentlichten Arbeit verwenden, müssen Sie einen Lizenzhinweis angeben, da die Lemma-Listen unter einer offenen Lizenz veröffentlicht sind.

Weitere Filter

Im unteren rechten Bereich des DIalogs können Sie den Suchbereich weiter einschränken:

- **Nur in aktivierten Dokumenten** – Begrenzt die Suche auf Dokumente, die Sie manuell aktiviert haben. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Dokumente aktiviert sind.
- **Nur in "Liste der codierten Segmente"** – Sucht nur in den Segmenten, die derzeit im Fenster "Liste der codierten Segmente" aufgeführt sind.

MAXQDA Textsuche starten

Nachdem Sie Ihre Suchbegriffe und Einstellungen festgelegt haben, klicken Sie unten rechts im Dialogfenster auf **Suchen**. Die Suche wird sofort gestartet, und die Ergebnisse werden angezeigt, sobald der Prozess abgeschlossen ist.

Bei umfangreichen oder komplexen Suchen kann es einige Augenblicke dauern, bis alle Ergebnisse abgerufen werden.

Wie Sie die Ergebnisse interpretieren und mit ihnen arbeiten können, erfahren Sie im nächsten Abschnitt: "Das Suchergebnise".

Suche mit regulären Ausdrücken

Wenn Sie die Option **Reguläre Ausdrücke verwenden** auswählen, interpretiert MAXQDA die eingegebenen Suchbegriffe als reguläre Ausdrücke. Diese sind in der Informationstechnologie weit verbreitet und erlauben es, komplexe Suchen durchzuführen. Die folgende Tabelle enthält einige Beispiele für Suchen mit regulären Ausdrücken:

Suchbegriff	Erklärung	Beispiel
d	Zahl von 0 bis 9	200d findet alle Jahreszahlen von 2000 bis 2009
^	Wortbeginn	^Haus findet alle Wörter, die mit Haus beginnen
$	Wortende	Haus$ findet alle Wörter, die mit Haus enden
^...$	Ganzes Wort	^Haus$ findet nur „Haus“, aber nicht „Hausmeister“

[…]	Eins der Zeichen in der Klammer	H[oôó]tel findet Hotel, Hôtel, hótel 200[0-9] findet alle Jahreszahlen von 2000 bis 2009 Klasse [34][a-d] findet Klasse 3a, Klasse 3b bis Klasse 4d
(|)	Eine der Zeichenfolgen in der Klammer	M(ay|ey|ai|ei)er findet Mayer, Meyer, Maier und Meier
?	Es wird nach dem Fragezeichen gesucht; dieses wird nicht als Platzhalter für ein beliebiges Zeichen interpretiert	Warum? findet alle Textstellen mit „Warum?“

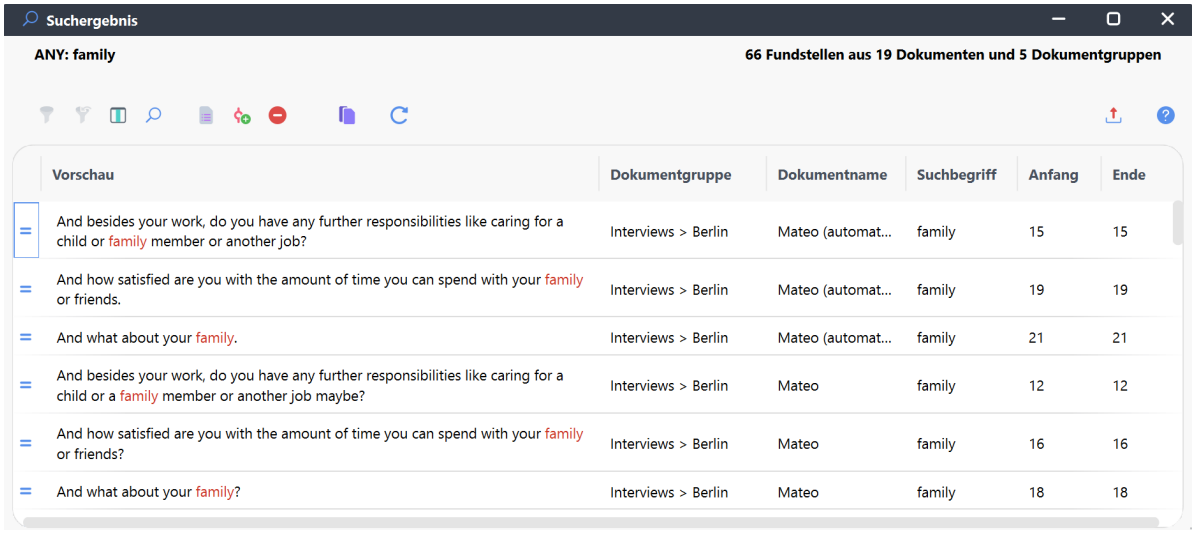
Tipp: Ein hilfreiches Tutorial zur Verwendung regulärer Ausdrücke liefert beispielsweise folgende Webseite:
Tutorial-Regulare-Ausdrucke/
Hinweis: Es gibt verschiedene technische Umsetzungen regulärer Ausdrücke. In MAXQDA sind Perl-kompatible Ausdrücke (PCRE) implementiert.

Sucheingaben speichern

Suchläufe können gespeichert werden, d.h. Ihnen wird erspart, die Suchbegriffe erneut eingeben zu müssen. Klicken Sie auf **Speichern**, geben Sie den Namen des gespeicherten Suchlaufes ein, und klicken Sie dann wieder auf **Speichern**. Suchlauf-Dateien werden mit der Dateiergänzung .SEA (die Abkürzung steht für search) gespeichert. Gespeicherte Suchläufe können jederzeit wieder geladen werden.

Das Suchergebnis

Als Ergebnis einer Suche in den Dokumenten wird eine Tabelle folgender Art angezeigt:



Vorschau	Dokumentgruppe	Dokumentname	Suchbegriff	Anfang	Ende
And besides your work, do you have any further responsibilities like caring for a child or family member or another job?	Interviews > Berlin	Mateo (automat...	family	15	15
And how satisfied are you with the amount of time you can spend with your family or friends.	Interviews > Berlin	Mateo (automat...	family	19	19
And what about your family.	Interviews > Berlin	Mateo (automat...	family	21	21
And besides your work, do you have any further responsibilities like caring for a child or a family member or another job maybe?	Interviews > Berlin	Mateo	family	12	12
And how satisfied are you with the amount of time you can spend with your family or friends?	Interviews > Berlin	Mateo	family	16	16
And what about your family?	Interviews > Berlin	Mateo	family	18	18

Beispiel für ein Suchergebnis

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Oben rechts finden sich Angaben über die Anzahl der Suchtreffer und aus wie vielen Dokumenten und Dokumentgruppen diese stammen.

Tipp: Sobald man einen Treffer anklickt, wird das entsprechende Dokument geöffnet und genau an die Fundstelle positioniert. Der gefundene Suchbegriff ist hervorgehoben.

Im oberen Teil des Fensters finden Sie neben den üblichen Filtersymbolen eine Symbolleiste mit wichtigen Funktionen für den weiteren Umgang mit den Suchergebnissen:

Anzahl der Treffer pro Dokument als Dokumentvariable speichern – Ergänzt eine neue Dokumentvariable, die für jedes Dokument die Anzahl der Suchtreffer enthält. Die Variable kann für weiterführende Analysen verwendet werden.

Ausgewählte Suchergebnisse autocodieren – Codiert die einzelnen Suchtreffer mit einem bereits vorhandenen oder einem neuen Code. Es werden alle Suchtreffer autocodiert, die nicht vom Autocodieren ausgeschlossen wurden und in der ersten Spalte ein Stoppschild zeigen.

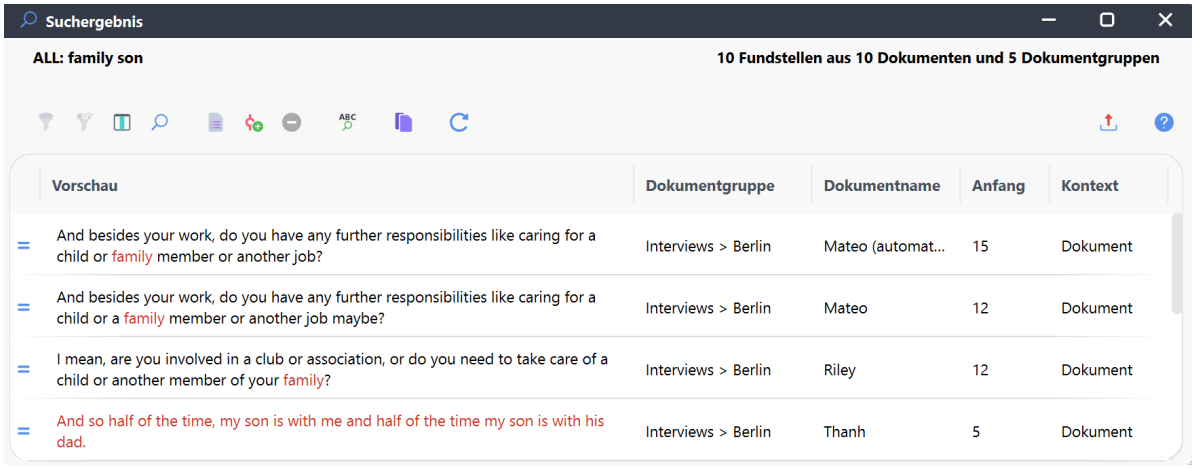
Fundstelle bei Autocodierung/Export ausschließen – Markieren Sie eine oder mehrere Zeilen in der Liste und klicken Sie dieses Symbol, um die Fundstellen bei der Autocodierung bzw. dem Export zu ignorieren. Alternativ können Sie das grüne Symbol am Anfang einer Zeile doppelklicken, um die Fundstelle auszuschließen.

Aktualisieren – Ruft den Suchdialog erneut auf, beispielsweise um die Suchoptionen anzupassen.

Die Ergebnistabelle weist die in MAXQDA üblichen Merkmale und Funktionen auf: Durch Klicken auf die Spaltenüberschrift kann man eine entsprechende Sortierung vornehmen. Ein Klick auf die Spalte „Dokument“ bewirkt, dass die gesamte Tabelle nach dem Dokumentnamen sortiert wird (alphabetisch aufsteigend), ein erneuter Klick bringt sie in alphabetisch absteigende Reihenfolge. Ebenso verhält es sich mit den anderen Spalten. Auch kann die Tabelle oder Teile derselben mit der Tastenkombination **Strg+C** (Windows) bzw.**⌘+C** (macOS) in die Zwischenablage kopiert werden.

Suchergebnis bei der UND-Kombination von Suchbegriffen

Sofern Sie die UND-Kombination zur Verknüpfung mehrerer Suchbegriffe verwendet haben, gibt die Ergebnistabelle aus, wie häufig innerhalb des gewählten Suchkontextes die Treffer gemeinsam auftreten. Die Anzahl der Zeilen entspricht also der Anzahl der gefundenen Dokumente, Absätze oder Sätze. Die folgende Abbildung zeigt dies exemplarisch für die Suche nach „family“ UND „son“.



Suche nach „family" und „son" im gleichen Absatz

Wenn Sie mit der Option **Innerhalb von x Sätzen oder Absätzen** gesucht haben, markiert ein Klick auf eine Zeile, den jeweiligen Satz oder Absatz im „Dokument-Browser".

Wenn Sie mit der Option **Innerhalb eines Dokuments** gesucht haben, markiert ein Klick auf eine Zeile den am weitesten oben stehenden Suchbegriff im jeweiligen Dokument.

Um eine Liste der einzelnen gefundenen Suchbegriffe zu erhalten, klicken Sie auf das Icon **Detaillierte Liste der Fundstellen**.

Hinweis: Für die automatische Codierung der Suchtreffer sowie beim Export der Tabelle wird immer die *Detaillierte Liste der Fundstellen* verwendet.

Das letzte Suchergebnis aufrufen

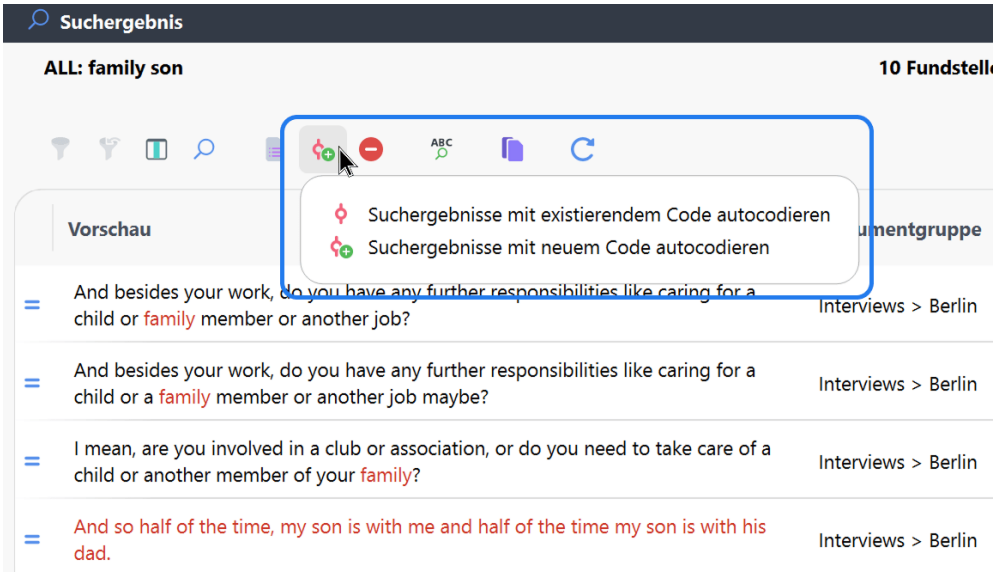
Sie können jederzeit, während ein Projekt geöffnet ist, das zuletzt erzeugte Suchergebnis erneut aufrufen und somit Suchzeit sparen, falls Sie den letzten Suchlauf mit den gleichen Optionen für die gleichen Daten erneut durchführen möchten. Wechseln Sie hierzu auf den Tab Analyse und klicken Sie auf die Beschriftung **Textsuche & Autocodieren** (nicht auf das Symbol, denn dies startet direkt die Textsuche). Im aufklappenden Menü wählen Sie den Eintrag **Letztes Suchergebnis**.

Suchergebnisse automatisch codieren

Ergebnisse der Textsuche können ebenso wie die Segmente in der „Liste der codierten Segmente" automatisch codiert werden, d.h. alle gefundenen Textstellen werden mit einem ausgewählten Code codiert. Eine solche automatische Codierung hat den großen Vorteil, dass sie leicht, problemlos und reliabel vonstatten geht. Sie hat aber gegenüber der menschlichen Codierung den Nachteil, dass keine Prüfung auf die Sinnhaftigkeit des Codierens einer Textstelle stattfindet. Das Vorkommen einer bestimmten Zeichenfolge im Text löst die Codierung aus. Codiert man automatisch das Vorkommen des Wortes „Mutter" mit dem Code „Familie" würden auch solche Fundstellen erfasst, in denen von „Schraube plus Mutter" oder von „Muttererde" die Rede ist.

Um die Suchtreffer automatisch zu codieren, klicken Sie auf das Symbol **Suchergebnisse**

autocodieren:



Autocodierung starten

Suchergebnisse mit einem bereits vorhandenen Code codieren

Klicken Sie in dem Dropdown-Menü auf den Eintrag **Suchergebnisse mit existierendem Code autocodieren**. Bevor Sie die Funktion starten, sollten Sie allerdings den gewünschten Code in der „Liste der Codes“ anklicken, um ihn in die Liste der zuletzt verwendeten Codes zu transferieren, so dass er im Optionsdialog für das Autocodieren erscheint.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass Textabschnitte, denen der ausgewählte Code bereits zugeordnet ist, beim Autocodieren ignoriert werden – auch wenn in einem dieser Abschnitte der Suchbegriff vorkommt. So ist gewährleistet, dass Sie nicht aus Versehen durch die automatische Codierung Ihre manuelle Codierung überschreiben.

Suchergebnisse mit neuem Code autocodieren

Im erscheinenden Dialog können Sie wie gewohnt einen neuen Code definieren. MAXQDA trägt automatisch die Suchbegriffe als Codenamen und die Sucheinstellungen als Code-Memo ein. Beides können Sie nach Bedarf anpassen. Klicken Sie anschließend auf **OK**. Der neue Code wird direkt im Codesystem eingefügt.

Im nun folgenden Optionsdialog können Sie den zu codierenden Umfang vor und nach dem Suchtreffer sowie das Gewicht, das bei der Codierung verwendet wird, einstellen.

Im Bereich „PDF-Dokumente“ stellen Sie ein, ob nur der jeweilige Suchtreffer in PDF-Dateien codiert wird oder ob zusätzlich Wörter davor und danach codiert werden sollen. Alternativ können Sie auch den Satz, in dem der Suchbegriff vorkommt, codieren lassen sowie eine ausgewählte Anzahl an Sätzen davor und danach. Durch die unterschiedliche Handhabung von Textebenen in PDF-Dokumenten kann die Nutzung der Option „Sätze davor und danach“ bei PDFs unter Umständen unerwartete Ergebnisse mit sich bringen.

Hinweis: Im Abschnitt Erweiterte Textsuche ist beschrieben, nach welchen Regeln MAXQDA Sätze erkennt.

Im Bereich „Text- und Tabellendokumente“ steht zusätzlich die Möglichkeit zur Verfügung, auch den Absatz, in dem der Suchbegriff vorkommt, zu codieren und ergänzend auch Absätze davor und danach zu codieren.

Die Einstellung **Absatz** mit **0 Absätzen davor** und **0 Absätzen danach** bewirkt beispielsweise, dass nur der Absatz codiert wird, in dem der Suchbegriff gefunden wurde. Falls der Suchbegriff mehrmals in einem Absatz vorkommt, wird er dennoch nur einmal codiert.

Die Einstellung **1 Absatz danach** bewirkt hingegen, dass sowohl der Absatz mit dem gefundenen Suchbegriff als auch der Folgeabsatz codiert werden. Auch hier wird dann nur eine Codierung vorgenommen, auch wenn der Suchbegriff mehrfach vorkommt.

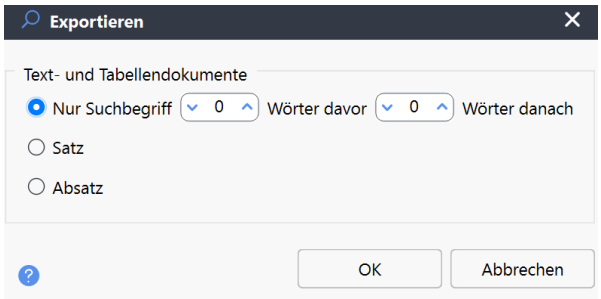
Suchtreffer aus der Autocodierung ausschließen

Grundsätzlich werden alle Suchtreffer, die in der Ergebnisliste vorkommen, auch autocodiert. Sie können aber vor dem Aufruf der Funktion die einzelnen Suchtreffer in der Liste durchwandern und bei jedem einzelnen Eintrag entscheiden, ob er codiert werden soll oder nicht: Sobald ein oder mehrere Zeilen der Ergebnistabelle markiert sind, können Sie auf das rote Icon **Fundstelle bei Autocodierung/Export ausschließen** in der Symbolleiste klicken, um diesen Eintrag von der Autocodierung auszunehmen.

Schneller geht es, wenn Sie mit der Maus in die erste Spalte doppelklicken.

Suchergebnisse exportieren

Die Ergebnistabelle der Textsuche bietet die Möglichkeit, die Fundstellen zu exportieren, indem man auf das Symbol **Exportieren** in der Symbolliste des Ergebnisfensters klickt. Es erscheint daraufhin folgender Optionsdialog, in dem Sie den Umfang des Exports – um den gefundenen Suchbegriff herum – definieren können, beispielsweise um eine Keyword-in-Context-Liste (KWIC-Liste) zu erstellen:



Optionen für die Ausgabe von Fundstellen

Der Dialog ist in zwei Teile geteilt. Während Sie im oberen Bereich die Optionen für den Export von Suchtreffern aus PDF-Dokumenten festlegen können, stehen im unteren Bereich entsprechende

Optionen für Suchtreffer aus Text- und Tabellendokumenten zur Verfügung. Der Export der reinen Suchbegriffe als einfache Liste ist meist nicht sonderlich sinnvoll, weshalb Sie einen umgebenden Kontext für den Export der Suchbegriffe festlegen können.

Bei PDF-Dokumenten können Sie wählen, wie viele Wörter oder wie viele Sätze vor und nach dem eigentlichen Suchtreffer exportiert werden. Diese Einstellung ist auch für Text- und Tabellen-Dokumente vorhanden, doch können Sie hier zusätzlich die Option **Absatz** wählen.

Die Einstellung **Absatz** mit **0 Absätzen davor** und **0 Absätzen danach** bewirkt, dass nur der Absatz ausgegeben wird, in dem der Suchbegriff gefunden wurde. Falls der Suchbegriff mehrmals im gleichen Absatz vorkommt, wird der Absatz dennoch nur einmal gelistet.

Die Einstellung **1 Absatz danach** bewirkt hingegen, dass sowohl der Absatz mit dem gefundenen Suchbegriff als auch der Folgeabsatz ausgegeben werden.

Hinweise: Im Abschnitt Erweiterte Textsuche ist beschrieben, nach welchen Regeln MAXQDA Sätze erkennt.
Die Satzerkennung innerhalb von PDF-Dokumenten ist für Sprachen mit der Leserichtung links-nach-rechts optimiert. Bei rechts-nach-links orientierten Sprachen kann die Satzerkennung nur bedingt und evtl. nicht die erwarteten Ergebnisse liefern.

Nach Klick auf **OK** erscheint eine Dateimaske, in der Sie Dateinamen, Speicherort und Dateiformat wählen können. Folgende Formate stehen zur Verfügung:

- Fließtext im Word-Format (DOCX),
- Tabelle im Word-Format (DOCX),
- Excel (XLSX),
- Webseite (HTML),
- Fließtext im Rich-Text-Format (RTF)
- Tabelle im Rich-Text-Format (RTF) sowie
- Tabstopp getrennter Text (TXT)

Suchtreffer aus dem Export ausschließen

Grundsätzlich werden alle Suchtreffer, die in der Ergebnisliste vorkommen, auch exportiert. Sie können aber vor dem Aufruf der Funktion die einzelnen Suchtreffer in der Liste durchwandern und bei jedem einzelnen Eintrag entscheiden, ob er exportiert werden soll oder nicht: Sobald eine oder mehrere Zeilen der Ergebnistabelle markiert sind, können Sie auf das rote Icon Fundstelle bei Autocodierung/Export ausschließen in der Symbolleiste klicken, um diesen Eintrag vom Export auszunehmen.

Tipp: Sie können auch einfach in die erste Spalte doppelklicken, um einen Suchtreffer aus dem Export auszuschließen.

Erweiterte Textsuche

Mit Hilfe der **erweiterten Textsuche** ist es wie bei der einfachen Suche möglich, Recherchen in den Dokumenten durchzuführen, ohne dass zuvor Textpassagen codiert werden müssten. Wenn Sie

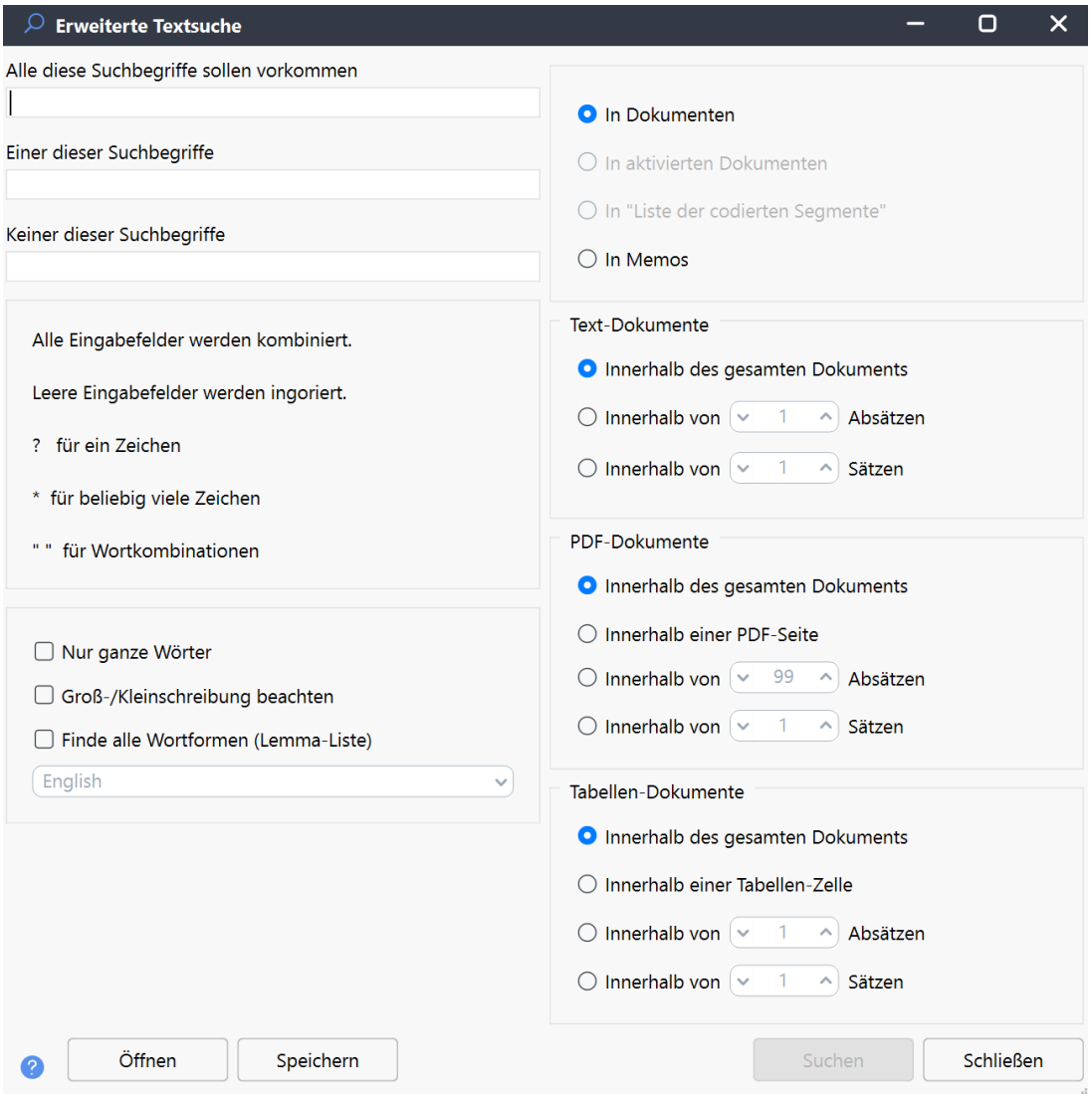
bereits Daten codiert haben, lassen sich auch nur die codierten Segmente durchsuchen, die sich aktuell in der „Liste der codierten Segmente“ befinden. Auch die Texte in Memos können mithilfe der erweiterten Suche durchsucht werden.

Die erweitere Form der Suche bietet mehr Kombinationsmöglichkeiten für Suchbegriffe als die einfache Suche.

So gehen Sie vor, um die erweiterte Suche zu starten:

1. Wechseln Sie auf den Tab **Analyse**.
2. Kicken Sie auf die Beschriftung **Textsuche & Autocodierung** (nicht auf das Symbol, denn dies startet direkt die einfache Textuche).
3. Im aufklappenden Menü wählen Sie den Eintrag **Erweiterte Textsuche**.

Daraufhin erscheint der folgende Suchdialog:



Dialog für die erweiterte Textsuche

Der Dialog ist in verschiedene Bereiche eingeteilt: Zunächst können Sie in die Felder

- **Alle diese Suchbegriffe sollen vorkommen** (entspricht der UND-Kombination von Suchbegriffen)
- **Einer dieser Suchbegriffe** (entspricht der ODER-Kombination von Suchbegriffen)
- **Keiner dieser Suchbegriffe** (dient dem Ausschluss von Suchbegriffen)

beliebige Suchbegriffe mit Leerzeichen getrennt eingeben. Dabei stehen Ihnen Platzhalter für einzelne Zeichen („?“) und beliebig viele Zeichen („*“) zur Verfügung. Auch die Syntax <(Begriff) und (Begriff)> für Wortanfang und Wortende werden ausgewertet. Benutzen Sie Anführungszeichen für zusammengesetzte Begriffe, die ein Leerzeichen enthalten, z.B. "Bill Clinton".

Alle drei Eingaben werden miteinander UND-kombiniert. Beispielweise werden bei den im obigen Dialog zu sehenden Einstellungen und Suchoptionen alle Sätze in Text-, PDF- und Tabellen-Dokumenten gelistet, in denen Klima und Energie, aber nicht Politik vorkommen.

Die Optionen **Nur ganze Wörter** etc. werden im Detail im Abschnitt Textsuche erläutert.

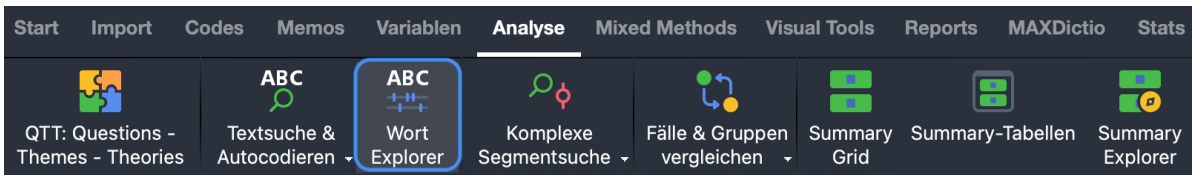
Im oberen rechten Bereich legen Sie dann fest, in welchem Bereich Sie suchen möchten und im unteren rechten Bereich können Sie den Kontext angeben, in dem Suchbegriffe gemeinsam auftreten sollen.

Hinweis: Sätze werden nach folgenden Regeln in MAXQDA bestimmt: Ein neuer Satz beginnt immer nach einem Punkt, einem Ausrufezeichen, einem Fragezeigen und einem Doppelpunkt. Ausnahmen sind:
Vor einem Punkt steht eine Zahl, die nicht vierstellig ist (z.B. 1. oder 2.).
Direkt vor einem Punkt steht nur ein Zeichen (um Abkürzungen auszuschließen).
Direkt vor einem Punkt stehen zwei gleiche Zeichen (z.B. ff. oder pp.).
Wörtliche Rede in Anführungszeichen innerhalb eines Satzes zählt zum Satz selbst.
Nach dem Satzende wird klein weitergeschrieben.
Direkt nach einem Satzende befindet sich eine Nummer.
Direkt nach einem Satzende befindet sich ein Anführungszeichen.
In Text- und Tabellendokumenten beginnt nach einem Absatz grundsätzlich ein neuer Satz.

Die Satzerkennung innerhalb von PDF-Dokumenten ist für Sprachen mit der Leserichtung links-nach-rechts optimiert. Bei rechts-nach-links orientierten Sprachen kann die Satzerkennung nur bedingt und evtl. nicht die erwarteten Ergebnisse liefern.

Der Wort-Explorer

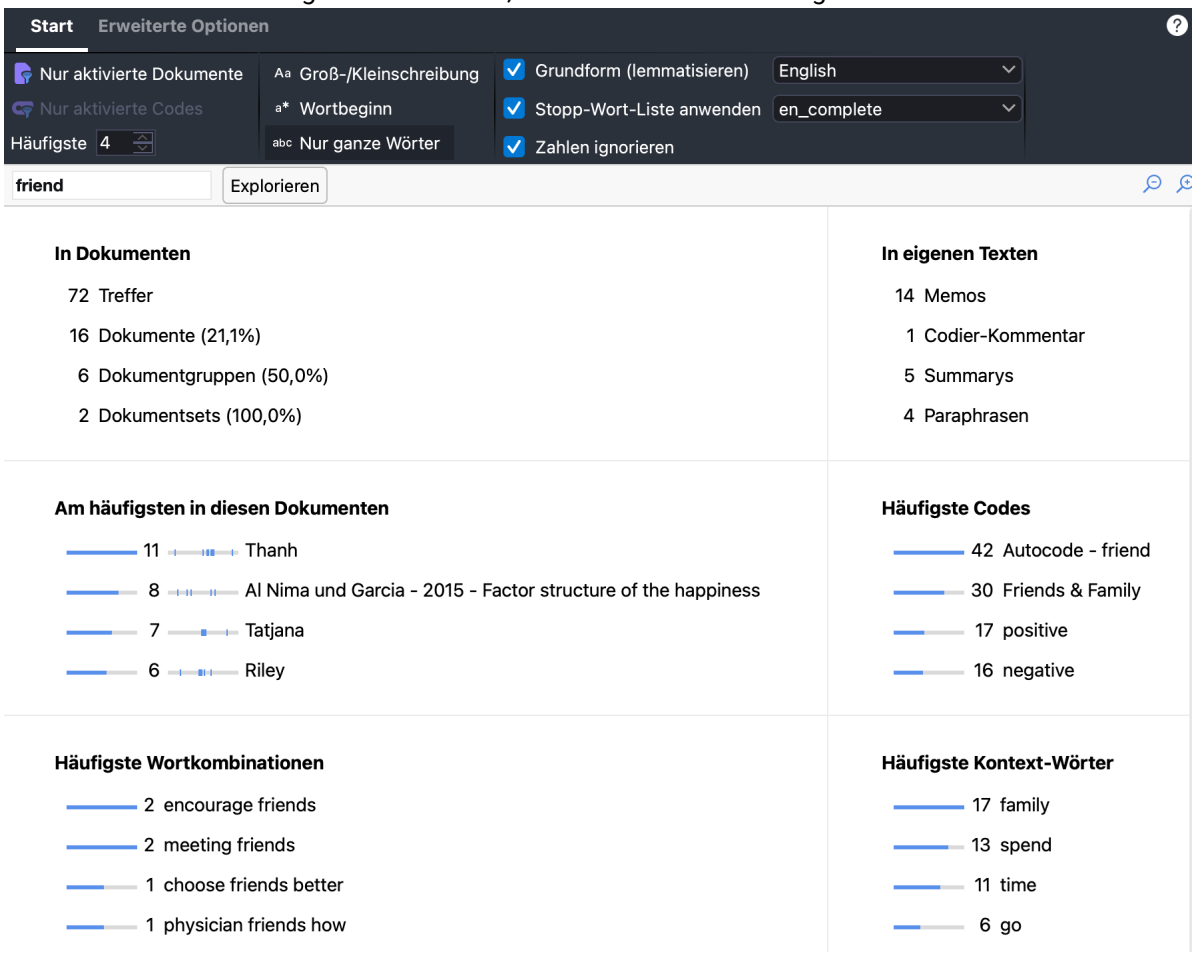
In welchen Dokumenten kommt das Wort „Klima“ häufig vor und in welchen Summarys und Paraphrasen? Welche Wörter kommen häufig zusammen mit „Klima“ in einem Satz vor? Diese und viele weitere Fragen lassen sich mit dem Wort-Explorer beantworten.



Der Wort-Explorer

Der Wort-Explorer gibt Ihnen eine Übersicht über die Verwendung von Begriffen im gesamten Projekt. Durchsucht werden sowohl die importierten Textdaten als auch Ihre selbst verfassten Texte in Memos, Coding-Kommentaren, Summarys und Paraphrasen. Der Wort-Explorer eignet sich für verschiedene Phasen einer Studie:

- Zu Beginn der Analyse kann die Verwendung von Wörtern im Datenmaterial exploriert werden.
- Während der Hauptanalysephase lassen sich Vermutungen über den Gebrauch von interessanten Wörtern aufstellen und überprüfen.
- Für die Berichterstellung können wichtige Zitate aus dem Originalmaterial und Hinweise in den selbst verfassten Texten gefunden werden, die einen bestimmten Begriff beinhalten.



Der Wort-Explorer

So verwenden Sie den Wort-Explorer

1. Starten Sie die Funktion via **Analyse > Wort-Explorer** im Hauptmenü von MAXQDA.
2. Im Wort-Explorer Fenster geben Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld ein. Dies kann ein Wortteil („glob“) oder ein ganzes Wort („Klima“) sein. Auch mehrere Wörter („Globale Klimaerwärmung“) sind möglich.
3. Wählen Sie bei Bedarf Optionen im Menü **Start** aus, wie etwa die Anwendung einer Stopp-Wort-Liste.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Explorieren**.

Hinweis: Bei der Eingabe des Suchbegriffs können Sie „?“ als Platzhalter für ein beliebiges Zeichen

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

und „*“ als Platzhalter für beliebig viele Zeichen verwenden. Bei Verwendung von Platzhaltern wird automatisch die Option **Nur ganze Wörter** angewendet, unabhängig davon, ob die Option im Tab **Start** eingeschaltet ist.

Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse werden in sechs Bereichen dargestellt, die größtenteils interaktiv sind: Klicken Sie auf ein Ergebnis, um weitere Details zu den jeweiligen Suchtreffern zu erhalten.

In Dokumenten

Dieser Abschnitt informiert über die Anzahl der Treffer und aus wie vielen verschiedenen Dokumenten, Dokumentgruppen und Dokumentsets diese stammen.

Treffer – Gesamtanzahl der Treffer in den durchsuchten Dokumenten. Klicken Sie auf diese Zeile, um eine Auflistung aller Treffer zu öffnen.

Dokumente – Anzahl der Dokumente, in denen der Suchbegriff mindestens einmal vorkommt. Klicken Sie auf diese Zeile, um in der „Liste der Dokumente“ alle Dokumente mit mindestens einem Suchtreffer zu aktivieren. Die Prozentzahl bezieht sich auf alle Dokumente im Projekt. Wenn nur aktivierte Dokumente ausgewertet wurden, dann bezieht sich die Prozentangabe auf die aktivierten Dokumente.

Dokumentgruppen / Dokumentsets – Anzahl der Dokumentgruppen und Dokumentsets, in denen mindestens ein Suchtreffer vorkommt. Die Prozentangabe bezieht sich auf alle Gruppen/Sets im Projekt unabhängig von der Aktivierung von Dokumenten.

In eigenen Texten

Die Zahlen geben jeweils an, wie viele Memos, Codier-Kommentare, Summarys und Paraphrasen gefunden wurden, in denen der Suchbegriff mindestens einmal vorkommt.

Klicken Sie auf eine der Zeilen, um die gefundenen Memos, Kommentare, Summarys, Paraphrasen anzuzeigen.

Am häufigsten in diesen Dokumenten

Dieser Bereich zeigt die Dokumente an, in denen der Suchbegriff am häufigsten vorkommt. Die Zahlen geben an, wie häufig der Suchbegriff im jeweiligen Dokument vorkommt, die Sortierung erfolgt absteigend nach diesen Zahlen. Die kleinen horizontalen Balkendiagramme visualisieren die Häufigkeiten, sodass Unterschiede zwischen den Dokumenten besser eingeschätzt werden können. Die kleinen Strichdiagramme zeigen an, wo die Suchtreffer im Dokument vorkommen. Zum Beispiel verteilen sich die Suchtreffer bei „B01 Jan“ auf die ersten zwei Drittel des Textes.

Klicken Sie auf eine Zeile, um eine Auflistung der Suchtreffer im jeweiligen Dokument zu erhalten.

Hinweis: Falls mehrere Dokumente die gleiche Anzahl Suchtreffer haben, werden die Dokumente nach der „Liste der Dokumente“ sortiert ausgegeben.

Häufigste Codes

Dieser Bereich zeigt die Codes an, die am häufigsten an Textstellen mit Suchtreffern vergeben wurden. Die Zahlen geben an, wie häufig der Suchbegriff in Segmenten des jeweiligen Codes vorkommt, die Sortierung erfolgt absteigend nach diesen Zahlen. Die kleinen horizontalen Balkendiagramme visualisieren die Häufigkeiten, sodass Unterschiede zwischen den Codes besser eingeschätzt werden können.

Klicken Sie auf eine Zeile, um eine Auflistung der Suchtreffer innerhalb des jeweiligen Codes zu erhalten.

Hinweise: Falls mehrere Codes die gleiche Anzahl Suchtreffer beinhalten, werden die Codes nach der „Liste der Codes“ sortiert ausgegeben. Falls innerhalb einer Codierung mehrere Suchtreffer liegen, wird der Code für jeden Suchtreffer gezählt.

Häufigste Wortkombinationen

Dieser Bereich zeigt die häufigsten 2- bis 4-Wortkombinationen an, in denen der Suchbegriff vorkommt. Die häufigste Wortkombination im Beispiel ist „thema klimawandel“.

Wenn im Tab **Start** die Option **Stopp-Wort-Liste** anwenden gewählt ist, werden alle Wortkombinationen ausgeschlossen, die ein Wort der ausgewählten Liste enthalten. Gleiches gilt für die Option **Zahlen ignorieren**.

Klicken Sie auf eine Zeile, um eine Auflistung der jeweiligen Wortkombinationen zu erhalten und die Suchtreffer im Detail zu explorieren.

Hinweise: Es werden nur Wortkombinationen aus Teilsätzen ausgegeben. Das heißt, es werden keine Kombinationen von Wörtern ausgegeben, die durch Komma, Semikolon, Klammern, Zeilenumbrüche etc. getrennt sind. Wer eine Lizenz „MAXQDA Plus“ oder „MAXQDA Analytics Pro“ verwendet, kann die Separatoren zur Identifikation von Teilsätzen unter **MAXDictio > Wortkombinationen** einstellen. Falls mehrere Wortkombinationen gleich häufig vorkommen, werden diese nach der Anzahl der Wörter pro Wortkombination (1. Sortierkriterium) und alphabetisch aufsteigend (2. Sortierkriterium) ausgegeben.

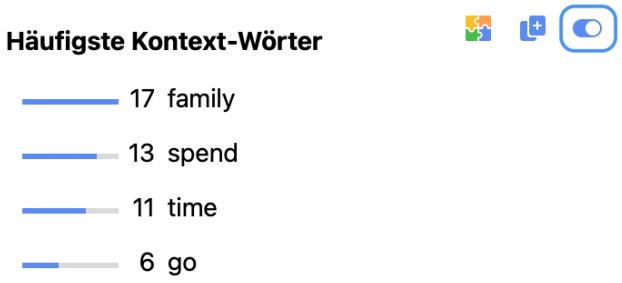
Häufigste Kontext-Wörter

Dieser Bereich zeigt die häufigsten Wörter an, die sich in einem definierbaren Abstand um die Suchtreffer herum befinden. Der Abstand kann im Tab **Erweiterte Optionen** festgelegt werden, standardmäßig werden die 5 Wörter vor dem Suchtreffer und die 5 Wörter danach einbezogen. Es werden nur Wörter innerhalb des gleichen Satzes berücksichtigt. Für die Bestimmung von Sätzen wendet MAXQDA die hier beschriebene Vorgehensweise an.

Hinweise: Falls mehrere Wörter gleich häufig vorkommen, werden diese alphabetisch aufsteigend ausgegeben.

Bereiche ausschalten

Jeder Bereich lässt sich ausschalten, wenn dieser für die Analyse aktuell nicht von Interesse ist. Dies kann bei großen Datenmengen hilfreich sein, um Rechenzeit zu sparen. Um einen Bereich zu deaktivieren, klicken Sie auf den jeweiligen Ein-/Ausschalter oben rechts:



Bereich temporär ausschalten

Durch erneuten Klick wird der Bereich wieder eingeschaltet.

Optionen wählen

Im Menütab **Start** des Wort-Explorers können Sie vor dem Explorieren oder nach erfolgter Exploration folgende Optionen einstellen:

- **Nur aktivierte Dokumente** – Beschränkt die Suche auf die derzeit aktivierten Dokumente. Diese Option wirkt sich auf alle Bereiche aus.
- **Nur aktivierte Codes** – Beschränkt die Suche auf die derzeit aktivierten Codes. Diese Option wirkt sich auf den Bereich „In eigenen Texten“ (Code-Memos, Coding-Kommentare und Summarys) sowie auf den Bereich „Häufigste Codes“ aus.
- **Häufigste [3–50]** – Hier legen Sie fest, wie viele Einträge in den vier unteren Bereichen angezeigt werden sollen.
- **Groß-/Kleinschreibung** – Bei eingeschalteter Option wird zwischen Groß- und Kleinschreibung von Wörtern unterschieden.
- **Wortbeginn** – Bei eingeschalteter Option werden nur Treffer berücksichtigt, die mit den eingegebenen Zeichen beginnen. Die Suche nach „Klima“ findet „Klimawandel“, aber nicht „Betriebsklima“.
- **Nur ganze Wörter** – Bei eingeschalteter Option werden alle Treffer ignoriert, bei denen der Suchbegriff nur ein Teil des Wortes ist, das heißt, vor und nach dem Treffer muss ein Leerzeichen oder ein Trennzeichen stehen. Diese Option überbietet die Option „Wortbeginn“. Die Suche nach „Klima“ findet weder „Klimawandel“ noch „Betriebsklima“.
- **Finde alle Wortformen (Lemma-Liste) [Sprachauswahl]** – Bezieht auch andere Wortformen aus der Lemma-Liste der gewählten Sprache in die Suche ein. Die Suche nach „gehen“ findet auch „ging“ und „gehst“. Diese Option hat keine Wirkung, wenn der Suchbegriff mehrere Worte umfasst. Weitere Informationen über die verwendeten Lemma-Listen finden Sie hier.
- **Stopp-Wort-Liste anwenden** – Wählen Sie hier eine Stopp-Wort-Liste aus und schalten Sie die Option ein, um weniger interessante Treffer aus den Bereichen „Häufigste Wortkombinationen“ und

„Häufigste Kontext-Wörter“ auszuschließen. Nach Klick auf die drei Punkte öffnet sich ein Fenster, in dem sich die Stopp-Wort-Listen bearbeiten lassen.

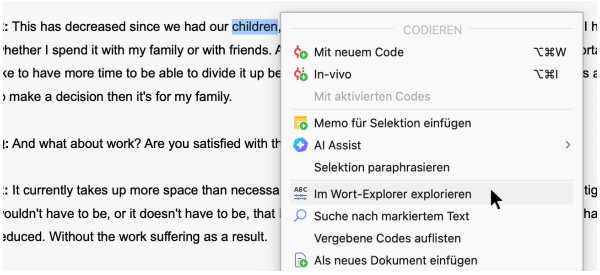
- **Zahlen ignorieren** – Bei eingeschalteter Option werden Wortkombinationen, die eine Zahl enthalten, sowie Kontext-Wörter, die nur aus einer Zahl bestehen, nicht ausgegeben. Im Suchfeld eingegebene Zahlen werden niemals ignoriert. Wenn Sie eine 2021 eingeben, wird MAXQDA alle Treffer mit dieser Zahl ausgegeben.

Im Menütab Erweiterte Optionen des Wort-Explorers stehen weiterführende Optionen zur Verfügung:

- **Abzutrennende Zeichen** – Ein Klick auf den Button mit den drei Punkten öffnet ein kleines Dialogfenster, in dem Sie Zeichen eingeben können, die von den Wörtern in den durchsuchten Texten abgetrennt und bei der Auszählung ignoriert werden sollen. Die gewählten Zeichen gelten für alle wortbasierten Funktionen in MAXQDA und MAXDictio (der Dialog kann an mehreren Stellen aufgerufen werden).
- **Kontext-Wörter (davor/danach) [Zahl 1–15]** – Hier können Sie einstellen, wie viele Kontext-Wörter vor und nach dem Suchtreffer maximal berücksichtigt werden. Standardmäßig werden 5 Wörter vorher und hinterher berücksichtigt, solange sie im gleichen Satz liegen.
- **Sprachoptionen** – Hier können Sie festlegen, dass die analysierten Texte in japanischer Sprache vorliegen. In diesem Fall verwendet MAXQDA eine entsprechende Bibliothek, um die Wörter voneinander zu trennen, da Japanisch ohne Leerzeichen auskommt. Sie können hier auch einstellen, dass japanische Partikel bei der Analyse ignoriert werden.

Wort-Explorer aus dem Dokument-Browser

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen markierten Text im „Dokument-Browser“ und wählen Sie **Im Wort-Explorer explorieren**, um den Wort-Explorer direkt für den markierten Text zu starten. Es werden standardmäßig alle Dokumente durchsucht, die Suche können Sie natürlich im Wort-Explorer-Fenster beschränken.



Wort-Explorer per Kontextmenü aus dem Dokument-Browser starten

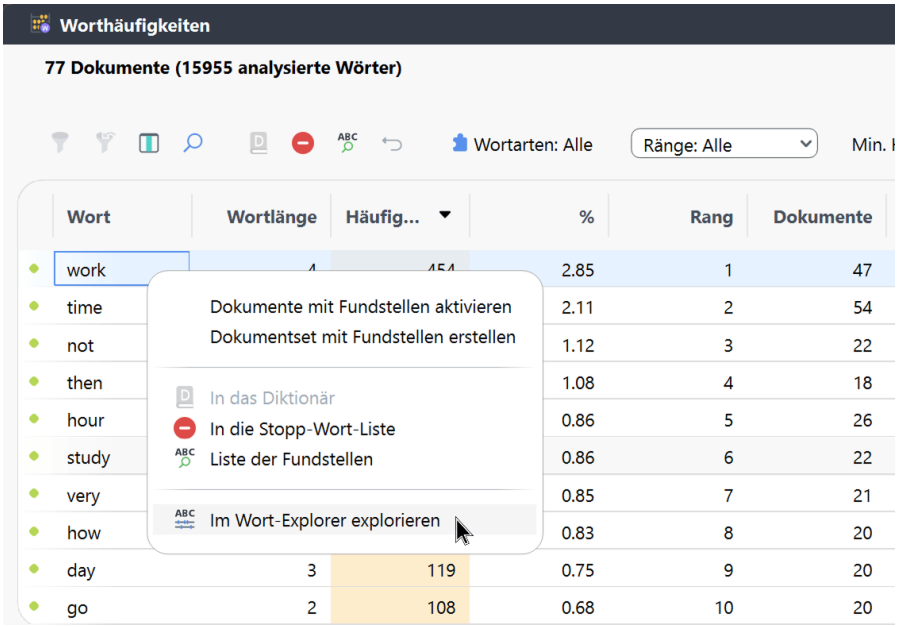
Wort-Explorer aus der Wortwolke starten

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Wort in der Wortwolke und wählen Sie **Im Wort-Explorer explorieren**, um eine Exploration in allen Dokumenten mit dem angeklickten Wort zu starten.

Wort-Explorer aus der Worthäufigkeitsliste starten

In der Wortwolke via **Worthäufigkeiten** und mithilfe der Funktion **MAXDictio > Worthäufigkeiten** lässt sich eine Liste mit Worthäufigkeiten erzeugen. Klicken Sie in der Liste mit der rechten Maustaste auf ein Wort und wählen Sie **Im Wort-Explorer explorieren**, um eine Exploration in allen

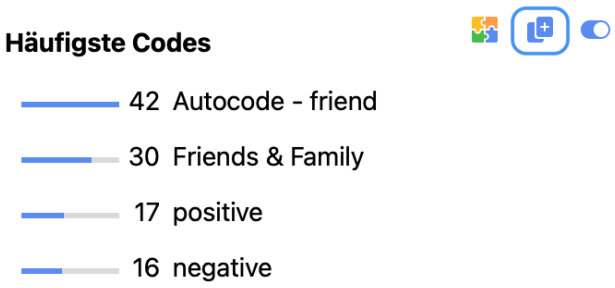
Dokumenten mit dem angeklickten Wort zu starten.



Wort-Explorer per Kontextmenü aus der Worthäufigkeitsliste starten

Ergebnisse exportieren

Oben rechts in jedem Bereich erscheint ein Kopieren-Symbol, mit dem sich der jeweilige Bereich in die Zwischenablage kopieren lässt. Es werden alle Einträge des Bereichs als Grafik exportiert, auch die ggf. nicht sichtbaren Einträge. Sie können die Grafik z.B. per Tastenkürzel **Strg+V** (Windows) oder **⌘+V** (macOS) in Word, PowerPoint und andere Programme einfügen.



Bereich in die Zwischenablage kopieren

13 – Suche nach codierten Segmenten

Aktivieren als Prinzip der Segmentsuche

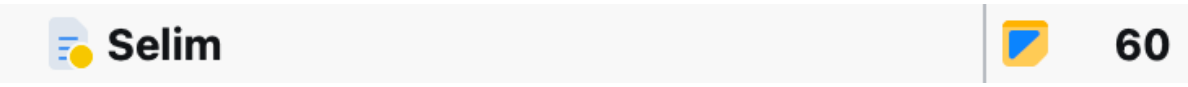
Sobald Codes zu Segmenten zugeordnet wurden, besteht in MAXQDA die Möglichkeit, die codierten Segmente nach ausgewählten Kriterien zusammenzustellen, ein sogenanntes „Retrieval“ durchzuführen. MAXQDA bietet verschiedene Möglichkeiten zum Retrieval an, die alle auf dem Konzept der *Aktivierung von Dokumenten und Codes* basieren. Aktivierung bedeutet in MAXQDA so viel wie „Auswählen für die Analyse“.

Das Prinzip der Segmentsuche in MAXQDA ist denkbar einfach:

Für alle aktivierten Dokumente werden die Segmente, denen aktivierte Codes zugeordnet sind, im Fenster „Liste der codierten Segmente“ zusammengestellt.

Aktivieren von Dokumenten

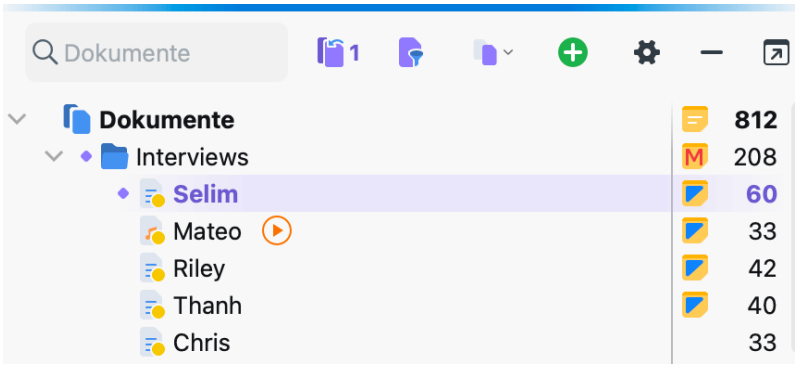
In der „Liste der Dokumente“ können Sie den aktuellen Zustand der Aktivierung von Dokumenten erkennen. Aktivierte Dokumente werden farblich hervorgehoben dargestellt und zusätzlich erscheint vor dem Dokumentsymbol ein ausgefüllter farbiger Kreis:



Nicht aktiviertes Dokument

Aktiviertes Dokument

Sobald mindestens ein Dokument in einer Dokumentgruppe aktiviert ist, erscheint vor dem Dokumentgruppensymbol ebenfalls ein ausgefüllter Kreis:



Aktiviertes Dokument in der „Liste der Dokumente“

Um Dokumente zu aktivieren, gibt es mehrere Wege:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

1. Aktivieren mittels Mausklick

Am einfachsten erfolgt die Aktivierung mit der Maus: Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol eines Dokuments, um es zu aktivieren. Alternativ lassen sich Dokumente durch einen Mausklick auf den Kreis vor dem Dokumentsymbol oder auf die angezeigte Zahl der Codierungen am Ende der Zeile aktivieren.

Auf die gleiche Weise lassen sich auch alle Dokumente einer Dokumentgruppe oder eines Dokumentset aktivieren: Klicken Sie hierzu auf das Ordnersymbol der Dokumentgruppe bzw. des Dokumentsets. Sogar alle Dokumente des Projektes lassen sich auf einen Klick hin aktivieren, indem auf das Ordnersymbol des Eintrags „Dokumente“ ganz oben in der „Liste der Dokumente“ geklickt wird.

In der Kopfzeile oberhalb der Dokumente können Sie jederzeit sehen, wie viele Dokumente derzeit aktiviert sind.

2. Aktivieren mithilfe des Kontextmenüs

Sie können ein Dokument auch über das Kontextmenü aktivieren: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dokumentnamen oder das Dokumentsymbol und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Aktivieren**.

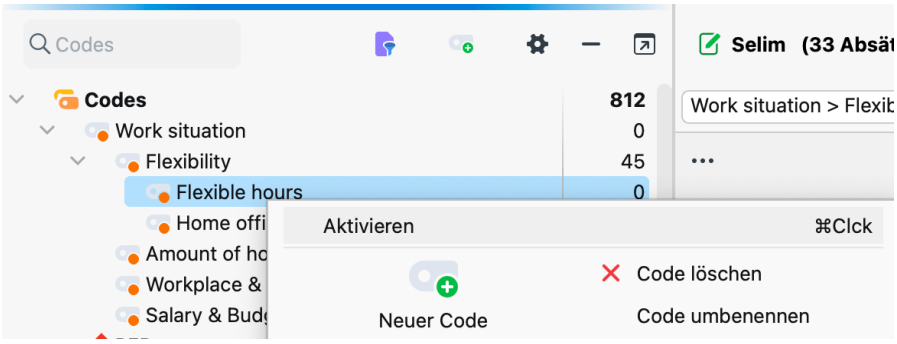
Auf die gleiche Weise können Sie auch alle Dokumente einer Dokumentgruppe oder eines Dokumentsets gleichzeitig aktivieren, indem Sie mit der rechten Maustaste die Gruppe oder das Set anklicken und dann die Auswahl **Alle Dokumente aktivieren** treffen. Dieser Menüeintrag steht auch auf der allerobersten Ebene, der Wurzel des Dokumentsystems, zur Verfügung.

3. Aktivieren mithilfe der Strg- bzw. cmd-Taste

Ähnlich wie beim Auswählen von Dateien im Windows Explorer oder Mac Finder ist es auch möglich, die **Strg-Taste** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS) gedrückt zu halten und dann die gewünschten Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets mit der linken Maustaste nacheinander anzuklicken.

Aktivieren von Codes

Die Aktivierung von Codes geschieht nach dem gleichen Prinzip. Entweder Sie klicken den gewünschten Code mit der rechten Maustaste an und wählen die Option **Aktivieren** aus dem Kontextmenü oder Sie klicken die Symbole von den Codes, die Sie aktivieren möchten, nacheinander mit der linken Maustaste an.



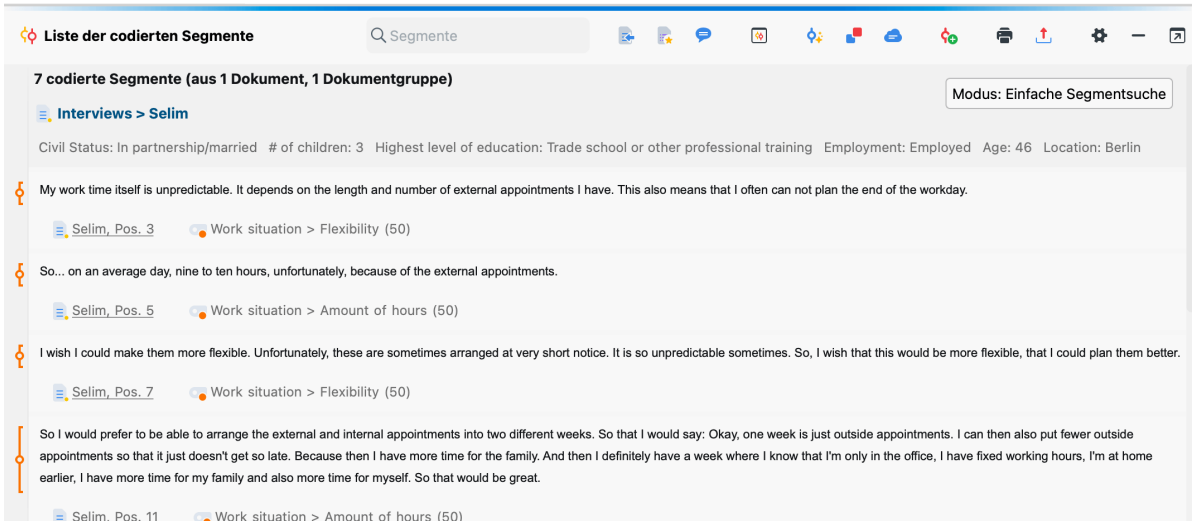
Code aktivieren mit Hilfe des Kontextmenüs

Auch bei den Codes wird die Aktivierung durch einen farbigen Kreis vor dem Codesymbol und die farbige Hervorhebung des Codenamens kenntlich gemacht.

Tipp: Wenn Sie die Tasten **Strg +** ⇧ (Windows) bzw. ⌘ **+** ⇧ (macOS) beim Anklicken eines Obercodes gedrückt halten, wird nur der Obercode ohne seine Subcodes aktiviert.

Zusammenstellung von Segmenten in der “Liste der codierten Segmente”

Die aufgrund der Aktivierung von Dokumenten und Codes gefundenen Segmente werden alle hintereinander ins Fenster „Liste der codierten Segmente“ geladen – sofern das Fenster derzeit sichtbar ist. Alle Segmente, die mit einem aktivierten Code codiert wurden, und aus einem der derzeit aktivierten Dokumente stammen, werden hier gelistet.



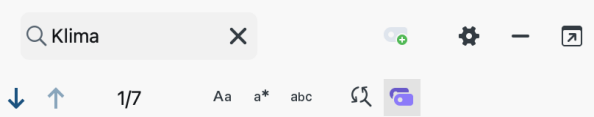
Entsprechend der Aktivierungen gefundene codierte Segmente

Weitere Formen des Aktivierens

Aktivieren via Suche in den Dokument- und Codenamen

Sowohl in der „Liste der Dokumente“ als auch in der „Liste der Codes“ kann eine lokale Suche nach Dokument- und Codenamen durchgeführt werden. Wenn Sie in der jeweiligen Kopfzeile ein Wort in

das Suchfeld eintippen, erscheint folgende Leiste mit Optionen für die Suche:



Codenamen mit Suchtreffern aktivieren

Durch Klick auf das rote Symbol **Codes mit Suchtreffern aktivieren** (ganz rechts) werden alle Codes aktiviert, bei denen das eingegebene Suchwort vorkommt. Dieser Vorgang überschreibt den vorherigen Aktivierungszustand.

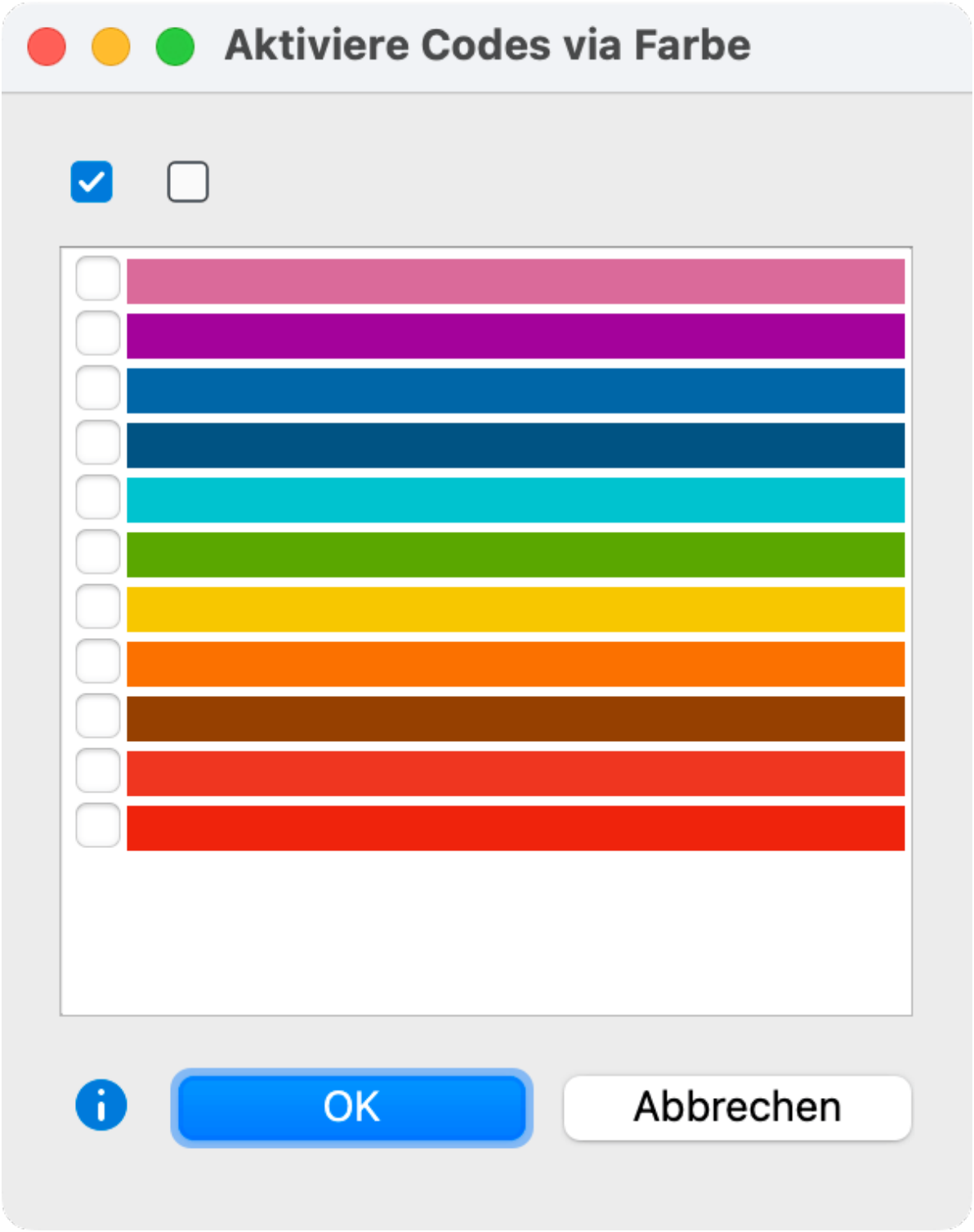
Aktivieren via Variablen

Die Aktivierung von Dokumenten und Codes kann nicht nur per Hand, sondern auch in Abhängigkeit von bestimmten Variablenwerten automatisch vorgenommen werden. Diese Art der Aktivierung wird in MAXQDA als **Aktivieren via Dokument- und Codevariablen** bezeichnet und ist hier im Detail beschrieben.

Aktivieren via Farbauswahl

Dokumente und Codes können auch über die zugeordnete Farbe aktiviert werden. Sowohl im Fenster „Liste der Dokumente“ als auch im Fenster „Liste der Codes“ finden Sie im Kontextmenü, das erscheint, wenn Sie auf den obersten Eintrag im Baum klicken, den Eintrag **Mehr... > Dokumente/Codes via Farbe** aktivieren.

Nach dem Anklicken können Sie in dem erscheinenden Dialogfenster die gewünschten Farben auswählen, indem Sie ein Häkchen vor die entsprechende Farbe setzen. Es werden nur die Farben in der Auswahlliste angezeigt, die auch tatsächlich einem Code bzw. einem Dokument zugeordnet wurden. Oberhalb der Farbliste befinden sich zwei Checkboxen, mit denen Sie alle Farben auf einmal auswählen bzw. die bestehende Auswahl aufheben können.



Auswahl der Farben, die aktiviert werden sollen

Aktivieren von Dokumenten via Zufall

Für Dokumente steht neben der Aktivierung mit Variablen und Farben zudem auch die Möglichkeit der Zufallsauswahl bereit. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Wurzel der Dokumente und

wählen Sie **Mehr... > Aktiviere Dokumente via Zufall** aus.

Im erscheinenden Dialog zeigt MAXQDA an, wie viele Dokumente im Projekt vorhanden sind und erlaubt die Eingabe einer Anzahl der zu aktivierenden Dokumente.

Aktivieren von Dokumenten mit bestimmten Codes

Um alle Dokumente zu aktivieren, in denen ein ausgewählter Code mindestens einmal vorhanden ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Code im Codesystem und wählen im Kontextmenü **Dokumente mit diesem Code aktivieren**. Die aktuelle Aktivierung in der „Liste der Dokumente“ wird dadurch überschrieben. Falls ein Code keine codierten Segmente hat, werden seine Subcodes automatisch berücksichtigt und die Funktion trägt den Namen **Dokumente mit diesem Code inkl. Subcodes aktivieren**.

Aktivieren von Codes aus bestimmten Dokumenten

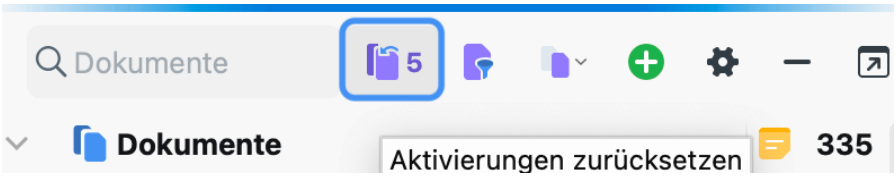
Um alle Codes zu aktivieren, die in einem bestimmten Dokument mindestens einmal vorkommen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dokument im Dokumentsystem und wählen im Kontextmenü **Codes aktivieren, die in diesem Dokument vorkommen"**. Die aktuelle Aktivierung im Codesystem wird dadurch überschrieben.

Aktivierung aufheben

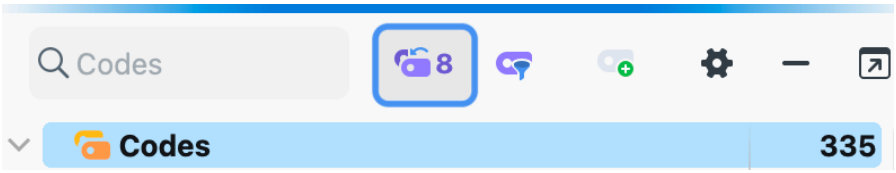
Die Aufhebung der Aktivierungen von Dokumenten oder Codes funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie die Aktivierung: Entweder über das Kontextmenü oder durch Mausklick auf das Dokument- bzw. Codesymbol.

So heben Sie die Aktivierungen von allen Codes und Dokumenten auf einmal auf: Klicken Sie auf dem Tab **Start** auf das Symbol **Aktivierung zurücksetzen** oder verwenden Sie die Tastenkombination **Strg+R** (Windows) oder **cmd+R** (macOS).

Wenn Sie nur alle Dokumente oder nur alle Codes deaktivieren wollen, finden Sie ein ähnliches Icon in den jeweiligen Symbolleisten der beiden Fenster.



Symbol „Aktivierung zurücksetzen“ in der „Liste der Dokumente“

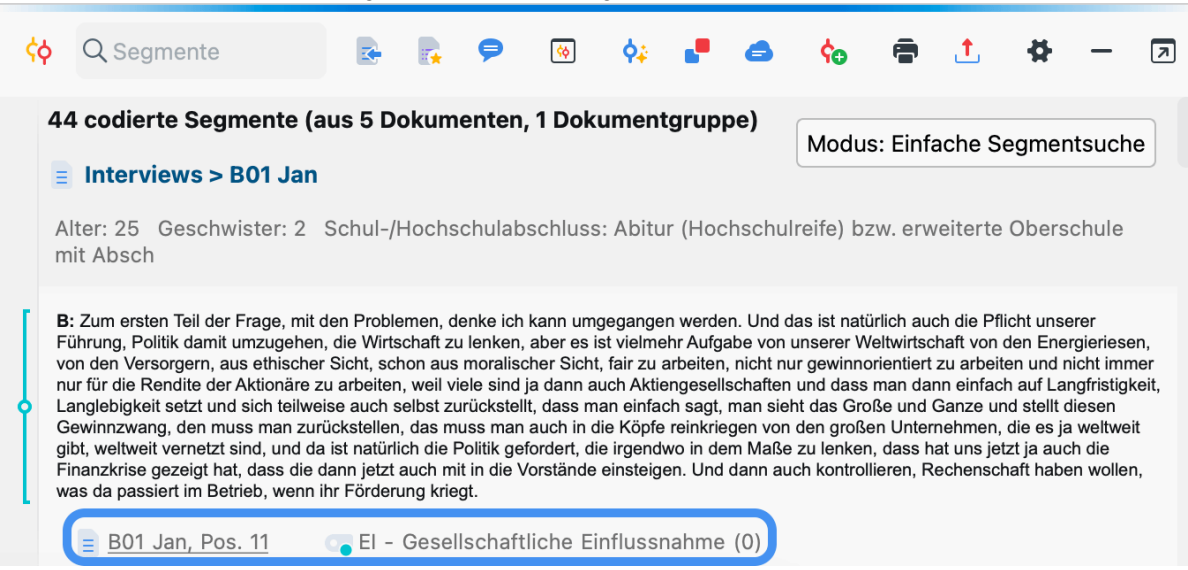


Symbol „Aktivierung zurücksetzen“ in der Liste der Codes

Die „Liste der codierten Segmente“

Das Fenster „Liste der codierten Segmente“ ist ein Resultatsfenster, in dem die Ergebnisse einer Segmentsuche als Zusammenstellung aller gefundenen Segmente angezeigt werden. Das Prinzip der Segmentsuche lautet wie folgt:

Für alle aktivierten Dokumente werden die Segmente, denen aktivierte Codes zugeordnet sind, im Fenster „Liste der codierten Segmente“ zusammengestellt.



Gefundene Segmente im Fenster „Liste der codierten Segmente“

Die oberste Zeile zeigt Ihnen an, wie viele codierte Segmente aus wie vielen unterschiedlichen Dokumenten und Dokumentgruppen derzeit aufgelistet werden.

Unterhalb von jedem Segment steht eine Herkunftsangabe, die sowohl über das Dokument und die Position des Segmentes im Dokument als auch über den zugeordneten Code informiert. Ganz links neben den Segmenten werden Codierstreifen in der Farbe des jeweils zugeordneten Codes angezeigt, ganz ähnlich wie im „Dokument-Browser“, allerdings ohne Codenamen.

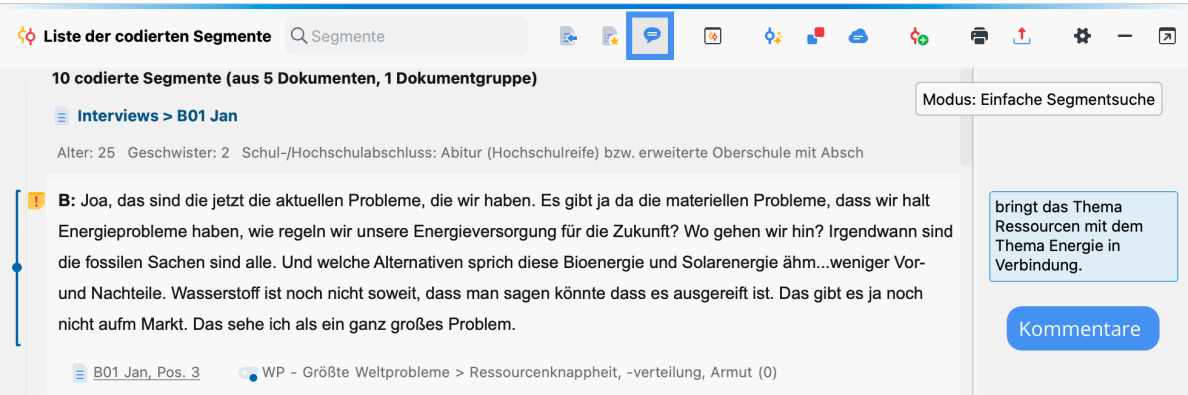
Tipp: Wenn Sie mit der linken Maustaste in die Zeile mit der Herkunftsangabe oder auf den Codierstreifen klicken, wird das Ursprungsdokument in den „Dokument-Browser“ geladen und das codierte Segment wird hervorgehoben. Gleichzeitig wird der entsprechende Code im Fenster „Liste der Codes“ markiert. Wenn Sie die Herkunftsangabe eines Audio- oder Video-Segments anklicken, wird der „Multimedia-Browser“ geöffnet und der Clip markiert.

Links neben den Segmenten befindet sich eine Spalte für die Anzeige von Memosymbolen. Sofern im Bereich des Segmentes Memos zugeordnet sind, sehen Sie hier die gleichen Memosymbole wie im „Dokument-Browser“. Wie üblich ist das Memosymbol interaktiv:

- Ein Einfachklick mit der Maus markiert das dem Memo zugeordnete Segment im „Dokument-Browser“ und zeigt es in dessen Seitenleiste an, sofern diese sichtbar und Memos zur Anzeige in der Seitenleiste eingeschaltet sind.
- Ein Doppelklick auf das Symbol öffnet das Memo zur Bearbeitung.

Mit Kommentaren für codierte Segmente arbeiten

Wie im „Dokument-Browser“ lässt sich rechts neben den codierten Segmenten eine Seitenleiste einschalten, in der die Kommentare zu codierten Segmenten angezeigt werden. Die Spalte mit den Kommentaren können Sie durch Klick auf **Kommentare der codierten Segmente anzeigen** in der Symbolleiste des Fensters ein- und ausblenden.



Kommentarspalte in der „Liste der codierten Segmente“

Doppelklicken Sie auf einen Kommentar in der Seitenleiste, um ihn zu bearbeiten. Um einen neuen Kommentar zu verfassen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das codierte Segment und wählen **Kommentar bearbeiten** aus dem Kontextmenü aus.

Tipp: Alternativ öffnet ein Doppelklick auf den Codierstreifen jederzeit das Kommentarfenster, um neue Kommentare zu verfassen oder vorhandene zu bearbeiten.

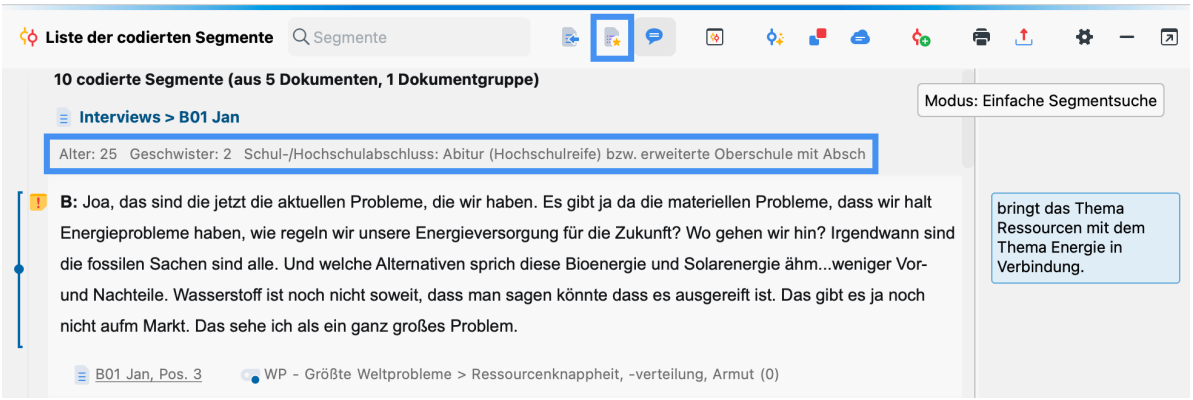
Favoriten-Variablen anzeigen

Oftmals ist es hilfreich, weitere Hintergrundinformationen zu den codierten Segmenten zu erhalten, beispielsweise wie alt die Person war, die eine bestimmte Meinung im Interview vertreten hat oder in welcher Branche ein Unternehmen tätig ist, deren Webseitentexte analysiert werden. Für diesen Zweck können Sie jederzeit die sogenannten Favoriten-Variablen der Dokumente in der „Liste der codierten Segmente“ einblenden.

So gehen Sie vor:

1. Wechseln Sie auf den Tab **Variablen** und öffnen Sie die **Liste der Dokumentvariablen**.
2. Klicken Sie in der Spalte „Favoriten-Variable“ bei allen Variablen, die für Ihre Analyse interessant sind, auf den Favoriten-Stern und schließen Sie das Fenster wieder.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Favoriten-Variablen anzeigen** oben im Fenster „Liste der codierten Segmente“ – sofern es noch nicht eingeschaltet war.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Variablen-Informationen in der „Liste der codierten Segmente“ einblenden

Direkt unterhalb des Dokumentnamens erscheinen daraufhin die ausgewählten Variableninformationen: Jan, beispielsweise, ist 25 Jahre alt, männlich und ist wenig überzeugt davon, dass der Klimawandel verhindert werden kann.

Codierte Segmente löschen und Gewichtung anpassen

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Segment oder dessen Codierstreifen klicken, erscheint folgendes Kontextmenü, das Sie vielleicht schon aus dem „Dokument-Browser“ kennen. Hier können Sie die Codierung löschen, d.h. sie wird aus dem Projekt dauerhaft entfernt und das codierte Segment wird nicht mehr in der „Liste der codierten Segmente“ angezeigt.

Ferner kann man das Gewicht des angeklickten codierten Segmentes verändern, das am Ende des zugeordneten Codenamens in Klammern angezeigt wird. Nach Auswahl der Menüoption **Gewicht ändern** erscheint ein Dialogfenster, in welches man den neuen Wert eintragen kann.

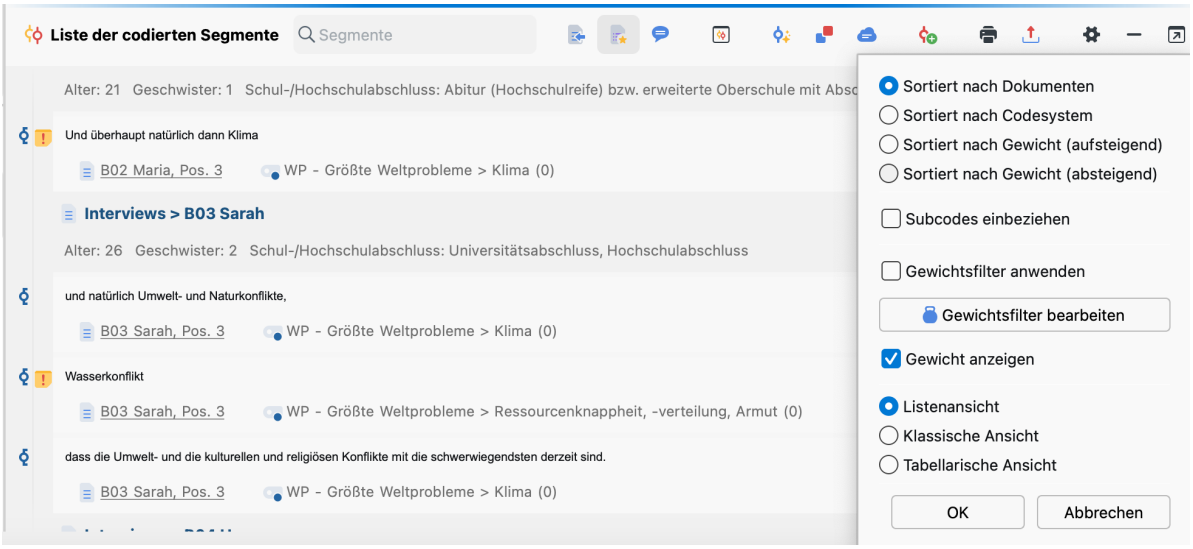
Gewicht einer Codierung ändern

Hinweis: Sie können die Anzeige von Gewichten in der „Liste der codierten Segmente“ bei Bedarf ausschalten. Klicken Sie hierzu auf das Zahnrad für die lokalen Einstellungen im Fenstertitel (siehe nächste Abbildung) und schalten Sie die Option **Gewicht anzeigen** aus.

Sortierung der Segmente anpassen

Sie können die Sortierung der codierten Segmente jederzeit in den lokalen Einstellungen des Fensters anpassen. Klicken Sie hierzu auf das Zahnrad oben rechts im Fenstertitel:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Lokale Einstellungen im Fenster „Liste der codierten Segmente“

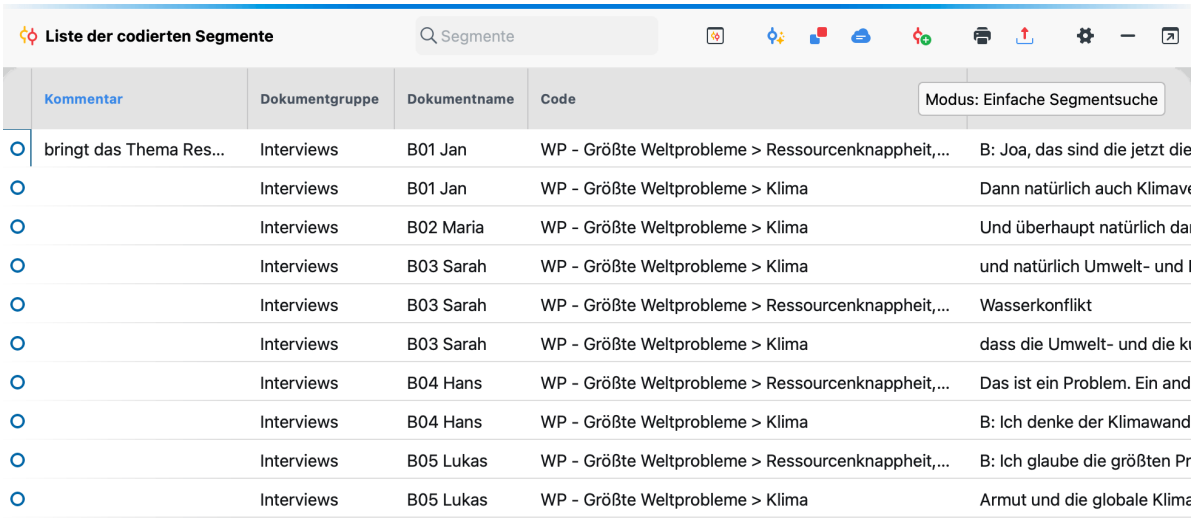
Drei Alternativen sind verfügbar:

- **Sortiert nach Dokumenten** – Hierbei werden die Segmente in der Reihenfolge der Dokumente, wie sie aktuell in der „Liste der Dokumente“ sortiert sind, gelistet. D.h. es wird mit dem ersten Dokument in der Liste begonnen, für den zunächst alle vorhandenen Segmente der aktivierten Codes gelistet werden, erst dann folgt das zweite aktivierte Dokument usw. Dadurch lässt sich beispielsweise kontrastieren, was die Probanden zum Thema A und zum Thema B gesagt haben. Personenbezogen werden die entsprechenden Textabschnitte direkt hintereinander gelistet.
- **Sortiert nach Codesystem** – Hierbei werden die gefundenen Segmente in der Reihenfolge des Codebaumes sortiert, wobei mit dem obersten aktivierten Code begonnen wird.
- **Sortiert nach Gewicht (aufsteigend/absteigend)** – Diese Option bewirkt eine Sortierung der Segmente in der Reihenfolge der Werte der Gewichtungsvariablen.

Die tabellarische Ansicht in der „Liste der codierten Segmente“

Die „Liste der codierten Segmente“ kann in eine tabellarische Ansicht umgeschaltet werden. Öffnen Sie hierzu die lokalen Einstellungen wie in der Abbildung oben zu sehen und wählen Sie den Eintrag **Tabellarische Ansicht**. MAXQDA präsentiert daraufhin die angezeigten codierten Segmente in der gleichen Art und Weise wie in der „Übersicht codierte Segmente“ – nur das Vorschaufenster entfällt. Natürlich ist auch diese Ansicht interaktiv: Ein Klick in eine Zeile zeigt das zugehörige Segment im „Dokument-Browser“ oder „Multimedia-Browser“ an.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

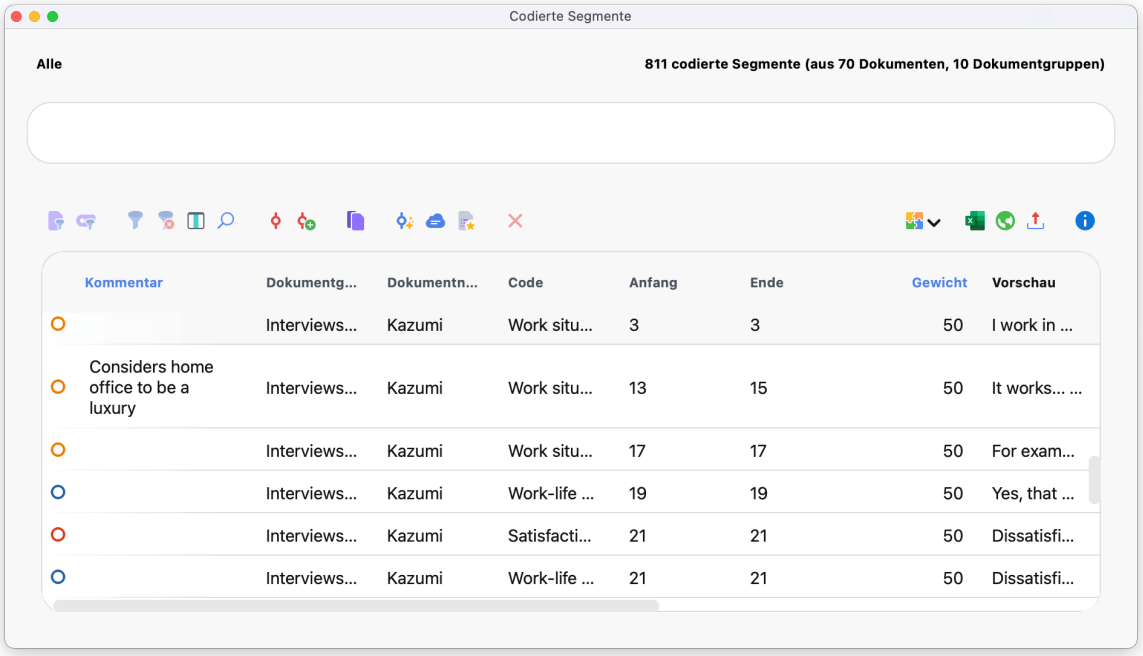


Kommentar	Dokumentgruppe	Dokumentname	Code	
bringt das Thema Res...	Interviews	B01 Jan	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit,...	B: Joa, das sind die jetzt die
	Interviews	B01 Jan	WP - Größte Weltprobleme > Klima	Dann natürlich auch Klimave
	Interviews	B02 Maria	WP - Größte Weltprobleme > Klima	Und überhaupt natürlich da
	Interviews	B03 Sarah	WP - Größte Weltprobleme > Klima	und natürlich Umwelt- und I
	Interviews	B03 Sarah	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit,...	Wasserkonflikt
	Interviews	B03 Sarah	WP - Größte Weltprobleme > Klima	dass die Umwelt- und die k
	Interviews	B04 Hans	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit,...	Das ist ein Problem. Ein and
	Interviews	B04 Hans	WP - Größte Weltprobleme > Klima	B: Ich denke der Klimawand
	Interviews	B05 Lukas	WP - Größte Weltprobleme > Ressourcenknappheit,...	B: Ich glaube die größten Pr
	Interviews	B05 Lukas	WP - Größte Weltprobleme > Klima	Armut und die globale Klima

Die „Liste der codierten Segmente“ in tabellarischer Ansicht

Die "Übersicht codierte Segmente"

Die "Übersicht codierte Segmente" zeigt eine tabellarische Auflistung codierter Segmente, die an vielen Stellen in MAXQDA aufgerufen werden kann und die Sie unter anderem bei der Segmentsuche einsetzen können:



Kommentar	Dokumentg...	Dokumentn...	Code	Anfang	Ende	Gewicht	Vorschau
	Interviews...	Kazumi	Work situ...	3	3	50	I work in ...
Considers home office to be a luxury	Interviews...	Kazumi	Work situ...	13	15	50	It works... ...
	Interviews...	Kazumi	Work situ...	17	17	50	For exam...
	Interviews...	Kazumi	Work-life ...	19	19	50	Yes, that ...
	Interviews...	Kazumi	Satisfacti...	21	21	50	Dissatisfi...
	Interviews...	Kazumi	Work-life ...	21	21	50	Dissatisfi...

Das zweigeteilte Fenster der „Übersicht codierte Segmente“

Die „Übersicht codierte Segmente“ ist zweigeteilt: Eine Listendarstellung der gefundenen Segmente

füllt die untere Hälfte des Fensters, während in der oberen Hälfte immer genau das Segment in der Detailansicht gezeigt wird, das man unten in der Liste angeklickt hat. Gleichzeitig mit dem Anklicken eines Segments in der Liste wird auch der „Dokument-Browser“ (oder der “Multimedia-Browser” für Videocodierungen) entsprechend positioniert, so dass man ggf. auch den umgebenden Kontext des betreffenden Segmentes einsehen kann. Je größer der Bildschirm ist, umso besser lässt sich mit dem Fenster arbeiten.

Tipp: Die „Übersicht codierte Segmente“ erlaubt nicht nur, die gefundenen Segmente schnell und effizient durchzuarbeiten, sie ist auch die Ansicht, in der Sie schnell und komfortabel Kommentare zu den Segmenten eingeben und bearbeiten können. Mittels eines Doppelklicks öffnet man das jeweilige Kommentarfeld in der entsprechenden Spalte der Tabelle und kann Text eingeben.

Aufruf der „Übersicht codierte Segmente“

Die „Übersicht codierte Segmente“ ist an zahlreichen Stellen in MAXQDA aufrufbar. Welche Segmente in der Übersicht gelistet werden, unterscheidet sich je nach Kontext, wo die Übersicht angefordert wird:

Aktuell in der „Liste der codierten Segmente“ gezeigte Segmente

- Klick auf das Symbol **Übersicht codierte Segmente** in der Symbolleiste der „Liste der codierten Segmente“

Alle codierten Segmente des Projekts

- **Reports > Übersicht codierte Segmente** oder
- Rechtsklick auf die Wurzel der „Liste der Dokumente“ oder der „Liste der Codes“ und Auswahl **Codierte Segmente** oder
- Doppelklick auf die Wurzel der **„Liste der Codes“**

Alle codierten Segmente eines Codes

- Doppelklick auf einen *ausgeklappten* Code oder
- Rechtsklick auf einen *ausgeklappten* Code und Auswahl **Codierte Segmente**

Alle codierten Segmente eines Codes und dessen Subcodes

- Doppelklick auf einen *eingeklappten* Code oder
- Rechtsklick auf einen *eingeklappten* Code und Auswahl **Codierte Segmente**

Texte direkt in der „Übersicht codierte Segmente“ codieren

Sie können Textsegmente, die im oberen Fensterbereich der „Übersicht codierte Segmente“ angezeigt werden, codieren. Markieren Sie hierfür einen beliebigen Textbereich im oberen Fensterbereich und ziehen Sie den markierten Text mit der Maus auf einen beliebigen Code. Im „Dokument-Browser“ wird die neue Codierung als Codierstreifen sichtbar – sofern keine Filter für die Anzeige der Codierstreifen gesetzt sind.

Die Symbolleiste in der „Übersicht codierte Segmente“

Die Symbolleiste des Übersichtsfensters bietet neben den üblichen Symbolen zum Filtern, Durchsuchen, Löschen und Exportieren folgende Funktionen zur Auswahl an:

Codierte Segmente codieren – den ausgewählten (blau markierten) codierten Segmente der Liste wird ein vorhandener Code zugewiesen. Um einen Code im erscheinenden Dialog auszuwählen, muss dieser vor dem Öffnen des Dialogs in der "Liste der Codes" einmal angeklickt werden. Mehrere Zeilen lassen sich bei gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. ⌘-Taste (macOS) markieren. Wenn keine Zeilen ausgewählt sind, wird die gesamte Tabelle codiert.

Codierte Segmente mit neuem Code codieren – den ausgewählten (blau markierten) codierten Segmente der Liste wird ein Code zugewiesen, den man nach Klick auf das Icon erstellen kann. Mehrere Zeilen lassen sich bei gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. ⌘-Taste (macOS) markieren. Wenn keine Zeilen ausgewählt sind, wird die gesamte Tabelle codiert.

Dokumente aktivieren, die diese Segmente beinhalten – diejenigen Dokumente werden aktiviert, die die codierten Segmente aus der Übersicht enthalten. Vorherige Aktivierungen werden überschrieben.

Smart Coding Tool – es öffnet sich das Smart Coding Tool für die derzeit angezeigten codierten Segmente.

Wortwolke – es wird eine Wortwolke erstellt, in der die häufigsten in den codierten Textsegmenten vorkommenden Wörter visualisiert werden.

Favoriten-Variablen anzeigen – blendet die Favoriten-Variablen in jeweils einer eigenen Spalte ein. Für jedes Segment können Sie ablesen, welcher Variablenwert dem zugehörigen Dokument zugeordnet wurde.

Welche Informationen finden sich in den einzelnen Spalten der Übersicht?

Unabhängig vom Dokumenttyp haben die folgenden Spalten der „Übersicht codierte Segmente“ die gleiche Bedeutung:

- **Dokumentgruppe** – Dokumentgruppe aus dem das Segment stammt
- **Dokument** – Dokument aus dem das Segment stammt
- **Gewicht** – Die Gewichtung des codierten Segments (lässt sich direkt in der Übersicht ändern)
- **Kommentar** – Der Kommentar zu einem codierten Segment (lässt sich direkt in der Übersicht ändern)
- **Code** – Der Code, mit dem das Segment codiert wurde
- **Erstellt von** – Person, welche die Codierung zuletzt geändert hat
- **Erstellt** – Datum, an dem die Codierung zuletzt geändert wurde
- **Bearbeitet von** – Person, die das Segment ursprünglich codiert/zuletzt geändert hat
- **Bearbeitet am** – Das Datum, an dem das Segment ursprünglich codiert/zuletzt geändert wurde

Je nach Dokumenttyp haben die weiteren Spalten unterschiedliche Bedeutungen:

Text-Dokumente

- **Anfang** – Absatz, in dem das Segment beginnt
- **Ende** – Absatz, in dem das Segment endet
- **Vorschau** – die ersten 63 Zeichen des codierten Textes (beim Export wird das gesamte codierte Segment ausgegeben)
- **Fläche** – Zeichenanzahl des codierten Textes
- **Abdeckungsgrad %** – Zeichenanzahl des codierten Textes im Verhältnis zur Zeichenanzahl des Gesamttextes.

PDF-Dokumente

- **Anfang** – Bei Textcodierungen die Seite, an der das Segment beginnt. Bei Bildcodierungen, die linke untere Ecke des Segments.
- **Ende** – Bei Textcodierungen, die Seite, an der das Segment endet. Bei Bildcodierungen die rechte obere Ecke des Segments.
- **Vorschau** – bei Textcodierungen die ersten 63 Zeichen des codierten Textes, bei Bildcodierungen wird <IMAGE> ausgegeben (beim Export wird das gesamte codierte Text- bzw. Bildsegment ausgegeben)
- **Fläche** – bei Textcodierungen Zeichenanzahl des codierten Textes, bei Bildcodierungen Flächengröße in Quadratpixeln
- **Abdeckungsgrad %** – bei Textcodierungen Zeichenanzahl des codierten Textes im Verhältnis zur Zeichenanzahl des Gesamttextes, bei Bildcodierungen Fläche des Segment im Verhältnis zur Fläche des Gesamt-PDF

Bild-Dokumente

- **Anfang** – linke obere Ecke, an der das Segment beginnt
- **Ende** – rechte untere Ecke, an der das Segment endet
- **Vorschau** – es wird immer <IMAGE> ausgegeben (beim Export wird das codierte Bildsegment ausgegeben)
- **Fläche** – Fläche des codierten Segments in Quadratpixeln, wobei die Seitenlängen jeweils um 1 Pixel reduziert werden
- **Abdeckungsgrad %** – Fläche des codierten Segments im Verhältnis zur Fläche des Gesamtbildes

Tabellen-Dokumente

- **Anfang** – Zelle, in der sich das codierte Segment befindet
- **Ende** – identisch mit „Anfang“, da Codierungen immer in der gleichen Zelle liegen
- **Vorschau** – die ersten 63 Zeichen des codierten Textes (beim Export wird das gesamte codierte Segment ausgegeben)
- **Fläche** – Zeichenanzahl des codierten Segments
- **Abdeckungsgrad %** – Zeichenanzahl des codierten Textes im Verhältnis zur Zeichenanzahl der Gesamttabelle

Audio- und Videodateien

- **Anfang** – Zeit, an der das Segment beginnt
- **Ende** – Zeit, an der das Segment endet
- **Vorschau** – es wird immer <AUDIO> bzw. <VIDEO> ausgegeben (beim Export wird das Bild des Clip-Beginns ausgegeben)
- **Fläche** – Länge des codierten Clips
- **Abdeckungsgrad %** – Länge des codierten Clips im Verhältnis zur Gesamtlänge der Datei

„Übersicht codierte Segmente“ sortieren, Spalten aus- und einblenden

Wie alle Tabellen lässt sich auch die „Übersicht codierte Segmente“ nach Ihren Wünschen gestalten:

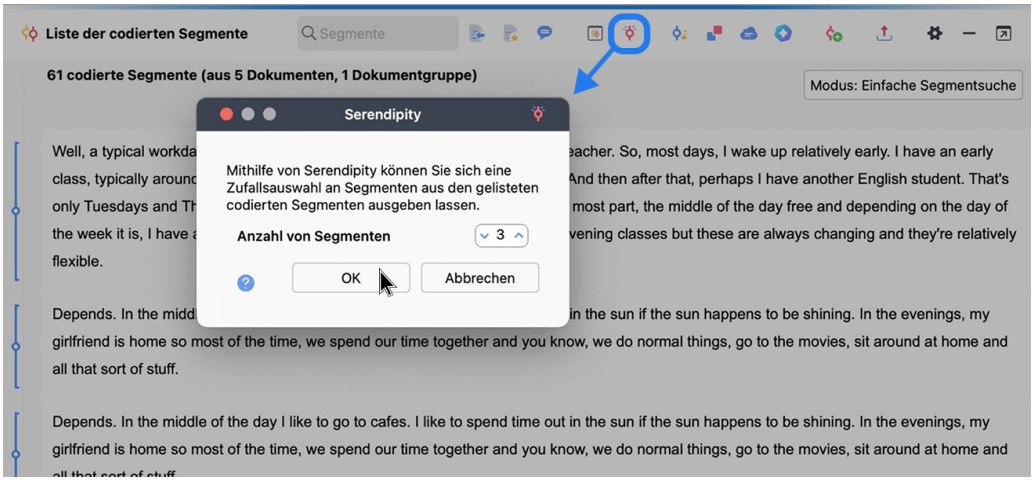
- Mit Klicken und Ziehen mit der Maus können Sie die Reihenfolge der Spalten beliebig ändern.
- Mit einem Klick auf eine Spaltenüberschrift wird die Tabelle nach dieser Spalte sortiert.
- Nach einem Rechtsklick auf eine Spaltenüberschrift können Sie auswählen, welche Spalten ein- und ausgeblendet werden sollen.

Serendipity: Zufällige Suche nach codierten Segmenten

MAXQDA Serendipity ermöglicht es Ihnen, zufällige Segmente anzeigen zu lassen und zu erkunden. Die Funktion befindet sich in der Toolbar der „Liste der codierten Segmente“.

Wie man Serendipity verwendet

1. Segmente abrufen
   - Um Serendipity verwenden zu können, müssen Sie sich zunächst Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ anzeigen lassen.
   - Wenn Sie nicht wissen, wie Sie Segmente in die „Liste der codierten Segmente“ abrufen können, lesen Sie es hier nach: Aktivieren als Prinzip der Segmentsuche & Die „Liste der codierten Segmente“.
2. MAXQDA Serendipity aktivieren
   1. Sie finden das Serendipity Icon in der Toolbar der „Liste der codierten Segmente“.
   2. Klicken Sie auf das **Serendipity Icon**. Es öffnet sich ein Dialog, in dem Sie auswählen können, wie viele zufällige Segmente Sie erhalten wollen:

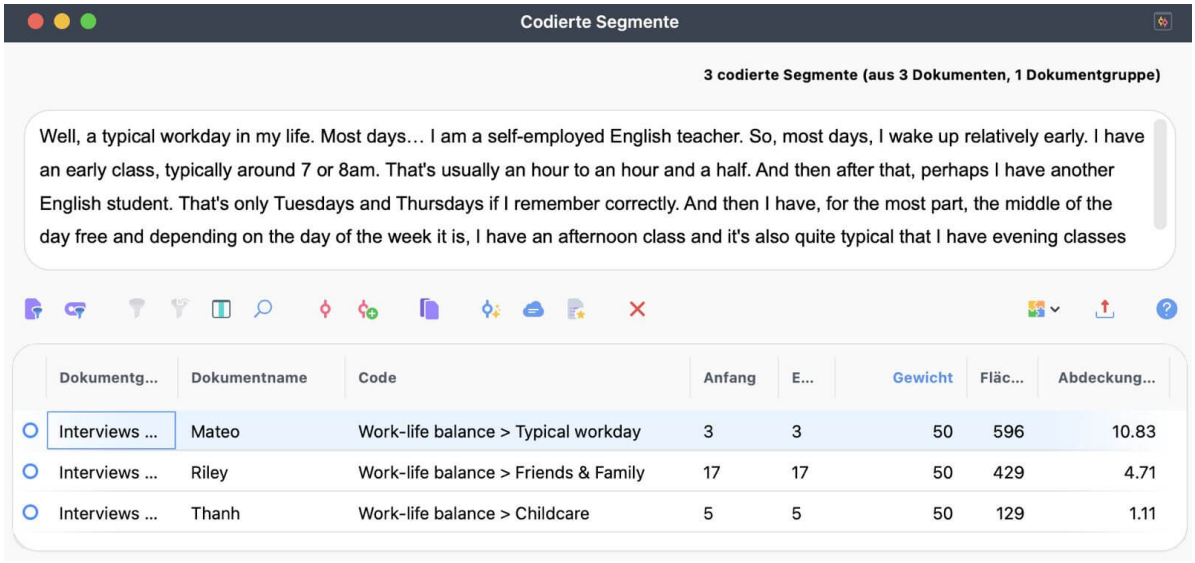


MAXQDA Serendipity: Wählen Sie die Anzahl der gewünschten codierten Segmente

3. Benutzen Sie den Stepper innerhalb des Dialogs, um eine Zahl zwischen eins und drei auszuwählen.
4. Ein Klick auf **OK** startet die zufällige Auswahl und mit einem Klick auf **Abbrechen** können Sie den Vorgang abbrechen.

Anzeige der zufälligen Segmente

Nach dem Klick auf **OK** öffnet sich die „Übersicht codierte Segmente“ und zeigt Ihnen die gewählte Anzahl an zufällig ausgewählten Segmenten:



MAXQDA Serendipity: Übersicht der zufällig ausgewählten Segmente

In diesem Kapitel können Sie mehr über die „Übersicht codierte Segmente“ erfahren und wie Sie die Übersicht der zufälligen Segmente am besten nutzen können.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

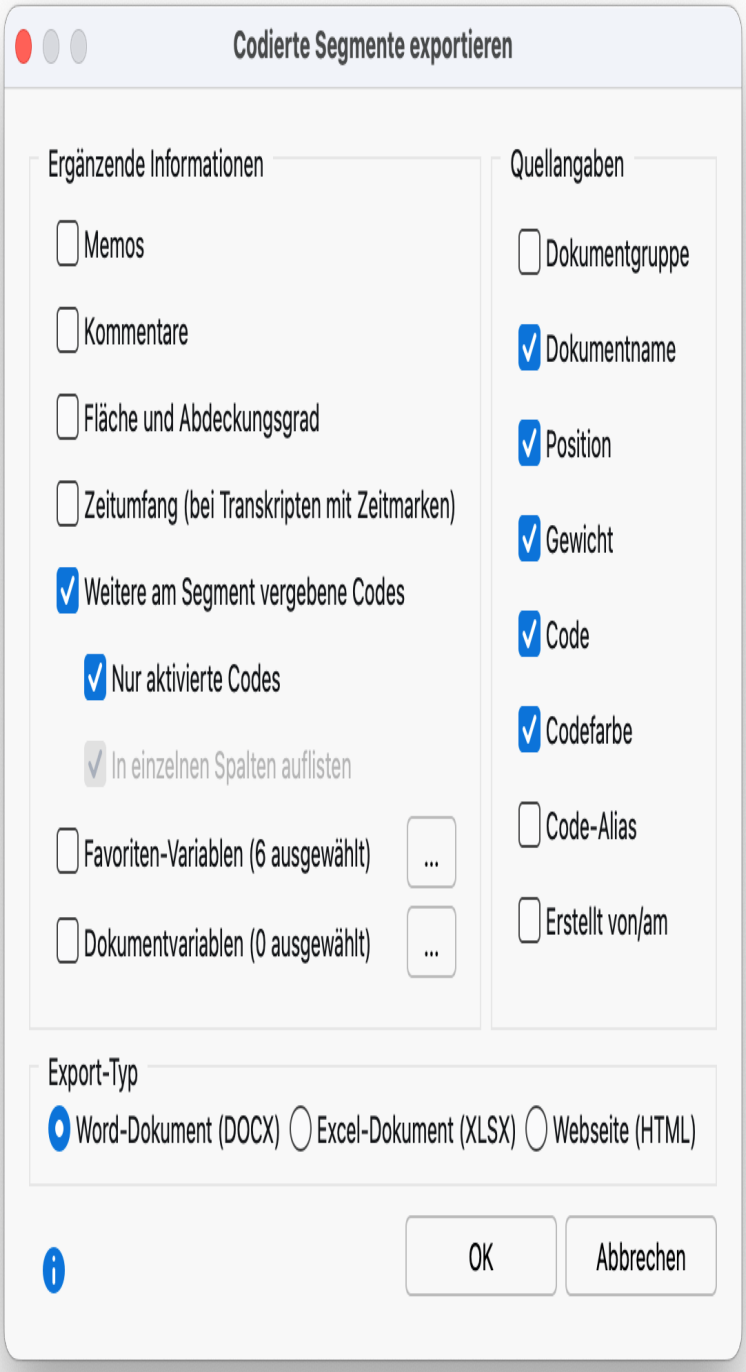
Codierte Segmente exportieren und drucken

Codierte Segmente als Datei exportieren

Sie können codierte Segmente aus MAXQDA in eine Word-, Excel- oder HTML-Datei exportieren. Den Export können Sie für die aktuell zusammengestellten Segmente in der "Liste der codierten Segmente" oder der tabellarischen "Übersicht codierte Segmente" starten. Klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters auf das Symbol **Exportieren** .

Tipp: Alternativ rufen Sie den Export für die Segmente in der "Liste der codierten Segmente" im Menüband auf: **Reports > Exportieren > Liste der codierten Segmente**.

Es erscheint daraufhin das folgende Optionsmenü:



Optionen für den Export der codierten Segmente

Im linken Bereich legen Sie fest, welche ergänzenden Informationen zusätzlich zu den codierten Segmenten ausgegeben werden sollen, unter anderem:

Memos – Wenn Sie diese Option auswählen, werden alle Memos, die im Bereich eines codierten Segments liegen und deshalb z.B. in der „Liste der codierten Segmente“ bei einem Segment angezeigt werden, beim Export mit ausgegeben. Beim Export als Excel-Dokument und als Webseite werden alle Memos aus dem codierten Bereich in eine Zelle geschrieben.

Zeitumfang (bei Transkripten mit Zeitmarken) – Bei codierten Segmenten aus einem Transkript werden sowohl die Zeitposition, an der ein codierter Text startet, als auch der Zeitumfang, den ein codierter Text umfasst, mit exportiert. So können Sie beispielsweise nachvollziehen, zu welchem Zeitpunkt in einem Interview ein bestimmtes Statement gefallen ist. Zeitposition und Zeitumfang werden anhand der Zeitmarken im Transkript und der Anzahl der Zeichen einer Codierung bestimmt und ggf. extrapoliert, wenn die Codierung nicht genau mit den Zeitmarken übereinstimmt.

Weitere am Segment vergebene Codes – Bei jedem codierten Segment wird in die Exportdatei geschrieben, welche Codes am jeweiligen Segment zusätzlich vergeben wurden. Jede Überschneidung mit einem weiteren Code wird einschließlich seines Gewichtes gelistet. Mit gewählter Option **Nur aktivierte Codes** werden dabei nur die aktivierten Codes berücksichtigt. Mit gewählter Option **In einzelnen Spalten auflisten** erhält jeder zusätzlich vergebene Code eine eigene Spalte bei einem Export zu Excel oder HTML.

Favoriten-Variablen – Wenn Sie diese Option einschalten, werden alle Variablen, die Sie in der „Liste der Dokumentvariablen“ als Favoriten gekennzeichnet haben, beim Export mit ausgegeben. Bei jedem codierten Segment wird für alle gewählten Variablen der Variablenwert des zugehörigen Dokuments angezeigt. Beim Export als Excel- oder HTML-Tabelle werden alle Favoriten-Variablen in einer Spalte ausgegeben.

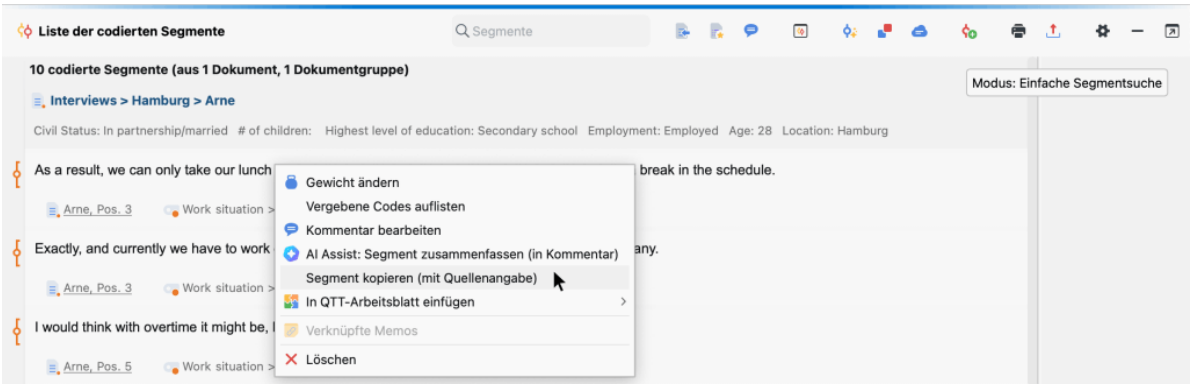
Dokumentvariablen (x gewählt) – Klicken Sie auf den Button mit den drei Punkten, um an Ort und Stelle Variablen auszuwählen, die mit ausgegeben werden sollen. Bei jedem codierten Segment werden dann die Variablenwerte der zugehörigen Dokumente zusätzlich mit ausgegeben. Beim Export als Excel- oder HTML-Tabelle erhält jede Variable eine eigene Spalte.

Im rechten Bereich legen Sie fest, welche Quellangaben bei codierten Segmenten jeweils mit ausgegeben werden.

Wählen Sie zwischen den drei Export-Formaten Word-Dokument (DOCX), Excel-Dokument (XLS/X) und Webseite im HTML-Format. Nach einem Klick auf **OK**, können Sie Dateinamen und Speicherort vergeben, woraufhin der Export gestartet und die exportierte Datei mit dem voreingestellten Programm für den jeweiligen Dateityp geöffnet wird.

Codierte Segmente mit Quellenangabe in die Zwischenablage ren

In einem Forschungsreport werden häufig Zitate aus dem Datenmaterial integriert und z.B. Interviewpassagen wiedergegeben. Dabei ist es wichtig, die Herkunft des Zitats zu belegen, also anzugeben, aus welchem Dokument und welchem Absatz bzw. welcher Zeile das Zitat stammt. Um diesen Zitiervorgang zu vereinfachen, steht Ihnen in MAXQDA die Funktion **Segment kopieren (mit Quellenangabe)** zur Verfügung. Sie rufen diese Funktion auf, indem Sie auf ein Segment in der „Liste der codierten Segmente“ mit der rechten Maustaste klicken:



Aufruf der Funktion aus dem Kontextmenü eines codierten Segments

Tipp: Die Funktion kann auch durch Rechtsklick auf
(1) einen Codierstreifen in der „Liste der codierten Segmente“,
(2) auf einen Codierstreifen im „Dokument-Browser“ oder
(3) auf eine Zeile in der „Übersicht codierte Segmente“ aufgerufen werden.

Wenn Sie die Funktion aus dem Kontextmenü aufrufen, kopiert MAXQDA das angezeigte Segment in die Zwischenablage. Nun können Sie das Zitat bequem mit dem Tastenkürzel **Strg+V** (Windows) bzw. **⌘+V** (macOS) in Ihren Bericht einfügen. Am Ende des Zitates werden automatisch der Dokumentname aus der „Liste der Dokumente“ sowie die Absätze bzw. Zeilennummern, aus denen das Zitat stammt, ergänzt.

MAXQDA 24 27.11.23

Work Life Balance

As a result, we can only take our lunch breaks at relatively irregular times, i.e. only when there is a break in the schedule.
Code: Work situation > Flexibility Gewicht: 50
Arne, Pos. 3

Exactly, and currently we have to work quite a lot of overtime because we are a rather small company.
Code: Work situation > Amount of hours Gewicht: 50
Arne, Pos. 3

I would think with overtime it might be, like 43 to 44 hours a week.
Code: Work situation > Amount of hours Gewicht: 50
Arne, Pos. 5

Do you have the option of flexible working hours?

Exportiertes Zitat mit Quellenangabe im Bericht

Codierte Segmente drucken

Um die derzeit zusammgestellten Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ auszudrucken,

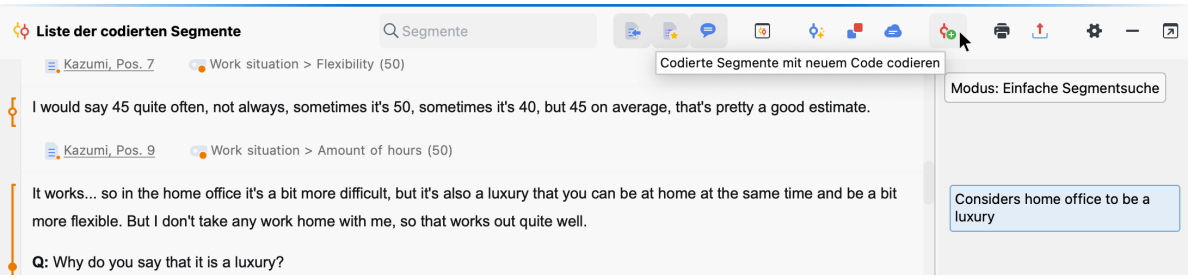
- klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters auf das Icon **Liste der codierten Segmente drucken** oder
- Sie klicken in das Fenster, damit es den Fokus erhält (erkennbar an der farbigen Markierung im Fenstertitel), und verwenden das Tastenkürzel **Strg+P** (Windows) bzw. **⌘+P** (macOS) oder
- Sie wechseln auf den Tab **Reports**, klicken auf das Icon **Drucken** und wählen den Eintrag **Liste der codierten Segmente**.
  Hinweis: Wenn Sie das Druckbild und die Zusatzinformationen zu den codierten Segmenten noch weitergehender beeinflussen möchten, sollten Sie die „Liste der codierten Segmente“ nicht sofort ausdrucken, sondern zunächst exportieren, mit ihrem Textverarbeitungsprogramm bearbeiten und dann aus diesem heraus ausdrucken.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Codierte Segmente codieren

MAXQDA erlaubt es, allen oder Teilen der im Fenster „Liste der codierten Segmente“ zusammengestellten Segmente einen weiteren Code zuzuweisen.

Angenommen es wurde eine Segmentsuche für die Überschneidung der Codes „Klimawandel“ und „Ressourcenknappheit“ nur für die Interviewpersonen über 30 Jahre alt durchgeführt. Dann lassen sich nun die gefundenen codierten Segmente einem neuen Code „Klimawandel Armut 30+“ zuweisen. Hierzu klicken Sie auf das Icon **Codierte Segmente mit neuem Code codieren** in der Symbolleiste der „Liste der codierten Segmente“ und geben den neuen Codenamen ein. Nach Klick auf **OK** codiert MAXQDA alle Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ mit dem neuen Code.

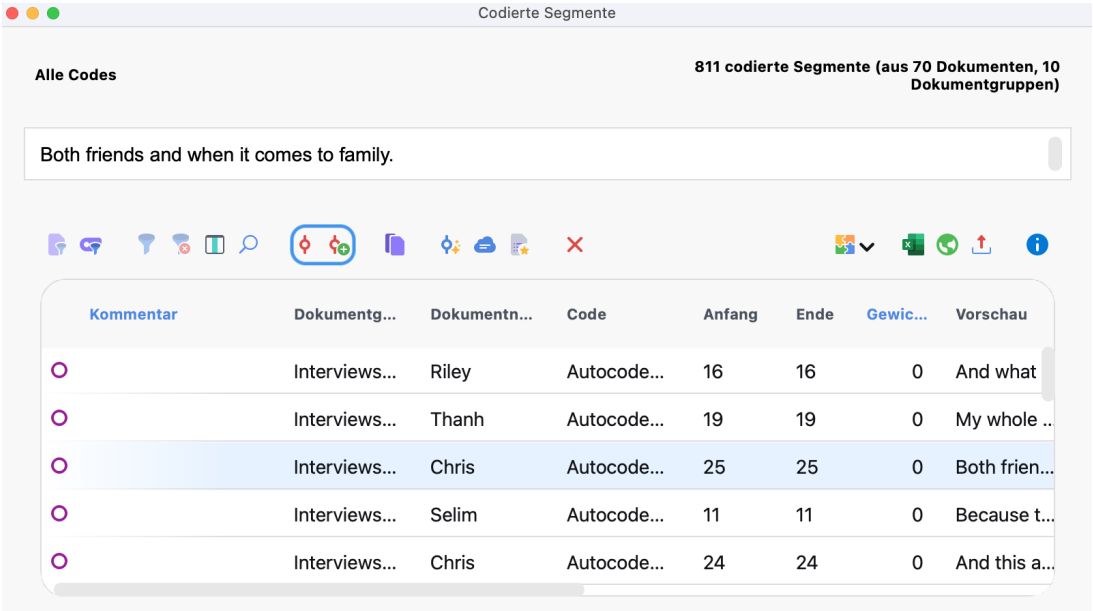


Aufruf der Funktion zur Codierung der gelisteten Segmente

Hinweis: Sollten sich die gelisteten codierten Segmente überschneiden, weil die gleiche Stelle im Datenmaterial mit verschiedenen derzeit aktivierten Codes codiert wurde, dann werden die äußersten Segmentgrenzen der sich überschneidenden Segmente verwendet. Die Anzahl der neu erstellten Codierungen kann daher geringer sein als die Anzahl der gelisteten codierten Segmente.

Segmente in der „Übersicht codierte Segmente“ codieren

Sie können auch die in der „Übersicht codierte Segmente“ aufgelisteten Segmente mit einem weiteren Code versehen. Hierzu stehen in der Symbolleiste des Fensters zwei Symbole zur Verfügung:

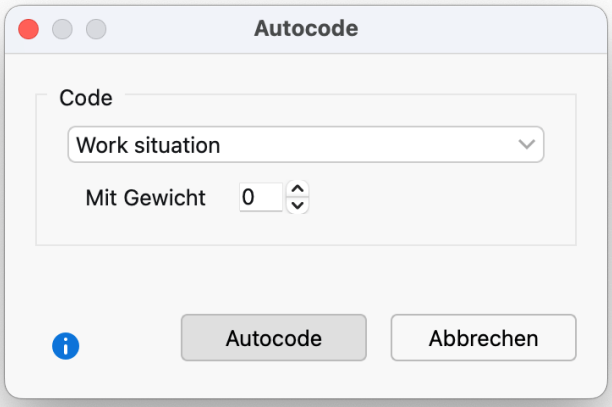


Codierte Segmente in der „Übersicht codierte Segmente“ neu codieren

Codierte Segmente codieren – den ausgewählten (farbig markierten) codierten Segmenten der Liste wird ein vorhandener Code zugewiesen. Mehrere Zeilen lassen sich bei gedrückter **Strg-Taste** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS) markieren. Wenn keine Zeilen ausgewählt sind, wird die gesamte Tabelle codiert. Bereits vorhandene Codierungen mit dem ausgewählten Code werden nicht verändert.

Codierte Segmente mit neuem Code codieren – den ausgewählten (farbig markierten) codierten Segmente der Liste wird ein Code zugewiesen, den man nach Klick auf das Icon erstellen kann. Mehrere Zeilen lassen sich bei gedrückter Strg- (Windows) bzw. ⌘-Taste (macOS) markieren. Wenn keine Zeilen ausgewählt sind, wird die gesamte Tabelle codiert.

Wenn Sie die Segmente mit einem vorhandenen Code codieren, erscheint ein Dialog, in dem Sie den Code aus der „Quickliste der Codes“ auswählen können. Die Quickliste enthält alle zuletzt verwendeten oder angeklickten Codes, bei Bedarf müssen Sie daher vor dem Starten der Funktion den gewünschten Code anklicken.

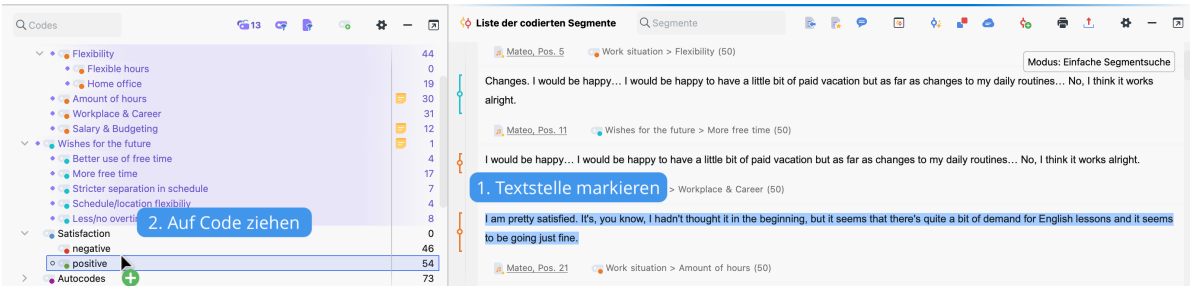


Optionen für das automatische Codieren der Segmente in der „Übersicht codierte Segmente“ mit einem bereits vorhandenen Code

Textstellen codieren in der „Liste der codierten Segmente“

Sobald in der „Liste der codierten Segmente“ Textsegmente angezeigt werden, lassen sich innerhalb der Segmente beliebige Textstellen markieren und mit der Maus auf einen Code in der „Liste der Codes“ ziehen. MAXQDA erzeugt daraufhin eine Codierung des markierten Textabschnitts und weist den ausgewählten Code zu.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



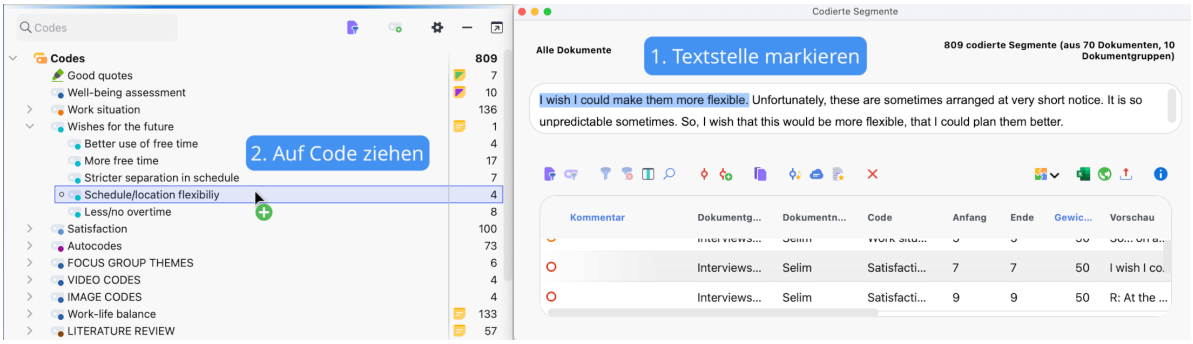
Textstellen direkt in der „Liste der codierten Segmente" codieren

Hinweis: Sobald Sie Text aus mehreren Segmenten gleichzeitig markieren, ist eine Codierung nicht möglich.

Textstellen codieren in der „Übersicht codierte Segmente"

Ganz ähnlich lassen sich auch Textstellen in der „Übersicht codierte Segmente" codieren:

1. Markieren Sie einen Textabschnitt im oberen Bereich der „Übersicht codierte Segmente".
2. Ziehen Sie die Markierung mit der Maus auf einen Code im Codesystem.



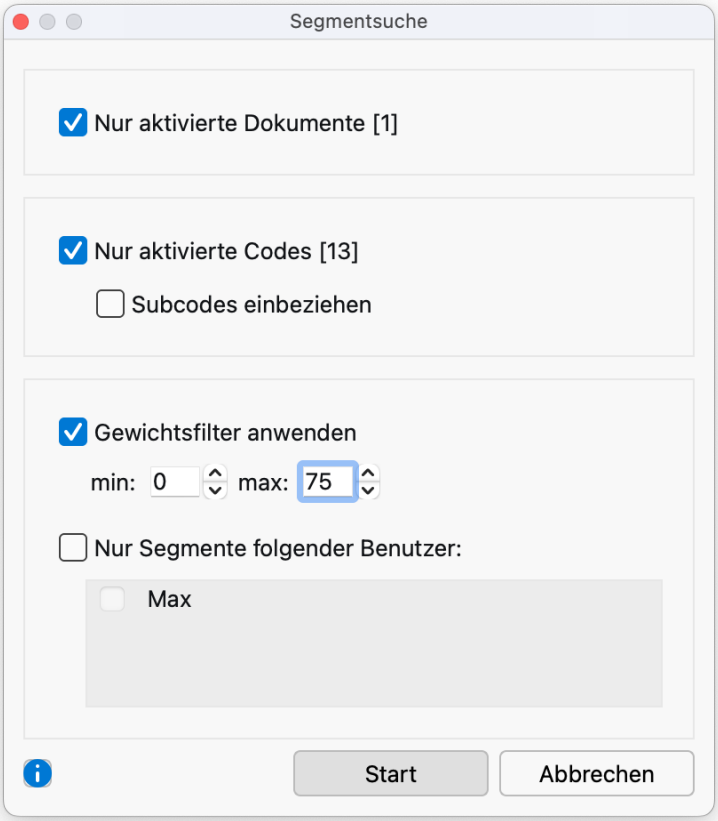
Textstellen direkt in der „Übersicht codierte Segmente" codieren

Die einfache Segmentsuche

Für die Durchführung einer einfachen Segmentsuche, also das Zusammenstellen von codierten Segmenten, steht in MAXQDA ein eigener Dialog zur Verfügung. Dieser erlaubt Ihnen, wesentliche Einstellungen für das Zusammenstellen codierter Segmente vorzunehmen.

Bevor Sie mit der Zusammenstellung starten, sollten Sie zunächst die gewünschte Auswahl von Dokumenten und Codes aktivieren. Den Dialog zur Segmentsuche rufen Sie dann im Menütab Analyse auf: Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Button **Komplexe Segmentsuche** und wählen Sie im Aufklapp-Menü den Eintrag **Segmentsuche** aus.

Es öffnet sich daraufhin folgendes Fenster:



Fenster „Segmentsuche“

Das Dialogfenster erlaubt Ihnen, folgende Einstellungen für die Segmentsuche vorzunehmen:

Nur aktivierte Dokumente – Sie können auswählen, ob alle oder nur die aktivierten Dokumente berücksichtigt werden sollen. Die Zahlen in Klammern geben an, wie viele Dokumente derzeit aktiviert sind.

Nur aktivierte Codes – Gleiche Auswahlmöglichkeit wie bei Dokumenten.

Subcodes einbeziehen – Bei eingeschalteter Option werden die Subcodes eines Codes, der bei der Segmentsuche berücksichtigt wird, ebenfalls berücksichtigt.

Gewichtsfilter anwenden – Die Ausgabe der codierten Segmente kann auf die Segmente eines bestimmten Gewichtsbereichs beschränkt werden.

Nur Segmente folgender Benutzer – Sie können die Ausgabe auf Segmente, die von ausgewählten Benutzer*innen angelegt wurden, beschränken.

Die komplexe Segmentsuche

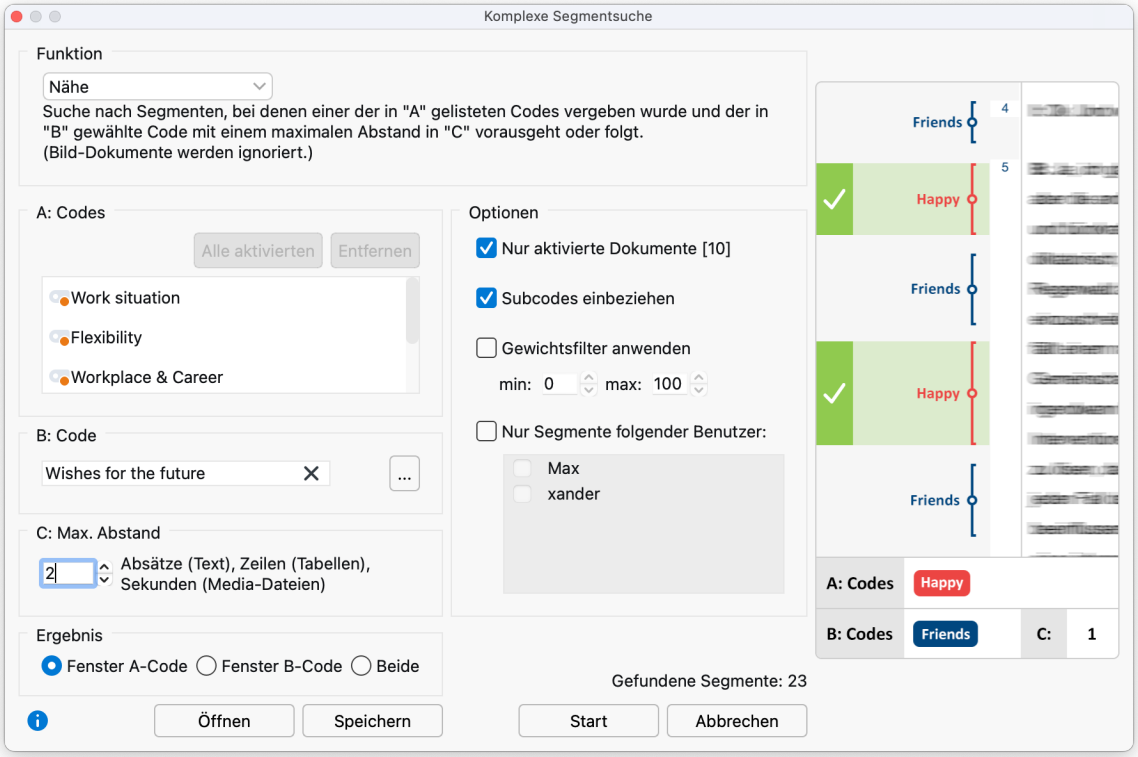
Standardmäßig zeigt die „Liste der codierten Segmente“ alle Segmente an, die in den aktivierten Dokumenten mit den aktivierten Codes codiert sind. Werden dabei mehrere Codes aktiviert, so werden diese ODER-verknüpft, das heißt, es ist egal mit welchem aktivierten Code ein Segment codiert wurde, um gelistet zu werden.

Mithilfe der komplexen Segmentsuche können Sie nach codierten Segmenten suchen und dabei mehrere Codes logisch miteinander kombinieren, z.B. nur Segmente ausgeben, bei denen mehrere der aktivierten Codes sich überschneiden oder bei denen in der Nähe noch ein weiterer Code zugeordnet wurde.

So führen Sie eine komplexe Segmentsuche durch

1. Maximieren Sie das Fenster "Liste der codierten Segmente" durch Klick auf seinen Namen am unteren Bildschirmrand (falls es nicht bereits geöffnet ist).
2. Wählen Sie im Menüband die Funktion **Analyse > Komplexe Segmentsuche**. Alternativ klicken Sie auf den Button **Modus: <aktueller Suchmodus>**, der in der "Liste der codierten Segmente" angezeigt wird.

Es öffnet sich daraufhin folgendes Fenster:



Dialogfenster für die komplexe Segmentsuche

Das Dialogfenster hat folgenden Aufbau:

- Im Dialogfeld "Funktion" erfolgt die Auswahl einer Analysefunktion, also eines Kombinationsmodus der Codes, dessen Funktionsweise jeweils beschrieben ist.
- Darunter befinden sich drei Fensterbereiche mit der Bezeichnung A, B und C.
- Bereich A wird bei allen Funktionen benötigt. Sie können Codes aus der „Liste der Codes“ in den Bereich hineinziehen oder durch Klick auf die Schaltfläche **Alle aktivierten** die derzeit aktivierten Codes übernehmen.
- Bereich B wird nur bei einigen Funktionen benötigt. Hier können Sie maximal einen Code hineinziehen (oder nach Klick auf die drei Punkte aus der „Quickliste der Codes“ auswählen. Um einen Code in die Quickliste zu transferieren, müssen Sie ihn einfach in der „Liste der Codes“ anklicken).
- Bereich C erlaubt für einige Funktionen die Parametereingabe, z.B. für die Entfernungsfunktionen die Eingabe des maximal erlaubten Abstandes zwischen zwei Codierungen.
- Der Bereich „Ergebnis“, der sich darunter befindet, erlaubt für einige Funktionen die Auswahl dessen, was in der „Liste der codierten Segmente“ als Ergebnis gelistet wird.

Der Bereich „Optionen“ erlaubt folgende Einstellungen:

Nur aktivierte Dokumente [Anzahl aktuell aktivierter Dokumente] – die Segmentsuche beschränkt sich auf die aktuell aktivierten Dokumente. Sie können die Aktivierung in der „Liste der Dokumente“ auch bei geöffnetem Dialog anpassen.

Subcodes einbeziehen – bei eingeschalteter Option werden nicht nur die ausgewählten Codes, sondern auch deren Subcodes berücksichtigt. Man kann sich die Option so vorstellen, dass die Codes im Codesystem eingeklappt werden und auch alle codierten Segmente der Subcodes bei der Segmentsuche einbezogen werden. Details zu dieser Option finden sich im Abschnitt Subcodes bei der Segmentsuche einbeziehen. Diese Option ist auch in den Einstellungen des Fensters "Liste der codierte Segmente" verfügbar.

Gewichtsfilter anwenden – bei eingeschalteter Option werden nur die codierten Segmente gefunden, deren Gewicht im eingegebenen Bereich liegt. Der Gewichtsfilter ist nach erfolgter Segmentsuche auch in der Statusleiste einstellbar.

Nur codierte Segmente folgender Benutzer – bei eingeschalteter Option werden nur die Segmente berücksichtigt, die ursprünglich von den ausgewählten Benutzer*innen erstellt wurden.

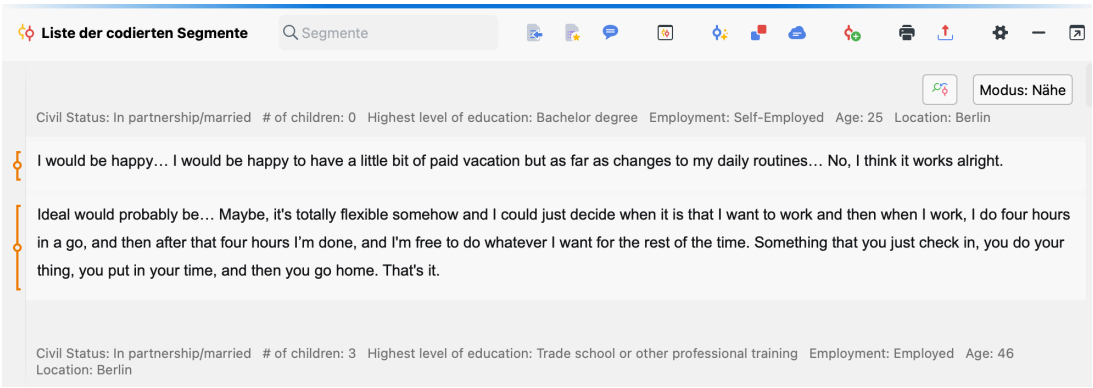
Unten rechts können Sie sehen, wie viele Segmente gefunden wurden, also für wie viele Segmente die eingestellten Bedingungen zutreffen. Sobald Sie auf den Button **Start** klicken, wird die Segmentsuche gestartet und alle gefundenen Segmente gelistet.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die verschiedenen Analysefunktionen, sie sind im nächsten Abschnitt im Detail erläutert.

Bezeichnung	Kurzbeschreibung
Überschneidung („small picture“)	Suche nach Segmenten, bei denen alle in „A“ gelisteten Codes vergeben wurden. Es wird nur die Schnittmenge ausgegeben, in der alle Codes vorhanden sind.
Überschneidung (Set)	Suche nach Segmenten, bei denen mindestens X der in „A“ gelisteten Codes vergebenen wurden (X wird in "C" festgelegt). Es wird nur die Schnittmenge ausgegeben.
Überlappung („big picture“)	Suche nach Segmenten, bei denen alle in „A“ gelisteten Codes vergeben wurden. Es werden die äußersten Segmentgrenzen bei der Ausgabe verwendet.

Nur ein Code allein	Suche nach Segmenten, bei denen nur einer der in „A“ gelisteten Codes vergeben wurde (die anderen unter „A“ gelisteten Codes aber nicht).
Nur dieser Code allein	Suche nach Segmenten, bei denen der in „B“ gewählte Code vorhanden ist, aber kein einziger der Codes aus „A“.
Wenn innerhalb	Suche nach Segmenten, bei denen sich einer der in „A“ gelisteten Codes vollständig innerhalb des in „B“ gewählten Codes befindet.
Wenn außerhalb	Suche nach Segmenten, bei denen sich einer der in „A“ gelisteten Codes vollständig außerhalb des in „B“ gewählten Codes befindet.
Gefolgt von	Suche nach Segmenten, bei denen einer der in „A“ gelisteten Codes vergeben wurde und denen der in „B“ gewählte Code im Abstand X folgt. (Bild- und PDF-Dokumente werden ignoriert.)
Nähe	Suche nach Segmenten, bei denen einer der in „A“ gelisteten Codes vergeben wurde und der in „B“ gewählte Code im Abstand X davor oder danach vorhanden ist. (Bild- und PDF-Dokumente werden ignoriert.)

Welche Funktion aktuell ausgewählt ist, wird rechts oben in der "Liste der codierten Segmente" angezeigt:



Angabe des Kombinationsmodus in der Statusleiste

Hinweis: Wenn im Fenster „Liste der codierten Segmenten“ keine Segmente angezeigt werden, kann dies daran liegen, dass unbeabsichtigt ein Kombinationsmodus angeschaltet ist, den man eigentlich gar nicht will.

Die Funktionen der komplexen Segmentsuche

Überschneidung („small picture“)

Definition: Suche nach Segmenten, bei denen alle in „A“ gelisteten Codes vergeben wurden. Es wird nur die Schnittmenge ausgegeben, in der alle Codes vorhanden sind.

So wird's gemacht:

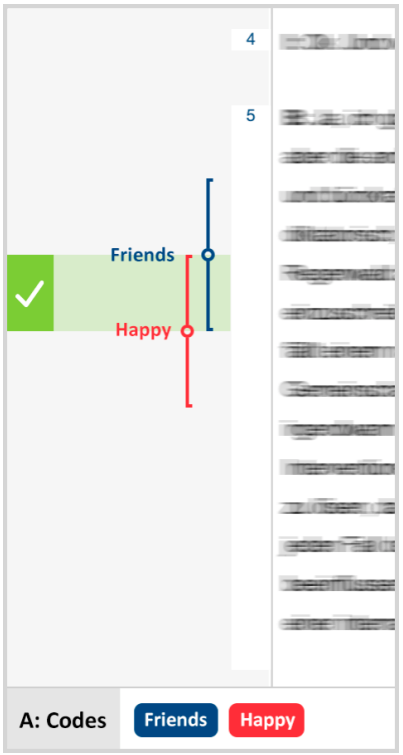
1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente" aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes" aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.

Achtung: Es müssen alle ausgewählten Codes (Fenster A) einem Segment zugeordnet sein, damit dieses gelistet wird!

Wenn man Änderungen der Aktivierung in der „Liste der Dokumente" vornimmt, wirken sich diese sofort auf das Ergebnis aus.

Bei dieser Funktion ist die Anwendung der Option **Subcodes einbeziehen** besonders häufig der Fall, denn dann werden alle Kombinationen von Subcodes auf Überschneidung getestet.

Beispiel:



Überschneidung (Set)

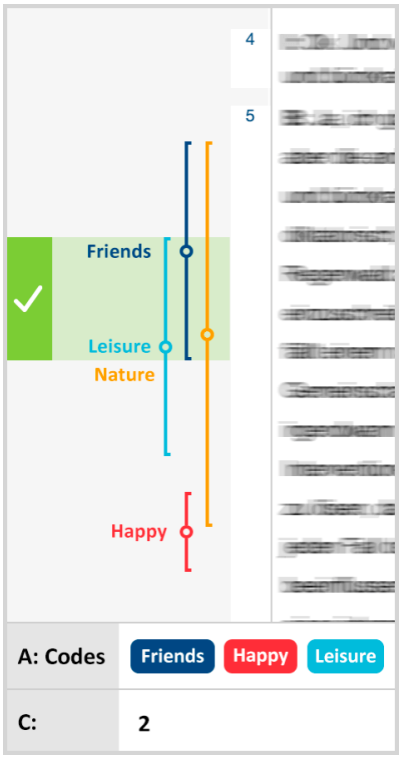
Definition: Suche nach Segmenten, bei denen mindestens X der in „A" gelisteten Codes vergebenen wurden (X wird in „C" eingestellt). Es wird nur die Schnittmenge ausgegeben.

So wird’s gemacht:

1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes“ aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.
4. Gewünschten Wert für die Anzahl der Codes, die mindestens vorhanden sein sollen, in Fenster C einstellen.

Wenn im Beispiel die Codes "Friends", "Happy" und "Leisure" in Fenster A ausgewählt sind und als Parameter eingestellt ist, dass sich mindestens zwei Codes überschneiden sollen (Fenster C), dann erfüllt nur der Überschneidungsbereich von "Friends" und "Leisure" die Bedingung. Die Ausgabe entspricht derjenigen, die man beim Kombinationsmodus „Überschneidung“ erhalten würde, besteht also nur aus dem inneren Überschneidungsbereich.

Beispiel:



Überlappung („big picture“)

Definition: Suche nach Segmenten, bei denen alle in „A“ gelisteten Codes vergeben wurden. Es werden die äußersten Segmentgrenzen bei der Ausgabe verwendet.

So wird's gemacht:

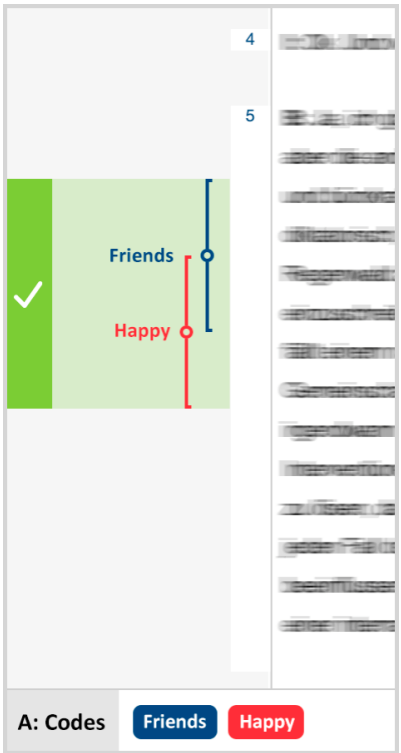
1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente" aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes" aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.

Achtung: Es müssen alle aktivierten Codes einem Segment zugeordnet sein, damit dieses gelistet wird!

Die Funktion „Überlappung" funktioniert im Prinzip genauso wie die Funktion „Überschneidung", nur ist die Ausgabe im Fenster „Liste der codierten Segmente" verschieden. Wie die Abbildung zeigt, wird bei der Funktion „Überlappung" nicht der innere (eigentliche) Überschneidungsbereich ausgegeben, sondern ein Segment mit den maximalen äußeren Grenzen beider Segmente.

Ähnlich wie bei der Überschneidungsfunktion ist auch hier die Anwendung der Option **Subcodes einbeziehen** gebräuchlich. Dann werden alle Kombinationen von Subcodes auf Überlappung getestet.

Beispiel:



Nur ein Code allein

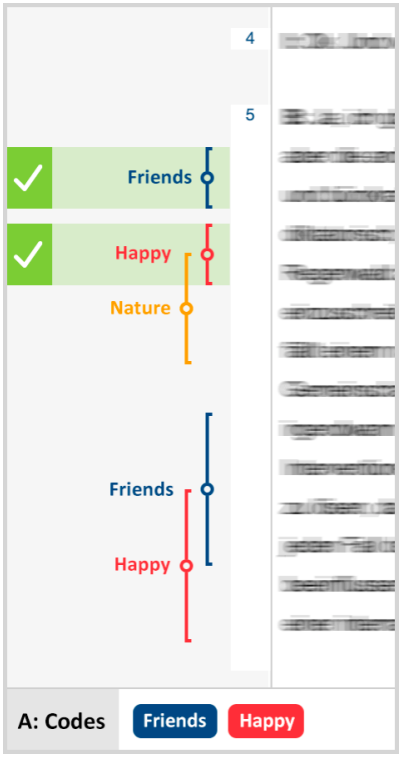
Definition: Suche nach Segmenten, bei denen nur einer der in „A" gelisteten Code vergeben wurde (die anderen unter „A" gelisteten Codes aber nicht).

So wird's gemacht:

1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes“ aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.

Werden im Beispiel die Codes "Friends" und "Happy" in die Auswahlliste in Fenster A übernommen, werden die ersten beiden Segmente gelistet, denn hier tritt "Friends" alleine (erstes Segment) und "Happy" ohne "Friends" auf (Segment 2). Dass sich hier "Happy" und "Nature" überschneiden, spielt dabei keine Rolle. Segmente, bei denen sich "Friends" und "Happy" überschneiden, werden nicht gelistet.

Beispiel:



Nur dieser Code allein

Definition: Suche nach Segmenten, bei denen der in „B“ gewählte Code vorhanden ist, aber kein einziger der Codes aus „A“.

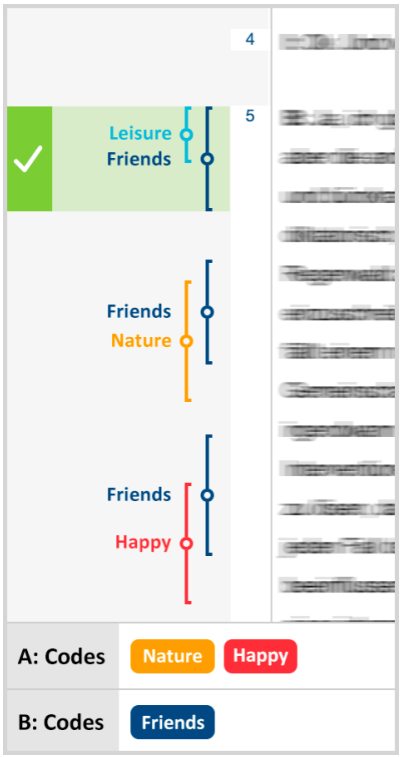
Die Funktion ist sehr ähnlich wie die Funktion „Nur ein Code allein“ – allerdings arbeitet sie zielgerichteter nur für einen bestimmten selektierten Code. Durch Selektion im Fenster „B“ wird der Zielcode ausgewählt. Die anderen Codes werden wie üblich in Fenster „A“ ausgewählt.

So wird’s gemacht:

1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes“ aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.
4. Code, der alleine vorkommen soll, im Fenster B auswählen. Dies geht am schnellsten, indem man ihn mit der Maus aus der „Liste der Codes“ in Fensterbereich B hineinzieht.

Im Beispiel ist "Friends" der ausgewählte Code in Fenster B. "Nature" und "Happy" sind die Fenster-A-Codes. Wenn diese gleichzeitig mit "Friends" erscheinen, wird das Segment von "Friends" nicht gelistet. Nur beim ersten Segment im nebenstehenden Beispiel ist die Bedingung **Nur dieser Code allein** erfüllt, bei den anderen "Friends" Segmenten gibt es Überschneidungen mit "Nature" bzw. mit "Happy". Deshalb werden diese Segmente von "Friends" nicht gelistet.

Beispiel:



Wenn außerhalb

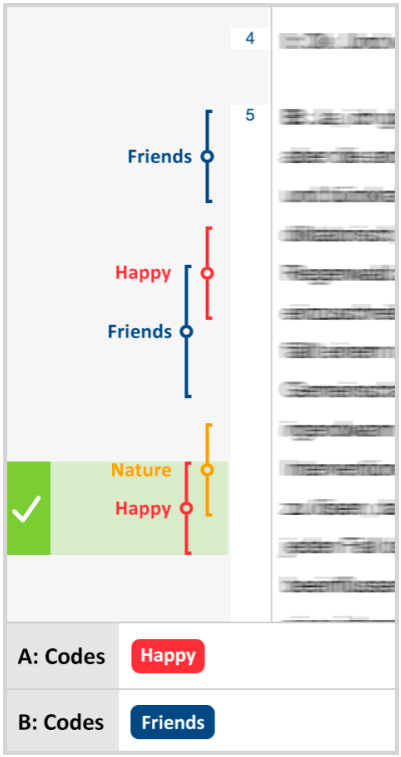
Definition: Suche nach Segmenten, bei denen sich einer der in „A“ gelisteten Codes vollständig außerhalb des in „B“ gewählten Codes befindet.

So wird’s gemacht:

1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes“ aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.
4. Code, der außerhalb der anderen Codes vorkommen soll, im Fenster B auswählen. Dies geht am schnellsten, indem man ihn mit der Maus aus der „Liste der Codes“ in Fensterbereich B hineinzieht.

Im Beispiel interessiert man sich für Textpassagen, in denen jemand äußert, dass er glücklich ist, aber dies soll nicht im Kontext von Textpassagen über seine Freunde geschehen. In der Abbildung tritt "Happy" (der Fenster A Code) zweimal in Erscheinung. Beim ersten Mal überschneidet er sich mit "Friends" (Fenster B Code). Beim zweiten Mal überschneidet er sich zwar mit "Nature", aber dies ist nicht entscheidend, denn er befindet sich vollständig außerhalb von "Friends" und deshalb wird das Segment gelistet. Würde man "Nature" noch in die Liste aufnehmen, würde auch dieses Segment nicht gelistet.

Beispiel:



Wenn innerhalb

Definition: Suche nach Segmenten, bei denen sich einer der in „A“ gelisteten Codes vollständig innerhalb des in „B“ gewählten Codes befindet.

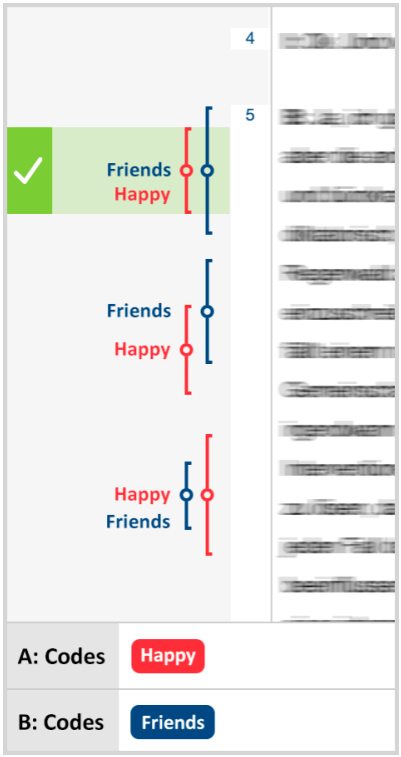
So wird’s gemacht:

1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes“ aktivieren und anschließend auf **Alle aktivieren** im Fenster A klicken.
4. Code, der innerhalb der anderen Codes vorkommen soll, im Fenster B auswählen. Dies geht am schnellsten, indem man ihn mit der Maus aus der „Liste der Codes“ in Fensterbereich B hineinzieht.

Man kann bestimmen, was als Resultat dieser Funktion ausgegeben werden soll: die Segmente des Fenster A Codes, die sich wunschgemäß innerhalb des Zielcodes befinden, die Segmente des Fenster B Codes in solchen Fällen oder aber beide Arten von Resultat. Letzteres wird allerdings nur selten Sinn machen.

Im Beispiel interessiert man sich für Textpassagen, in denen jemand geäußert hat, dass er glücklich ist, aber nur im Kontext von Textpassagen über seine Freunde. In der Abbildung ist die Bedingung nur bei der ersten Überschneidung erfüllt. Diese wird also gefunden und gelistet. Anders sieht es in der Abbildung bei den folgenden Überschneidungen aus: "Happy" befindet sich jeweils nicht vollständig innerhalb von "Friends".

Beispiel:



Gefolgt von

Definition: Suche nach Segmenten, bei denen einer der in „A“ gelisteten Codes vergeben wurde und denen der in „B“ gewählte Code im Abstand X folgt (Bild-Codierungen in Bild- und PDF-Dateien werden ignoriert).

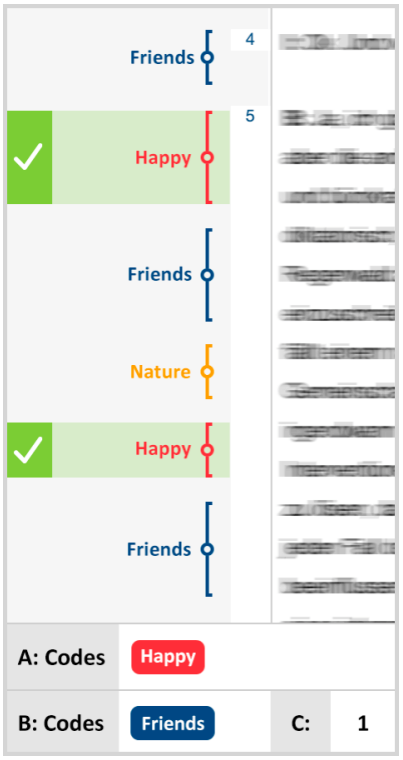
So wird’s gemacht:

1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes“ aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.
4. Code, der innerhalb eines vorgegebenen Abstands auf den Fenster A Code folgen soll, im Fenster B auswählen. Dies geht am schnellsten, indem man ihn mit der Maus aus der „Liste der Codes“ in Fensterbereich B hineinzieht.
5. Eingabe einer maximal erlaubten Anzahl von Absätzen zwischen den Codes im Bereich C. Falls Null als Anzahl eingegeben wird, muss B im selben Absatz wie A beginnen.

Man kann bestimmen, was als Resultat dieser Funktion ausgegeben werden soll: die Segmente des Fenster A Codes, die sich im Abstand X vor Code B befinden, die Segmente des Fenster B Codes oder aber jeweils beide Segmente. Letzteres wird allerdings nur selten Sinn machen.

Im Beispiel soll innerhalb eines Absatzes der Code "Friends" auf "Happy" folgen. "Happy" erscheint zweimal in der Abbildung und beide Male folgt innerhalb eines Absatzes der Code "Friends".

Beispiel:



Nähe

Definition: Suche nach Segmenten, bei denen einer der in „A“ gelisteten Codes vergeben wurde und der in „B“ gewählte Code im Abstand X davor oder danach vorhanden ist (Bild-Codierungen in Bild- und PDF-Dateien werden ignoriert).

Die Funktion „Nähe“ ähnelt der Funktion „Gefolgt von“. Es ist allerdings keine Reihenfolge (A vor B) vorgeschrieben.

Hinweis: In Tabellen-Dokumenten wird nur die vertikale Nähe innerhalb einer Spalte ausgewertet.

So wird’s gemacht:

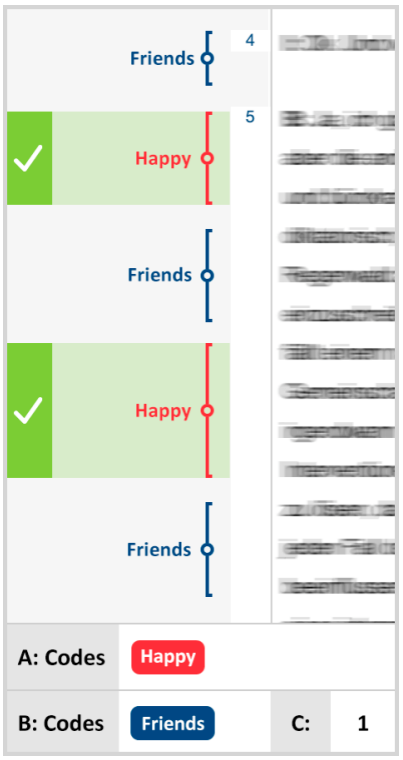
1. Gewünschte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aktivieren.
2. **Analyse > Komplexe Segmentsuche** aufrufen und Funktion auswählen.
3. Gewünschte Codes in der „Liste der Codes“ aktivieren und anschließend auf **Alle aktivierten** im Fenster A klicken.
4. Code, der sich innerhalb eines vorgegebenen Abstands zu dem Fenster A Code befinden soll, im Fenster B auswählen. Dies geht am schnellsten, indem man ihn mit der Maus aus der „Liste der Codes“ in Fensterbereich B hineinzieht.
5. Eingabe einer maximal erlaubten Anzahl von Absätzen zwischen den Codes im Bereich C. Falls Null als Anzahl eingegeben wird, muss B im selben Absatz wie A beginnen.

Man kann bestimmen, was als Resultat dieser Funktion ausgegeben werden soll: die Segmente des Fenster A Codes, die sich im Abstand X von Code B befinden, die Segmente des Fenster B Codes oder aber jeweils beide Segmente. Letzteres wird allerdings nur selten Sinn machen.

Im Beispiel sollen sich „Happy“ und „Friends“ in Nähe zueinander befinden, dabei soll der maximale

Abstand 1 Absatz betragen und der Code „Friends“ ausgegeben werden. Dies trifft auf beide Beispielsegmente zu, die mit „Friends“ codiert wurden.

Beispiel:



Subcodes bei der Segmentsuche einbeziehen

MAXQDA ermöglicht es, hierarchische Kategoriensysteme zu konstruieren und diese Hierarchie lässt sich bei der Segmentsuche hervorragend nutzen.

Beispiel

Angenommen, man habe folgende Codes definiert:

- **Erfolgskriterien** (Obercode ohne Codierungen)
  - ökologisch
  - ökonomisch
  - sozial
- **Wunschprojektion** (Obercode ohne Codierungen)
  - ökologisch
  - ökonomisch

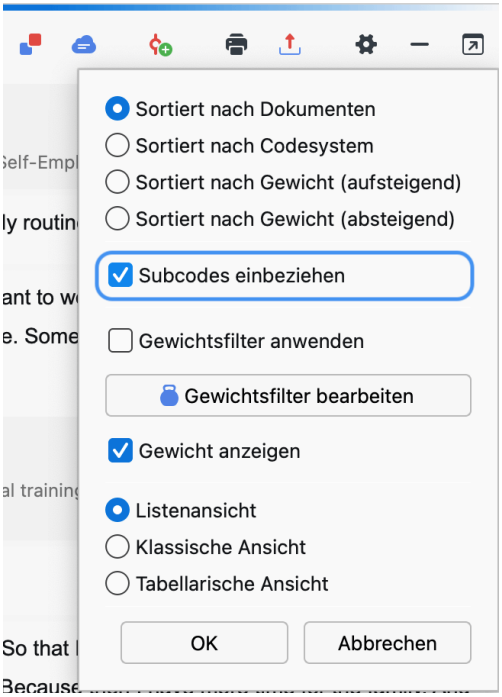
- sozial

Wenn man jetzt alle codierten Dokumentstellen zusammenstellen möchte, bei denen sowohl irgendein Subcode von „Erfolgskriterien“ als auch irgendein Subcode von „Wunschprojektion“ vergeben wurde, könnte man mithilfe der Komplexen Segment-Suche nach Überschneidungen von je zwei Subcodes suchen. Dieses Vorgehen wäre allerdings sehr umständlich, insbesondere dann, wenn man es mit noch tiefer gestaffelten Codehierarchien oder einer großen Anzahl von Untercodes zu tun hat.

Subcodes einbeziehen bei der komplexen Segmentsuche

MAXQDA sieht nun die bequeme Möglichkeit vor, bei der Segmentsuche jeweils die Subcodes eines Codes mitzuberücksichtigen. Hierzu wählen Sie in den lokalen Einstellungen der „Liste der codierten Segmente“ die Option **Subcodes einbeziehen**.

Im obigen Beispiel reicht es also aus, wenn Sie nur die beiden Obercodes aktivieren und zusätzlich die Option **Subcodes einbeziehen** wählen. Nun werden alle Untercodes der beiden aktivierten Codes bei der Suche nach dem Vorkommen von Überschneidungen berücksichtigt.



Die Option „Subcodes einbeziehen“ im Kontextmenü der „Liste der codierten Segmente“ wählen

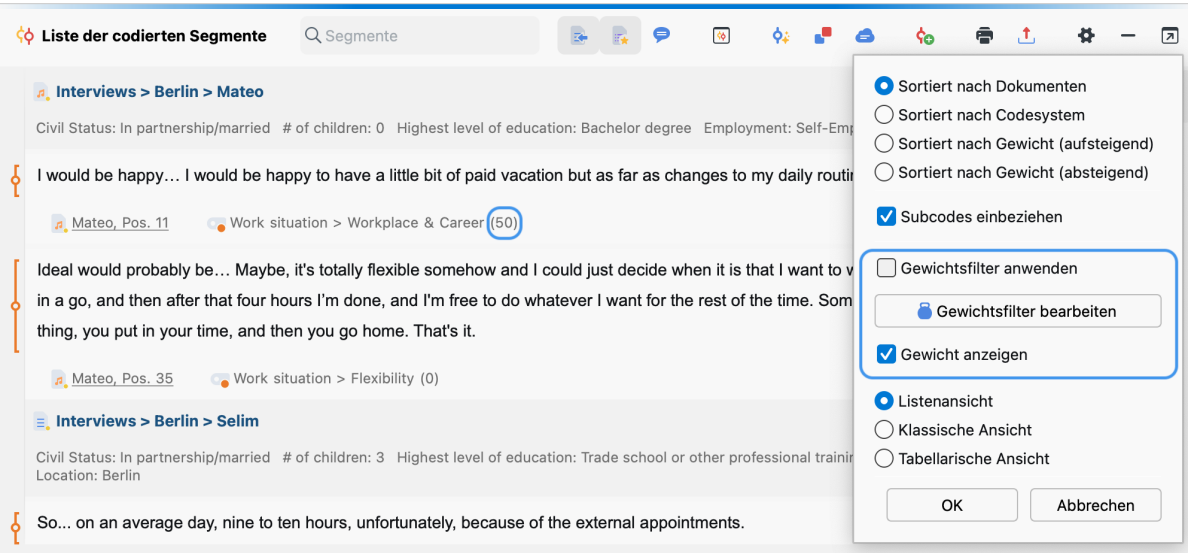
Subcodes einbeziehen bei der einfachen Segmentsuche

Auch bei der einfachen Segmentsuche greift die Option für die Berücksichtigung der Subcodes: Es reicht dann aus, einen Obercode zu aktivieren, um in der „Liste der codierten Segmente“ automatisch auch die codierten Segmente der nicht-aktivierten Subcodes zu zeigen.

Das volle Potenzial entfaltet die Option allerdings wie zuvor beschrieben bei der Komplexen Segmentsuche, bei der mehrere Codes miteinander kombiniert werden.

Gewichtsfilter anwenden

Bei allen Segmenten, die im Fenster „Liste der codierten Segmente“ gelistet werden, findet sich bei der Herkunftsangabe auch die Information über das jeweilige Gewicht (in Klammern hinter der Angabe des Codes).



Angabe der Gewichtung im Fenster „Liste der codierten Segmente“

Die Gewichtungsangabe lässt sich auch für die Segmentsuche benutzen: Es kann ein Gewichtungsbereich bestimmt werden, der für das Auffinden von Segmenten gültig sein soll. Um diesen Bereich festzulegen, klicken Sie auf das Zahnrad oben rechts im Fenster „Liste der codierten Segmente“ und wählen den Eintrag **Gewichtsfilter bearbeiten**:

Es erscheint folgendes Auswahlfenster, in dem Sie einen Bereich von 0 bis 100 festlegen können.

Grenzwerte für den Gewichtsfilter festlegen

Um den Filter einzuschalten und wirksam werden zu lassen, müssen Sie ihn noch einschalten: Klicken Sie erneut auf das Zahnrad und wählen Sie den Eintrag **Gewichtsfilter anwenden**.

Im Fenster „Liste der codierten Segmente“ werden nun nur solche codierten Segmente gelistet, die in diesen Wertebereich fallen. Der Gewichtungsfilter wirkt sich auf alle Kombinationsmodi aus, d.h.

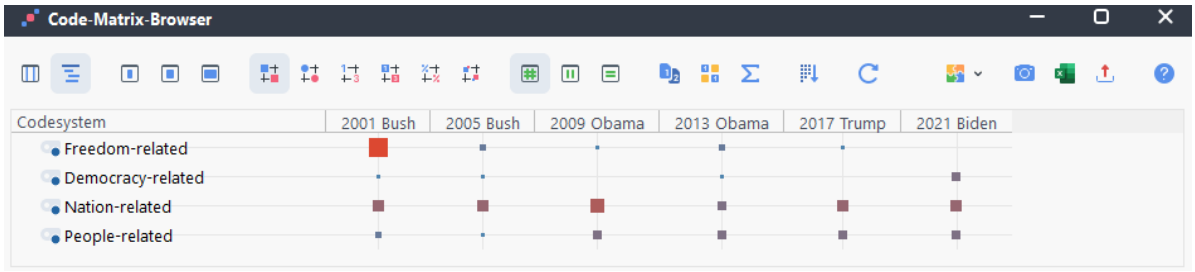
auch bei der “Überschneidung“ und allen anderen Funktionen für die komplexe Segmentsuche. Auch bei diesen Funktionen werden nur die Segmente berücksichtigt, deren Gewichtungswert in dem verlangten Wertebereich liegen.

14 – Visualisieren (Visual Tools)

Code-Matrix-Browser (Codierungen pro Fall)

Der Code-Matrix-Browser (CMB) dient der Visualisierung der in den Dokumenten vorgenommenen Codierungen. Aus dieser grafischen Darstellung lässt sich mit einem Blick ablesen, bei welchem Dokument zu welcher Kategorie viele bzw. wenige oder gar keine Segmente zu finden sind.

Der CMB ist folgendermaßen aufgebaut: In den Spalten sind Dokumente und in den Zeilen Codes abgetragen. Die Symbole auf den einzelnen Knotenpunkten geben an, wie viele Codierungen in dem jeweiligen Dokument mit dem Code vorhanden sind. Je größer das Symbol, desto mehr Codierungen existieren. In den Spalten des CMB können auch Dokumentgruppen, Dokumentsets oder Fokusgruppen-Sprecher*innen angezeigt werden, beispielsweise um einzelne Fälle oder Gruppen von Fällen vergleichen zu können.



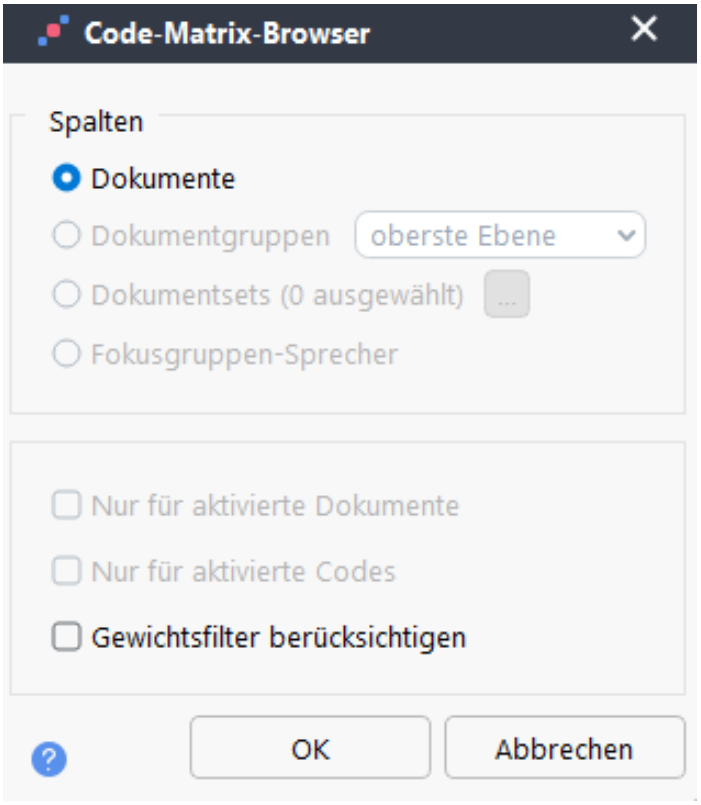
Der „Code-Matrix-Browser"

Aufgerufen wird der Code-Matrix-Browser entweder

- über das Menüband **Visual Tools > Code-Matrix-Browser** oder
- mittels der Tastenkombination **Strg+Alt+M** (Windows) oder **⌘+⌥+M** (macOS)

Optionen beim Aufruf des Code-Matrix-Browsers

Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie zahlreiche Einstellungen vornehmen können, denn häufig wird man die Darstellung z.B. auf die aktivierten Dokumente beschränken wollen.



Optionen einstellen für die Darstellung des Code-Matrix-Browser

Zuoberst legen Sie fest, wie stark die Daten in den Spalten des Code-Matrix-Browser aggregiert werden sollen:

Dokumente – Es findet keine Aggregation statt, jedes Dokument erhält eine eigene Spalte.

Dokumentgruppen – In den Spalten werden Dokumentgruppen dargestellt. Die Codierungen der einzelnen Dokumente der jeweiligen Dokumentgruppe werden aufsummiert. Bei Wahl der Option „oberste Ebene“ werden in den Spalten alle Dokumentgruppen dargestellt, die sich in der „Liste der Dokumente“ auf der obersten Ebene befinden. Die Dokumente aus Dokumentgruppen auf der zweiten Ebene werden den Dokumentgruppen auf der obersten Ebene hinzugerechnet. Bei Wahl der Option „zweite Ebene“ werden nur die Dokumentgruppen als Spalten visualisiert, die sich in einer anderen Dokumentgruppe befinden.

Dokumentsets – In den Spalten werden die Dokumentsets dargestellt. Die Codierungen der einzelnen Dokumente der jeweiligen Dokumentsets werden aufsummiert. Sie können auswählen, welche Sets Sie ein- oder ausschließen möchten, indem Sie auf die drei Punkte neben dieser Option klicken.

Fokusgruppen-Sprecher – In den Spalten werden Fokusgruppen-Teilnehmer*innen dargestellt.

Die weiteren Optionen dienen dazu, die Darstellung auf ausgewähltes Datenmaterial zu beschränken:

Nur für aktivierte Dokumente – Es werden nur die aktivierten Dokumente berücksichtigt.

Nur für aktivierte Fokusgruppen-Sprecher – Es werden nur die aktivierten Teilnehmer*innen in den Spalten dargestellt. Die Option ist nur sichtbar, wenn weiter oben die Fokusgruppen-Teilnehmer*innen für die Spalten ausgewählt wurden.

Nur für aktivierte Codes – Es werden in den Zeilen nur die aktivierten Codes aufgelistet.

Gewichtsfilter berücksichtigen – Es werden nur Codierungen im Code-Matrix-Browser berücksichtigt, die ein Gewicht aufweisen, das in den Grenzen des aktuell definierten Gewichtsfilters liegt.

Die Symbolleiste im Code-Matrix-Browser

Zuoberst im Fenster befindet sich eine Symbolleiste, in der folgende Funktionen verfügbar sind:

Segmentmatrix – Zeigt die zu den Zellen gehörenden codierten Segmente in einer interaktiven Ansicht an.

Codes mit Hierarchie darstellen – Bei eingeschalteter Option werden die Codes in der Baumstruktur des Codesystems angezeigt, dabei werden ggf. trotz gesetzter Option „Nur aktivierte Codes“ auch nicht-aktivierte Obercodes inkludiert, um die Baumstruktur zu erhalten (für diese werden aber alle Häufigkeiten auf 0 gesetzt, auch wenn Codierungen vorhanden sind; auf den Knotenpunkten für diese Zeilen sind daher keine Symbole oder Zahlen zu sehen). Ist die Option ausgeschaltet, werden alle Codes auf einer Ebene angezeigt. Bei gesetzter Option **Nur aktivierte Codes** sind dann auch nur die aktivierten Codes zu sehen.

Namen in den Spalten: keine, kurze, volle – Je nach Einstellung werden die Namen von Dokumenten, Dokumentgruppen, Dokumentsets und Fokusgruppenteilnehmenden in den Spaltenüberschriften gar nicht, mit standardisierter kurzer Breite oder vollständig angezeigt. Halten Sie die Maus auf eine Spaltenüberschrift, um den vollständigen Namen ggf. inkl. Dokumentgruppe anzuzeigen.

Berechnung der Symbolgröße bezieht sich auf alle codierten Segmente

Berechnung der Symbolgröße bezieht sich auf die Spalte

Berechnung der Symbolgröße bezieht sich auf die Zeile

Knoten als Quadrate, Kreise, Zahlen oder als Heatmap darstellen

Treffer pro Dokument nur einmal zählen – Darstellung im CMB bezieht sich nicht auf die Anzahl der codierten Segmente, sondern auf die Dokumente, d.h., es wird nur berücksichtigt, ob der betreffende Code in einem Dokument vorhanden ist oder nicht. Bei eingeklappten Subcodes werden die Codehäufigkeiten der Subcodes aufsummiert.

Anzeige binarisieren – Ganz gleich wie viele Codierungen pro Zelle vorliegen, es wird immer nur angezeigt, ob eine Codierung vorliegt oder nicht, die Symbolgröße wird dabei vereinheitlicht. Auch bei eingeklappten Subcodes mit mehreren Codierungen wird nur eine Codierung gewertet.

Summe – Blendet die Summenspalte und Summenzeile ein.

Spalten nach ähnlichem Codiermuster und Summe der Häufigkeiten sortieren– Standardmäßig richtet sich die Reihenfolge der Spalten nach der „Liste der Dokumente“. Durch Klick auf dieses Symbol wird die aktuelle Darstellung so sortiert, dass links Spalten mit vielen Codierungen und rechts Spalten mit wenig Codierungen stehen. Spalten, in denen die gleichen Codes gleich häufig vorkommen, stehen nebeneinander. Diese Funktion ist hilfreich, um Muster und Regelmäßigkeiten zu identifizieren und Ähnlichkeiten zwischen Fällen oder Gruppen zu finden.

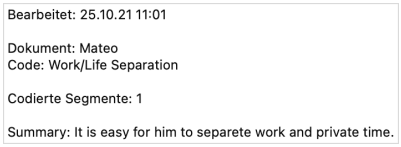
Durch Klick auf eine Spaltenüberschrift werden die Zeilen nach den Häufigkeiten in der angeklickten Spalte sortiert. Dies ist allerdings nur möglich, wenn die Option **Codes mit Hierarchie darstellen** ausgeschaltet ist.

Aktualisieren – Aktualisierung der Darstellung durch Neuaufruf der Funktion.

Infos bei einem Knotenpunkt

Die einzelnen Knoten der Matrix symbolisieren durch ihre Größe und durch ihre Farbe, wie viele Codierungen die Dokumente, Dokumentgruppen, Dokumentsets oder Fokustruppen-Teilnehmende bei den entsprechenden Codes und Subcodes aufweisen. Je größer der Knoten in der entsprechenden Spalte ist, desto mehr Segmente sind bei dieser Kategorie vorhanden.

Halten Sie die Maus auf einen Knoten, erscheint ein Infofenster folgender Art:



Infofenster im „Code-Matrix-Browser“

Bei Dokumenten in den Spalten wird hier der Name des Dokuments, der Name des Codes bzw. Subcodes und die Anzahl der hierfür vorhandenen codierten Segmente angezeigt. Wenn die Option **Treffer pro Dokument nur einmal zählen** gewählt ist, steht hinter der für die Visualisierung berücksichtigten Anzahl in Klammern zusätzlich die tatsächliche Anzahl an Codierungen für den Knotenpunkt. Im obigen Beispiel bedeutet „1(2)“, dass 1 Codierung für Klima in der Spalte mit dem Dokument „B03 Sarah“ angezeigt wird, aber tatsächlich in dem Dokument 2 Codierungen vorkommen.

Wenn Sie im Summary-Grid ein Summary für einen Knotenpunkt Dokument x Code geschrieben haben, wird diese im Code-Matrix-Browser im Infofenster angezeigt.

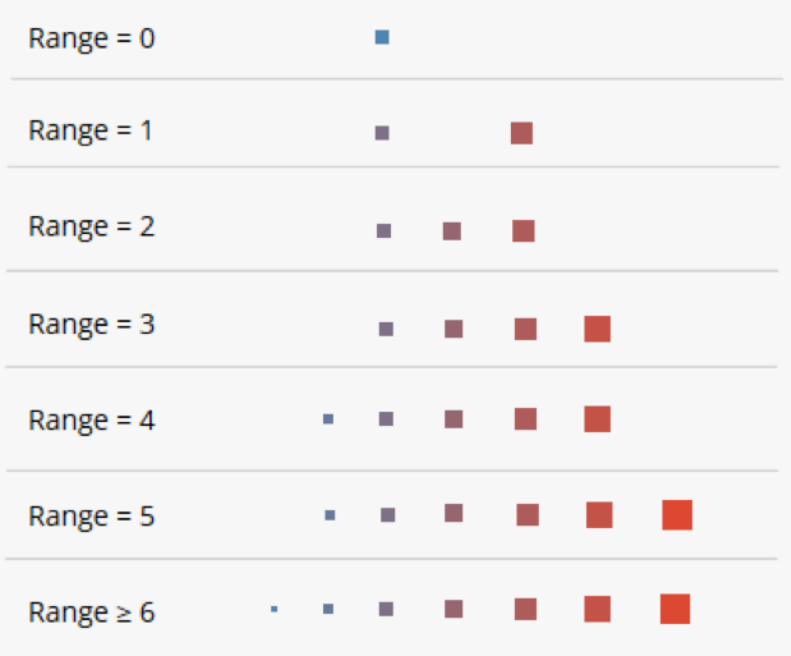
Zu einem Knoten zugehörige Segmente anzeigen lassen

Die hinter einem Knoten befindlichen codierten Segmente lassen sich sofort einsehen, wenn man auf den Knoten doppelklickt. Dadurch werden das betreffende Dokument und der betreffende Code aktiviert und die Segmente lassen sich im Fenster „Liste der codierten Segmente“ anschauen. Der CMB kann unterdessen geöffnet bleiben, so dass man verschiedene Knoten und ihre Inhalte leicht erkunden kann.

Wie werden die Symbolgrößen bestimmt?

MAXQDA bestimmt die kleinste und größte Codehäufigkeit aller dargestellten Knotenpunkte und teilt dann den Abstand zwischen diesen beiden Werten in sieben gleich große Zahlenbereiche ein. Der kleinste Zahlenbereich erhält das kleinste Symbol und der größte das größte Symbol. Zusätzlich wird berücksichtigt, wie groß der maximale Abstand zwischen den dargestellten Codehäufigkeiten ist. Wenn beispielsweise Codes nur einmal oder zweimal in den dargestellten Dokumenten vorkommen, ist der Abstand sehr klein und es werden nicht das kleinste und das größte Quadrat verwendet, sondern zwei mittelgroße, um den Unterschied in Höhe einer Codierung nicht zu stark zu betonen.

Die folgende Grafik zeigt an, welche Quadratgrößen bei welchem Abstand zwischen kleinstem und größtem Wert (Range) verwendet werden. Wenn der kleinste angezeigte Wert z.B. 5 beträgt und der höchste 8, dann beträgt der Range 8 – 5 = 3. Die Zellen mit Wert 5 bekommen dann das kleinste Quadrat aus der Zeile „Range = 3“ zugewiesen, die Zellen mit Wert 8 das größte aus dieser Zeile. Wenn alle visualisierten Zahlenwerte identisch sind, der Range also 0 beträgt, wird ein mittelgroßes Quadrat für alle Werte gezeigt.



Quadratgrößen im Code-Matrix-Browser

Durch das Aus- und Einklappen von Codes kann sich die Gesamtansicht verändern, weil sich dadurch möglicherweise der kleinste und/oder der größte Wert verändern.

Sofern die Option **Berechnung der Symbolgröße bezieht sich auf die Spalte** oder **auf die Zeile** gewählt ist, greift der beschriebene Mechanismus für jede Spalte oder Zeile einzeln.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

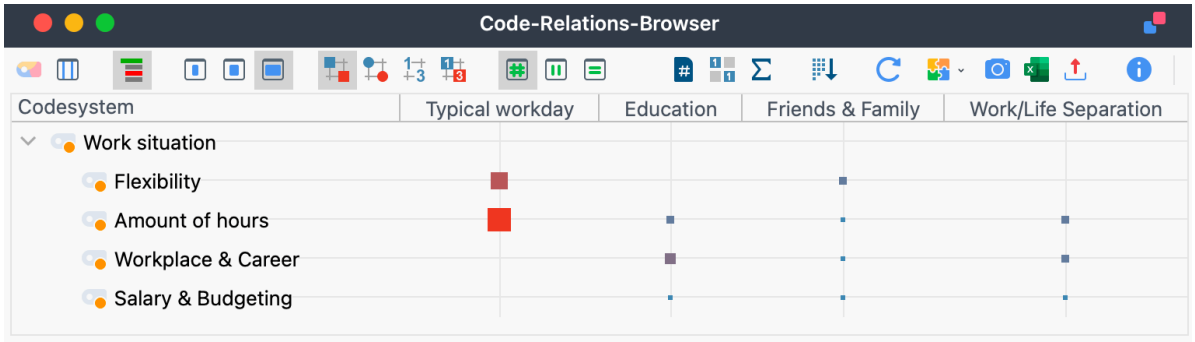
Code-Matrix-Browser exportieren

In der Symbolleiste des CMB befinden sich rechts drei Symbole, mit denen sich die Ansicht als Grafik in die Zwischenablage oder als Datei speichern lässt. Zudem können Sie die Codierhäufigkeiten ins Excel- und ins HTML-Format exportieren, wobei die Zeilen und Spalten vertauscht werden, um einen einfachen Import in SPSS und andere Statistikprogramme zu ermöglichen.

Code-Relations-Browser (Überschneidungen von Codes)

Der Code-Relations-Browser (CRB) visualisiert, welche Codes sich bei einer Auswahl von Dokumenten wie häufig überschneiden. Aus dieser grafischen Darstellung lässt sich wesentlich besser als aus einer Zahlenmatrix mit einem Blick ablesen, welche Codes miteinander assoziiert sind.

Der CRB ist folgendermaßen aufgebaut: Codes bilden die Spalten und die Zeilen. Die Symbole auf den einzelnen Knotenpunkten geben an, wie viele Segmente sowohl mit dem Code der Zeile als auch mit dem Code der Spalte codiert wurden. Je größer das Symbol, desto mehr Segmente existieren.



Beispiel für die Darstellung des „Code-Relations-Browser“

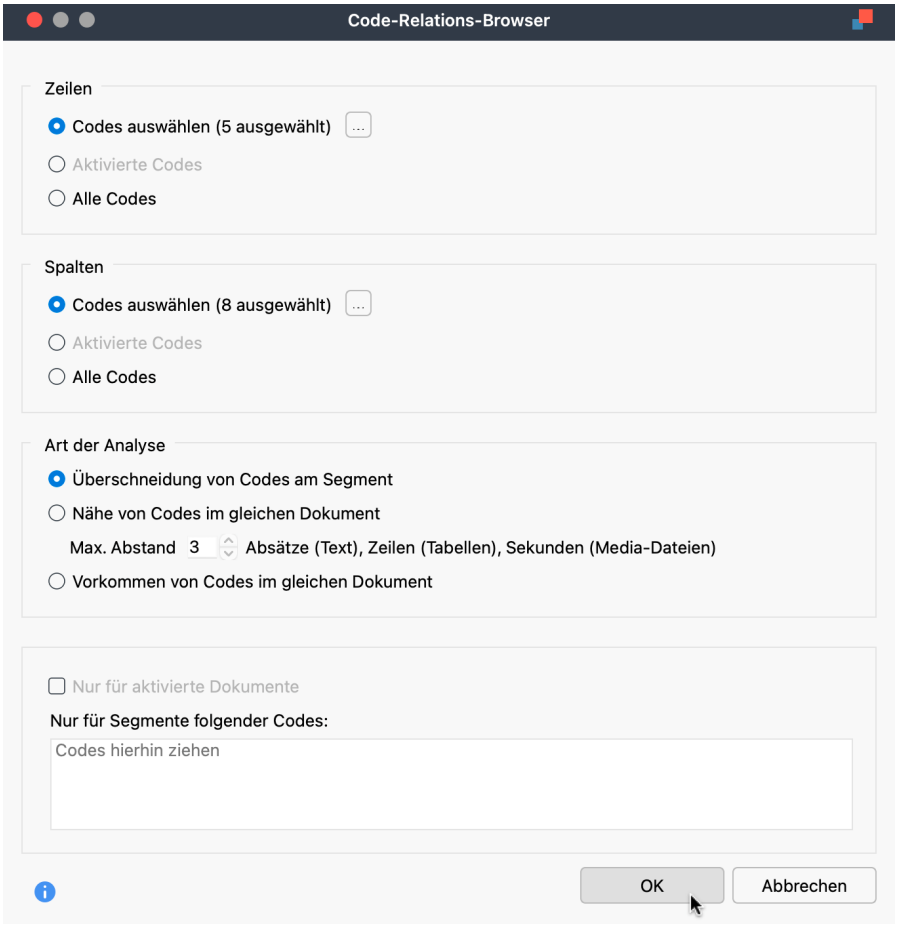
Aufgerufen wird der Code-Relations-Browser entweder

- über das Menüband: **Visual Tools** > **Code-Relations-Browser**,
- mittels der Tastenkombination **Strg+Alt+R (Windows) bzw. ⌘+⌥+R (macOS)** oder
- durch Klick auf das Symbol in der „Liste der codierten Segmente“, wobei dann nur die dort gelisteten Codierungen berücksichtigt werden.

Optionen beim Aufruf des Code-Relations-Browsers

Nach dem Aufruf des Code-Relations-Browsers öffnet sich ein Fenster, in dem Sie zahlreiche Einstellungen für dessen Darstellung vornehmen können, z.B. um die Darstellung auf aktivierte Dokumente zu beschränken.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Optionen einstellen für die Darstellung des Code-Relations-Browser

Zunächst legen Sie fest, welche Codes in den Zeilen und welche in den Spalten dargestellt werden sollen:

Codes auswählen – Klicken Sie auf die drei Punkte, um ein Fenster zu öffnen, in dem Sie bequem Codes auswählen können, die im Code-Relations-Browser dargestellt werden sollen.

Aktivierte Codes – Es werden nur die Codes dargestellt, die in der „Liste der Codes“ aktiviert sind.

Alle Codes – Es werden alle Codes aus der „Liste der Codes“ in der dort verwendeten Reihenfolge im Code-Relations-Browser gelistet.

Hinweis: Wenn Sie für die Zeilen einen Subcode ohne seine Obercodes auswählen, werden ggf. auch die übergeordneten Codes im Code-Relations-Browser angezeigt, um die hierarchische Struktur des Codesystems zu erhalten. Die nicht gewählten Obercodes werden jedoch bei der Analyse ignoriert, das heißt, die Zeilen mit nicht gewählten Obercodes enthalten niemals Quadrate oder Zahlen.

Unter „Art der Analyse“ stellen Sie ein, welche Relationen MAXQDA auswerten soll:

Überschneidung von Codes am Segment – Es werden nur „echte“ Überschneidungen von Codes ausgewertet, das heißt die zwei Codes müssen beide bei ein und demselben Segment codiert worden sein und sich dort überschneiden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Nähe von Codes im gleichen Dokument – Alternativ kann der Code-Relations-Browser auch auswerten, wie viele Codierungen existieren, bei denen zwei Codes in einem definierten Abstand entfernt voneinander sind. Nach Klick auf **OK**, können Sie den gewünschten Abstand einstellen:

Wenn nach Nähe mit Abstand 0 gesucht wird, kann MAXQDA möglicherweise mehr Treffer finden, als wenn man nach Überschneidungen von Codes sucht. Bei der Funktion „Nähe“ wird nämlich nur überprüft, ob die Codierungen im gleichen Absatz liegen, und nicht, ob sie im gleichen Segment liegen.

Hinweise:

- Die Nähe-Funktion ignoriert codierte Segmente in Bild-Dokumenten und codierte Bild-Segmente in PDF-Dokumenten.
- In PDF-Dokumenten wird ein Absatz, der sich über zwei Seiten erstreckt, als zwei separate Absätze behandelt.

Vorkommen von Codes im gleichen Dokument – Der Code-Relations-Browser zeigt bei dieser Analyseart bei wie vielen Dokumenten zwei Codes gemeinsam vorkommen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Codes am gleichen Segment im Dokument vergeben wurden – Hauptsache, sie wurden beide vergeben.

Im unteren Bereich können Sie Auswertung auf bestimmte Dokumente oder codierte Teile von Dokumenten einschränken:

Nur für aktivierte Dokumente – Diese Einstellung dient dazu, die Auswertung auf die Dokumente zu beschränken, die in der „Liste der Dokumente“ von Ihnen aktiviert worden sind.

Nur für Segmente folgender Codes – Während die Funktion „Nur für aktivierte Dokumente“ als Filter auf Dokumentebene wirkt, können Sie mit dieser Funktion die Suche nach Coderelationen auf Segmente beschränken. Ziehen Sie Codes aus dem Codesystem mit der Maus in das Feld, wertet MAXQDA nur Relationen von Codierungen aus, die innerhalb der Codierungen mit einem der gelisteten Codes liegen.

Die Symbolleiste im Code-Relations-Browser

Zuoberst im Fenster befindet sich eine Symbolleiste, in der folgende Funktionen verfügbar sind:

Codelandkarte – Öffnet die Codelandkarte, welche die Codes entsprechend ihrer Relationen zueinander auf einer Fläche positioniert. Dabei werden alle Codes berücksichtigt, die sowohl in den Zeilen wie auch in den Spalten vorkommen. Die Codelandkarte wird auf Basis der aktuellen Häufigkeiten im Code-Relations-Browser erstellt. Ob ein Code in der linken Liste eingeklappt ist oder nicht, wird hingegen nicht berücksichtigt.

Segmentmatrix – Zeigt die entsprechenden codierten Segmente in einer interaktiven Umgebung. Im Modus „Überschneidung“ wird nur der Überschneidungsbereich der codierten Segmente ausgegeben. Im Modus „Nähe“ werden jeweils die Segmente ausgegeben, die nahe zueinander liegen.

Codes mit Hierarchie anzeigen – Bei ausgeschalteter Option werden die Codes in der ersten Spalte in der Baumstruktur des Codesystems angezeigt, dabei werden ggf. trotz gesetzter Option „Nur aktivierte Codes“ auch nicht-aktivierte Obercodes inkludiert, um die Baumstruktur zu erhalten.

Ist die Option eingeschaltet, werden alle Codes auf einer Ebene angezeigt. Bei gesetzter Option „Nur aktivierte Codes“ sind dann auch nur die aktivierten Codes zu sehen.

Namen in den Spalten: keine, kurze, volle – Für die Darstellung der Namen von Codes in den Spaltenüberschriften gibt es drei mögliche Varianten:

- keine Namen: in diesem Fall bleiben die Spaltenüberschriften einfach leer.
- kurze Namen: Anzeige der ersten acht Zeichen (in der Regel zu empfehlen).
- volle Namen: vollständiger Name wird angezeigt.

Halten Sie die Maus auf eine Spaltenüberschrift, um den vollständigen Namen ggf. inkl. Obercode anzuzeigen.

Berechnung der Symbolgröße bezieht sich auf alle codierten Segmente

Berechnung der Symbolgröße bezieht sich auf die Spalte

Berechnung der Symbolgröße bezieht sich auf die Zeile

Knoten als Quadrate, Kreise, Zahlen oder als Heatmap darstellen

Treffer pro Dokument nur einmal zählen – Bei gewählter Option zeigt der Code-Relations-Browser die Anzahl der Dokumente, bei denen die ausgewertete Relation vorliegt. Bei eingeklappten Subcodes werden die Häufigkeiten der Subcodes aggregiert. Bei Analyseart „Vorkommen des Codes“ wird diese Option standardmäßig gewählt, aber nicht angezeigt.

Anzeige binarisieren – Ganz gleich wie viele Relationen pro Zelle vorliegen, es wird immer nur angezeigt, ob die ausgewertete Relation vorliegt oder nicht. Die Symbolgröße wird dabei vereinheitlicht. Auch bei eingeklappten Subcodes mit mehreren Relationen wird nur eine Relation „gewertet“.

Summe – Blendet die Summenspalte und -zeile ein und aus.

Spalten nach ähnlichem Codiermuster sortieren– Standardmäßig richtet sich die Reihenfolge der Spalten nach der „Liste der Dokumente“. Durch Klick auf dieses Symbol wird die aktuelle Darstellung so sortiert, dass links Spalten mit vielen Codierungen und rechts Spalten mit wenig Codierungen stehen. Spalten, in denen die gleichen Codes gleich häufig vorkommen, stehen nebeneinander. Diese Funktion ist hilfreich, um Muster und Regelmäßigkeiten zu identifizieren und Ähnlichkeiten zwischen Fällen oder Gruppen zu finden.

Tipp: Sie können eine Spalte jederzeit durch Rechtsklick auf den Spaltenkopf und Auswahl der Funktion **Entfernen** aus der Darstellung ausblenden.

Aktualisieren – Aktualisierung der Darstellung durch Neuaufruf der Funktion

Infos bei einem Knotenpunkt

Die einzelnen Knoten der Matrix symbolisieren durch ihre Größe und durch ihre Farbe, wie viele Relationen die jeweiligen Codes aufweisen. Je größer der Knoten in der entsprechenden Zelle ist, desto mehr Relationen sind im ausgewerteten Datenmaterial vorhanden. Halten Sie den Mauszeiger

auf einen Knotenpunkt, erscheint ein kleines Fenster, das über die Codes des Knotenpunkts und die Anzahl ihrer Relationen informiert:

Wie werden die Symbolgrößen bestimmt?

Wie MAXQDA die Symbolgrößen bestimmt, ist ausführlich im Abschnitt über den Code-Matrix-Browser erläutert.

Zu einem Knoten zugehörige Segmente anzeigen lassen

Die hinter einem Knoten befindlichen codierten Segmente lassen sich sofort einsehen, wenn man auf den Knoten doppelklickt. Die gefundenen Segmente werden daraufhin im Fenster „Liste der codierten Segmente“ präsentiert. Der CRB kann unterdessen geöffnet bleiben, so dass man verschiedene Knoten und ihre Inhalte leicht erkunden kann.

Hinweise: Ein Doppelklick auf einen Knoten, bei dem die Subcodes eingeklappt sind, führt im Modus „Nähe“ dazu, dass die Subcodes automatisch ausgeklappt werden und nur die zwei Codes ausgewertet werden, nicht aber die zuvor eingeklappten Subcodes. Im Analysemodus „Vorkommen von Codes im Dokument“ werden durch Doppelklick auf einen Knotenpunkt alle Dokumente mit Relationen aktiviert und in der „Liste der codierten Segmente“ alle.

Adjazenzmatrix für Programme zur Netzwerkanalyse exportieren

Wer eine Netzwerkanalyse von Kategorien mit einem Programm wie Gephi durchführen möchte, kann die Ergebnisse des Code-Relations-Browser als Adjazenzmatrix exportieren:

1. Klicken Sie auf das Symbol **Exportieren** am oberen rechten Rand des Fensters.
2. Wählen Sie im Dateidialog als Dateiformat „Adjazenzmatrix (*.xlsx)“ aus.

MAXQDA exportiert die Relationshäufigkeiten mit folgenden Regeln:

- Die Matrix wird exportiert als wären alle Codes ausgeklappt.
- Codes, die nur in den Spalten angezeigt werden, werden in den Zeilen ergänzt und umgekehrt. Dadurch entsteht eine symmetrische Matrix.
- Falls der Name eines Codes mehrfach vorkommt, wird der Name des Obercodes vorangestellt, um Eindeutigkeit der Codenamen sicherzustellen.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol In QTT Arbeitsblatt einfügen, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Code-Relations-Browser exportieren

In der Symbolleiste des CRB befinden sich rechts drei Symbole, mit denen sich die Darstellung exportieren lässt:

Aktuelle Ansicht in die Zwischenablage kopieren – Der sichtbare Bereich wird in die Zwischenablage kopiert, sodass Sie die Darstellung des Code-Relations-Browsers ohne Umwege z.B. mithilfe von **Strg+V** (Windows) oder **⌘+V** (macOS) in einen Bericht oder eine Präsentation

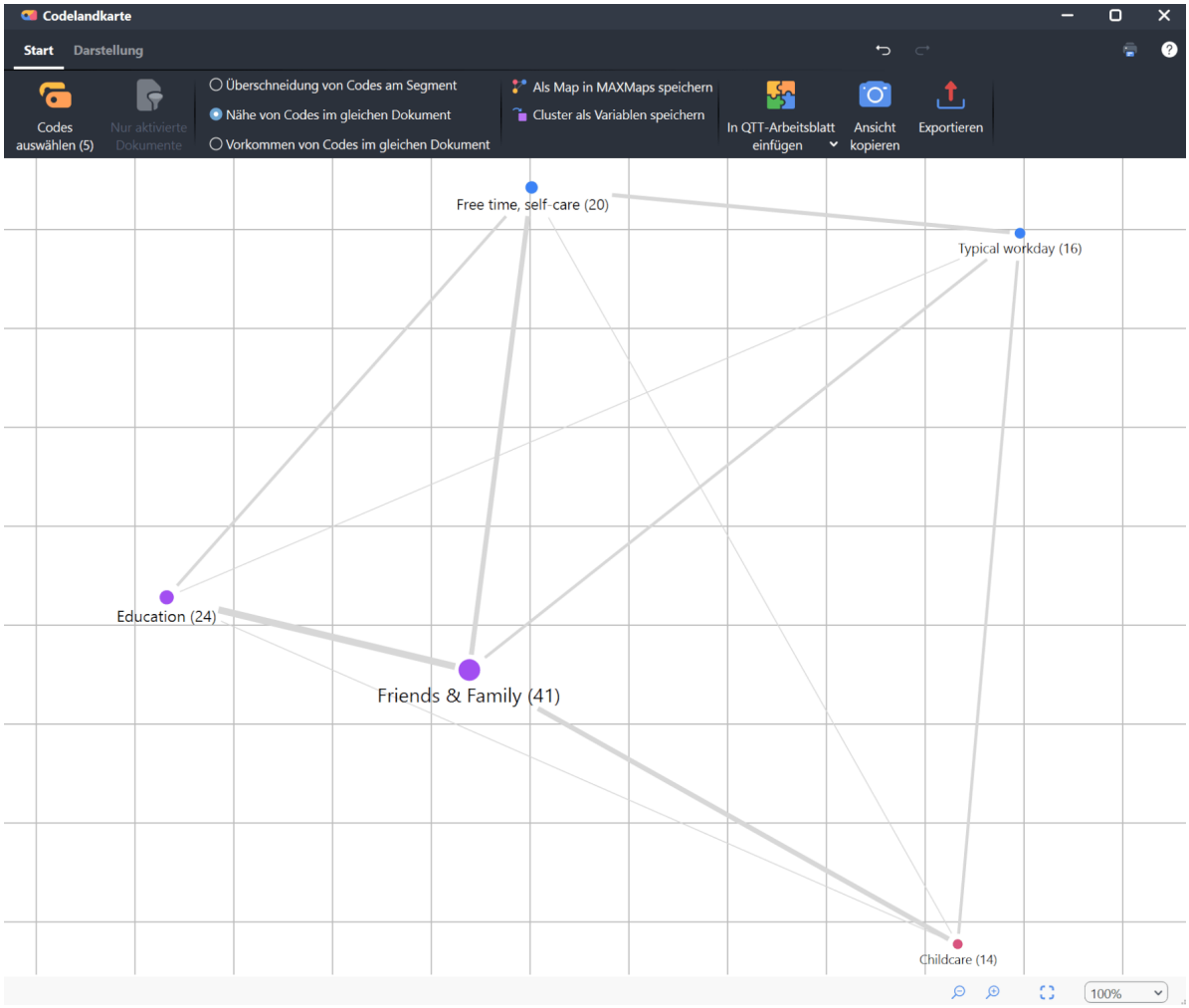
hineinkopieren können.

Als Excel-Tabelle öffnen – Exportiert und öffnet die vollständige Matrix mit den Häufigkeiten als Excel-Datei.

Exportieren – Exportiert die vollständige Matrix mit den Häufigkeiten im Excel- oder HTML-Format. Auch der Export als Grafikdatei ist hier möglich.

Codelandkarte (Ähnlichkeit von Codes)

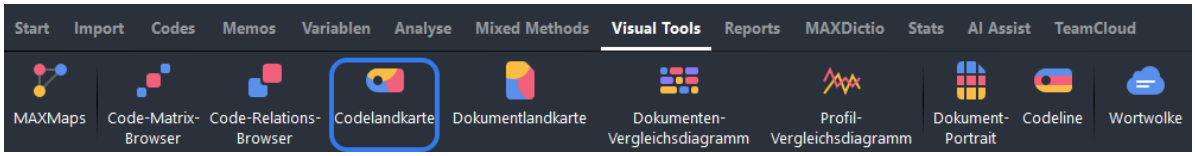
In der Codelandkarte werden ausgewählte Codes wie auf einer Landkarte dargestellt. Je mehr Überschneidungen zwei Codes haben, je ähnlicher sie also im Datenmaterial verwendet wurden, desto näher werden sie beisammen platziert.



Die „Codelandkarte“

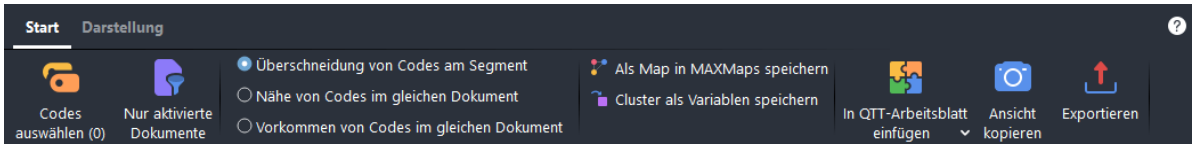
Eine Codelandkarte erstellen

Um eine Codelandkarte zu erstellen, wählen Sie im Menüband die Funktion **Visual Tools > Codelandkarte**.

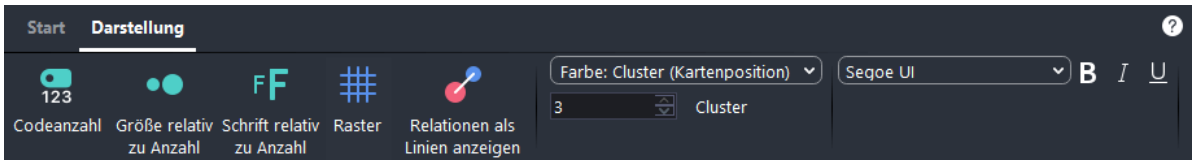


Wählen Sie im Menüband die Funktion Codelandkarte

Das Arbeitsbereich-Fenster der Code Map wird geöffnet und zeigt ein Menüband mit zwei Tabs an: „Start“ und „Darstellung“, siehe unten:



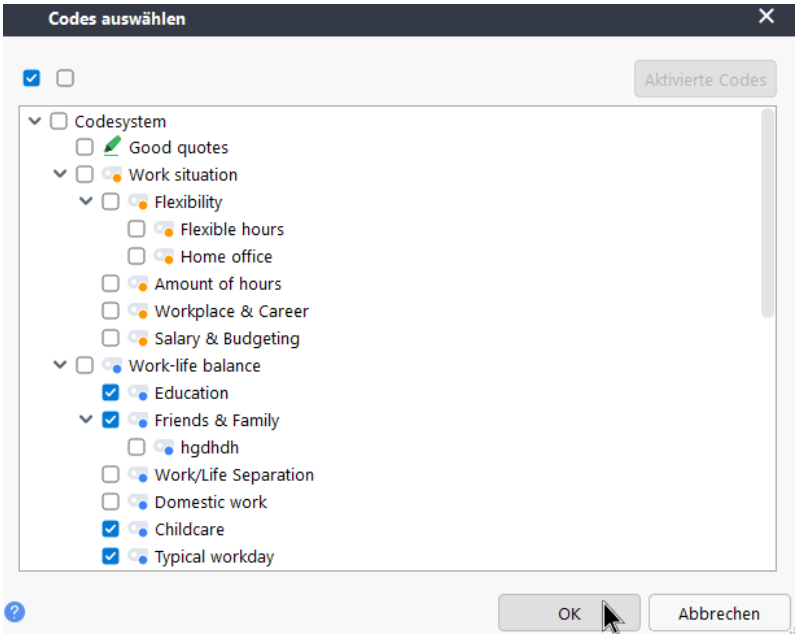
Das „Start“-Tab



Das „Darstellung“-Tab

Sie können Codes zu Ihrer Karte hinzufügen, indem Sie im Tab „Start“ auf **Codes auswählen** klicken.

Es wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie auswählen können, welche Codes aufgenommen werden sollen. Sie müssen mindestens drei Codes auswählen.



Codes für die Analyse auswählen

Nach Klick auf **OK** öffnet MAXQDA die fertige Landkarte.

- Falls ein im Optionsdialog ausgewählter Code mit gar keinem anderen ausgewählten Code gemeinsam vorkommt, wird er nicht auf der Codelandkarte platziert.
- Es kann sein, dass an einer Position mehrere Codes platziert werden, weil ihre Ähnlichkeit zu anderen Codes identisch ist.

Filterung von Dokumenten für eine zielgerichtete

Um die Beziehungen zwischen Codes für bestimmte Dokumente zu untersuchen, aktivieren Sie die gewünschten Dokumente im Dokumentenfenster. Wählen Sie dann auf „Start“ die Option **Nur aktivierte Dokumente**, um die Ergebnisse entsprechend anzupassen. Wenn in Ihrem Projekt keine Dokumente aktiviert sind, ist diese Option ausgegraut.

Wie die Ähnlichkeit zwischen Codes gemessen wird

Sie können festlegen, was bei der Auswertung als Ähnlichkeit zwischen zwei Codes gewertet werden soll. Im Menü „Start“ können Sie zwischen drei verschiedenen Arten des Ähnlichkeitsmodus wählen:

- **Überschneidung am Segment** — Gezählt wird, wie häufig zwei Codes gemeinsam an einem Segment vergeben wurden. Es reicht aus, wenn sich die Codes überlappen, sie müssen nicht 100% den gleichen Bereich abdecken.
- **Nähe von Codes im gleichen Dokument** — Gezählt wird, wie häufig zwei Codes in einem definierbaren Abstand im gleichen Dokument oder der gleichen Media-Datei vergeben wurden. Den maximalen Abstand können Sie in die Zahlenbox eintragen.
- **Vorkommen von Codes im gleichen Dokument** — Gezählt wird, in wie vielen Dokumenten zwei Codes vorkommen. Dabei spielt die Position der beiden Codes keine Rolle, sie müssen beide nur

mindestens einmal im Dokument vergeben worden sein.

Ein Wechsel des Ähnlichkeitsmodus führt zu einer Neuberechnung der Anzeige.

Was zeigt die Codelandkarte?

Jeder Kreis symbolisiert einen Code, und ist mit dem Namen dieses Codes beschriftet.

Sie können den Mauszeiger über einen Kreis bewegen, um festzustellen, ob es sich um einen Untercode oder einen übergeordneten Code handelt. Wenn ein Kreis einen Untercode darstellt, zeigt die Tooltip die Namen der übergeordneten Codes an, zu denen er gehört.

Die Abstände zwischen zwei Kreise widerspiegeln, wie ähnlich die Codes im Datenmaterial verwendet worden sind. Näher beieinander liegende Kreise deuten auf einen höheren Grad an Ähnlichkeit hin.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen Sie **Entfernen**, um ihn von der Landkarte zu löschen. Die Landkarte baut sich daraufhin mit den verbleibenden Codes neu auf.

Durch die Codelandkarte navigieren

Hinein-/Herauszoomen — Verwenden Sie diese Symbole, um in die Karte zu verkleiner oder vergrößen.

An den Bildschirm anpassen — Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Zoomstufe der Karte automatisch anzupassen und sie innerhalb des Zeichenbereichs zu zentrieren, sodass sie den gesamten Bereich einnimmt.

Anpassen der Einstellungen für die Kreisanzeige

Sie können die Anzeigeeinstellungen für die Kreise auf dem Tab „Darstellung“ anpassen:

Codeanzahl — Schaltet die Anzeige der Codehäufigkeit in den analysierten Dokumenten hinter dem Codenamen ein.

Größe relativ zu Anzahl — Je häufiger ein Code verwendet wurde, desto größer wird er dargestellt.

Schrift relativ zu Anzahl — Je häufiger ein Code verwendet wurde, desto größer wird sein Name dargestellt.

Raster — Schaltet ein Raster, wie man es von einer echten Landkarte kennt, ein und aus, um die relativen Abstände zwischen Codes besser einschätzen zu können. Das Raster arbeitet mit einem fest eingestellten Abstand von 100 Pixeln. Abstände lassen sich anhand des Rasters daher nur innerhalb einer Karte vergleichen, nicht zwischen verschiedenen Karten.

Relationen als Linien anzeigen — Wählen Sie, ob Sie Verbindungslinien zwischen den Kreisen

hinzufügen möchten. Sie können diese Linien weiter anpassen:

- Angabe der minimal benötigten Häufigkeit zwischen zwei Codes, damit eine Verbindungslinie einbezogen werden kann.
- Entscheidung darüber, ob die Linienstärke die Häufigkeit des Vorkommens von Codes darstellen soll.
- Auswahl, ob die Häufigkeitsnummer entlang jeder Verbindungslinie angezeigt werden soll.

Farbe — Legt fest, wie die Codes eingefärbt werden sollen:s

- **Cluster (Kartenposition)** —Die Codes werden entsprechend ihrer Gruppenzugehörigkeit eingefärbt. Für die Gruppenbestimmung werden die Positionen der Codes auf der Landkarte berücksichtigt. Die Cluster berücksichtigen nicht die genauen berechneten Distanzen, sondern nur deren Projektion auf die zweidimensionale Fläche. Das bedeutet, das Codes in einer Gruppe zusammengefasst werden können, die im mehrdimensionalen Raum weiter entfernt voneinander liegen. Im Zahlenfeld können Sie die Anzahl der Cluster bestimmen.
- **Cluster (Distanzmatrix)** (Empfohlene Einstellung) — Empfohlene Einstellung: Die Codes werden entsprechend ihrer Gruppenzugehörigkeit eingefärbt. Für die Gruppenbestimmung werden die berechneten Distanzen zwischen den Codes verwendet. Aufgrund der Darstellung auf einer Fläche können auch nah beieinanderliegende Codes unterschiedlich eingefärbt sein (sofern zwei Codes aus unterschiedlichen Clustern auf der gleichen Kartenposition angezeigt werden, erscheint dort kein Farbpunkt, sondern ein schwarzer Kreis). Im Zahlenfeld können Sie die Anzahl der Cluster bestimmen.
- **Codesystem** — Die Farbe aus der „Liste der Codes“ wird übernommen.
- **Einheitlich** — Alle Symbole erhalten die gleiche Farbe.

Sie können die Clusterzugehörigkeiten der einzelnen Codes alsVariablen speichern, um später auf die Zuordnungen zugreifen zu können. Nach Klick auf **Cluster als Variablen spreichern** öffnet sich der Dateneditor für die Codevariablen, in dem eine neue Spalte mit der Clusterzugehörigkeit ergänzt wurde.

Anpassen der Schriftart von Kreisetiketten

Im Tab „Darstellung“ haben Sie die Möglichkeit, die Kreisebezeichnungen anzupassen:

- Wählen Sie eine Schriftart für die Darstellung, z.B. um die Ausgabe an die Schriftart in Ihrer Publikation anzupassen.
- Fett, Kursiv oder Unterstrichen-Stile den Bezeichnungen nach Bedarf anwenden.

Optionen für den Export einer Codelandkarte

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol In QTT Arbeitsblatt einfügen, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Fortfahren in MAXMaps

Sie haben die Möglichkeit, mit dem konzeptionellen Mapping-Tool von MAXQDA, MAXMaps, an einer Code-Map weiterzuarbeiten .Nach Klick auf **Als Map in MAXMaps speichern**, fügt MAXQDA diese Codelandkarte zu MAXMaps hinzu. Die Map können Sie später via **Visual Tools > MAXMaps** bearbeiten.

Codelandkarte als Bild exportieren

Aktuelle Ansicht in Zwischenablage kopieren — Legt ein Bild mit guter Auflösung in die Zwischenablage, sodass Sie es direkt per Einfügen in einen Bericht oder eine Präsentation integrieren können.

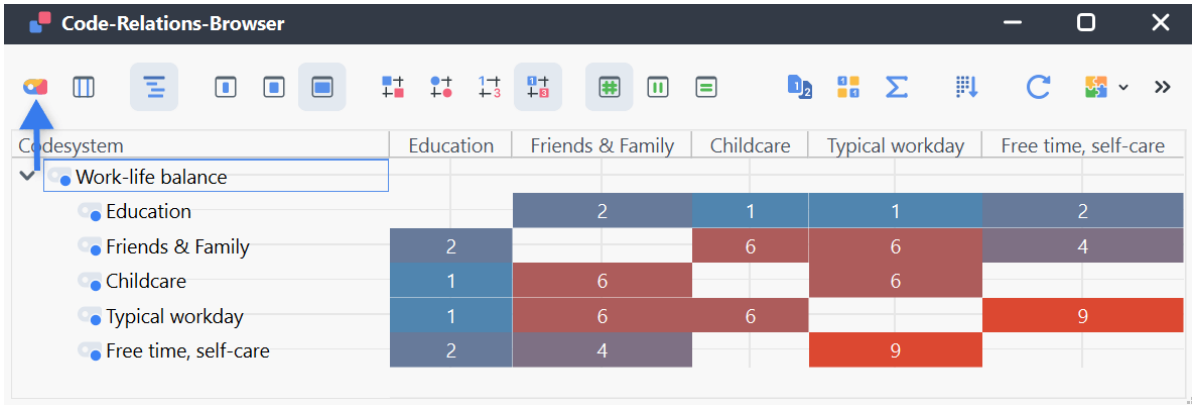
Exportieren — Speichert die Darstellung als Bilddatei im PNG- oder SVG-Format. Wenn Sie als Export-Format Excel (XLSX) wählen, werden in die Exportdatei alle berechneten Werte eingetragen: Ähnlichkeitsmatrix, Distanzmatrix und Koordinaten.

Drucken — Druckt die aktuelle Ansicht Ihrer Codelandkarte.

Codelandkarte aus dem Code-Relations-Browser aufrufen

Wenn Sie den Code-Relations-Browserverwenden, erstellt MAXQDA eine Matrix, aus der Sie das gemeinsame Vorkommen von jeweils zwei Codes ablesen können. Da genau solch eine Auswertung die Grundlage für die Codelandkarte bildet, lässt sich diese auch direkt aus dem Code-Relations-Browser aufrufen.

Klicken Sie hierzu auf das **Codelandkarte** Icon ganz links:



Codelandkarte aus dem Code-Relations-Browser aufrufen

MAXQDA erstellt daraufhin eine Codelandkarte mit allen Codes, die sowohl in den Spalten als auch in den Zeilen dargestellt werden und die mindestens mit einem anderen dieser Codes gemeinsam vorkommen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

- In der erscheinenden Codelandkarte kann nicht zu anderen Auswertungsvarianten für die Beziehung von Codes umgeschaltet werden. Diese Auswahl wurde bereits im Code-Relations-Browser getroffen.
- Im Code-Relations-Browser eingeklappte Codes werden nicht aggregiert, sondern alle Subcodes werden einzeln berücksichtigt.

Hinweise zur Berechnung und Darstellung

Für die Positionierung der Codes auf der Fläche wird das Verfahren der klassischen multidimensionalen Skalierung verwendet.

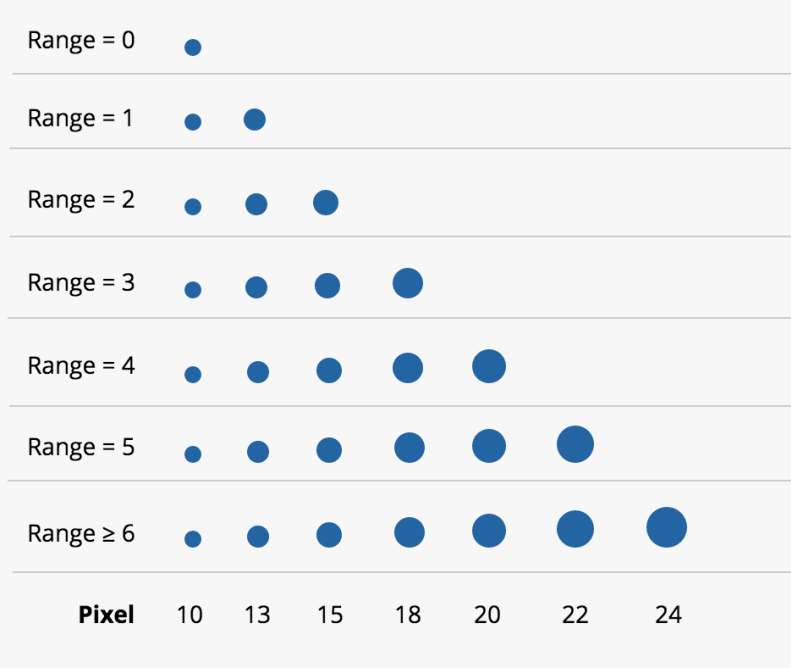
Für diesen Zweck wird zuerst eine Ähnlichkeitsmatrix entsprechend der Darstellung im Code-Relations-Browser berechnet und anschließend in eine Distanzmatrix umgerechnet. Für die Umrechnung werden zunächst die Spaltensummen berechnet, es wird also bei jedem Code geschaut, wie häufig er mit irgendeinem anderen Code zusammen vorkommt. Das Maximum dieser Spaltensummen wird als maximal mögliche Ähnlichkeit definiert. In jeder Zelle wird die Ähnlichkeit zweier Codes von diesem Maximum subtrahiert.

Eine Distanz von 0 bedeutet folglich, dass zwei Codes nur gemeinsam vorkommen, niemals ohne den anderen Code. Eine Distanz entsprechend des Maximums bedeutet, dass diese Codes niemals gemeinsam vorkommen. Bitte beachten Sie, dass durch die Reduktion auf maximal 2 Dimensionen (also auf eine Fläche) und dem damit eingenommene Betrachtungswinkel zwei Codes visuell näher beisammen erscheinen können als es die Distanzmatrix erwarten lässt.

Die Clusterbildung und Einfärbung der Codes erfolgt bei Auswahl der Option **Farbe: Cluster (Kartenposition)** anhand einer hierarchischen Clusteranalyse der Positionen auf der zweidimensionalen Fläche. Bei Auswahl der Option **Farbe: Cluster (Distanzmatrix)** erfolgt die Clusterung anhand der zugrundeliegenden Distanzmatrix. Als Clusterverfahren wird Unweighted Average Linkage eingesetzt.

Bei eingeschalteter Option **Größe relativ zu Codehäufigkeit** wird bei der Bestimmung der Symbolgrößen ähnlich wie bei den Visual Tools Code-Matrix-Browser und Code-Relations-Browser verfahren: MAXQDA bestimmt die kleinste und größte Codehäufigkeit aller dargestellten Codes und teilt dann den Abstand zwischen diesen beiden Werten in sieben gleich große Zahlenbereiche ein. Der kleinste Zahlenbereich erhält das kleinste Symbol und der größte das größte Symbol. Zusätzlich wird berücksichtigt, wie groß der maximale Abstand zwischen den dargestellten Codehäufigkeiten ist. Wenn beispielsweise Codes nur einmal oder zweimal verwendet wurden, ist der Abstand sehr klein und es werden nicht das kleinste und das größte Quadrat verwendet, sondern die beiden kleinsten, um den Unterschied von einer Codierung nicht zu stark zu betonen.

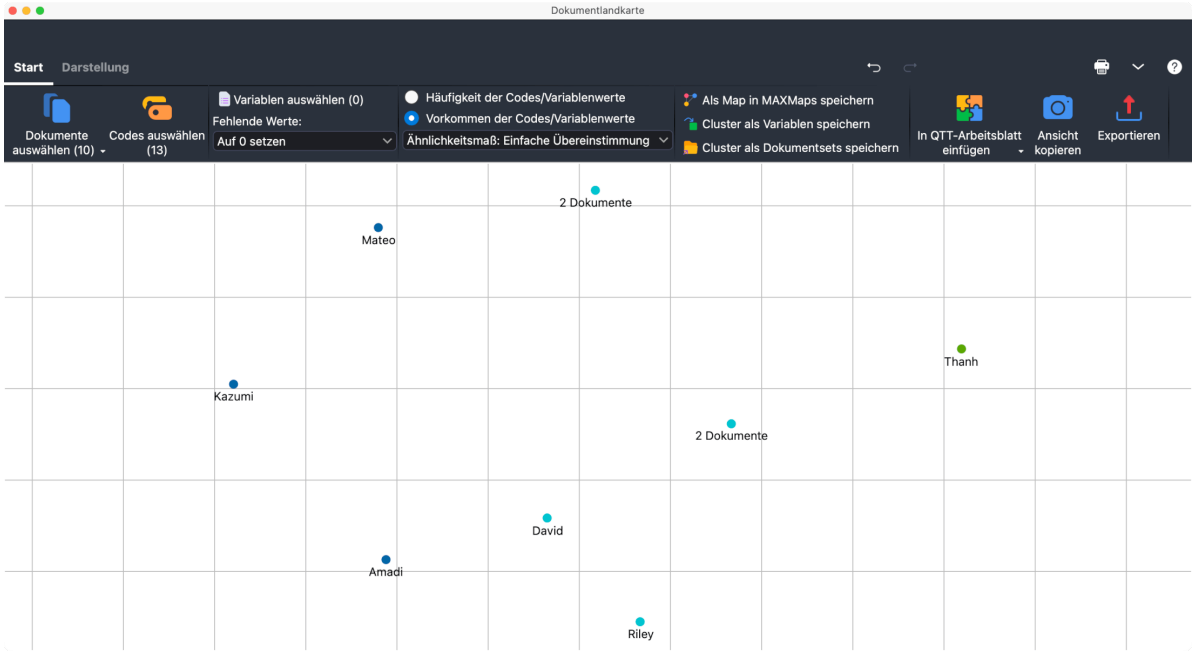
Die folgende Grafik zeigt, welche Symbolgrößen bei welchem Abstand zwischen kleinstem und größtem Wert (Range) verwendet werden. Wenn die kleinste Codehäufigkeit z.B. 5 beträgt und die höchste 8, dann beträgt der Range 8 – 5 = 3. Die Zellen mit Wert 5 bekommen dann das kleinste Symbol aus der Zeile „Range = 3“ zugewiesen, die Zellen mit Wert 8 das größte aus dieser Zeile. Wenn alle visualisierten Zahlenwerte identisch sind, der Range also 0 beträgt, wird immer das kleinste Symbol für alle Werte gezeigt.



Bestimmung der Symbolgröße

Dokumentlandkarte (Ähnlichkeit von Dokumenten)

Die Dokumentlandkarte ist ein Visual Tool, das ausgewählte Dokumente wie auf einer Landkarte positioniert. Je größer die Ähnlichkeit zwischen zwei Dokumenten bezüglich der Zuordnung von Codes ist, desto näher werden ihre Kreise beisammen platziert; je geringer die Ähnlichkeit, desto weiter entfernt. Auf Wunsch können auch die Variablenwerte der Dokumente bei der Bestimmung der Ähnlichkeit berücksichtigt werden. Dokumente, die sich hinsichtlich der Zuordnung von Codes und Variablen ähneln, lassen sich als zusammengehörig einfärben. Optional werden die Kreise umso größer dargestellt, je mehr Codierungen mit den ausgewerteten Codes im Dokument existieren.



Die „Dokumentlandkarte“

Die Dokumentlandkarte ist ein ideales Tool für die visuell unterstützte Gruppierung von Fällen (Dokumenten) und kann beispielsweise als Grundlage für eine Typenbildung oder für tiefergehende Explorationen der identifizierten Gruppen dienen.

Eine Dokumentlandkarte erstellen

So erstellen Sie eine Dokumentlandkarte:

1. Wählen Sie im Menüband von MAXQDA die Funktion **Visual Tools > Dokumentlandkarte**. Es erscheint daraufhin eine leere Dokumentlandkarte mit einem eigenen Menüband.
2. Wählen Sie im Fenster der Dokumentlandkarte unter **Start > Dokumente auswählen** die Dokumente aus, die Sie auf der Landkarte platzieren möchten.
3. Nehmen Sie unter **Start > Codes auswählen** eine Auswahl der Codes vor, die bei der Bestimmung der Ähnlichkeit berücksichtigt werden sollen.

MAXQDA platziert jetzt alle gewählten Dokumente auf der Fläche.

Auswertungsmodus wählen

Im Tab **Start** können zwei verschiedene Modi für die Bestimmung der Distanzen zwischen den Dokumenten gewählt werden:

Häufigkeit der Codes/Variablenwerte – Es wird berücksichtigt, wie häufig ein Code bei einem Dokument vergeben wurde. Wenn also der Code „Parents“ bei Dokument A zweimal und bei Dokument B dreimal vergeben wurde, wird dies als Unterschied gewertet.

Vorkommen der Codes/Variablenwerte – Es wird nur berücksichtigt, ob ein Code bei einem

Dokument vergeben wurde. Im vorgenannten Beispiel würden die Dokumente A und B hinsichtlich des Codes „Parents“ als identisch zählen, denn bei beiden wurde der Code vergeben – wie häufig spielt hier keine Rolle.

Je nach gewähltem Berechnungsmodus können unterschiedliche Ähnlichkeits- bzw. Distanzmaße gewählt werden. Diese sind detailliert im Abschnitt Ähnlichkeitsanalyse für Dokumente beschrieben.

Hinweis: Wenn mehrere Dokumente am gleichen Ort liegen, weil sie bezüglich der aktuell gewählten Auswertungsart identisch codiert wurden, wird anstelle eines Dokuments die Anzahl der Dokumente an dieser Position gezeigt. Beim Überfahren mit dem Mauszeiger werden die entsprechenden Dokumente aufgelistet.

Variablenwerte berücksichtigen

Durch Klick auf das Symbol **Start > Variablen** auswählen können Sie ergänzend oder alternativ zu den Codes auch Dokumentvariablen auswählen, die bei der Bestimmung der Ähnlichkeit zwischen Dokumenten berücksichtigt werden sollen. Sofern auf dem Tab **Start** der Berechnungsmodus „Häufigkeit der Codes/Variablenwerte“ gewählt ist, lassen sich Variablen der Typen „Ganzzahl“ und „Kommazahl“ auswählen. Ist hingegen die Variante „Vorkommen der Codes/Variablenwerte“ selektiert, können Variablen der Typen „Text“, „Datum“ und „Boolean“ gewählt werden.

Da bei einer Dokumentvariablen fehlende Werte für die ausgewählten Dokumente vorliegen können, haben Sie die Möglichkeit zwischen zwei Alternativen zu wählen, wie in diesem Fall vorzugehen ist:

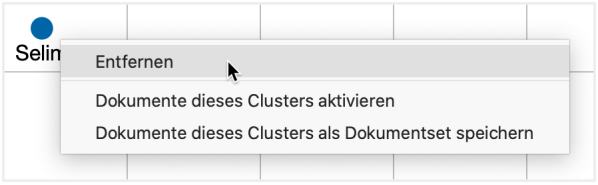
Fehlende Werte: Auf 0 setzen – Der Variablenwert wird auf 0 gesetzt. Diese Option zu wählen, ergibt meist nur Sinn im Modus „Häufigkeit der Codes/Variablenwerte“.

Fehlende Werte: Dokumente ausschließen – Dokumente, bei denen mindestens ein fehlender Wert bei den gewählten Variablen vorliegt, werden nicht auf der Landkarte platziert. In Klammern wird hinter dieser Option angegeben, wie viele Dokumente betroffen sind und deshalb nicht auf der Landkarte zu sehen sind.

Interaktivität der Dokumentlandkarte

Die Dokumentlandkarte ist interaktiv:

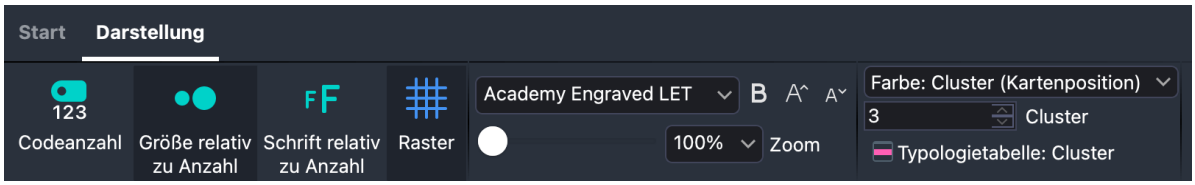
- Klicken Sie auf ein Dokument, um es in der „Liste der Dokumente“ zu markieren.
- Doppelklicken Sie auf ein Dokument, um es zu öffnen.
- Halten Sie den Mauszeiger auf einen Dokumentnamen oder ein Dokumentsymbol: Es erscheint eine Anzeige mit den ausgewerteten Codes, die in diesem Dokument vergeben wurden.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument und wählen Sie **Entfernen**, um es von der Landkarte zu löschen. Die Karte baut sich daraufhin mit den verbleibenden Dokumenten neu auf.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument und wählen Sie **Dokumente dieses Clusters aktivieren**, um in der „Liste der Dokumente“ nur die Dokumente der angeklickten Farbe auszuwählen. Auf diese Weise können Sie Auswertungen durchführen, welche nur die Dokumente dieses Clusters berücksichtigen. Wählen Sie alternativ die Option **Dokumente dieses Clusters als Set speichern**, um die Dokumente nicht nur zu aktivieren, sondern in einem neuen Set in der „Liste der Dokumente“ zusammenzustellen.



Kontextmenü für ein Dokument auf der Karte

Darstellung anpassen

Im Menütab **Darstellung** finden sich zahlreiche Optionen für die interaktive Anpassung des Aussehens der Dokumentlandkarte:



Dokumentlandkarte anpassen im Tab „Darstellung"

Codeanzahl – Zeigt hinter den Dokumentnamen in Klammern an, wie viele der ausgewerteten Codes im Dokument vorkommen.

Größen relativ zu Codeanzahl – Je mehr ausgewertete Codes im Dokument vergeben wurden, desto größer wird der Kreis für das Dokument dargestellt.

Schrift relativ zu Codeanzahl – Je mehr ausgewertete Codes im Dokument vergeben wurden, desto größer wird die Schriftart des Dokuments dargestellt.

Raster – Schaltet ein Raster, wie man es von einer echten Landkarte kennt, ein und aus, um die relativen Abstände zwischen Dokumenten besser einschätzen zu können. Das Raster arbeitet mit einem fest eingestellten Abstand von 100 Pixeln. Abstände lassen sich anhand des Rasters daher nur innerhalb einer Karte vergleichen, nicht zwischen verschiedenen Karten.

Farbe: Cluster / Dokumentsystem / Einheitlich – Legt fest, wie die Dokumente eingefärbt werden sollen:

- **Cluster (Kartenposition)** – Die Dokumente werden entsprechend ihrer Gruppenzugehörigkeit eingefärbt. Für die Gruppenbestimmung werden die Positionen der Dokumente auf der Map berücksichtigt. Die Cluster berücksichtigen nicht die genauen berechneten Distanzen bezüglich der ausgewählten Codes und Dokumente, sondern nur deren Projektion auf die zweidimensionale Fläche. Das bedeutet, das Dokumente in einer Gruppe zusammengefasst werden können, die im mehrdimensionalen Raum weiter entfernt voneinander liegen. Im Zahlenfeld können Sie die Anzahl der Cluster bestimmen.
- **Cluster (Distanzmatrix)** – Empfohlene Einstellung: Die Dokumente werden entsprechend ihrer Gruppenzugehörigkeit eingefärbt. Für die Gruppenbestimmung werden die berechneten Distanzen zwischen den Dokumenten bezüglich der ausgewählten Codes und Variablen verwendet. Aufgrund der Darstellung auf einer Fläche können auch nah beieinanderliegende Dokumente unterschiedlich eingefärbt sein (sofern zwei Dokumente aus unterschiedlichen Clustern auf der gleichen Kartenposition angezeigt werden, erscheint dort kein Farbpunkt, sondern ein schwarzer Kreis). Im

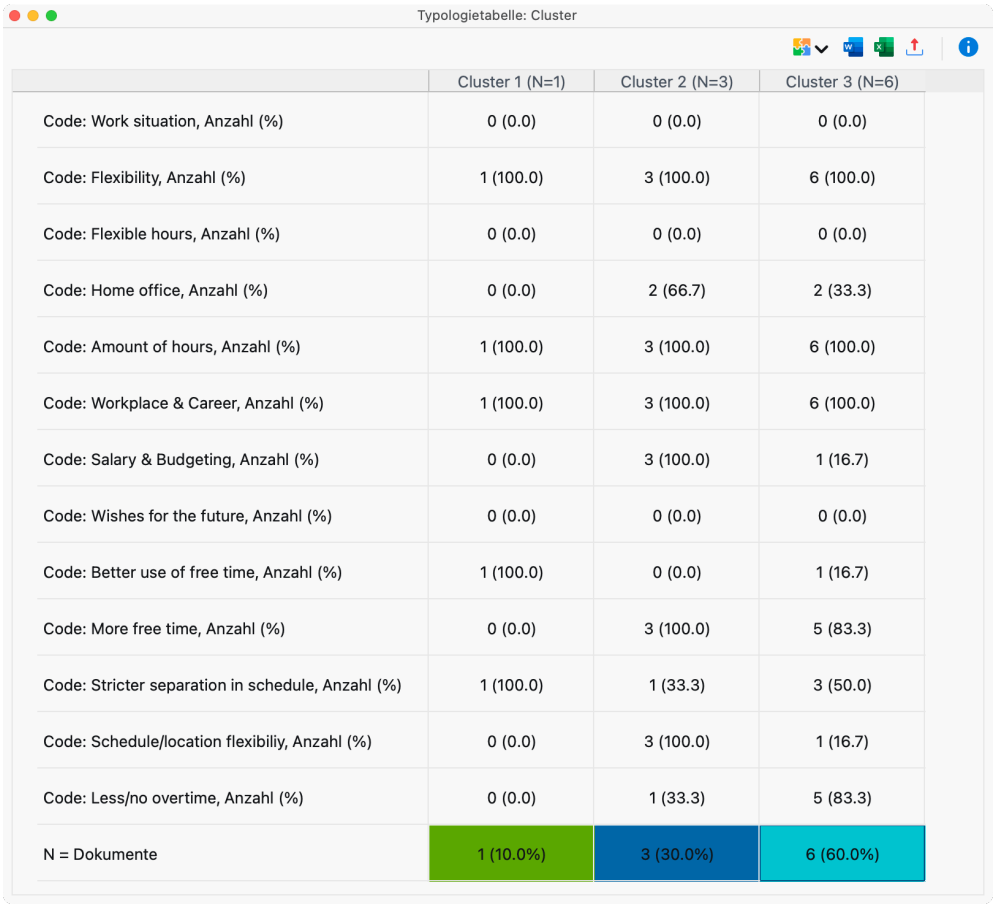
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Zahlenfeld können Sie die Anzahl der Cluster bestimmen.

- **Dokumentsystem** – Die Farbe aus der „Liste der Dokumente“ wird übernommen.
- **Einheitlich** – Alle Symbole erhalten die gleiche Farbe.

Cluster vergleichen und untersuchen

Um die Gemeinsamkeiten der Dokumente *in einem* Cluster und die Unterschiede *zwischen den* Clustern besser beurteilen zu können, steht die Funktion **Darstellung > Typologietabelle: Cluster** zur Verfügung. Es öffnet sich folgendes Fenster:



	Cluster 1 (N=1)	Cluster 2 (N=3)	Cluster 3 (N=6)
Code: Work situation, Anzahl (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Code: Flexibility, Anzahl (%)	1 (100.0)	3 (100.0)	6 (100.0)
Code: Flexible hours, Anzahl (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Code: Home office, Anzahl (%)	0 (0.0)	2 (66.7)	2 (33.3)
Code: Amount of hours, Anzahl (%)	1 (100.0)	3 (100.0)	6 (100.0)
Code: Workplace & Career, Anzahl (%)	1 (100.0)	3 (100.0)	6 (100.0)
Code: Salary & Budgeting, Anzahl (%)	0 (0.0)	3 (100.0)	1 (16.7)
Code: Wishes for the future, Anzahl (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Code: Better use of free time, Anzahl (%)	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (16.7)
Code: More free time, Anzahl (%)	0 (0.0)	3 (100.0)	5 (83.3)
Code: Stricter separation in schedule, Anzahl (%)	1 (100.0)	1 (33.3)	3 (50.0)
Code: Schedule/location flexibiliy, Anzahl (%)	0 (0.0)	3 (100.0)	1 (16.7)
Code: Less/no overtime, Anzahl (%)	0 (0.0)	1 (33.3)	5 (83.3)
N = Dokumente	1 (10.0%)	3 (30.0%)	6 (60.0%)

Typologietabelle zum Vergleich der einzelnen Cluster

In der ersten Spalte sind die ausgewerteten Codes und Variablen gelistet. Die weiteren Spalten werden durch die Cluster gebildet.

Im Auswertungsmodus „Vorkommen der Codes/Variablenwerte“ wird in der Typologietabelle die Anzahl der Dokumente angegeben, bei denen der Code bzw. Variablenwert vorkommt. Im Auswertungsmodus „Häufigkeit der Codes/Variablenwerte“ werden Mittelwert und Standardabweichung der Dokumente ausgegeben.

Im dargestellten Beispiel besteht das erste Cluster aus sieben Dokumenten, die anderen beiden aus einem und zwei Dokumenten. Aus der ersten Zeile liest man ab, dass der Code „Grandparents“ im Cluster 1 durchschnittlich 0,4-mal, bei dem Dokument aus Cluster 2 dreimal und im Cluster 3 gar nicht vergeben wurde. Und aus der letzten Zeile ist ersichtlich, dass die Personen in Cluster 1 durchschnittlich 20,4 Jahre alt sind.

Tipp: Die Tabelle ist interaktiv. Wenn Sie bei geöffnetem Fenster die Anzahl der Cluster in der Dokumentlandkarte ändern, verändert sich automatisch die Spaltenanzahl in der Typologietabelle.

Die Clusterzugehörigkeiten der einzelnen Dokumente können auch als Variable gespeichert werden, um sie später für Gruppierungen der Daten zu verwenden. Rufen Sie hierfür die Funktion **Start > Cluster als Variablen speichern** auf. Es öffnet sich der Dateneditor für die Dokumentvariablen, in dem eine neue Spalte mit der Clusterzugehörigkeit ergänzt wurde.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol In QTT Arbeitsblatt einfügen, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Dokumentlandkarte und Berechnungen exportieren

Im Tab **Start** stehen Ihnen Funktionen für den Export und die Weiterverarbeitung der Grafik sowie der zugrundeliegenden Berechnungen zur Verfügung:

Als Map in MAXMaps speichern – Erzeugt eine neue Map in MAXMaps, dem Tool für Concept Maps in MAXQDA, und fügt den Inhalt der Landkarte ein. Die Map können Sie später über **Visual Tools > MAXMaps** bearbeiten.

Ansicht kopieren – Legt ein Bild der Landkarte mit guter Auflösung in die Zwischenablage, sodass Sie es direkt per Einfügen in einen Bericht oder eine Präsentation integrieren können.

Exportieren – Speichert die Darstellung als Bilddatei im PNG- oder SVG-Format. Wenn Sie als Export-Format Excel (XLSX) wählen, werden die Berechnungen als Matrix exportiert.

Hinweise zur Berechnung und Darstellung

Für die Positionierung der Dokumente auf der Fläche wird das Verfahren der klassischen multidimensionalen Skalierung verwendet.

Für diesen Zweck wird bei gewähltem Auswertungsmodus „Häufigkeit der Codes/Variablenwerte“ eine Distanzmatrix mit den paarweisen Distanzen der Dokumente berechnet, wie es im Abschnitt Ähnlichkeitsanalyse für Dokumente beschrieben ist. Bei gewählten Auswertungsmodus „Vorkommen der Codes/Variablenwerte“ wird die entstehende Ähnlichkeitsmatrix zunächst in eine Distanzmatrix umgerechnet. Da die Ähnlichkeitswerte minimal 0 und maximal 1 betragen, erfolgt die Umrechnung, indem jeder Ähnlichkeitswert von 1 subtrahiert wird.

Eine Distanz von 0 bedeutet, dass zwei Dokumente bezüglich der Anzahl bzw. der Häufigkeit der ausgewerteten Codes und der berücksichtigten Variablenwerte identisch sind.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass durch die Reduktion auf maximal zwei Dimensionen (also die Projektion der Dokumentpositionen auf eine Fläche) und dem eingenommenen Betrachtungswinkel zwei Dokumente visuell näher beisammen erscheinen können als es die Distanzmatrix erwarten lässt.

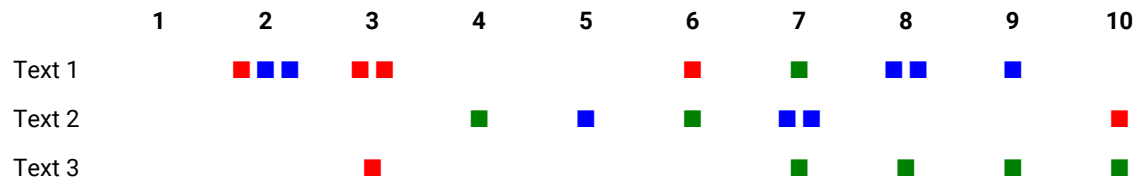
Die Clusterbildung und Einfärbung der Dokumente erfolgt bei Auswahl der Option **Farbe: Cluster (Kartenposition)** anhand einer hierarchischen Clusteranalyse der Positionen auf der zweidimensionalen Fläche. Bei Auswahl der Option **Farbe: Cluster (Distanzmatrix)** erfolgt die Clusterung anhand der zugrundeliegenden Distanzmatrix. Als Clusterverfahren wird Unweighted Average Linkage eingesetzt.

Bei eingeschalteter Option **Größe relativ zu Anzahl** wird bei der Bestimmung der Symbolgrößen auf den gleichen Mechanismus zurückgegriffen wie bei der Codelandkarte.

Dokumenten-Vergleichsdiagramm (Abfolge von Codierungen)

Dieses Visualisierungstool arbeitet für mehrere ausgewählte Dokumente und stellt eine Art Mischtyp zwischen den nur für einzelne Dokumente konzipierten Visualisierungstools Dokument-Portrait und Codeline dar, nun allerdings für mehrere Dokumente. Die Auswahl der Dokumente, die im Diagramm dargestellt werden, geschieht wie in MAXQDA üblich, über die Aktivierung. Sie können Text-, PDF-, Tabellen- und Mediendateien vergleichen.

Bei der Darstellung des „Dokumenten-Vergleichsdiagramms“ werden anders als bei „Codeline“ in den Zeilen der Matrix keine Codes, sondern Dokumente dargestellt. Dies macht es also prinzipiell möglich, Dokumente miteinander zu vergleichen. Die Visualisierung funktioniert nun so, dass in jede Zelle (=Absatz) alle vorkommenden Codes als Symbole (farbige Rechtecke) hineingesetzt werden. Kommt ein Code mehrmals in einem Absatz vor, wird er trotzdem nur einmal dargestellt. Die Grundidee lässt sich anhand folgender Darstellung nachvollziehen. Hier sind 10 Absätze und drei Texte abgebildet. In allen drei Texten wurde im ersten Absatz nichts codiert. Bei Text 1 beginnen die Codierungen in Absatz 2 mit einem roten und zwei blauen Codes.



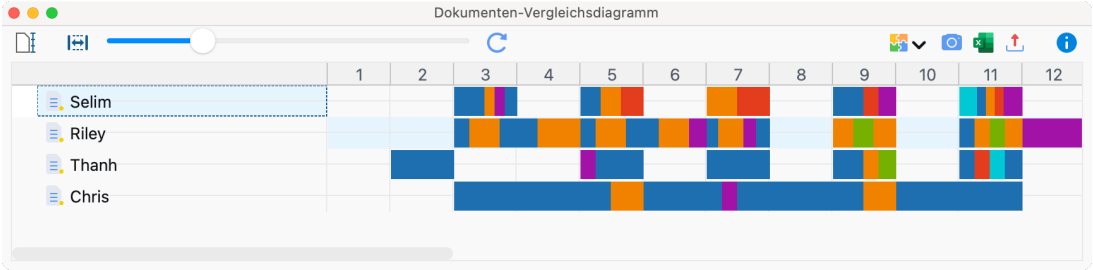
Wenn mehrere Codes im gleichen Absatz auftauchen, werden die Farben beider Codes in der für den betreffenden Absatz vorgesehenen Zelle des Diagramms gelistet. Jeder Absatz wird standardmäßig gleich breit dargestellt, unabhängig davon, wie viele Zeichen er umfasst. Bei mehreren Codes wird der zur Verfügung stehende Platz anteilig den Codierungen am Absatz zugewiesen, wobei berücksichtigt wird, wie häufig ein Code im Absatz vergeben wurde – nicht wie umfangreich die Codierung ist. Wenn ein Code dreimal im Absatz vorkommt, ein anderer Code nur einmal, dann erhält der erste Code ¾ der Fläche, der zweite nur ¼ der Fläche.

Ähnlich wie beim Dokument-Portrait wird hier vorausgesetzt, dass eine sinnvolle Zuordnung von Farben zu Codes stattfindet. Wenn man den Codes keine Farbe zuordnet, sondern für alle Codes die Standardfarbe benutzt, ist die grafische Darstellung nutzlos, denn man sieht dann nur, wo Codierungen erfolgt sind, nicht aber, um welche Codes es sich handelt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Aufgerufen wird das Dokumenten-Vergleichsdiagramm über das Menüband: **Visual Tools** > **Dokumenten-Vergleichsdiagramm.**

Das Dokumenten-Vergleichsdiagramm sieht folgendermaßen aus:



Beispiel für ein „Dokumenten-Vergleichsdiagramm"

Die Darstellung ist insbesondere für strukturierte Textformen hilfreich. Hier haben ja alle Texte die gleiche Anzahl von Absätzen, wodurch ein direkter Vergleich der Texte möglich ist. Im Grunde bietet dieses Tool eine ähnliche Art von Information an wie das Dokument-Portrait, allerdings müsste man bei Textvergleichen via Dokument-Portrait mehrere Portraits erstellen und gewissermaßen nebeneinander legen. Dies geschieht hier in einer einzigen Grafik.

Interaktive Verbindung mit den Herkunftsdaten

Auch beim „Dokumenten-Vergleichsdiagramm" sind die Zellen der Grafik interaktiv mit den Ursprungstexten verbunden, d.h., ein Doppelklick bringt Sie zum entsprechenden Absatz des jeweiligen Textes.

Dokumentlängen standardisieren

Um auch Texte hinsichtlich ihres Codierungsverlaufs miteinander vergleichen zu können, wenn die Texte unterschiedliche Länge haben, gibt es im Dokumenten-Vergleichsdiagramm die Option **Dokumentlängen standardisieren**, die Sie als Symbol ganz links in der Symbolleiste finden. Das Einschalten der Funktion bewirkt, dass MAXQDA die analysierten Texte nicht absatzweise präsentiert, sondern in 100 gleich große Abschnitte aufteilt und die in jedem Abschnitt vorhandenen Codierungen visualisiert.

Breite an Fenster anpassen

Das Einschalten der Option **Breite an Fenster anpassen** bewirkt, dass die Darstellung horizontal so stark „zusammengedrückt" wird, dass sie vollständig im Fenster Platz hat. Dies ist insbesondere für Publikationen hilfreich, in denen der gesamte Codierverlauf mehrerer Dokumente vollständig auf einer Seite dargestellt werden soll.

In der Regel wird man diese Option zusammen mit standardisierten Dokumentlängen verwenden, sodass alle Dokumente im Fenster direkt untereinander verglichen werden können, auch wenn sie unterschiedlich lang sind.

Bei gewählter Option lässt sich mithilfe des Schiebereglers in der Symbolleiste die Breite der Spalten anpassen, gewissermaßen die „Auflösung" der Unterteilung mit vertikalen Linien.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol In QTT Arbeitsblatt einfügen, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Dokumenten-Vergleichsdiagramm exportieren

In der Symbolleiste des Dokumenten-Vergleichsdiagramms befinden sich rechts drei Symbole, mit denen sich die Darstellung exportieren lässt:

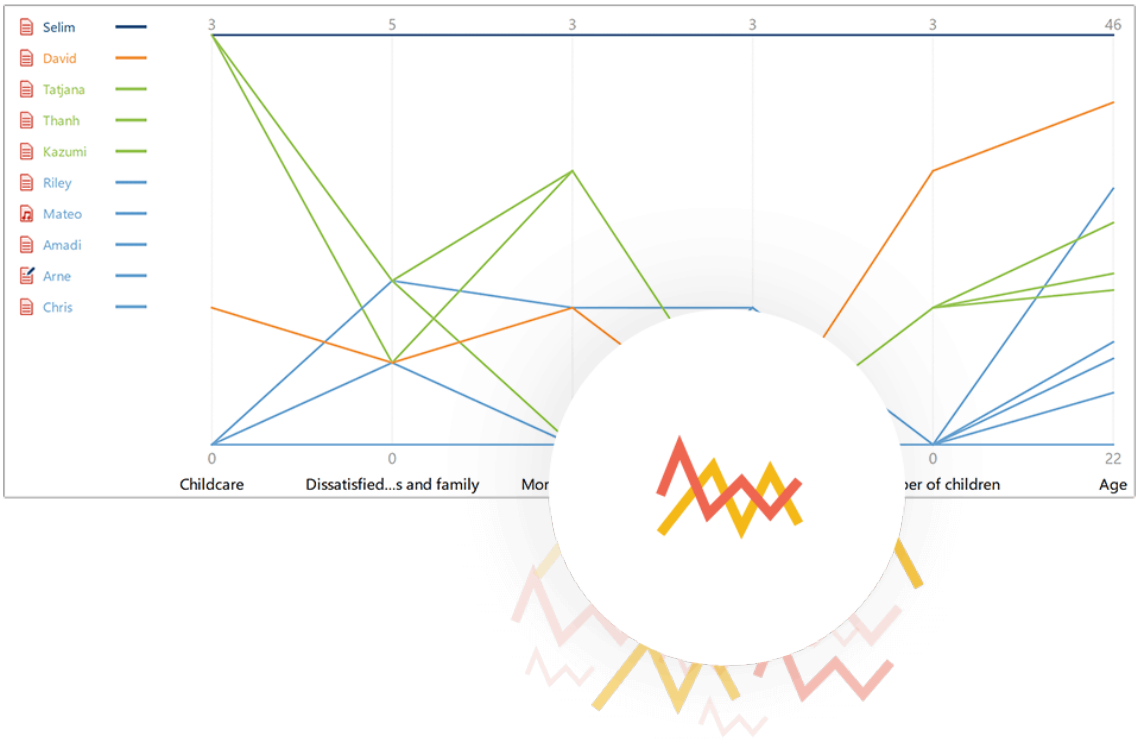
Aktuelle Ansicht in die Zwischenablage kopieren - Der sichtbare Bereich wird in die Zwischenablage kopiert, sodass Sie die Darstellung ohne Umwege z.B. mithilfe von **Strg+V** (Windows) oder **⌘+V** (macOS) in einen Bericht oder eine Präsentation hineinkopieren können.

Als Excel-Tabelle öffnen - Exportiert und öffnet die vollständige Darstellung als Excel-Datei. Die Häufigkeiten in den Zellen entsprechen der Anzahl der Codes, die in diesem Abschnitt vergeben wurden.

Exportieren - Exportiert die vollständige Matrix mit der Anzahl der Codes als Häufigkeiten im Excel- oder HTML-Format. Auch der Export als Grafikdatei ist hier möglich.

Profil-Vergleichsdiagramm (Codehäufigkeiten und Variablenwerte)

Das Visual Tool *Profil-Vergleichsdiagramm* ermöglicht es, Fälle bezüglich ihrer Codehäufigkeiten und Variablenwerte zu vergleichen. Mithilfe dieses Tools können Sie Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Fällen identifizieren sowie Muster hinsichtlich der Codezuordnungen und Variablenwerte erkennen.



Das Profil-Vergleichsdiagramm

Das Profil-Vergleichsdiagramm zeigt für jeden Fall eine Linie – die sogenannte Profillinie. Auf der horizontalen Achse sind mit jeweils gleichem Abstand ausgewählte Codes und Variablen angeordnet und über jedem Code und jeder Variable erstreckt sich eine vertikale Achse. Die vertikalen Achsen sind alle gleich hoch, aber ihre Skalierung kann sich unterscheiden: Sie reicht jeweils vom minimalen bis zum maximalen Wert der angezeigten Profile. In der Abbildung oben reicht die erste vertikale Achse beim Code „Childcare“ von 0 Codierungen bis 3 Codierungen. Die letzte vertikale Achse ganz rechts bei der Variablen „Age“ reicht von 22 bis 46 Jahre.

Als Profile können folgende Einheiten aus der „Liste der Dokumente“ gezeigt werden (bitte beachten Sie, dass diese nicht in einem Diagramm kombiniert werden können):

- Dokumente
- Fokusgruppen-Sprecher
- Dokumentgruppen
- Dokumentsets

Die Profillinien haben verschiedene Farben. Wenn Dokumente oder Fokusgruppen-Sprecher

visualisiert werden, können die Linien entsprechend der Zuordnung zu Dokumentgruppen oder nach Variablenwerten eingefärbt werden, um die Gruppenzugehörigkeit zu visualisieren. Zum Beispiel wird oben in der Abbildung die Variable „Number of children“ für die Einfärbung der Linien verwendet. Alle Profillinien von Personen ohne Kinder sind hellblau gefärbt und die Profilline der einzigen Person mit drei Kindern ist dunkelblau dargestellt. Die Einfärbung nach Dokumentgruppen oder Variablen ermöglicht es, Unterschiede zwischen Gruppen von Fällen zu identifizieren. Gleichzeitig bleiben aber die Linien der Einzelfälle gut sichtbar.

Das Profil-Vergleichsdiagramm eignet sich unter anderem für die Identifikation von Extremfällen und kann gut für die Typenbildung und Gruppenbildung eingesetzt werden. Wenn Sie das Vorkommen von Wörtern automatisch codiert haben, z.B. mit der Textsuche oder mit dem Diktionär von MAXDictio, können Sie das Diagramm nutzen, um Unterschiede in den Codierhäufigkeiten zwischen Fällen zu visualisieren. Die Kombination von Codehäufigkeiten und Variablenwerten in einer Darstellung macht das Tool auch für Mixed-Methods-Studien besonders interessant.

Hinweis: Die Anzeige ist auf 15 Profillinien beschränkt, da es ansonsten zu unübersichtlich werden könnte.

So erstellen Sie ein Profil-Vergleichsdiagramm

Schritt 1

Wählen Sie im Menüband des Hauptfensters von MAXQDA die Funktion **Visual Tools > Dokumenten-Vergleichsdiagramm**. Es erscheint daraufhin ein leeres Diagrammfenster mit einem eigenen Menüband.

Schritt 2

Wählen Sie im Diagramfenster unter **Start > Dokumente** auswählen aus, welche Fälle Sie im Vergleichsdiagramm als Profillinie anzeigen möchten. Sie können Dokumente, Dokumentgruppen, Dokumentsets oder Fokusgruppen-Sprecher auswählen.

Schritt 3

Nehmen Sie unter **Start > Codes auswählen** eine Auswahl der Codes vor, die angezeigt werden sollen. Setzen Sie im Auswahlfenster der Codes ein Häkchen bei der Option **Subcodes aggregieren**, wenn pro Fall die Codehäufigkeiten aller Subcodes addiert werden sollen.

Beispiel: Bei einem Dokument wurden folgende Codierungen vorgenommen:

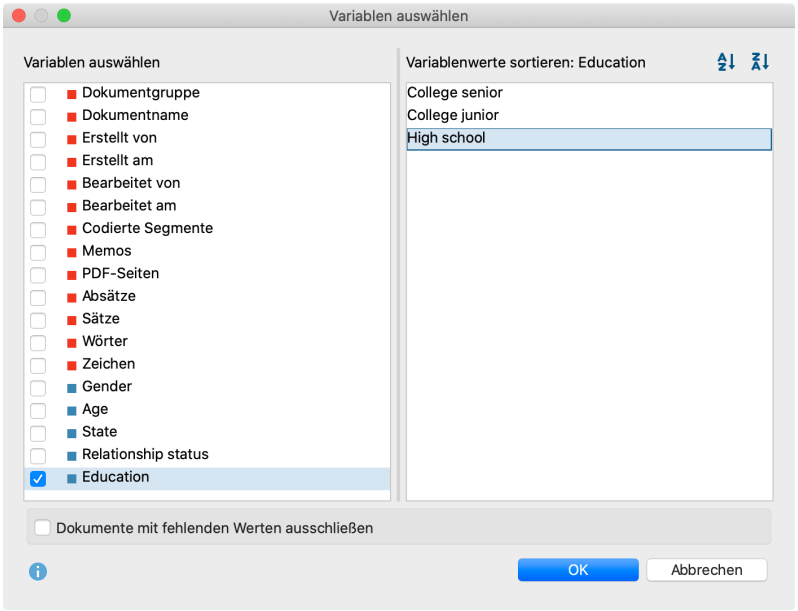
Satisfied with leisure time	1
Satisfied with time for friends	3
Satisfied with time for family	1
Satisfied with time alone	0

Bei eingeschalteter Option wird bei diesem Fall der Code „Satisfied with leisure time“ mit 1+3+1+0 =

5 Codierungen im Diagramm berücksichtigt.

Schritt 4

Alternativ oder ergänzend zu den Codes nehmen Sie über **Start > Variablen auswählen** eine Auswahl der anzuzeigenden Variablen vor.



Variablen auswählen (links) und Variablenwerte sortieren (rechts)

Hinweis: Wenn Dokumentgruppen oder Dokumentsets dargestellt werden, stehen nur numerische Variablen (Ganzzahl und Kommazahl) zur Auswahl.

Wenn Sie im linken Teil des Fensters eine Variable auswählen, werden im rechten Teil des Fensters alle zugehörigen Variablenwerte aufgelistet. Standardmäßig sind numerische Variablen absteigend und Textvariablen alphabetisch aufsteigend sortiert. Die für eine Variable eingestellte Reihenfolge im rechten Fensterteil wird im Diagramm übernommen. Durch Klick auf die Symbole AZ und ZA können Sie die Sortierreihenfolge für einzelne Variablen umkehren. Zudem lässt sich bei Textvariablen die Reihenfolge einzelner Werte per Klicken-und-Ziehen mit der Maus beliebig anpassen, sodass z.B. die Werte

- hoch
- mittel
- niedrig

nicht alphabetisch, sondern in einer sinnvollen Reihenfolge im Diagramm dargestellt werden.

Wählen Sie die Option **Dokumente mit fehlenden Werten ausschließen**, um alle Dokumente bei der Darstellung zu ignorieren, bei denen für die ausgewählten Variablen kein Wert oder ein als fehlend definierter Wert eingetragen ist.

Beispiel: Für eine Person liegt keine Angabe zum Einkommen vor und deshalb wurde für sie im Dateneditor eine -99 bei der Variablen „Einkommen“ eingetragen und in der „Liste der

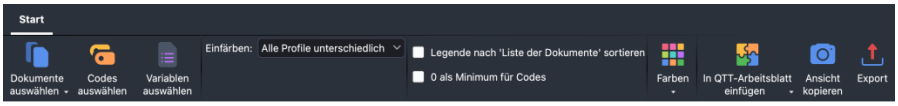
Dokumentvariablen“ die Zahl -99 als fehlender Wert definiert. Bei eingeschalteter Option wird keine Profilline für diese Person gezeichnet.

Bei ausgeschalteter Option wird allen Dokumenten mit einem fehlenden Wert bei einer Variablen der Wert „fehlend“ zugewiesen. Dieser wird immer als unterster Wert der Variablenachse ausgegeben.

Note: Die Option **Dokumente mit fehlenden Werten ausschließen** ist bei Darstellung von Dokumentgruppen oder Dokumentsets immer automatisch eingeschaltet.

Darstellung anpassen

Im Tab **Start** des Profil-Vergleichsdiagramms stehen verschiedene Optionen zur Anpassung der Darstellung zur Verfügung:



Optionen für die Darstellung

Einfärben – In diesem Aufklappmenü legen Sie fest, wie die Zuweisung von Farben zu den Profillinien erfolgen soll. Folgende Auswahlmöglichkeiten sind verfügbar:

- **Alle Profile unterschiedlich:** : Jede Linie erhält eine andere Farbe.
- **Variable ‹Variablenname›**: Diese Einstellung ist sichtbar, wenn Variablen dargestellt werden. Alle Dokumente mit dem gleichen Wert bei der gewählten Variable erhalten die gleiche Farbe. Die Profillinien in der Abbildung ganz oben sind nach dieser Option eingefärbt, nämlich nach der Variablen „Number of children“. Zum Beispiel sind alle Personen mit 1 Kind dort grün dargestellt.

  Folgende Auswahlmöglichkeiten sind zusätzlich verfügbar, wenn die Linien Dokumente oder Fokusgruppen-Sprecher repräsentieren:

- **Liste der Dokumente**: Die Linienfarben entsprechen den zugewiesenen Farben in der "Liste der Dokumente".
- **Dokumentgruppe (oberste Ebene)**: Alle Dokumente einer Dokumentgruppe haben die gleiche Farbe. Diese Auswahl ist analytisch sehr wertvoll, um Gruppen von Fällen zu vergleichen.

  Anzeigen – Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie Dokumentgruppen oder Dokumentsets anzeigen. Hier legen Sie die Einheit der vertikalen Achsen fest:

- **Summe / Mittelwert / Median**: Es wird die Summe, der Mittelwert oder der Median der Codehäufigkeiten und Variablenwerte angezeigt.
- **Anzahl (Dokumente)**: Es wird die Anzahl an Dokumenten in der jeweiligen Dokumentgruppe oder dem jeweiligem Dokumentset, in denen der Code mindestens einmal vergeben wurde, für die Anzeige verwendet.
- **Prozent (Dokumente)**: Die „Anzahl (Dokumente)“ wird relativ zur Anzahl aller Dokumente der Dokumentgruppe oder des Dokumentsets ausgegeben. Aktivierungen in der Dokumentgruppe oder dem Dokumentset werden nicht berücksichtigt.
  Hinweis: Wenn für die Anzeige die Option „Anzahl (Dokumente)“ oder „Prozent (Dokumente) gewählt wird, können keine Variablen ausgewählt werden.

  Legende nach 'Liste der Dokumente' sortieren – Standardmäßig werden die Legendeneinträge so

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

sortiert, dass sie der Reihenfolge der Profillinien auf der ersten vertikalen Achse entsprechen. Wählen Sie diese Option, um die Einträge stattdessen entsprechend der Baumstruktur in der "Liste der Dokumente" anzuordnen.

0 als Minimum für Codes – Standardmäßig wird als Minimum für die vertikalen Codeachsen, die niedrigste Codehäufigkeit eines dargestellten Profils genommen. Wählen Sie diese Option, beginnen alle Codeachsen immer bei 0, unabhängig davon, ob es ein Profil mit dieser Codehäufigkeit gibt.

Farbschema – Wählen Sie hier eins von mehreren Farbschemata für die Profillinien aus.

Grafik in "Questions – Themes – Theories" speichern

Questions – Themes – Theories (QTT) ist eine Arbeitsumgebung in Ihrem MAXQDA-Projekt, in der Sie Ihre Erkenntnisse zusammentragen können. Um das Profil-Vergleichsdiagramm in einem QTT Arbeitsblatt zu speichern, klicken Sie im Menü auf In QTT Arbeitsblatt einfügen und wählen aus dem Aufklappmenü das gewünschte Arbeitsblatt aus.

Grafik exportieren

Das Symbol **Exportieren** erlaubt es, die aktuelle Darstellung des Profil-Vergleichsdiagramms als Datei zu exportieren. Diese Datei kann dann später beispielsweise in eine PowerPoint-Präsentation oder einen Word-Text eingefügt werden.

Durch Klick auf das Icon **In Zwischenablage** wird die aktuelle Ansicht in die Zwischenablage kopiert und kann z.B. mit **Strg+V** (Windows) oder **cmd+V** (Mac) in Word, PowerPoint und andere Programme eingefügt werden.

Dokument-Portrait (Abfolge von Codierungen)

Dieses Visualisierungstool arbeitet nur für ein einziges ausgewähltes Dokument, gehört also zu den fallorientierten Visualisierungen. Dieses Dokument wird als Bild seiner Codierungen dargestellt. Dies geschieht so, dass die mit den Codes assoziierten Farben in der Sequenz der Codierungen visualisiert werden.

Aufgerufen wird das „Dokument-Portrait“ entweder

- über das Menüband: **Visual Tools > Dokument-Portrait** (für das derzeit im „Dokument-Browser“ angezeigte Dokument) oder
- durch die Auswahl **Dokument-Portrait** im Kontextmenü eines Dokuments (für das ausgewählte Dokument). Sind mehrere Dokumente ausgewählt, wird für jedes Dokument ein Dokument-Portrait aufgerufen.

Ein sinnvoller Einsatz dieser Funktion setzt voraus, dass von der Möglichkeit der Zuordnung von Farben zu Codes systematisch Gebrauch gemacht worden ist. Dafür einige Beispiele:

- Bei einer psychologisch orientierten Textauswertung könnten rote Farbtöne zu verschiedenen Emotionen zugeordnet werden, die eher aggressiven Charakters besitzen, und grüne Farbtöne zu eher versöhnlichen und friedfertigen Emotionen.
- Bei einer thematisch orientierten Analyse kann es sinnvoll sein, unterschiedliche Farben zu bestimmten Themen zuzuordnen, z.B. alles, was zur Kategorie „Familie“ gehört, in blau, zur Kategorie Beruf in grün, zu Alltag in rot usw.
- In der Biografieforschung könnte man als Codefarbe für kritische Lebensereignisse rot wählen und blau für Statuspassagen.

Was zeigt das „Dokument-Portrait“?

In der grafischen Darstellung wird die Abfolge von Codierungen für das ausgewählte Dokument abgebildet. Um besser nachvollziehen zu können, was dargestellt wird, ist es nützlich, für das gleiche Dokument die **„Übersicht codierte Segmente“** aus dessen Kontextmenü aufzurufen. Die erste Spalte der Übersichtstabelle zeigt in Form kleiner farbiger Quadrate die Codefarbe der jeweiligen Codierung an.

Diese in der ersten Spalte der Tabelle sichtbare Abfolge von Farben ist im Prinzip auch der Ausgangspunkt für das „Dokument-Portrait“, allerdings wird nun die Länge eines Segmentes als Gewichtungsfaktor für die grafische Darstellung benutzt, während in der „Übersicht codierte Segmente“ jede Codierung unabhängig vom Umfang des codierten Dokuments immer in genau einer Zeile der Tabelle resultiert. Im „Dokument-Portrait“ werden die Codierungsfarben zudem nicht untereinander, sondern nebeneinander dargestellt. Endprodukt des „Dokument-Portraits“ ist ein aus zahlreichen Kacheln bestehendes Bild (standardmäßig mit 30 x 40 Kacheln). Dieses kommt ähnlich zustande wie ein klassisches Fernsehbild, das zeilenweise – oben links beginnend – aufgebaut ist. Beim Fernsehbild tastet der Elektronenstrahl den Bildschirm zeilenweise von links nach rechts ab. Genauso startet auch „Dokument-Portrait“ in der linken oberen Ecke und das Portrait wird zeilenweise aufgebaut, d.h. am Ende einer Zeile wird mit einem Rücklauf an den Beginn der nächsten Zeile gesprungen.

Allerdings wird, wie bereits dargestellt, im Gegensatz zur „Übersicht der codierten Segmente“ die Größe der Segmente berücksichtigt, denn es macht ja für das „Bild“ eines Dokuments einen Unterschied aus, ob ein Segment nur 3 oder 30 Zeilen lang ist. Die Länge eines Segmentes (gemessen in Zeichen) wird deshalb als Gewichtungsfaktor bei der Berechnung der auf ein Segment entfallenden Kacheln berücksichtigt.

Optionen für die Darstellung von „Dokument-Portrait“

Gesamtes Dokument oder codierten Text visualisieren - Die Wahl zwischen der Bezugsgröße „Gesamtes Dokument “ oder „codiertes Dokument“ entscheidet wesentlich über das Aussehen eines Dokument-Portraits. Bei eingeschalteter Option werden auch die Teile des Dokuments in der Darstellung berücksichtigt, die nicht codiert worden sind. Diese werden dann als weiße Kacheln dargestellt. In diesem Fall wird das gesamte Dokument auf die Kacheln der Darstellung projiziert und entsprechend ihrer Länge in Zeichen erscheinen nicht codierte Dokumentteile als weiße Kacheln.

Farbmischung für Überlappungen ja/nein - Diese Option entscheidet darüber, wie in dem Fall vorgegangen wird, dass einem Segment nicht nur ein, sondern mehrere Codes zugeordnet sind. Ist die Option Farbmischung ausgeschaltet, werden die Codierungen (d.h. die Farben) sequenziell hintereinander dargestellt, im Prinzip also genauso, wie dies auch in der „Übersicht der codierten Segmente“ der Fall ist. Bei angeschalteter Option **Farbmischung** werden hingegen die Farben der

beteiligten Codes zu einer neuen Farbe gemischt und diese wird dann auf die Kacheln projiziert.

Kreisförmige Darstellung ein-/ausschalten - Mit diesem Icon entscheiden Sie, ob die Symbole als Kreise anstelle von Quadraten angezeigt werden.

Legende anzeigen – Wenn die Option eingeschaltet ist, wird neben dem Portrait eine Legende eingeblendet, aus der hervorgeht, welche Farben welche Codes repräsentieren. Da verschiedenen Codes die gleiche Farbe zugeordnet werden kann, werden bei einer Farbe ggf. mehrere Codenamen untereinander gelistet.

Mithilfe der drei folgenden Symbole kann zwischen verschiedenen Sortierungen der Kacheln umgeschaltet werden:

Sortiert nach Dokument – Die Anordnung der Codierungen im Dokument-Portrait entspricht der Reihenfolge der Codierungen in der „Übersicht codierte Segmente“.

Sortiert nach Farbe - Die Anordnung der Codierungen im Dokument-Portrait wird nach Farben sortiert, d.h. gleiche Farben werden gruppiert.

Sortiert nach Häufigkeiten der Farben - Bei dieser besonderen Darstellungsart wird das Dokument-Portrait „aufgeräumt“: Zuerst werden die gleichfarbigen Symbole als einzelne Säulen gestapelt. Die Säule mit den meisten farbigen Quadraten, also mit dem größten Codieranteil am Dokument, wird ganz links, die Säule mit dem niedrigsten Codieranteil ganz rechts in der Grafik platziert. Dabei werden nur die häufigsten 20 verschiedenen Farben dargestellt.

Die Größe und damit die Auflösung des Dokument-Portraits lässt sich über das Aufklappmenü auf der Symbolleiste einstellen. Standardmäßig ist eine rechteckige Darstellung von 30 x 40 Kacheln gewählt.

Durch einen Klick auf den Titel, können Sie den Titel anpassen.

Interaktive Verbindung mit den Herkunftsdaten

Auch das Dokument-Portrait ist interaktiv mit den Originaldaten verbunden: Ein Klick auf ein farbiges Symbol markiert das zugehörige codierte Segment im „Dokument-Browser“ (dies ist nicht möglich, wenn die Farbmischung eingeschaltet ist). Per rechtem Mausklick und Wahl der Option Codierte Segmente dieser Farbe in **'Liste der codierten Segmente'** anzeigen stellt MAXQDA Ihnen alle Codierungen aus dem dargestellten Dokument mit der angeklickten Farbe zusammen.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol In QTT Arbeitsblatt einfügen, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Dokument-Portrait exportieren

In der Symbolleiste befinden sich rechts zwei Symbole, mit denen sich die Darstellung exportieren lässt:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

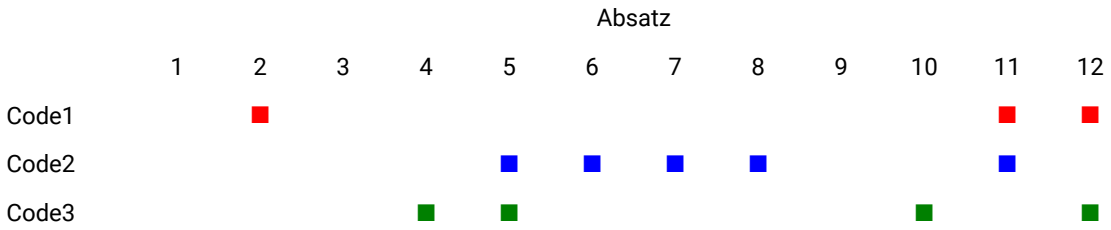
Aktuelle Ansicht in die Zwischenablage kopieren - Das Dokument-Portrait wird in die Zwischenablage kopiert, sodass Sie die Darstellung ohne Umwege z.B. mithilfe von **Strg+V** (Windows) oder **⌘+V** (macOS) in einen Bericht oder eine Präsentation hineinkopieren können.

Exportieren - Exportiert das Dokument-Portrait als Grafikdatei.

Codeline (Partitur von Codierungen)

Codeline ist eine fallorientierte Visualisierungsform, d.h. ähnlich wie das Dokument-Portrait arbeitet auch Codeline nur für ein einziges Dokument. Da bei der Darstellung ein Dokument sequenziell in Abschnitte eingeteilt wird, eignet sie sich nur für Texte, PDF-Dokumente, Tabellen und Videos, jedoch nicht für Bilder. In der Codeline für einen Text wird dieser als fortlaufendes Bild seiner Codierungen dargestellt, und zwar in Form einer Matrix, deren Y-Achse durch die Codes und deren X-Achse durch die Absätze, d.h. die Textabschnitte, gebildet werden.

Die zugrundeliegende Idee kann man anhand folgender Darstellung nachvollziehen, in der 12 Absätze und drei Codes dargestellt sind. Man sieht, dass im ersten Absatz des Textes nichts codiert wurde, im zweiten Absatz ist Code 1 zugeordnet, wie auch in Absatz 11 und 12. In Absatz 5 sind sowohl die Codes 2 und 3 vergeben. Diese kurze Beschreibung zeigt bereits, wofür man „Codeline“ benutzen kann. Man erhält so einen visuellen Zugang zu den codierten Daten und kann leicht identifizieren, in welchen Phasen z.B. bei einem Interview welche Codes vorhanden sind bzw. sich überschneiden.



Aufgerufen wird „Codeline“ entweder

- über das Menüband: **Visual Tools** > **Codeline** oder
- durch die Auswahl **Codeline** im Kontextmenü eines Text-, Tabellen- oder PDF-Dokuments.

Optionen für den Aufruf

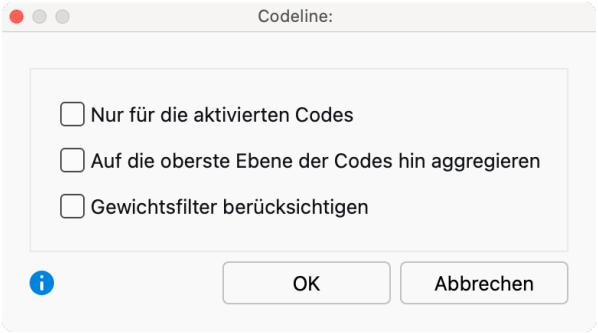
Beim Aufruf der „Codeline-Funktion“ können Sie folgende Auswahlen treffen:

Nur für die aktivierten Codes meint, dass die Codeline nur die aktuell aktivierten Codes enthält, die anderen Codes werden also ignoriert. Wenn ein Subcode aktiviert ist, werden immer auch seine Obercodes mit integriert.

Auf die oberste Ebene der Codes hin aggregieren meint, dass nur die Codes der obersten Ebene angezeigt werden. Eventuell vorhandene Untercodes werden den Obercodes zugerechnet.

Gewichtsfilter berücksichtigen meint, dass nur die codierten Segmente berücksichtigt werden, deren Gewicht zwischen zwei einstellbaren Grenzen liegt. Nach einem Klick auf **OK** erscheint ein

weiterer Dialog, in dem die beiden Grenzen für den Gewichtsfilter eingestellt werden können. Auf diese Weise lassen sich also Codierungen in die Codeline einschließen bzw. ausschließen.



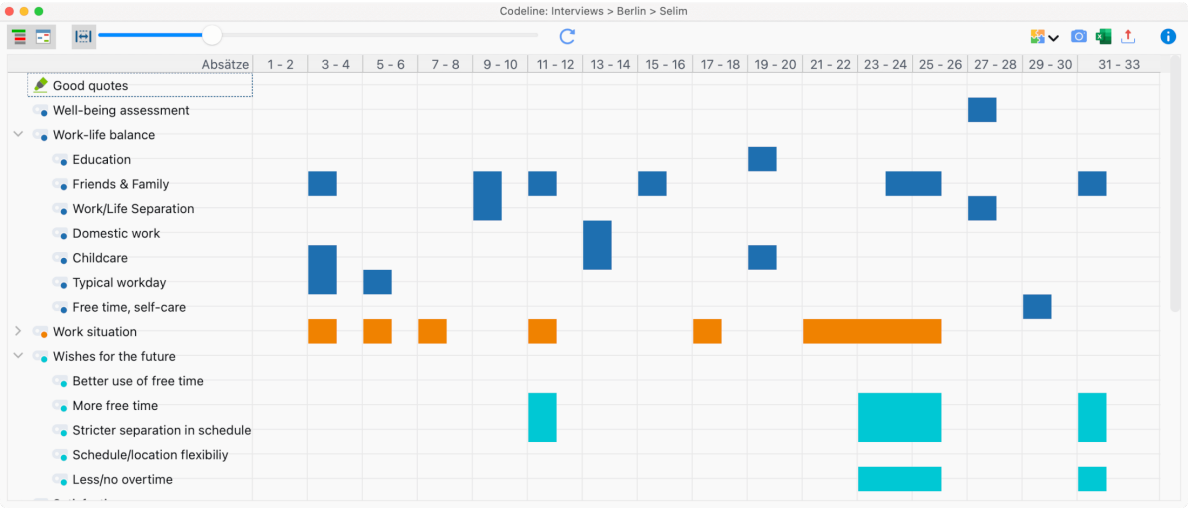
Optionen für die Erstellung der Codeline festlegen

Die Darstellung

Anders als beim Dokument-Portrait ist ein sinnvoller Einsatz dieser Funktion auch dann möglich, wenn man keinen systematischen Gebrauch von der Möglichkeit der Zuordnung von Farben zu Codes gemacht hat. Zwar wird in den Zellen der Matrix jeweils die Farbe des Codes wiedergegeben, diese ist aber funktional ohne Bedeutung, denn auch bei einer Schwarz-Weiß-Darstellung wären die Codezuordnungen in den einzelnen Absätzen ja in gleicher Weise ersichtlich.

Wofür kann die Funktion eingesetzt werden?

- „Codeline“ gibt generell einen Überblick über die Codierungen und ist deshalb fast universell verwendbar.
- Die Visualisierung kann analytisch benutzt werden, um bestimmte Codes im Verlauf eines Textes zu verfolgen. Durch die Möglichkeit, nur bestimmte Codes einzublenden, kann man gezielt Vergleiche zwischen verschiedenen Codes anstellen.
- Explorativ kann die „Codeline“-Darstellung dazu beitragen, das gleichzeitige Auftauchen von Codes zu entdecken.
- Bei der Auswertung von Fokusgruppen kann die Codeline die Abfolge der Sprechbeiträge sehr übersichtlich darstellen und zudem auf einen Blick die Assoziation von Sprecher*innen und Themen deutlich machen.



Beispiel für eine „Codeline“

Was genau zeigt die Codeline?

- Codeline erstellt für Texte eine Tabelle „Codes mal Absätze“.
- Die Codierungen werden in der Sequenz der Absätze dargestellt, beginnend mit dem ersten Absatz, also dem Anfang des Textes. Die X-Achse wird durch die Absätze des Textes gebildet, d.h. das Diagramm hat genau so viele Spalten, wie der Text Absätze aufweist.
- Wenn ein Code innerhalb eines Absatzes zugeordnet ist, wird die zugehörige Codefarbe im Diagramm als Rechteck in der betreffenden Spalte gelistet. Wenn Codes mehreren, hintereinander liegenden Absätzen zugeordnet sind, wird ein durchgehender Balken gezeichnet.
- Wenn ein Obercode eingeklappt wird, werden die Subcodes dem Obercode zugerechnet und in dessen Farbe dargestellt.

Die Codeline ist für alle Dokumentarten in MAXQDA mit Ausnahme von Bildern verfügbar. Je nach Dokumentart werden in den Spalten andere Einheiten für die sequenzielle Einteilung verwendet:

Text	Absätze Zeilen, wenn für einen Text im „Dokument-Browser“ auf Zeilennummerierung umgestellt wurde
Tabelle	Zeilen
PDF	Seiten
Audio- und Videodatei	Sekunden oder Minuten für Dateien bis zu 10 Minuten Minuten für Dateien über 10 Minuten

Bei PDF-Dokumenten visualisiert die Codeline nur Textcodierungen. Bildcodierungen (erstellt mit Rechteck-Markierungen während des Codierens) werden nicht berücksichtigt.

Darstellungsoptionen

Oberhalb der Codeline sehen Sie eine Symbolleiste, in der folgende Optionen für die Anpassung der Darstellung verfügbar sind:

Codeline für zugeordnete Media-Datei – Diese Option wird nur angezeigt, wenn die Codeline für ein Text-Dokument geöffnet wird, dem eine Audio- oder Videodatei zugeordnet ist. Schalten Sie diese Option ein, um die Codeline für die zugeordnete Media-Datei zu erzeugen.

Codes mit Hierarchie darstellen – Bei eingeschalteter Option werden die Codes in der Baumstruktur des Codesystems angezeigt, dabei werden ggf. trotz gesetzter Option „Nur aktivierte Codes“ auch nicht-aktivierte Obercodes inkludiert, um die Baumstruktur zu erhalten. Ist die Option ausgeschaltet, werden alle Codes auf einer Ebene angezeigt. Bei gesetzter Option „Nur aktivierte Codes“ sind dann auch nur die aktivierten Codes zu sehen.

Breite der Einheiten standardisieren und vollständig einfärben – Ist diese Option eingeschaltet, werden bei Text-Dokumenten alle Absätze (bzw. Zeilen) gleich breit dargestellt, unabhängig von ihrer Länge. Außerdem wird in einer Zeile jeweils die ganze Absatzbreite mit der Farbe des Codes gefüllt, sobald ein Code in diesem Absatz vergeben wurde. Dabei spielt es keine Rolle, ob nur wenig oder viel Text in dem Absatz codiert wurde.

Ist die Option ausgeschaltet, wird berücksichtigt, wie viele Zeichen mit dem jeweiligen Code codiert

wurden und nur die jeweiligen Stellen werden farblich visualisiert. In den Spaltenüberschriften stehen weiterhin die Absatznummern, aber die Breite der Spalte ist proportional zu den darin enthaltenen Zeichen – längere Absätze erhalten demnach auch breitere Spalten als kürzere.

Bei den anderen Dokumenttypen verhält es sich bei eingeschalteter Option wie folgt:

- Bei Tabellen werden die Tabellenzeilen gleich breit dargestellt und jede Tabellenzeile mit einem Code wird so visualisiert, als wäre sie vollständig mit dem Code codiert.
- Bei PDF-Dokumenten werden die Seiten gleich breit dargestellt und jede Seite mit einem Code wird so visualisiert, als wäre sie vollständig mit dem Code codiert.
- Audio- und Videodateien haben bereits standardisierte Einheiten (Sekunden und Minuten), deswegen findet keine Standardisierung statt. Allerdings wird jeweils die gesamte Sekunde oder Minute so dargestellt, als wäre sie vollständig mit einem Code codiert, egal wie umfangreich die Codierung innerhalb der Sekunde oder Minute ist.

Breite an Fenster anpassen bewirkt, dass die Codeline horizontal so stark „zusammengedrückt“ wird, dass sie vollständig im Fenster Platz hat. Dies ist insbesondere für Publikationen hilfreich, in denen der gesamte Codierverlauf eines Interviews, Textes oder Videos vollständig auf einer Seite dargestellt werden soll. Die Proportionen bleiben dabei erhalten. Eine Besonderheit stellen sehr kurze Codierungen dar: Auch, wenn Sie beim „Zusammendrücken“ rechnerisch so klein würden, dass man sie gar nicht mehr sähe, werden sie mit einem dünnen Strich visualisiert.

Mithilfe des Schiebereglers neben den Symbolen lässt sich die Breite der Spalten anpassen.

Aktualisieren - Aktualisiert die Anzeige durch Aufrufen der Funktion.

Interaktive Verbindung mit den Herkunftsdaten

Die Darstellung der Codierungen ist interaktiv. Wenn man die Maus auf eines der farbigen Symbole hält, wird als Infofenster der Code bzw. Subcode und die Position angezeigt. Ein Doppelklick bewirkt, dass zu der entsprechenden Dokumentstelle hingesprungen wird und diese im „Dokument-Browser“ oder im „Multimedia-Browser“ markiert ist.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol In QTT Arbeitsblatt einfügen, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Codeline exportieren

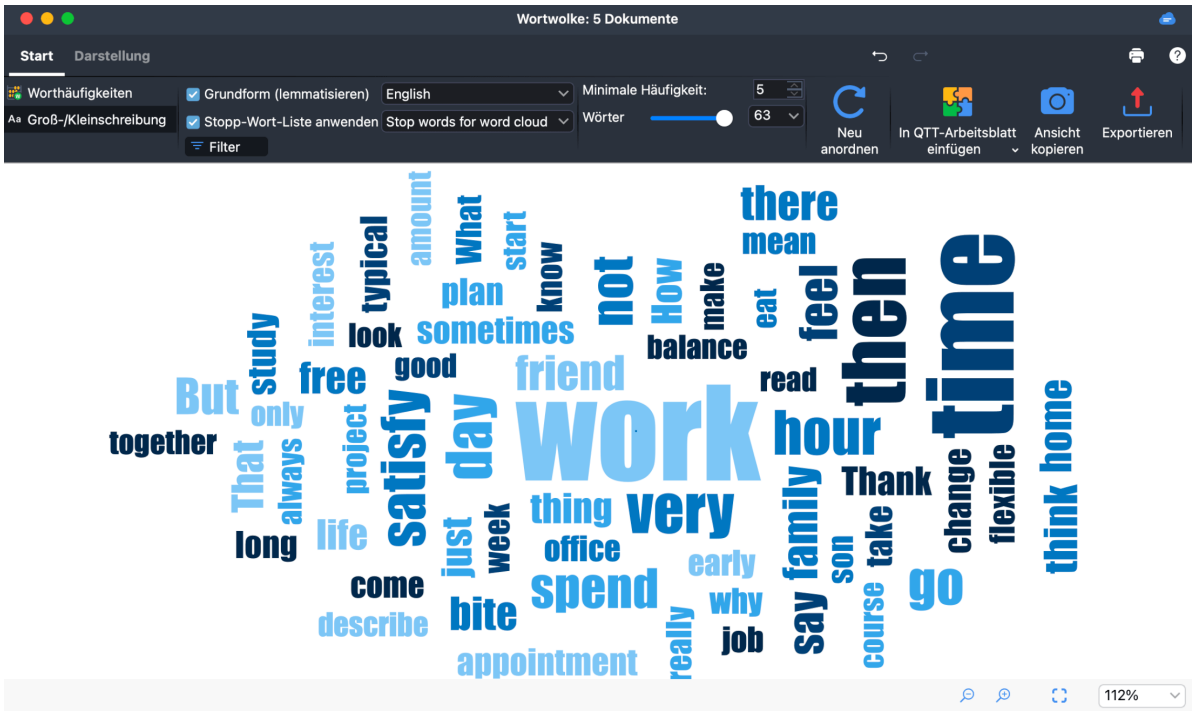
In der Symbolleiste befinden sich rechts zwei Symbole, mit denen sich die Darstellung exportieren lässt:

Aktuelle Ansicht in die Zwischenablage kopieren - Der sichtbare Bereich wird in die Zwischenablage kopiert, sodass Sie die Darstellung ohne Umwege z.B. mithilfe von **Strg+V** (Windows) oder **⌘+V** (macOS) in einen Bericht oder eine Präsentation hineinkopieren können.

Exportieren - Exportiert die Codeline als Grafikdatei.

Wortwolke (Häufigste Wörter)

Wortwolken dienen zur Visualisierung der am häufigsten in einem Text enthaltenen Wörter. Sie eignen sich hervorragend für die Exploration von großen Textmengen und die Ergebnispräsentation.



Wortwolke

Aufruf der Wortwolke

Die Funktion Wortwolke kann für ein einzelnes Dokument, für eine Dokumentgruppe, für ein Dokumentset oder für alle Dokumente des Projektes aufgerufen werden: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Ebene in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie den Eintrag **Wortwolke**.

Alternativ können Sie die Wortwolken-Funktion auch über das gleichnamige Symbol im Tab **Visual Tools** aufrufen. Es erscheint ein Dialog, in dem Sie Dokumente auswählen können.

Tipp: Es ist auch möglich, die Wortwolke für die aktuell angezeigten Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ zu erzeugen. Klicken Sie dazu auf das Wortwolke-Icon in der Symbolleiste der “Liste der codierten Segmente”.

Stopp-Wort-Liste: Wörter aus der Wortwolke ausschließen

Um zu vermeiden, dass die Wortwolke aus wenig charakteristischen, nicht sinntragenden Wörtern besteht, lässt sich eine Stopp-Wort-Liste mit auszuschließenden Wörtern anwenden. Sie sollten daher die Option **Stopp-Wort-Liste anwenden** auf dem Tab **Start** einschalten und eine **Stopp-Wort-Liste** auswählen. Jedes neue Projekt in MAXQDA enthält bereits Stopp-Wort-Listen für mehrere Sprachen.

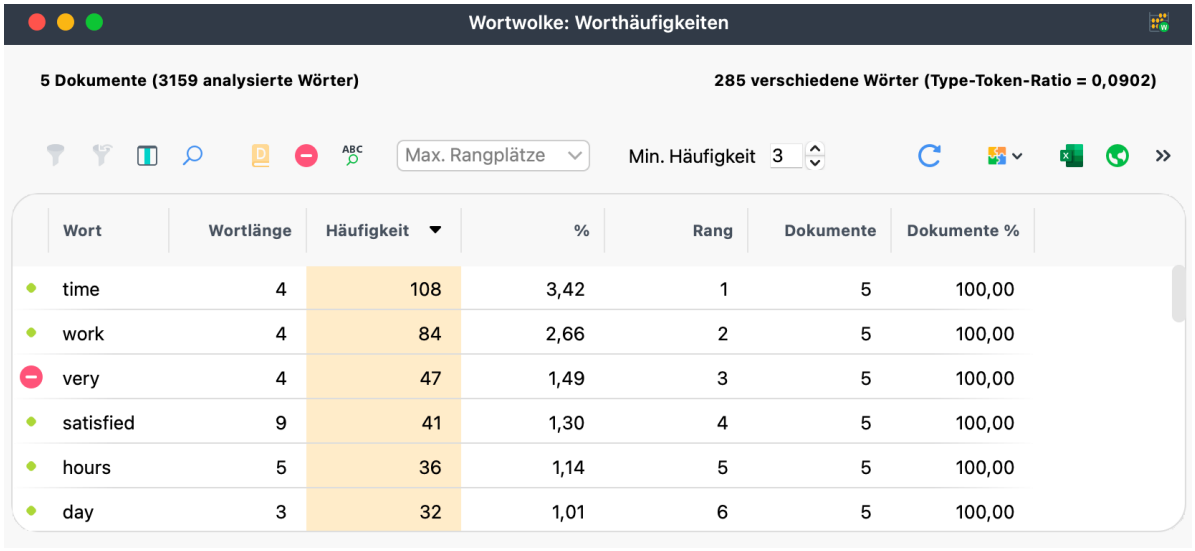
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Wörter aus der Wortwolke in Stopp-Wort-Listen ergänzen

Sie können die aktuell gewählte Stopp-Wort-Liste jederzeit um Wörter aus der Wortwolke ergänzen.

Rufen Sie hierfür in der Wortwolke **Start > Worthäufigkeiten** auf. Die erscheinende Tabelle zeigt alle im Text vorkommenden Wörter in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit an.

Ein **Doppelklick auf das grüne Symbol** vor einem Wort befördert dies in die Stopp-Wort-Liste, mit dem Effekt, dass es nicht mehr für Wortwolken berücksichtigt wird. Sie können auch mehrere Wörter in der Liste markieren (durch Strg+ bzw. ⌘+linke Maustaste oder durch ⇧+linke Maustaste für einen Bereich in der Liste) und anschließend durch Rechtsklick und Auswahl der Option **In die Stopp-Wort-Liste**. Ebenso steht das gleichnamige Icon in der Symbolleiste hierfür zu Verfügung.



Wort	Wortlänge	Häufigkeit	%	Rang	Dokumente	Dokumente %
time	4	108	3,42	1	5	100,00
work	4	84	2,66	2	5	100,00
very	4	47	1,49	3	5	100,00
satisfied	9	41	1,30	4	5	100,00
hours	5	36	1,14	5	5	100,00
day	3	32	1,01	6	5	100,00

Worthäufigkeitsliste

Sobald Sie in der Wortauflistung auf das Symbol **Aktualisieren und Stopp-Liste anwenden** klicken, wird die Wortwolke unter Ausschluss der Wörter aus der Stopp-Wort-Liste neu erstellt.

Tipp: Sie können jederzeit ein einzelnes Wort in der Wortwolke mit der rechten Maustaste anklicken und **In die Stopp-Wort-Liste** auswählen, um es aus der Wortwolke auszuschließen. Um die Wortwolke ohne die ausgeschlossenen Wörter neu zu erstellen, klicken Sie anschließend auf das Symbol **Neu anordnen** im Tab **Start** der Wortwoke.

Stopp-Wort-Listen bearbeiten

Ganz unten im Aufklappmenü der Stopp-Wort-Listen finden Sie die Option **Listen editieren**. Wenn Sie diese wählen, öffnet MAXQDA das Fenster zur Organisation der Stopp-Wort-Listen. Hier können Sie Wörter zu einer Stopp-Wort-Liste entfernen oder auch hinzufügen, allerdings ist der oben beschriebene Weg über das Anklicken in der Häufigkeitsliste deutlich bequemer, um neue Wörter zu ergänzen. Sie können hier auch erstellte Stopp-Wort-Listen speichern und laden, um sie zwischen Projekten auszutauschen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Tipp: Sie können die Stopp-Wort-Listen auch unabhängig von der Wortwolke verwalten und zwar über **MAXDictio > Stopp-Wort-Listen**.

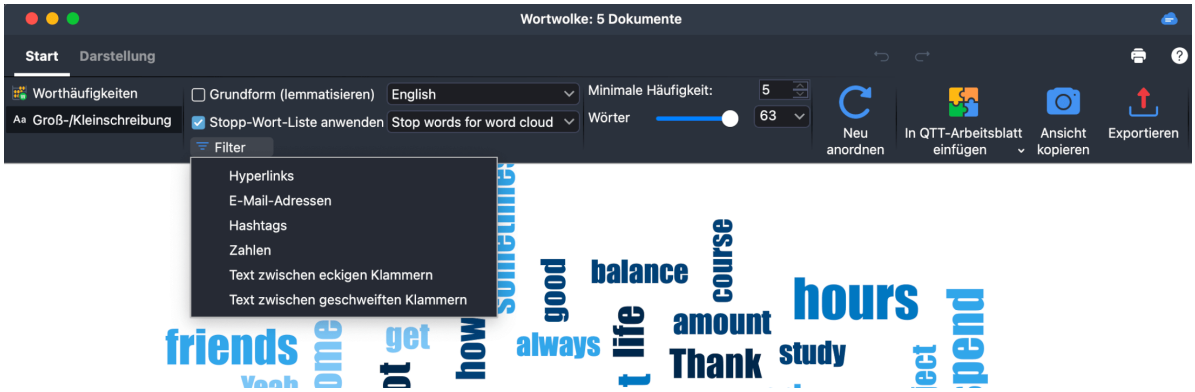
Arbeiten mit der Häufigkeitsliste der Wörter

Über **Start > Worthäufigkeiten** fordern Sie eine Liste aller Wörter an, die in den ausgewerteten Texten enthalten sind. Der Liste können Sie unter anderem entnehmen, wie häufig die einzelnen Wörter vorkommen. Es besteht auch die Möglichkeit, mehrere Wörter zu einem Wort zusammenzufassen. Klicken und Ziehen Sie hierfür ein oder auch mehrere Worte mit der Maus auf ein anderes Wort.

Darstellung anpassen

Mithilfe der zahlreichen Optionen in den Tabs **Start** und **Darstellung** können Sie die Darstellung der Wortwolke anpassen, beispielsweise die Anzahl der dargestellten Wörter, die Schriftart sowie die Form und Farben.

Tab „Start“



Funktionen auf dem Tab „Start“

Worthäufigkeiten – Öffnet eine Liste mit allen Wörtern, die in den ausgewerteten Texten enthalten sind (ohne die Stopp-Wörter) und zeigt ihre Häufigkeiten. Aus der Worthäufigkeitsliste heraus können ganz einfach Wörter in die Stopp-Wort-Liste transferiert werden.

Aa **Groß-/Kleinschreibung** – Bei eingeschalteter Option wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden, beispielsweise werden dann die Wörter „familiär“, „Familiär“ und „FAMILIÄR“ als drei unterschiedliche Wörter behandelt.

Zahlen ignorieren – Schließt alle „Wörter“ aus, die nur aus Zahlen bestehen.

Wörter lemmatisieren – Ist die Option eingeschaltet, werden Wörter auf ihre jeweiligen Grundformen zurückgeführt, sodass Wörter mit gleicher Bedeutung unabhängig von Deklination, Konjugation oder Kasus zusammengefasst werden.

Stopp-Wort-Liste anwenden – Öffnet eine Liste mit allen verfügbaren Stopp-Wort-Listen und der Option die Stopp-Wort-Liste zu editieren oder eine Neue zu erstellen.

Filter – Öffnet eine Liste mit Textelementen, die aus der Wortwolke ausgeschlossen werden sollen, z. B. Hyperlinks, E-Mail-Adressen.

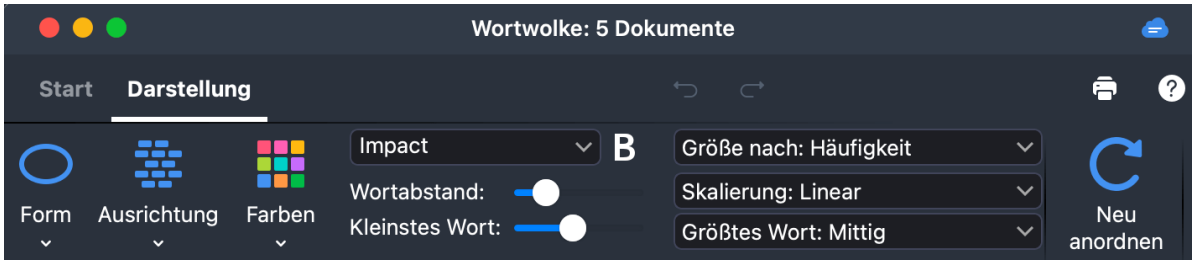
Wortarten – Öffnet eine Auswahl, mit der Sie die Anzeige auf bestimmte Wortarten wie Adjektive, Substantive, Konjunktionen usw. beschränken können. Diese Funktion nutzt Part-of-Speech-Tagging und unterstützt mehrere Sprachen. Im erscheinenden Dialog können Sie sowohl die Sprache der analysierten Texte als auch die anzuzeigende Wortart auswählen. MAXQDA erkennt die meisten Wortarten zuverlässig, wobei gelegentlich kleine Abweichungen in der Klassifikation einzelner Wörter auftreten können. Wenn Sie japanische Texte analysieren, denken Sie daran, zuerst zu **Einstellungen > Wort-Trennung** zu gehen und die Optionen **Sprache der Texte ist Japanisch** und (optional) **Partikel ignorieren (Japanisch)** zu aktivieren.

Minimale Häufigkeit – Legt fest, wie häufig ein Wort mindestens vorkommen muss, um angezeigt zu werden.

Wörter – Legt fest, wie viele Wörter visualisiert werden. Mithilfe des Schiebereglers können die selteneren Wörter schrittweise entfernt werden. Sofern mehrere Wörter gleich häufig vorkommen, werden die im Alphabet weiter vorne stehenden Wörter zuerst ausgewählt.

Neu anordnen – Baut die Wortwolke neu auf, wobei andere Zufallswerte für die Platzierung der Wörter verwendet werden.

Tab „Darstellung“



Funktionen auf dem Tab „Darstellung“

Form – Steuert die äußeren Grenzen der Wortwolke. Verschiedene Varianten stehen zur Auswahl:

- vordefinierte Formen (Kreis, Ellipse, Quadrat, Dreieck)
- häufigstes Wort
- selbst eingegebenes Wort
- selbst gewähltes Bild (wird in ein Schwarz-Weiß-Bild übersetzt, wobei die schwarze Fläche ausgefüllt wird, am besten sind daher Schwarz-Weiß-Bilder geeignet)

Beispiel für ein selbst gewähltes Bild als Kontur der Wortwolke

Hinweis: Bei manchen gewählten Formen ist es notwendig, die Anzahl der Wörter zu erhöhen, um die Form ganz auszufüllen. Hilfreich für das gleichmäßige Auffüllen von Formen ist auch die Verwendung des Schiebereglers bei **Kleinstes Wort**, um die Größenunterschiede der Wörter (und damit den benötigten Platz) anzupassen und den **Wortabstand** zu vergrößern, um die freie Fläche zu erhöhen.

Ausrichtung – Steuert die Ausrichtung der Wörter. Zur Auswahl stehen folgende Optionen:

- **Horizontal**: Alle Wörter werden horizontal dargestellt
- **Vertikal**: Alle Wörter werden vertikal dargestellt
- **Horizontal und vertikal**: Die Wörter werden nach Zufall horizontal und vertikal ausgerichtet, das häufigste Wort ist immer horizontal dargestellt
- **30/45 Grad**: Einige Wörter werden zusätzlich im gewählten Winkel schräg nach oben oder schräg nach unten dargestellt.

Farben – Erlaubt die Auswahl aus zahlreichen verschiedenen Farbschemata.

Schriftart / Fett – Ermöglicht die Festlegung der Schriftdarstellung.

Wortabstand – Legt den minimalen Abstand zwischen Wörtern fest.

Kleinstes Wort – Steuert die Größe des kleinsten Wortes. Je kleiner dies dargestellt wird, desto stärker fallen die Größenunterschiede zu den häufigeren Wörtern ins Gewicht.

Größe nach – Legt fest, wonach sich die Größe der Wörter bestimmt. Zur Auswahl stehen:

- **Häufigkeit**: Je häufiger ein Wort vorkommt, desto größer wird es dargestellt.
- **Rang**: Je höher der Rang eines Wortes in der Worthäufigkeitsliste, desto größer ist das Wort in der Wortwolke. Bei Wahl dieser Option fällt nicht mehr ins Gewicht, wie stark der absolute Unterschied zwischen den Worthäufigkeiten ist.
- **Anzahl Dokumente**: Je größer ein Wort dargestellt ist, in desto mehr Dokumenten kommt es vor. Die Anzahl der Dokumente kann in der Liste der Worthäufigkeiten eingesehen werden. Diese Option hat

nur Sinn, wenn man mehrere Dokumente auswertet, da sonst keine Größenunterschiede zwischen den Wörtern auftreten

Skalierung – Beeinflusst die Größenunterschiede zwischen häufigen und seltenen Wörtern. Zur Auswahl stehen folgende Optionen, die sich auf das unter „Größe nach“ eingestellte Maß beziehen:

- Linear: Die Schriftgröße ist linear proportional zur Worthäufigkeit.
- Häufigste größer: Die Schriftgröße ist proportional zum Quadrat der Worthäufigkeiten. Dadurch erscheinen die häufigen Wörter im Verhältnis zur Option „Linear“ größer.
- Häufigste kleiner: Die Schriftgröße ist proportional zur Wurzel der Worthäufigkeiten. Dadurch erscheinen die häufigen Wörter im Verhältnis zur Option „Linear“ kleiner.

Größtes Wort – Legt die Platzierung des größten Wortes fest: mittig, irgendwo außen am Rand oder nach Zufall.

Neu anordnen – Baut die Wortwolke neu auf, wobei andere Zufallswerte für die Platzierung der Wörter verwendet werden.

Mit Wörtern in der Wortwolke interagieren

Mit Wörtern in der Wortwolke interagieren

Vorkommen eines Worts in den Texten anzeigen

Die Wortwolke ist interaktiv mit den Originaltexten verbunden:

- Ein Klick auf ein Wort listet alle Vorkommen des Wortes in den analysierten Texten auf.
- Wenn Sie die Maus auf ein Wort halten, erscheint die Häufigkeit des Wortes als kleine Anzeige am Mauszeiger (unabhängig davon, welche Auswahl bei „Größe nach: …“ getroffen wurde).

Fundstellen eines Wortes autocodieren

Sie können alle Fundstellen eines angezeigten Wortes mit einem neuen Code autocodieren. Dadurch ist es beispielsweise möglich, alle Sätze, in denen ein interessantes Wort vorkommt, zu codieren, um diese Sätze weiter zu analysieren:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Wort in der Wortwolke und Wählen Sie **'<Wort>' mit neuem Code autocodieren**.
2. Im erscheinenden Dialog können Sie den Namen für den neuen Code anlegen oder den Vorschlag von MAXQDA direkt übernehmen.
3. Im darauffolgenden Dialog können Sie den Kontext festlegen, der codiert werden soll: Nur das Wort oder auch die umgebenden Wörter, Sätze oder Absätze (Absätze lassen sich nicht für PDF-Dokumente auswählen).

Tipp: Durch Wahl des Eintrags **Im Wort-Explorer explorieren** erhalten Sie weitere Informationen zur Verwendung des angeklickten Wortes im gesamten Datenmaterial.

Ein Wort im Word-Explorer explorieren

Sie können den Word Explorer von MAXQDA starten, indem Sie mit der rechten Maustaste auf ein Wort klicken und die Option **Im Word Explorer explorieren** auswählen.

Der Word-Explorer ermöglicht es Ihnen, die Verwendung und den Kontext bestimmter Begriffe in Ihrem Projekt zu untersuchen, z.B. in Dokumenten, Memos, Zusammenfassungen und Paraphrasen, und gibt Ihnen Einblicke in die Worthäufigkeit, das gemeinsame Vorkommen und die kontextuelle Relevanz für Ihre Analyse und Ihr Reporting. Folgen Sie diesem Link, um mehr über den Word Explorer zu erfahren .

Aktivierung von Dokumenten mit dem Wort

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Wort und wählen Sie **Dokumente mit diesem Wort aktivieren** , um die Dokumente mit diesem Suchtreffer zu aktivieren. Beachten Sie, dass dadurch nur die Dokumente aktiviert werden, die zur Erstellung der Wortwolke verwendet wurden.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

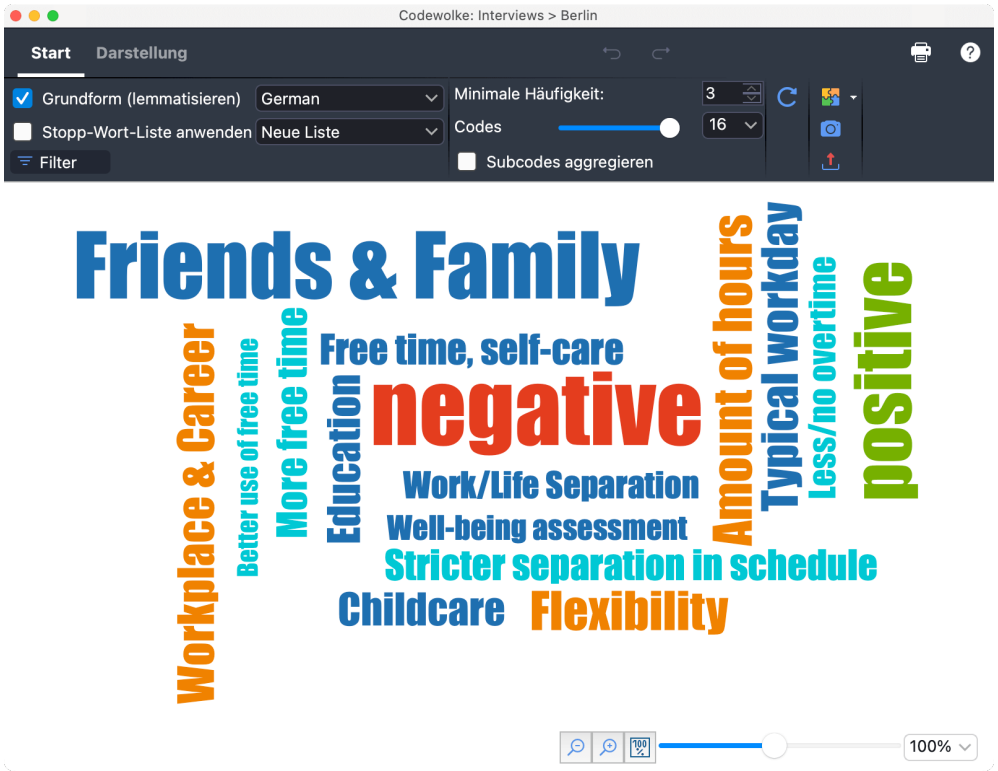
Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie im Tab **Start** rechts auf das Symbol In QTT Arbeitsblatt einfügen, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Exportieren von Wortwolken

Im Tab Start gibt es rechts die Möglichkeit, das Wort in die Zwischenablage zu kopieren oder es als Grafikdatei zu exportieren.

Codewolke (Häufigkeiten von Codes)

Codewolken dienen zur Visualisierung der am häufigsten verwendeten Codes als Wortwolke. Sie eignen sich besonders für die Exploration und Präsentation der Verwendung von Codes. Die Darstellung kann sich auf alle Dokumente eines Projekts oder auf eine beliebige Auswahl an Dokumenten beziehen.



Codewolke

Aufruf der Codewolke

Die Funktion Wortwolke kann für ein einzelnes Dokument, für eine Dokumentgruppe, für ein Dokumentset oder für alle Dokumente des Projektes aufgerufen werden: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Ebene in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie den Eintrag **Codewolke**.

Alternativ können Sie die Funktion auch im Ribbon-Menü via **Codes > Codewolke** aufrufen. Es erscheint ein Dialog, in dem Sie Dokumente und Codes auswählen können.

Anpassung der Codewolke

Die Steuerung der Codewolke entspricht der Steuerung von Wortwolken und ist dort im Detail beschrieben. Die Unterschiede sind minimal:

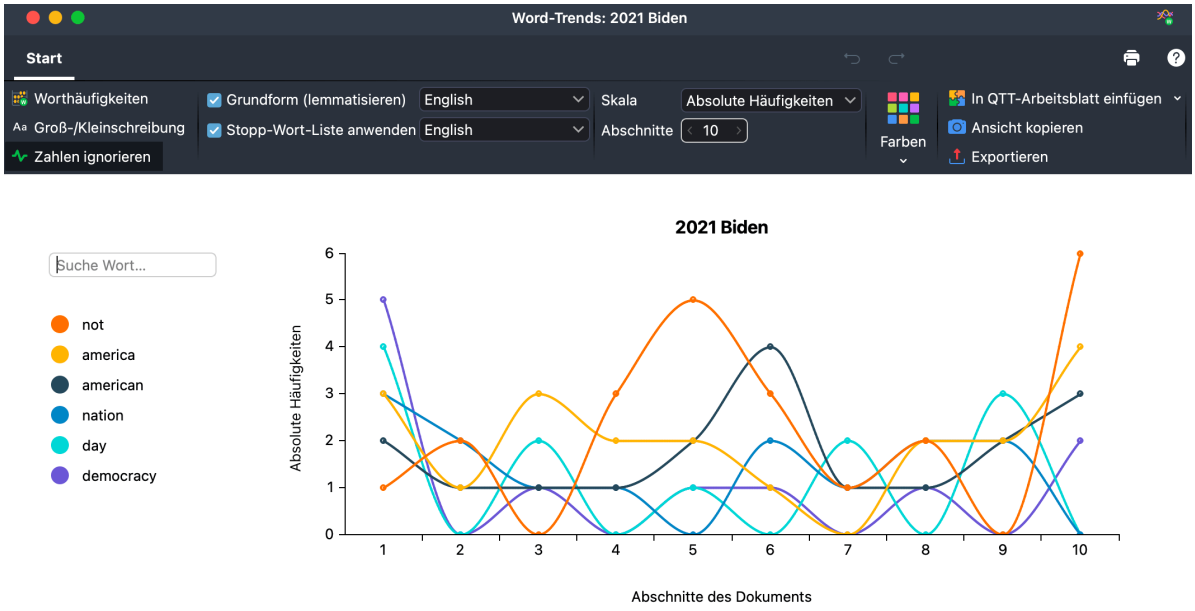
- Der gesamte Codename wird immer zusammenhängend dargestellt und kann daher wie im Beispiel bei „Einfluss Konsum“ aus mehreren Wörtern bestehen.
- Die **Minimale Häufigkeit** im Tab **Start** bezieht sich auf die Anzahl, mit der die Codes in den

ausgewählten Dokumenten vergeben wurden.
- Einige Funktionen der Wortwolke, wie „Worthäufigkeiten“, „Stopp-Wort-Liste“ und „Zahlen ignorieren“ stehen logischerweise nicht zur Verfügung.

Word-Trends (Häufigkeiten von Wörtern)

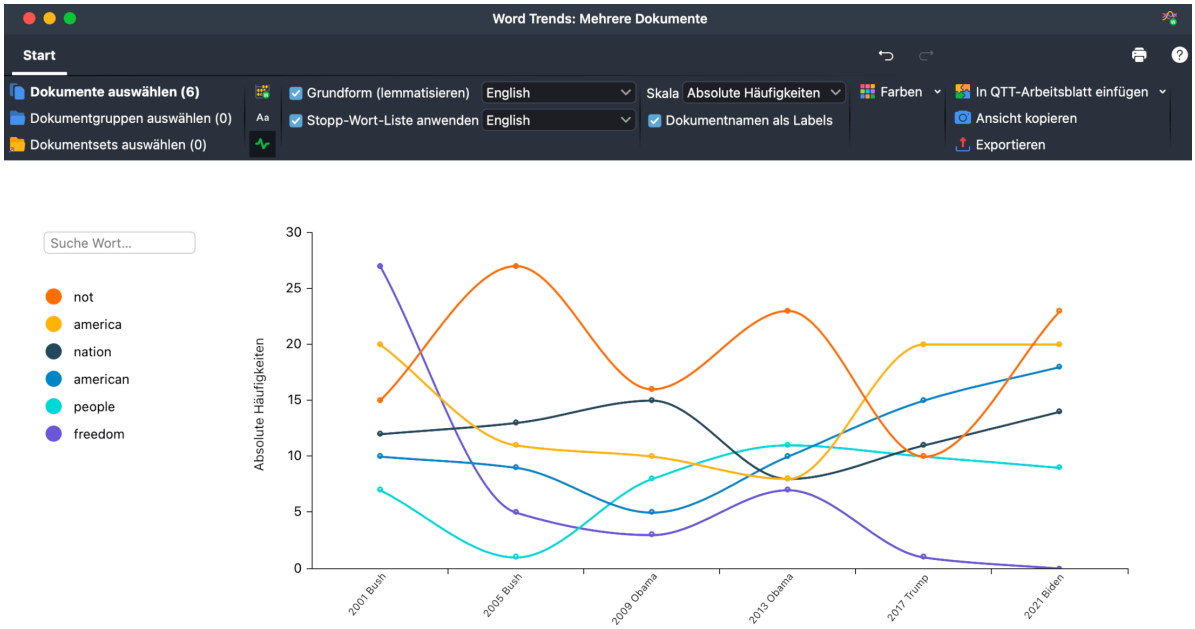
Mithilfe von Word-Trends können Sie analysieren, wo und wie häufig Wörter in Texten vorkommen.

Bei der Analyse eines einzelnen Text-Dokuments wird dieses in gleich lange Abschnitte unterteilt und die Häufigkeit ausgewählter Wörter in jedem Abschnitt in einem Liniendiagramm dargestellt:



Word-Trends für einen einzelnen Text

Wenn Sie Word-Trends für mehrere Text-Dokumente aufrufen, können Sie analysieren, wie sich die Verwendung von Wörtern über die Texte hinweg verändert. Word-Trends für mehrere Texte eignet sich besonders für Zeitreihenanalysen, bei denen jedes Dokument einen Zeitpunkt repräsentiert.



Word-Trends für mehrere Texte

Hinweis: Word-Trends lassen sich für Text-, PDF- und Tabellen-Dokumente erstellen. Bei Tabellen-Dokumenten wird der Text zeilenweise von links oben nach rechts unten analysiert.

Word-Trends für ein einzelnes Dokument erstellen

1. Öffnen Sie das Text-Dokument, für das Sie die Word-Trends bestimmen möchten.
2. Wählen Sie im Hauptmenü **Visual Tools > Word-Trends > Einzelnes Dokument**. Daraufhin öffnet sich das Fenster für die Word-Trends.

Tipp: Alternativ können Sie Word-Trends auch per Rechtsklick auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ aufrufen (über den Menüeintrag **Trends**). Wenn Sie eine Wortwolke für ein einzelnes Dokument erstellt haben, erscheint in dessen Menü ebenfalls ein Symbol, mit dem Sie Word-Trends direkt für das bereits analysierte Dokument aufrufen können.

Word-Trends für mehrere Dokumente erstellen

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Visual Tools > Word-Trends > Mehrere Dokumente**.
2. Wählen Sie die gewünschte Analyseeinheit und geben Sie an, welche Dokumente, Gruppen oder Sätze in die Analyse einbezogen werden sollen. Sie können zwischen dem Vergleich von Dokumenten, Dokumentgruppen und Dokumentsets wählen.

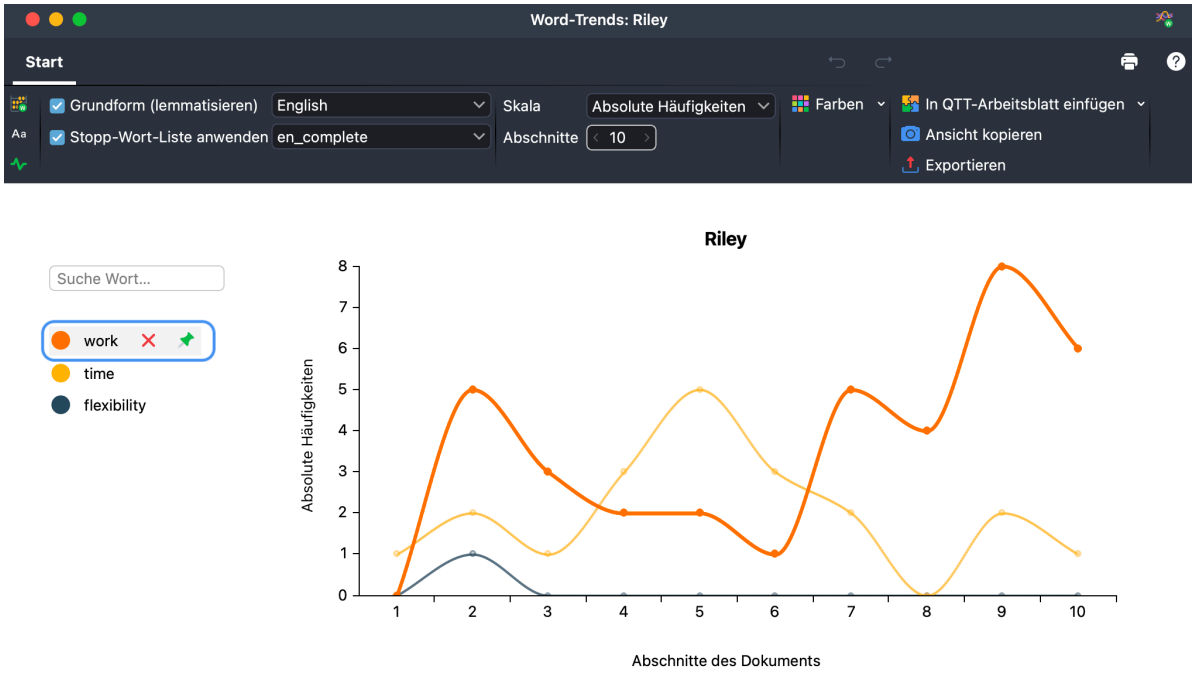
Tipp: Alternativ können Sie Word-Trends auch per Rechtsklick auf mehrere gleichzeitig selektierte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aufrufen (über den Menüeintrag **Trends**).

So ergänzen, anpinnen, und entfernen Sie Wörter

Auf der linken Seite im Fenster „Word-Trends“ werden beim Öffnen automatisch die häufigsten Wörter in den analysierten Dokumenten gelistet. Um weitere Wörter in der Auswertung zu ergänzen, geben Sie das Wort in das Textfeld oberhalb der Wortauflistung ein. Wenn Sie nur einzelne Buchstaben eingeben, werden alle Wörter aus dem Text zur Auswahl aufgelistet, die mit diesen Buchstaben beginnen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Wenn Sie den Mauszeiger über ein aufgelistetes Wort bewegen, können Sie es anheften oder löschen. Um es zu löschen, klicken Sie auf das ✕rote "x"-Symbol.



Wörter löschen und anpinnen

Wenn Sie die Sucheinstellungen in der Symbolleiste ändern, werden die aufgelisteten Wörter automatisch aktualisiert. Um ein Wort dauerhaft in der Legende anzuzeigen, auch wenn Sie die Einstellungen geändert haben, können Sie es anpinnen. Um ein Wort anzupinnen, klicken Sie auf das grüne Stecknadel. Um ein Wort loszulösen, klicken Sie einfach erneut auf die Stecknadel.

Worthäufigkeiten

Klicken Sie im Menütab **Start** auf **Worthäufigkeiten**, um eine Auflistung aller gefundenen Wörter im Text und ihre jeweiligen Häufigkeiten zu erhalten.

Optionen für die Analyse und Darstellung

Im Menütab **Start** stehen Ihnen zahlreiche Optionen zur Verfügung, um die Analyse und die Ergebnisdarstellung anzupassen:

- **Groß-/Kleinschreibung** – Bei eingeschalteter Option wird zwischen Groß- und Kleinschreibung bei ansonsten gleichen Wörtern unterschieden.
- **Zahlen ignorieren** – Bei eingeschalteter Option werden Zahlen bei der Auflistung der häufigsten Wörter beim Öffnen des Fensters „Word-Trends“ ignoriert. Zahlen können dann auch nicht durch Eingabe in das Textfeld für die Anzeige gewählt werden.
- **Grundform (lemmatisieren)** – Bei eingeschalteter Option werden alle analysierten Wörter auf ihre Grundform zurückgeführt, das heißt, „gehen“, „ging“ und „gehst“ werden als ein Wort betrachtet („gehen“). Weitere Informationen über die verwendeten Lemma-Listen finden Sie hier. Wenn ein Wort lemmatisiert wurde, können Sie eine Liste aller lemmatisierten Formen sehen, indem Sie den

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

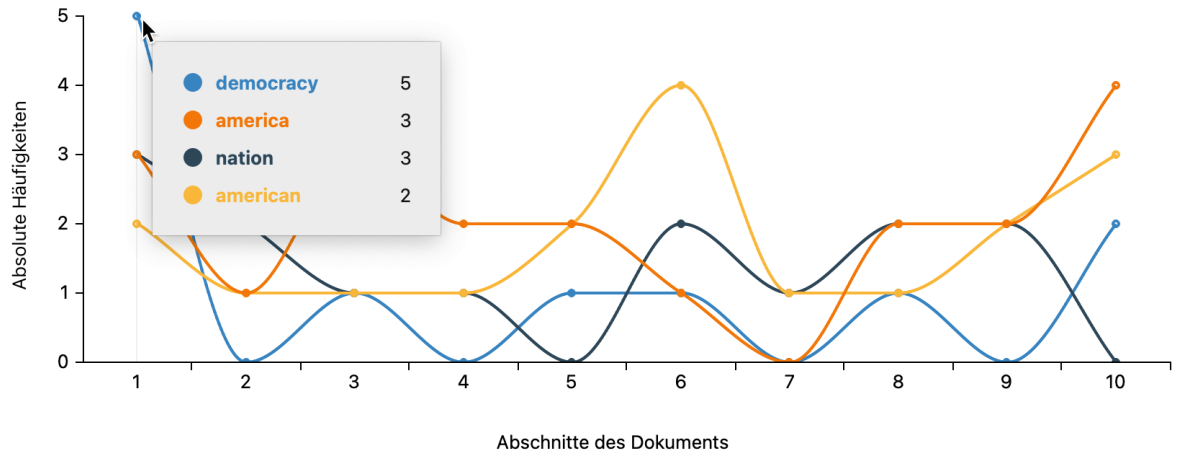
Mauszeiger über das Wort bewegen.

- **Stopp-Wort-Liste anwenden** – Bei eingeschalteter Option werden die Wörter von der aktuell ausgewählten Stopp-Wort-Liste bei der Auflistung der häufigsten Wörter ignoriert. Die ausgeschlossenen Wörter können auch nicht durch Eingabe in das Textfeld für die Anzeige gewählt werden.
- **Skala** – Hier können Sie umschalten zwischen absoluten und relativen Häufigkeiten. Sowohl die absoluten als auch die relativen Häufigkeiten beziehen sich auf den jeweiligen Abschnitt bzw. das jeweilige Dokument.
- **Abschnitte** [nur bei einzelnen Dokumenten verfügbar] – Hier können Sie festlegen, in wie viele Abschnitte der Text unterteilt werden soll.
- **Dokumentnamen als Labels** [nur bei mehreren Dokumenten verfügbar] – Bei gewählter Option werden anstelle von fortlaufenden Nummern die Dokumentnamen angezeigt.
- **Farben** – Wählen Sie zwischen verschiedenen Farbschemata für die Darstellung aus.

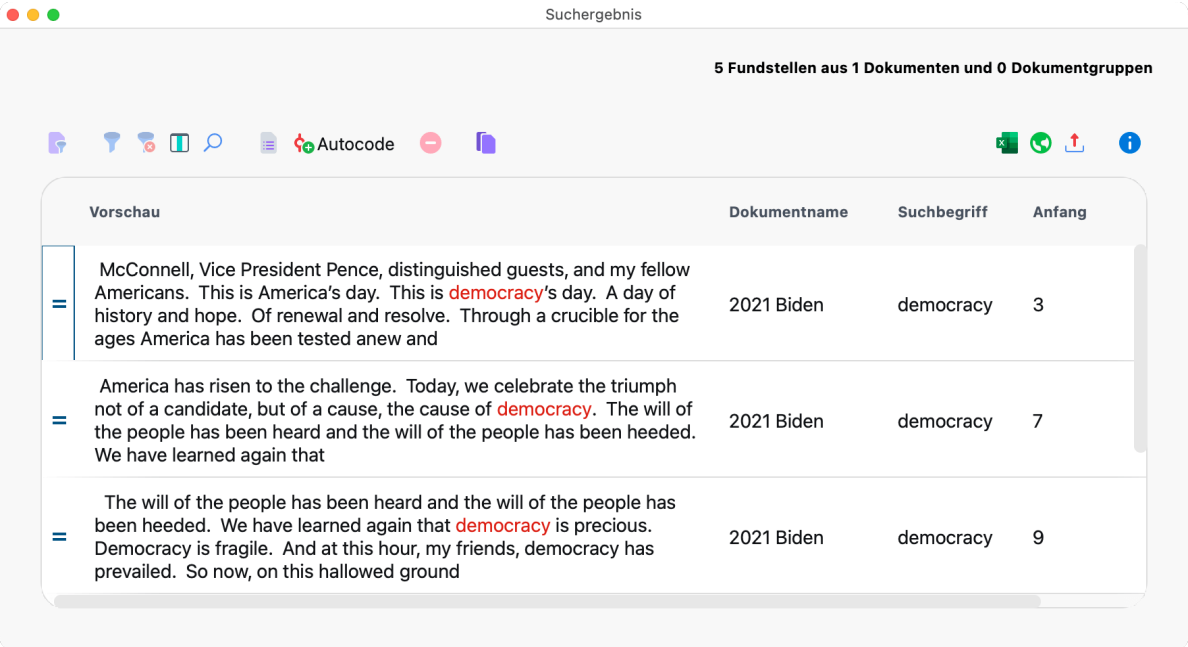
Hinweis: Die Einteilung eines einzelnen Dokuments in Abschnitte erfolgt mit dem Originaltext, unabhängig von den gewählten Optionen „Zahlen ignorieren“ und „Stopp-Wort-Liste anwenden“.

Suchtreffer auflisten

Klicken Sie in der Grafik auf einen Knotenpunkt, um eine Auflistung der Suchtreffer im jeweiligen Abschnitt bzw. Dokument zu erhalten:



Interaktive Anzeige für einen Abschnitt



Auflistung der Fundstellen

Tipp: Klicken Sie auf eine Zeile in der Auflistung, um das Wort im „Dokument-Browser“ anzuzeigen.

Ergebnisse in QTT-Arbeitsblatt einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereiches Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie im Menütab **Start** von Word-Trends oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die Ergebnisse in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird die Fensteransicht mit der aktuellen Größe als Bild gespeichert.

Ergebnisse exportieren und drucken

Oben rechts finden Sie verschiedene Möglichkeiten, um die aktuelle Ansicht zu exportieren, z.B. um diese in Ihren Ergebnisbericht einzufügen:

Ansicht kopieren – Kopiert die aktuelle Ansicht in die Zwischenablage, sodass Sie Word-Trends mithilfe von Strg-/cmd+V in ein Programm Ihrer Wahl einfügen können.

Exportieren – Exportiert die aktuelle Ansicht als Grafikdatei.

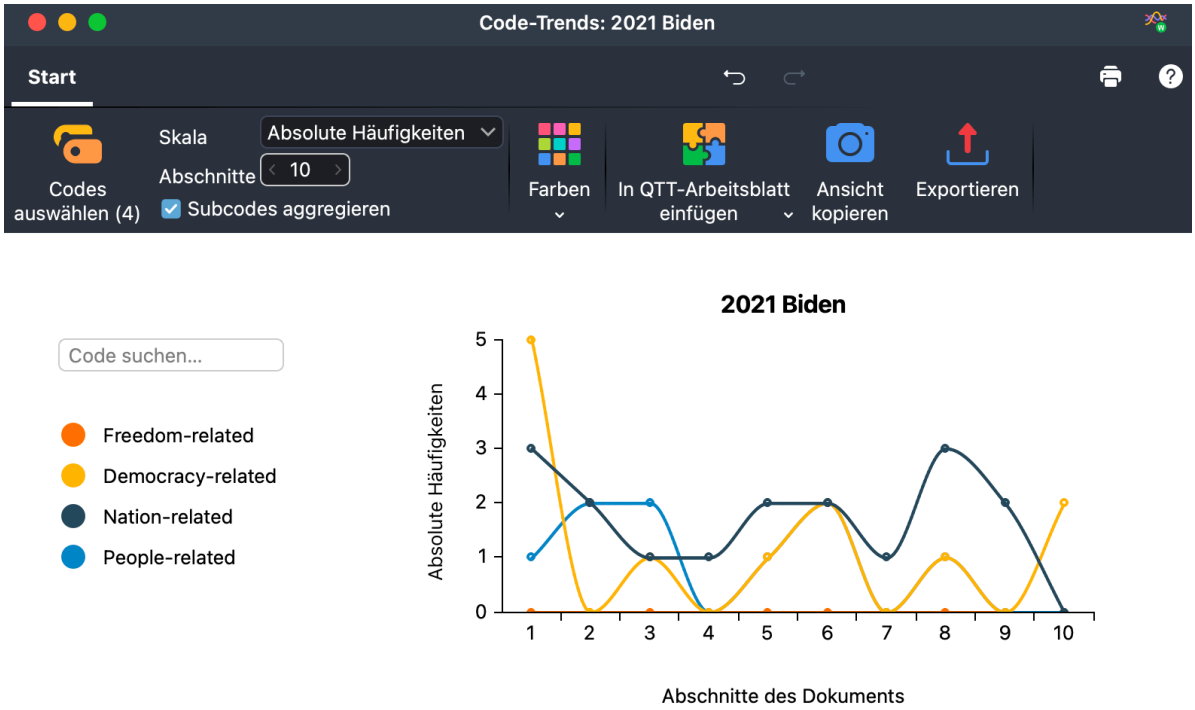
Durch Klick auf das Druckersymbol lässt sich die aktuelle Ansicht direkt ausdrucken.

Code-Trends (Häufigkeiten von Codes)

Mithilfe von Code-Trends können Sie analysieren, wo und wie häufig Codes in Dokumenten vergeben wurden.

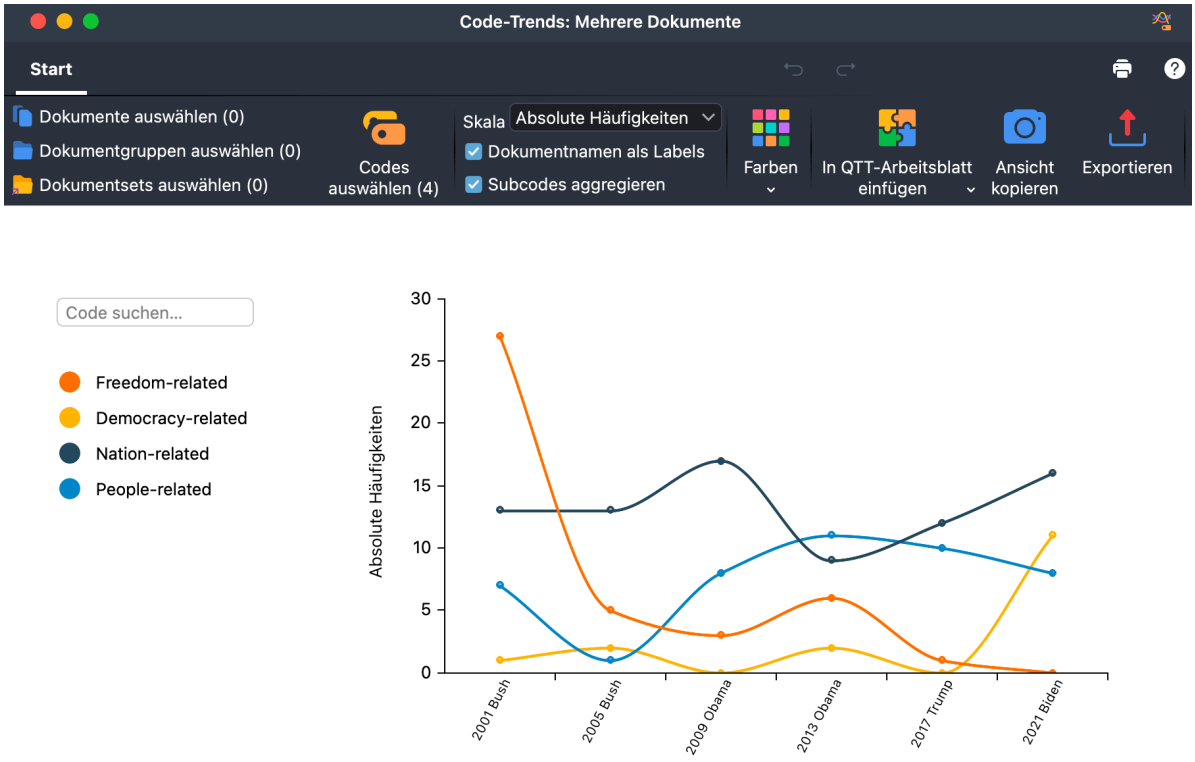
Bei der Analyse eines einzelnen Dokuments wird dieses in gleich lange Abschnitte unterteilt und die

Häufigkeit ausgewählter Codes in jedem Abschnitt in einem Liniendiagramm dargestellt:



Code-Trends für ein einzelnes Dokument

Wenn Sie Code-Trends für mehrere Dokumente aufrufen, können Sie analysieren, wie sich die Verwendung von Codes über die Texte hinweg verändert. Code-Trends für mehrere Dokumente eignet sich besonders für Zeitreihenanalysen, bei denen jedes Dokument einen Zeitpunkt repräsentiert.



Code-Trends für mehrere Dokumente

Code-Trends für ein einzelnes Dokument erstellen

1. Öffnen Sie ein Text- oder PDF-Dokument, für das Sie die Code-Trends visualisieren möchten.
2. Wählen Sie im Hauptmenü **Visual Tools > Code-Trends > Einzelnes Dokument**. Daraufhin öffnet sich das Fenster "Code-Trends".
3. Klicken Sie im Menü **Start** des Code-Trends-Fensters auf das Icon **Codes auswählen**, um Codes für die Anzeige auszuwählen. Alternativ können Sie auch Codenamen im Suchfeld eintippen.

Tipp: Sie können Code-Trends auch per Rechtsklick auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ aufrufen (über den Menüeintrag **Trends**).

Code-Trends für mehrere Dokumente erstellen

1. Wählen Sie im Hauptmenü **Visual Tools > Code-Trends > Mehrere Dokumente**. Daraufhin öffnet sich das Fenster "Code-Trends".
2. Wählen Sie die gewünschte Analyseeinheit und geben Sie an, welche Dokumente, Gruppen oder Sätze in die Analyse einbezogen werden sollen. Sie können zwischen dem Vergleich von Dokumenten, Dokumentgruppen und Dokumentsets wählen.
3. Klicken Sie im Menü **Start** des Code-Trends-Fensters auf das Icon **Codes auswählen**, um Codes für die Anzeige auszuwählen. Alternativ können Sie auch Codenamen im Suchfeld eintippen.

Tipp: Sie können Code-Trends auch per Rechtsklick auf mehrere gleichzeitig selektierte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aufrufen (über den Menüeintrag **Trends**).

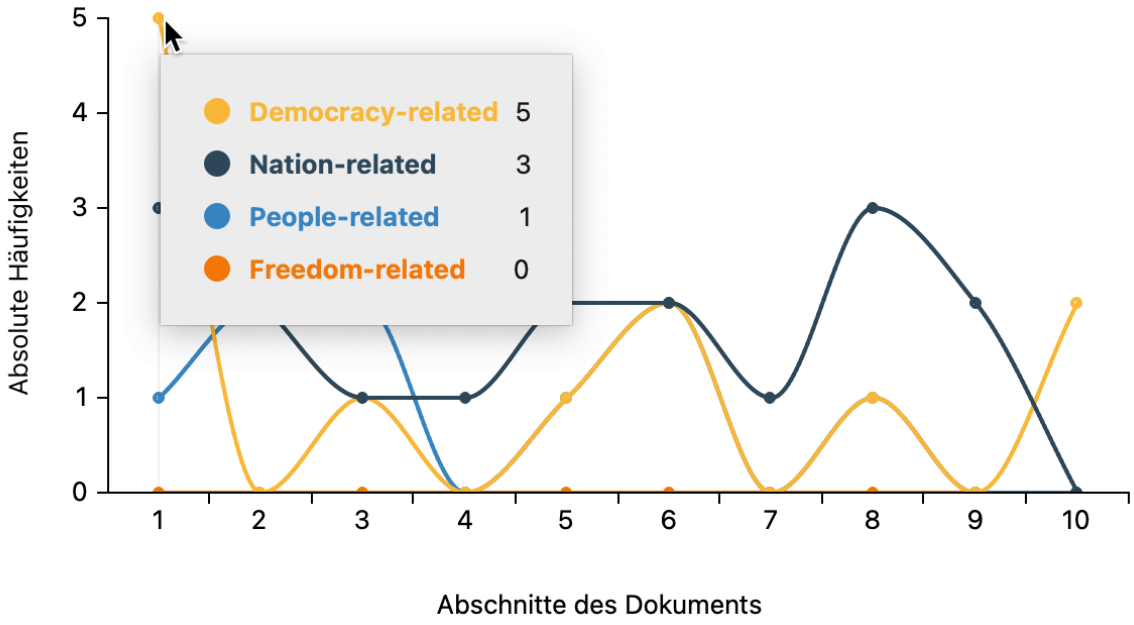
Optionen für die Analyse und Darstellung

Im Menütab **Start** stehen Ihnen zahlreiche Optionen zur Verfügung, um die Analyse und die Ergebnisdarstellung anzupassen:

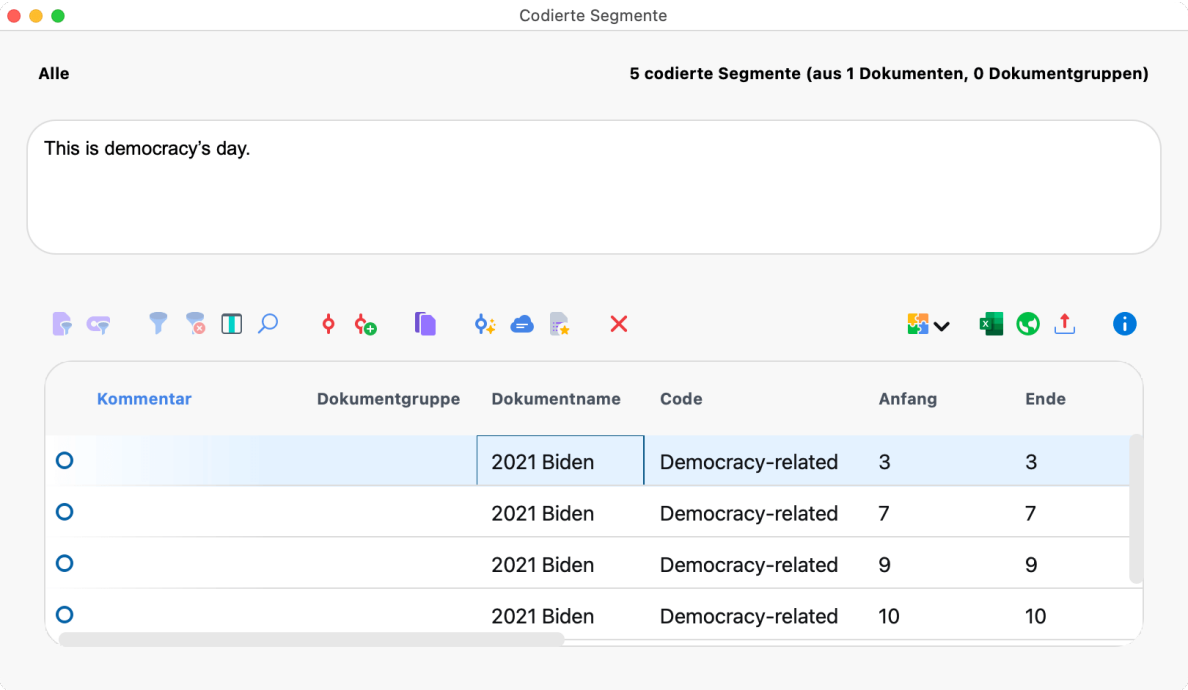
- **Skala** – Hier können Sie umschalten zwischen **Absolute Häufigkeiten** (Wie oft kommt ein Code im jeweiligen Abschnitt/Dokument vor?) und **Abdeckungsgrad %** (Wie viel des Datenmaterials ist mit dem Code im jeweiligen Abschnitt/Dokument codiert?).
- **Abschnitte** [nur bei einzelnen Dokumenten verfügbar] – Hier können Sie festlegen, in wie viele Abschnitte der Text unterteilt werden soll.
- **Dokumentnamen als Labels** [nur bei mehreren Dokumenten verfügbar] – Bei gewählter Option werden anstelle von fortlaufenden Nummern die Dokumentnamen angezeigt.
- **Farben** – Wählen Sie zwischen verschiedenen Farbschemata aus. Sie können hier auch die Unteroption **Codefarben** auswählen, um die Farben des Codesystems zu übernehmen.

Codezuordnungen auflisten

Klicken Sie in der Grafik auf einen Knotenpunkt, um eine Auflistung der Codierungen im jeweiligen Abschnitt bzw. Dokument zu erhalten:



Interaktive Anzeige für einen Abschnitt



Auflistung der Codierungen für einen ausgewählten Code

Tipp: Klicken Sie auf eine Zeile in der Auflistung, um die Codierung im „Dokument-Browser“ anzuzeigen.

Ergebnisse in QTT-Arbeitsblatt einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereiches Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie im Menütab **Start** von Code-Trends oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die Ergebnisse in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird die Fensteransicht mit der aktuellen Größe als Bild gespeichert.

Ergebnisse exportieren und drucken

Oben rechts finden Sie verschiedene Möglichkeiten, um die aktuelle Ansicht zu exportieren, z.B. um diese in Ihren Ergebnisbericht einzufügen:

Ansicht kopieren – Kopiert die aktuelle Ansicht in die Zwischenablage, sodass Sie Code-Trends mithilfe von Strg-/cmd+V in ein Programm Ihrer Wahl einfügen können.

Exportieren – Exportiert die aktuelle Ansicht als Grafikdatei.

Durch Klick auf das Druckersymbol lässt sich die aktuelle Ansicht direkt ausdrucken.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

15 – Visualisieren (Concept Maps)

Was leistet MAXMaps?

MAXMaps erlaubt es, Zusammenhänge zu visualisieren. Primär ist MAXMaps dazu gedacht, die verschiedenen Elemente von MAXQDA (Codes, Dokumente, Memos, Codierungen) visuell auf einer Arbeitsfläche, einer sogenannten Map, darzustellen und in Beziehung zueinander zu setzen. Es können aber auch Maps erstellt werden, die mit dem MAXQDA-Projekt nichts zu tun haben.

MAXMaps lässt sich für sehr unterschiedliche Aufgaben benutzen:

- Erstellte Maps können explorativ dazu dienen, Ideen festzuhalten und im Team zu kommunizieren.
- Es können aber auch sehr komplexe Zusammenhänge visualisiert werden und Übersichten über ein Projekt oder Teilaspekte erstellt werden.
- MAXMaps lässt sich hervorragend für Vorträge und Präsentationen nutzen. Verschiedene Ebenen einer Map können nacheinander ein- oder ausgeblendet werden, so dass sich vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten für Präsentationen ergeben.

Mit MAXMaps lassen sich zum Beispiel darstellen:

- Die Wirkungszusammenhänge zwischen verschiedenen Kategorien
- Übersichten über Gegebenheiten im Forschungsfeld
- Memos, die zu bestimmten Dokumenten oder Dokumentgruppen gehören
- Das Ergebnis einer Grounded-Theory-Studie
- Kontextelemente wie z.B. Fotos der Forschungsorte
- Darstellungen der Forschungsmethoden
- zeitliche Verläufe des Forschungsdesigns u.v.m.

MAXMaps kann im Forschungsprozess in vielfältiger Weise eingesetzt werden. So lassen sich beispielsweise Codes ordnen und organisieren, Verknüpfungen zwischen Codes, Dokumenten und Memos darstellen, überprüfen und vieles andere mehr.

Zahlreiche Modell-Vorlagen unterstützen Sie dabei, die Beziehungen von Kategorien und Subkategorien und die von einzelnen oder mehreren Fällen in wenigen Schritten zu visualisieren.

MAXMaps ist interaktiv, d.h. die Objekte, die sich auf der Zeichenfläche befinden, besitzen eine Verbindung zu den dahinterliegenden Daten des MAXQDA-Projekts. So kann ein Dokument, dessen Symbol sich auf der Zeichenfläche befindet, durch einfaches Anklicken sofort zur Bearbeitung geöffnet, ein Memo gelesen und ergänzt oder eine Sammlung von codierten Segmenten miteinander verglichen werden.

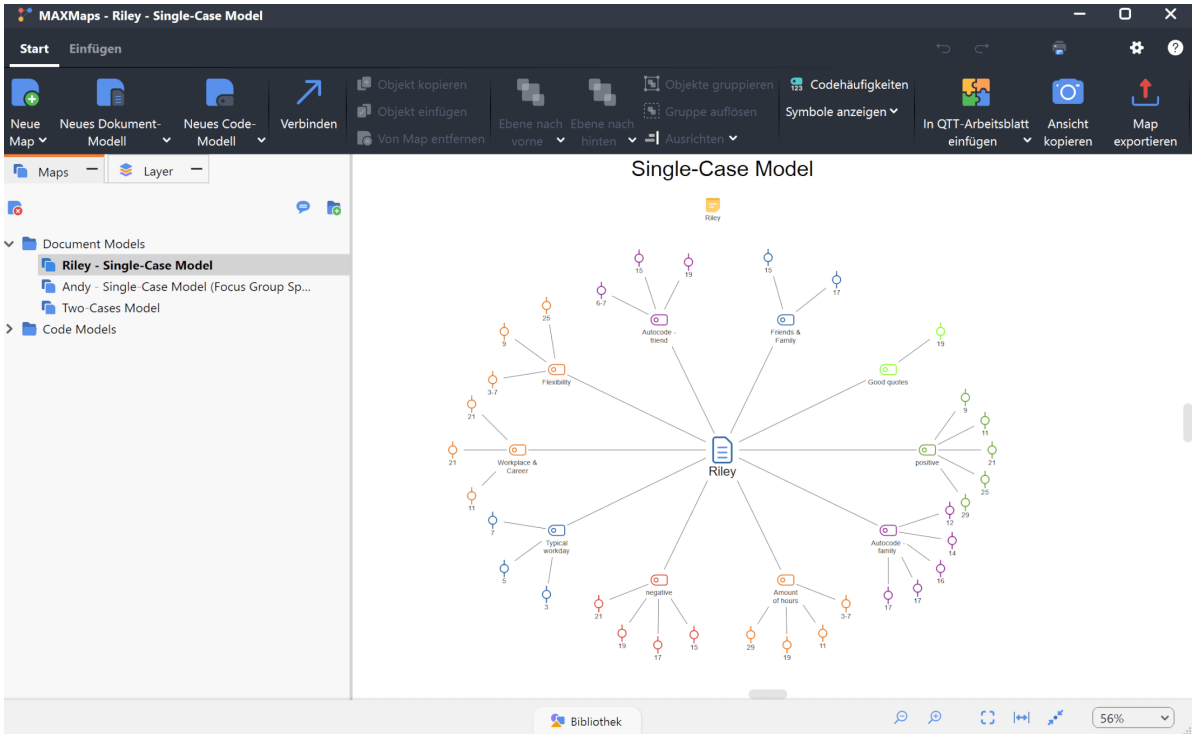
MAXMaps erlaubt auch, bereits bestehende Verknüpfungen sichtbar zu machen. So können zu Dokumenten, die in MAXMaps importiert wurden, auch sämtliche angeheftete Memos automatisch importiert werden. Zu einem in MAXMaps als Symbol angezeigten Code können die mit ihm verknüpften Memos, die sich mit ihm überschneidenden Codes sowie seine Subcodes importiert werden. Auf diese Weise entsteht eine ganz neue Sichtweise auf die Daten: Zusammenhänge, die sonst vielleicht in Tabellen und listenartigen Zusammenstellungen verborgen sind, werden

offensichtlich. Dabei sind die Beziehungen zwischen den einzelnen Elementen der graphischen Repräsentation – beispielsweise zwischen den Codes – nicht auf hierarchische Beziehungen beschränkt, sondern können netzwerkartig dargestellt werden.

Dieser visuelle Zugang zu den Daten wird zusätzlich durch die hochflexible Gestaltung von MAXMaps unterstützt. Die vielfältigen Varianten der Darstellung geben dem Benutzer großen Kreativitätsfreiraum. Das gilt vor allem in Bezug auf die Darstellung der visuellen Elemente, die eben nicht auf eine bestimmte Form der Darstellung festgelegt sind. Codes, Memos und Dokumente werden nicht zwangsläufig mit dem immer gleichen Symbol in vielleicht immer gleicher Farbe dargestellt, vielmehr können sie vom Benutzer völlig frei gestaltet werden. Bilder und Beschriftungen können mühelos individuell modelliert und eigene Fotos oder Symbole können importiert werden.

Die Oberfläche von MAXMaps

Alle Maps eines Projektes werden in einer eigenen Arbeitsumgebung namens „MAXMaps“ erstellt und verwaltet. MAXMaps wird über das erste Icon ganz links im Tab **Visual Tools** aufgerufen. Es erscheint folgende Arbeitsumgebung in einem eigenen Fenster:



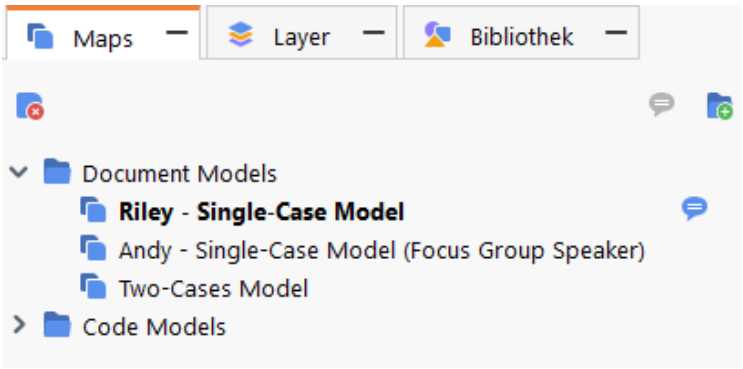
Das Fenster MAXMaps

Die MAXMaps-Arbeitsfläche

Die MAXMaps-Arbeitsflächbesteht aus mehreren Komponenten. Nämlich dem Hauptmenü oben, die Leinwand und dem linken Seitenbereich, in dem sich Ihre Karten, die Ebenen Ihrer Leinwand und die Bibliothek befinden. Im Detail:

1. Das Hauptmenü:

Ähnlich wie bei MAXQDAs Hauptbenutzeroberfläche am oberen Rand befindet sich ein Menüband mit zwei Tabs, die zu spezialisierten Menüs führen:
   - Auf dem Tab **Start** finden Sie alle wichtigen Funktionen zum Erstellen und Bearbeiten einer Map.
   - Über den Tab **Einfügen** können Sie neue Codes, Texte, Bilder und Formen in eine Map einfüge.
   - Die Tabs **Format** und **Linien-Format** erscheinen, sobald Sie ein Element oder eine Linie auswählen. Diese Tabs bieten verschiedene Formatierungsoptionen.
2. Die Leinwand:
   Die Leinwand ist der größte Bereich der MAXMaps-Arbeitsfläche. Hier erstellen Sie Ihre Karten, Modelle. Sie können auch Objekte einfügen, verlinken usw.
   Tipp: Erweitern Sie Ihren Kartenbereich, indem Sie das Bandmenü einklappen. Dazu doppelklicken Sie auf den Titel **„Start“**. Wenn Sie mit der Maus über **„Start“** fahren, erscheint das Menü vorübergehend. Um das Menü dauerhaft erweitert zu lassen, doppelklicken Sie noch einmal auf **„Start“**.
3. Die Seitenliste:
   Die Seitenliste enthält drei ein- und ausklappbare Tabs, nämlich „Maps“, „Layer“ und „Bibliotek“. Jede Tab kann durch das Klicken auf das — Bindestrichsymbol rechts neben dem Tab-Titel minimiert werden. Um sie zu erweitern, klicken Sie auf den Tab-Titel im unteren Bereich von MAXMaps. Zum Beispiel ist in der obigen Abbildung "Bibliothek" im unteren Bereich minimiert.



MAXMaps: Die Tabs der Seitenleiste

   - „Maps“: Hier finden Sie alle Ihre Karten. Wenn Sie MAXMaps erstmals öffnen, wird hier ein Eintrag mit der Bezeichnung "Neue Map" aufgelistet. Später werden, wie in der obigen Abbildung dargestellt, alle von Ihnen erstellten Karten hier aufgelistet sein.
   - „Layer“: Hier können Sie die Ebenen einer Karte anzeigen und verwalten. Weitere Informationen zu MAXMaps-Ebenen finden Sie auf dieser Seite.
   - „Bibliotek“: Die Objektbibliothek ist der Ort, an dem Sie benutzerdefinierte Elemente für zukünftige Verwendung speichern können. Weitere Informationen finden Sie auf dieser Seite.

Aktionen rückgängig machen

Oben rechts im MAXMaps-Fenster finden sich zwei

Pfeil-Symbole, um die letzten Aktionen rückgängig zu machen und wiederherzustellen.
Die Rückgängig-Aktionen beziehen sich immer nur auf die aktuell geöffnete Map. Sobald Sie eine andere Map öffnen oder das Fenster MAXMaps schließen, wird der „Rückgängig-Speicher“ gelöscht.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Die globale Rückgängig-Funktion von MAXQDA hat keine Auswirkungen auf die gespeicherten Maps in MAXMaps.

Map erstellen und Objekte einfügen

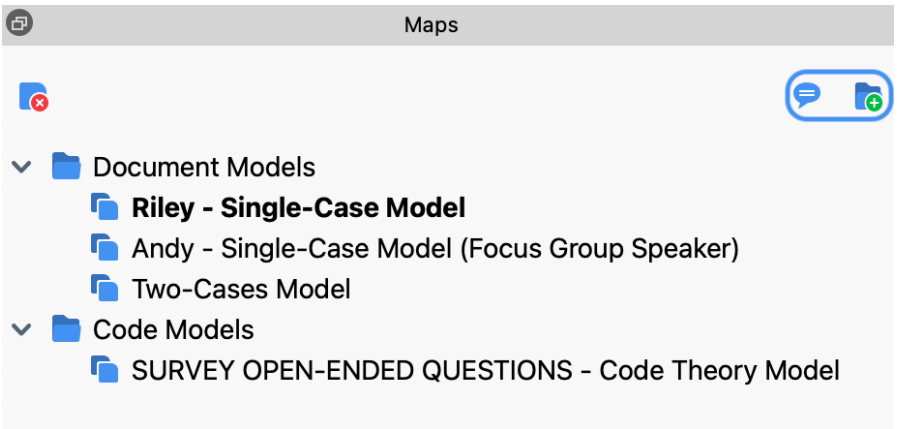
Map erstellen

Um eine neue Map anzulegen, klicken Sie im Tab „Maps“ auf das Icon **Neue Map**. Sofort wird mit dem Standardnamen „Neue Map“ eine neue Map im Tab „Maps“ eingefügt und eine leere Arbeitsfläche zur Verfügung gestellt. Der Standardname kann jederzeit durch **Rechtsklick** und Auswahl der Option **Umbenennen** im Kontextmenü geändert werden.

Es können beliebig viele Maps angelegt werden. Sie werden in MAXQDA gespeichert, können aber auch in Form von JPG- oder SVG-Dateien exportiert werden und dann in Textdateien eingefügt werden. Die Speicherung von Maps in der MAXQDA-Projektdatei erfolgt automatisch jede Minute sowie beim Schließen des MAXMaps-Fensters. Es ist kein gesonderter Befehl zum Speichern notwendig.

Tipp: Sie können zu jeder Map einen Kommentar ergänzen, beispielsweise um sich den Status einer Map („erste Skizze“, „fertig“) oder wichtige Hinweise zu einer überprüften Vermutung zu notieren. Klicken Sie hierzu auf das Kommentarsymbol im Kopf der „ Maps“ und geben Sie in das erscheinende Fenster einen Kommentar ein. Der Kommentar wird direkt neben dem Namen der Map als Symbol angezeigt und kann dort per Doppelklick geöffnet werden.

Im „Maps“ Seitenleiste lassen sich Ordner erstellen, in die Sie Ihre Maps zur besseren Übersicht einordnen können. Klicken Sie zum Erstellen eines neuen Ordners auf das „Neuer Ordener“ Symbol im Kopf des Seitenfensters.



Kommentar ergänzen und Maps in Ordner organisieren

Objekttypen in MAXMaps

Bei den Elementen, aus denen eine Map besteht, wird unterschieden zwischen

- Standardobjekten,
- freien Objekten und
- Verbindungsobjekten.

„Standardobjekte“ stammen aus MAXQDA, also z.B. ein Code, ein Dokument oder ein Memo. Standardobjekte können nur einmal in eine Zeichenfläche eingefügt werden. Es kann also beispielsweise ein und dasselbe Dokument nur einmal in einer Map enthalten sein. Veränderungen, die man an Standardobjekten vornimmt, haben keine Rückwirkung auf die Daten im MAXQDA-Projekt. Ändert man in einer Map etwa den Namen eines aus MAXQDA importierten Dokumentes, so bleibt der Name in der „Liste der Dokumente“ von MAXQDA dennoch erhalten. Selbstverständlich werden auch Objekte, die man aus der Zeichenfläche entfernt, nicht gleichzeitig aus dem MAXQDA-Projekt entfernt. Gleichgültig, wie man ein Objekt gestaltet, die Verbindung zur MAXQDA-Datenbank bleibt erhalten, das heißt auch ein Dokument, das vielleicht nur noch als importiertes Bild repräsentiert ist, öffnet sich auf einen Doppelklick hin im „Dokument-Browser“ von MAXQDA.

„Freie Objekte“ sind nicht mit Elementen des aktuellen MAXQDA-Projekts verbunden, also in diesem Sinne unabhängig von den analysierten Daten.

„Verbindungsobjekte“ sind Linien, die zwei Objekte miteinander verbinden.

Sowohl Standardobjekte als auch freie Objekte bestehen aus einer Objektbeschriftung („Label“) und einem Objektbild. Die „Standardobjekte“ erhalten als Bild das entsprechende Icon und als Label den entsprechenden Namen aus MAXQDA. Das ist z.B. bei einem MAXQDA-Dokument der Name des Dokumentes in der „Liste der Dokumente“.

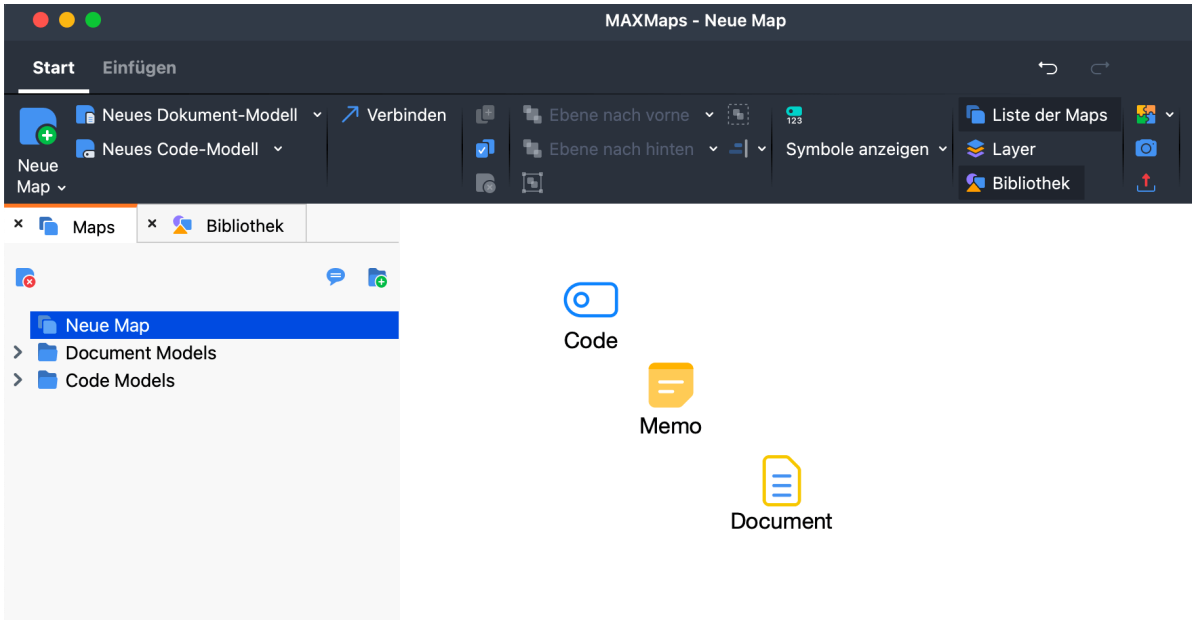
Verbindungsobjekte können ebenfalls mit einer Beschriftung versehen werden. Art und Eigenschaften der Verbindungslinie können gewählt werden.

Objekte in die Arbeitsfläche einfügen

Jedes Objekt, das in die Zeichenfläche eingefügt wird – dabei kann es sich zum Beispiel um einen Code, ein Memo, ein Dokument oder ein freies Objekt handeln – besteht aus

- einem Symbol und
- einem Label (Beschriftung).

Zunächst wird beim Import von MAXQDA-Objekten das MAXQDA-Standardsymbol dieses Objekttyps als Bild und die MAXQDA-Benennung als Label übernommen, also beispielsweise bei einem Code das Codesymbol aus der „Liste der Codes“ und der Codename als Label.



Code, Memo und Dokument nach dem Import

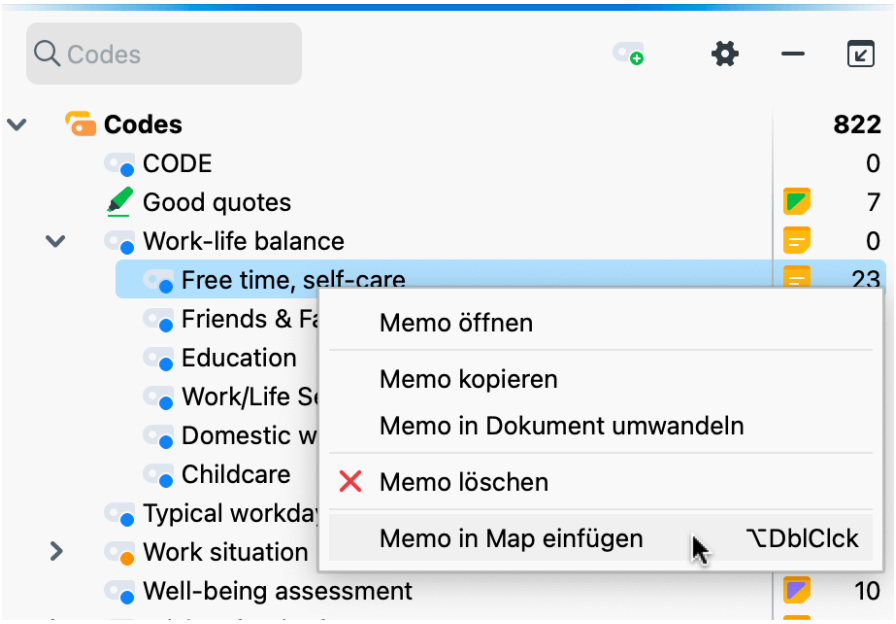
Sowohl das Label als auch das Bild können verändert werden. Als Bild kann eine Grafik, ein Foto o.ä. importiert werden. Das Label lässt sich ebenfalls verändern, Schriftfarbe, Schriftgröße u.a. können frei gewählt werden.

Standardobjekte aus MAXQDA importieren

Um ein Element aus MAXQDA in eine Map zu importieren, stehen Ihnen drei Wege zur Verfügung:

- Sie **doppelklicken** auf das Element, während Sie die **Alt-Taste** (Windows) bzw. **option-Taste ⌥** (macOS) gedrückt halten,
- Sie **ziehen das Element bei gedrückter linker Maustaste** in die Arbeitsfläche von MAXMaps oder
- Sie klicken das Element mit der **rechten Maustaste** an und wählen aus dem Kontextmenü die Option **In Map einfügen**.

Das gewählte Element wird an der nächsten freien Stelle von oben links aus betrachtet in die Zeichenfläche eingefügt.



Einfügen eines Elements in MAXMaps über das Kontextmenü in MAXQDA

Folgende MAXQDA-Elemente können eingefügt werden – in Klammern ist angegeben, wo sich die Elemente in MAXQDA befinden:

- Dokumente („Liste der Dokumente“)
- Dokumentgruppen („Liste der Dokumente“)
- Dokumentsets („Liste der Dokumente“)
- Codes und Subcodes („Liste der Codes“)
- Code-Memos und Memos an Codesets („Liste der Codes“)
- Memos, die an Dokumentstellen angeheftet sind („Dokument-Browser“)
- Freie Memos („Memo-Manager“, „Übersicht Memos“)
- Memos, die an Dokumentgruppen angeheftet sind („Liste der Dokumente“)
- Codierte Segmente („Liste der codierten Segmente“, „Übersicht codierte Segmente“, „Dokument-Browser“, „Multimedia-Browser“)

Alle diese Funktionen sind nur bei geöffnetem Fenster „MAXMaps“ verfügbar. Das Objekt wird immer in die aktuell geöffnete Map importiert.

Bei Dokumenten, Codes, Subcodes und codierten Segmenten wird immer die zugeordnete Farbe übernommen. Bei Memos wird immer das zugeordnete Memo-Symbol übernommen.

Tipp: Der schnellste Weg, um Objekte aus MAXQDA in eine geöffnete Map einzufügen, ist immer der Weg über einen Doppelklick auf das Objekt bei gedrückter **Alt-Taste** (Windows) bzw. **⌥-Taste** (macOS).

Mehrere Dokumente oder Codes auf einmal importieren

Sie können jederzeit alle derzeit im MAXQDA-Projekt aktivierten Dokumente oder Codes auf einmal in eine geöffnete Map importieren:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

1. Aktivieren Sie im MAXQDA-Fenster die gewünschten Codes oder Dokumente, beispielsweise können Sie mithilfe der Funktion **Mixed Methods > Aktiviere Dokumente via Variablen** alle Dokumente mit einer bestimmten Eigenschaft auswählen.
2. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf die weiße Fläche in MAXMaps und wählen Sie den Eintrag **Aktivierte Dokumente einfügen** oder **Aktivierte Codes einfügen**.

Neuen Code einfügen

Über den Tab **Einfügen** im MAXMaps-Fenster lässt sich durch Klick auf das Symbol **Neuer Code** ein Code erstellen und in eine Map einfügen. Es erscheint der Dialog für das Anlegen neuer Codes, in dem Sie Name, Farbe und Beschreibung des neuen Codes festlegen können. Der Code wird erst ganz oben in der „Liste der Codes“ des MAXQDA-Projekts angelegt und anschließend sein Symbol mit dem Codenamen als Label in der geöffneten Map eingefügt.

Alternativ lässt sich die Funktion durch Rechtsklick auf die weiße Fläche von MAXMaps und Auswahl der Option **Neuer Code** starten.

Hintergrundbild einfügen

Pro Map können Sie ein Hintergrundbild einfügen, das stets hinter allen Objekten liegt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die weiße Arbeitsfläche und wählen Sie den Eintrag **Hintergrundbild einfügen**. Hintergrundbilder werden immer in ihrer Originalauflösung eingefügt und können in ihrer dargestellten Größe beliebig verändert werden.

Um das Bild später zu ändern, klicken Sie es entweder mit der rechten Maustaste an und wählen **Bild ändern…** oder Sie fügen ein anderes Hintergrundbild ein, dann wird das vorhandene ersetzt.

Freie Objekte einfügen

Unter „freien Objekten“ werden solche Zeichenelemente verstanden, die nicht auf Objekte von MAXQDA verweisen. Wechseln Sie auf den MAXMaps-Tab **Einfügen**, um eins der folgenden freien Objekte in eine Map einzufügen:

- Neue Texte (es wird ein Label ohne sichtbares Symbol eingefügt)
- Neue Bilder aus einer Datei, z.B. ein Foto, eine Karte oder Diagramm
- Standardformen wie Quadrate, Kreise und Pfeile

Durch Klick auf **Neuer Code, Neuer Text** oder **Neues Bild** im Tab wird das neue Objekt an der nächsten freien Stelle von links oben betrachtet in die Map eingefügt. Bei Bildern müssen Sie noch eine Grafikdatei auswählen. Diese wird dann im MAXQDA-Projekt gespeichert. In den Optionen von MAXMaps, die sich über das Zahnradsymbol am rechten oberen Fensterrand aufrufen lassen, können Sie festlegen mit welcher Qualität Bilder in der Map gespeichert werden.

So gehen Sie vor, um eine der Standardformen (Rechteck, Kreis und Pfeil) einzufügen:

1. Klicken Sie die gewünschte Form an. Daraufhin ändert sich der Mauszeiger zu einem großen

Kreuz.
2. Ziehen mit dem Kreuz bei gedrückter Maustaste an der gewünschten Stelle auf der Map die Form auf.

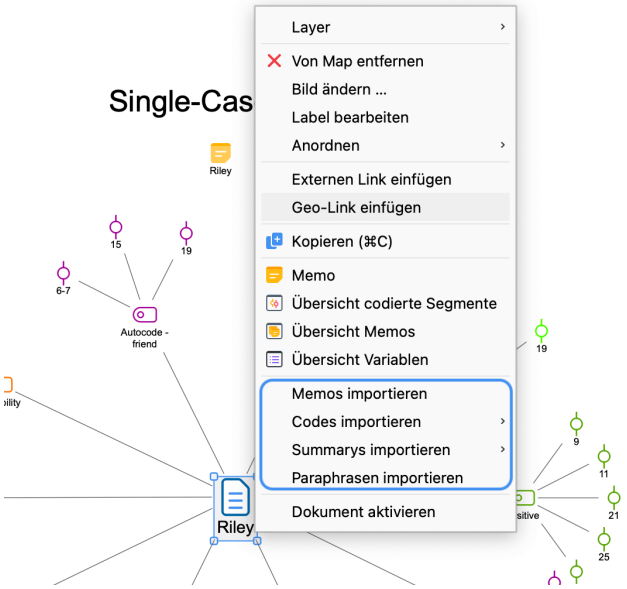
Tipp: Halten Sie die **Umschalt-Taste** ⇧ gedrückt, um die Proportionen beim Aufziehen mit der Maus zu erhalten. Ein Quadrat bleibt dadurch ein Quadrat und ein Kreis ein Kreis.

Auch „freie Objekte" bestehen aus einem Bild und einem Label, nur wird beim Einfügen eines neuen Textes kein Bild angezeigt und beim Einfügen von Bildern oder Standardformen kein Label angezeigt. Bild und Label lassen sich bei Bedarf jederzeit ein- und ausblenden.

Zugehörige MAXQDA-Objekte importieren

In Maps besteht die Möglichkeit, zu einem bereits importierten Objekt die analytisch zugehörigen Objekte zu importieren, beispielsweise die codierten Segmente eines Codes oder den Text eines Memos.

Klicken Sie für den Import zugehöriger Objekte mit der rechten Maustaste auf ein MAXQDA-Element auf einer Map. Im Kontextmenü befinden sich je nach angeklicktem Objekt unterschiedliche Möglichkeiten für den Import.



Kontextmenü für ein Dokument-Symbol auf der Map

Die folgende Auflistung gibt einen Überblick über die Importoptionen für die unterschiedlichen Ausgangsobjekte:

Dokument-Symbol

Memos importieren— Alle Memos, die im angeklickten Dokument enthalten sind, werden in die Arbeitsfläche eingefügt und mit dem Dokumentsymbol verbunden. Auch das Dokument-Memo aus der „Liste der Dokumente" wird (sofern vorhanden) eingefügt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Codes importieren — Je nach Wahl alle oder die aktivierten Codes, die im angeklickten Dokument vergeben wurden, werden in die Arbeitsfläche eingefügt und mit dem Dokumentsymbol verbunden.

Summarys importieren — Je nach Wahl alle oder von aktivierten Codes werden die Summarys, die im angeklickten Dokument geschrieben wurden, zusammen mit den zugehörigen Codes in die Arbeitsfläche eingefügt. Das Dokument wird durch Linien mit den Codes verbunden, an denen ebenfalls mit einer Linie verbunden die Summarys hängen.

Für ein Dokument importierte Memos

Dokumentgruppen- oder Dokumentset-Symbol

Summarys importieren — Je nach Wahl von allen oder von aktivierten Codes werden die Summarys, die in der angeklickten Dokumentgruppe oder dem angeklickten Dokumentset geschrieben wurden, zusammen mit den zugehörigen Codes in die Arbeitsfläche eingefügt. Das Dokument wird durch Linien mit den Codes verbunden, an denen ebenfalls mit einer Linie verbunden die Summarys hängen.

Paraphrasen importieren — Alle Paraphrasen, die in einem Dokument der angeklickten Dokumentgruppe oder des angeklickten Dokumentsets verfasst wurden, werden in die Arbeitsfläche eingefügt und mit dem Symbol durch Linien verbunden.

Code-Symbol

Importiere...> Code-Memo — Sofern ein Code-Memo vorhanden ist, wird es in die Arbeitsfläche eingefügt und mit dem angeklickten Codesymbol durch eine Linie verbunden.

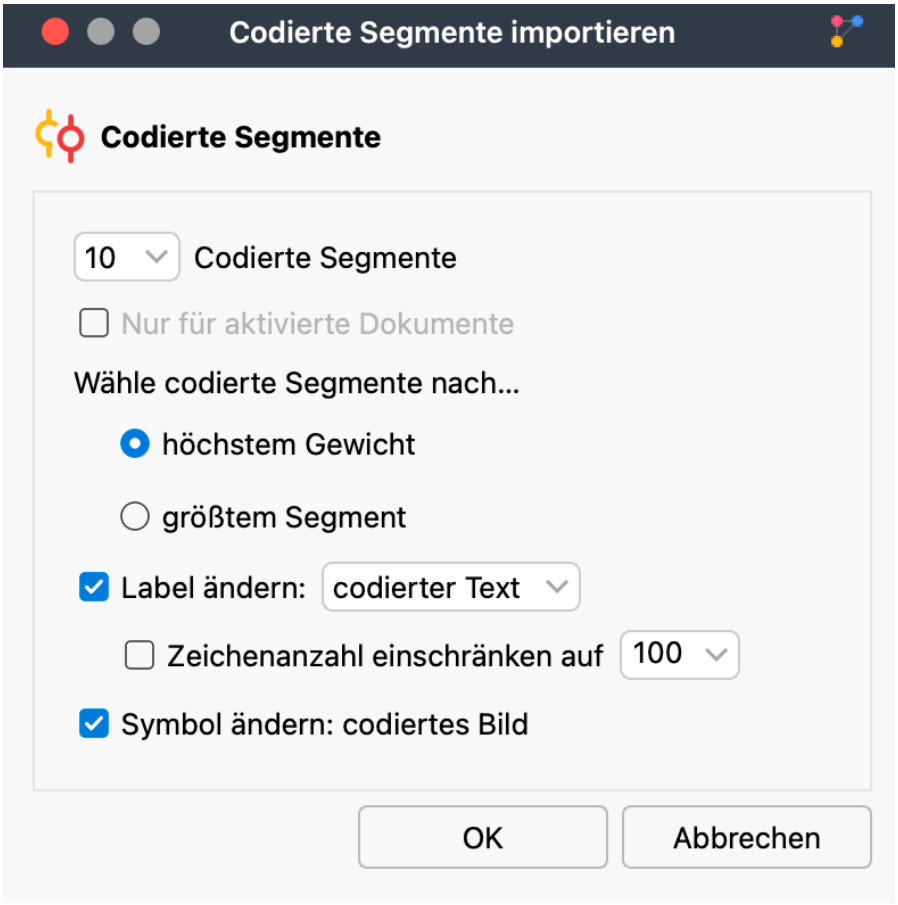
Importiere...> Verknüpfte Memos — Alle Memos, die mit dem angeklickten Code verknüpft sind, werden in die Arbeitsfläche eingefügt und mit dem angeklickten Codesymbol durch Linien verbunden.

Importiere...> Überschneidende Codes — Alle Codes, die zusammen mit dem angeklickten Code am

gleichen Segment zugeordnet sind, werden in die Map eingefügt. Die eingefügten Codes werden mit gestrichelten Linien mit dem angeklickten Codesymbol verbunden. Wahlweise kann die Linienstärke die Häufigkeit repräsentieren: Je dicker die Linie dargestellt wird, desto mehr Überschneidungen mit dem zugehörigen Code existieren.

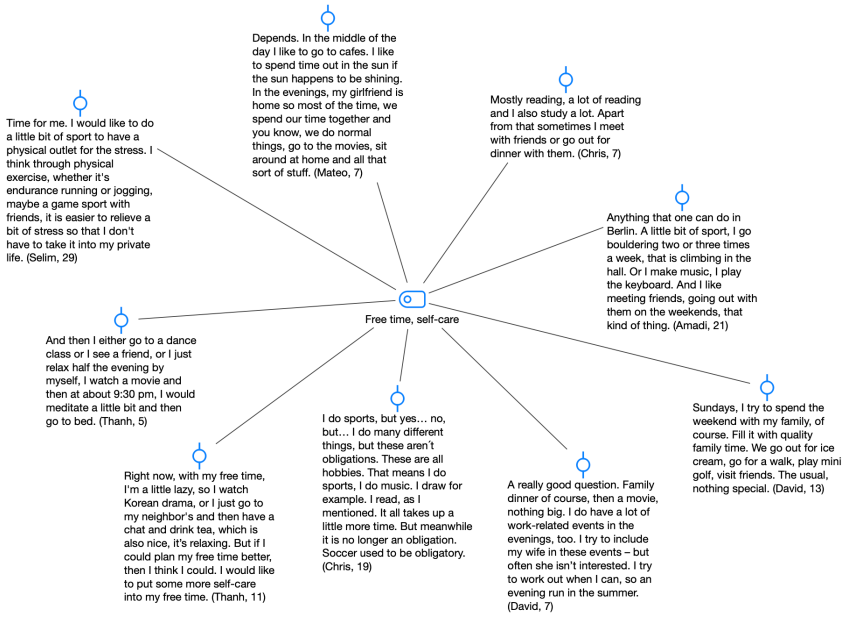
Importiere… > Subcodes — Alle Subcodes bis zur gewählten Ebene werden in die Arbeitsfläche eingefügt und mit dem angeklickten Codesymbol verbunden. Subcodes auf tieferen Ebenen werden ignoriert. Wahlweise kann die Linienstärke die Häufigkeit repräsentieren: Je dicker die Linie dargestellt wird, desto mehr Codierungen wurden mit dem Subcode vorgenommen.

Importiere… > Codierte Segmente — Es werden Symbole (Codierstreifen) für die codierten Segmente des angeklickten Codes eingefügt und mit dem Code verbunden. Vor dem Import erscheint folgender Dialog, in dem Sie wählen können, welche Segmente und wie diese importiert werden sollen:



Für einen Code importierte Segmente

Ganz oben wählen Sie aus, wie viele Segmente importiert werden sollen. Wenn weniger als vorhanden importiert werden, ist es zudem möglich nach höchstem Gewicht oder größtem Segment zu priorisieren. **Label ändern** auf **codierter Text** oder **Kommentar** bewirkt, dass automatisch anstelle der bloßen Herkunftsangabe auch der Text des codierten Segments oder der Kommentar zum codierten Segment als Label übernommen werden.



Für einen Code importierte Segmente

Symbol eines codierten Segments

Text des codierten Segments als Label einfügen — Sofern es sich um ein codiertes Segment aus einem Text, einem PDF oder einer Tabelle handelt, wird der gesamte codierte Text als Label übernommen.

Text des zugehörigen Summarys als Label einfügen — Sofern im Summary-Grid für den Kreuzungspunkt Code und Ursprungsdokument ein Summary existiert, wird der gesamte Text des Summarys als Label übernommen.

Codiertes Bildsegment als Symbol einfügen — Sofern es sich um ein codiertes Bildsegment in einem PDF oder einem Bild handelt, wird der codierte Ausschnitt anstelle des Codierstreifens als Symbol für das Segment übernommen.

Memo-Symbol

Memotext als Label einfügen — Der Text des Memos wird als Label für das angeklickte Memosymbol übernommen.

Objekte löschen

Jedes Objekt lässt sich wieder von der Arbeitsfläche entfernen:

1. Dazu wird das betreffende Objekt zuerst mit der Maus ausgewählt. Es lassen sich auch mehrere Objekte durch Aufziehen einer Markierung mit der Maus auswählen.
2. Drücken Sie dann auf die Taste **Entf** (Windows) bzw. **Löschtaste** (macOS) oder klicken Sie das Symbol **Von Map entfernen** auf dem Tab **Start**. Alternativ können Sie das Objekt auch mit

der rechten Maustaste anklicken und aus dem Kontextmenü den Eintrag **Von Map entfernen** wählen.

Das Objekt und ggf. seine Verbindungen zu anderen Objekten werden dann von der Map entfernt.

Hinweis: Das Entfernen von Objekten von einer Maps-Arbeitsfläche hat keine Rückwirkungen auf die Daten des MAXQDA-Projekts. Wenn Sie einen Code von einer Map entfernen, bleibt er im Codeystem erhalten.

Objekte gestalten

Sie können das Aussehen und die Position von Objekten leicht anpassen, um eine Map nach Ihren Bedarfen zu gestalten.

Objekte auswählen und bewegen

Zu diesem Zweck müssen Sie zunächst Objekte auswählen. Klicken Sie auf ein Objekt mit der Maus oder ziehen Sie mit der gedrückten Maustaste einen Rahmen, der mehrere Objekte berührt, um gleichzeitig mehrere Objekte auszuwählen. Ausgewählte Objekte erkennt man an ihrem zusätzlich angezeigten blauen Rahmen.

Wenn bereits mehrere Objekte ausgewählt sind, können Sie weitere Objekte zur Auswahl hinzufügen oder einzelne Objekte aus der Auswahl entfernen, indem Sie die Objekte bei gedrückter **Shift-Taste** ⇧ anklicken.

Mithilfe der Tastenkombination **Strg+A** (Windows) und **⌘+A** (macOS) wählen Sie alle Objekte einer Map aus.

Ausgewählte Objekte können Sie mit gedrückter Maustaste beliebig auf der Arbeitsfläche verschieben.

Der Menütab „Format“

Die Eigenschaften ausgewählter Objekte werden im Tab **Format** und **Linien-Format** angepasst. Die Menüeinträge erscheinen im oberen Fensterbereich, sobald Sie ein Objekt ausgewählt haben.

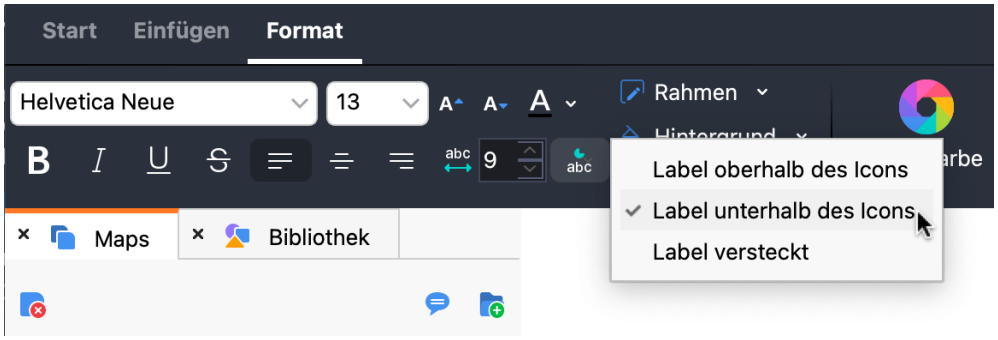
Der Menütab „Format“

Der Tab **Format** ist in verschiedene Bereiche eingeteilt:

Bereich „Label“

Hier legen Sie das Aussehen der Beschriftung eines Objektes fest. Sie können hier Schriftart und Schriftgröße, aber auch die Schriftfarbe anpassen. Die Textbreite wird in relativen Einheiten angegeben: Eine Breite von 10 bedeutet, dass das Label maximal 10x so breit ist wie das Symbol.

Standardmäßig werden Label unterhalb eines Symbols angezeigt. Klicken Sie auf das im nächsten Bild hervorgehobene Icon, um das Label stattdessen oberhalb oder gar nicht anzuzeigen:



Optionen für die Positionierung des Labels im Verhältnis zum Symbol

Bereich „Symbol“

In diesem Bereich können Sie das Aussehen des Symbols bestimmen. Je nach Objekttyp stehen Ihnen verschiedene Formen für das Symbol zur Verfügung, z.B. die verschiedenen Dokumentsymbole für ein Dokument aus der „Liste der Dokumente“.

Sie können auch ein anderes Bild als die Standardsymbole von MAXMaps verwenden:

1. Klicken Sie zuerst auf das große Symbol und wählen Sie dann im Aufklappmenü **Eigenes Bild hinzufügen…**
2. Es erscheint ein Dateidialog, in dem Sie ein beliebiges Bild von Ihrem Computer auswählen können.

Mithilfe der Option **Symbol anzeigen** können Sie ein Symbol ausblenden, sodass nur der Text des Labels sichtbar bleibt.

Tipp: Um alle Codesymbole auszublenden, um beispielsweise nur mit den Codenamen auf der Map zu operieren, ist es nicht notwendig bei jedem einzelnen Code, das Symbol auf nicht sichtbar zu schalten. Im Tab **Start** finden Sie die Option **Symbole anzeigen > Codes**, die wie ein Schalter funktioniert: Klicken Sie die Option an, um alle Codesymbole auf einmal auszublenden und klicken Sie die Option erneut an, um alle auf sichtbar gestellten Symbole einzublenden. An dieser Stelle können Sie auch die Symbole der codierten Segmente ein- und ausblenden.

Bereich „Objekt“

Hier können Sie für das gesamte Objekt folgende Eigenschaften festlegen:

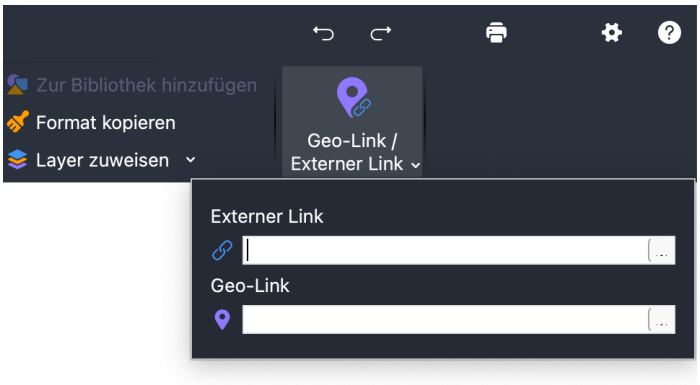
- Der Layer, auf dem sich das Objekt befindet.
- Die Ergänzung eines Rahmens um das gesamte Objekt in beliebiger Farbe.

Bereich „Verbinden“

In diesem Bereich lassen sich für ein Objekt zwei unterschiedliche Links zuordnen, nachdem Sie auf das Symbol Geo-Link/Externer Link geklickt haben:

Externer Link – Klicken Sie auf die drei Punkte, um eine Datei auszuwählen.

Geo-Link – Klicken Sie auf die drei Punkte, um eine KML-Datei auszuwählen.



Geo- und externen Link zu einem Objekt zuordnen

Um den Link später aufzurufen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt und wählen **Externen Link öffnen** oder **Geo-Link öffnen**.

Objekteigenschaften übertragen

MAXMaps erlaubt es, Eigenschaften von einem Objekt auf andere Objekte zu übertragen. Dies erleichtert es natürlich, Objekten ein einheitliches Aussehen zu geben. Die Funktion ist bei allen Objekten verfügbar, auch bei Verbindungsobjekten. Hier ist es dann möglich, die Farbe und den Linientyp von einer Verbindungslinie auf eine andere zu übertragen.

Das Symbol zum Übertragen der Objekt-Eigenschaften auf dem Tab „Format“

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

So funktioniert es:

1. Das Objekt auswählen, dessen Eigenschaften auf andere übertragen werden sollen.
2. Im Tab **Format** bzw. **Linien-Format** auf das Symbol **Format kopieren** klicken.
3. Objekt auswählen, auf das das Format angewendet werden soll.

Tipp: Wenn Sie das Symbol in der Symbolleiste doppelt anklicken, bleibt der Modus „Format kopieren“ eingeschaltet. Jedes Objekt, das Sie dann anklicken, erhält das ursprünglich ausgewählte Format. Um den Modus zu beenden, drücken Sie die **Esc**-Taste oder klicken noch einmal auf das Symbol **Format kopieren**.

Objekte kopieren

Einzelne oder mehrere markierte Objekte können Sie mithilfe der Funktion **Start > Objekt kopieren** (oder die Tastenkombination **Strg/⌘+C**) in eine interne Zwischenablage von MAXMaps kopieren. Über **Start > Objekt einfügen** (oder die Tastenkombination **Strg/⌘+V**) werden die Objekte an den nächsten freien Platz von links oben in die Map eingefügt, wobei natürlich ihre Gestaltung erhalten bleibt.

Sie können auch direkt an den Zielort mit der rechten Maustaste klicken und **Einfügen** aus dem Kontextmenü wählen. Die Objekte werden dann an Ort und Stelle in die Map eingefügt.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass MAXQDA-Objekte wie Dokumente und Codes und Memos auf der gleichen Map nur einmal vorhanden sein können und ggf. beim Einfügen ignoriert werden.

Vergrößern und verkleinern von Objekten

Um die Größe von *ausgewählten* Objekten zu ändern, stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Klicken Sie auf den blauen Punkt am rechten unteren Selektionsrahmen und ziehen Sie das Objekt mit gedrückter Maustaste größer oder kleiner.
- Stellen Sie auf dem Tab **Format** die gewünschte Größe in den Zahlenfeldern ein.
- Klicken Sie auf dem Tab **Format** die Optionen **Vergrößern** oder **Verkleinern** an.

Das Größenverhältnis von Symbol und Label zueinander lässt sich über die Wahl der Schriftgröße bei den Objekteigenschaften beeinflussen.

Label hinzufügen und editieren

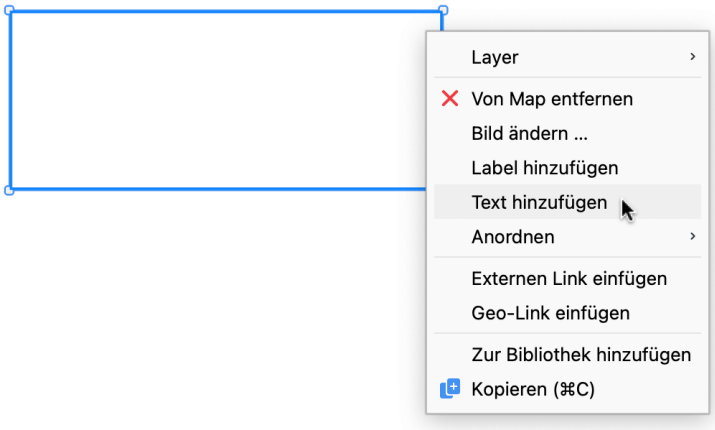
Doppelklicken Sie auf einen Text in der Arbeitsfläche, um den Text an Ort und Stelle zu editieren. Halten Sie die **Shift-Taste** ⇧ gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die **Eingabetaste** ↵, um einen Zeilenumbruch einzufügen.

Sollte ein Objekt noch kein Label haben, können Sie dieses durch Rechtsklick auf das Objekt und Auswahl der Funktion **Label hinzufügen** ergänzen.

Dem Symbol eines freien Objektes einen Text hinzufügen

Manchmal besteht der Wunsch, in ein freies Objekt wie z.B. ein Rechteck oder einen Kreis einen Text zu schreiben. Dies kann natürlich bewerkstelligt werden, indem man über **Einfügen > Neuer Text** ein weiteres Objekt erzeugt und dieses auf dem anderen Objekt platziert.

Es ist aber auch möglich, direkt in das freie Objekt einen Text zu schreiben, der mit dem Objekt verbunden ist: Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf ein freies Objekt und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Text hinzufügen** aus.



Text per Kontextmenü zu einem Symbol hinzufügen

Tipp: Ein Doppelklick auf das Symbol eines freien Objekts öffnet direkt das Bearbeitungsfeld zum Eingeben und Bearbeiten eines Textes. Über den Tab **Format** lässt sich die Formatierung des Textes anpassen. Die gewählten Formatierungen gelten stets für den gesamten Text.

Objekte gruppieren

Objekte lassen sich dauerhaft zu einer Gruppe zusammenfassen, sodass ihre Abstände konstant bleiben.

1. Hierzu ist zunächst ein Rahmen mit der Maus um die Objekte herum zu ziehen. Alternativ kann man auch einzelne, zu gruppierende Objekt auswählen, indem man sie bei gedrückter **Shift-Taste** ⇧ nacheinander anklickt. Auf die gleiche Art und Weise kann die Auswahl auch für einzelne Objekte wieder rückgängig gemacht werden.
2. Klicken Sie dann im Tab **Start** auf **Objekte gruppieren**, so wird diese Auswahl dauerhaft zu einer Gruppe zusammengefasst. Alternativ ist die Option auch nach Rechtsklick auf eins der ausgewählten Objekte im Kontextmenü verfügbar.

Die Objekte einer Gruppierung lassen sich nicht einzeln auswählen, sondern werden immer gemeinsam ausgewählt. Eine Änderung von Objekt-Eigenschaften im Fenster „Eigenschaften“ wirkt sich gleichermaßen auf alle Objekte der Gruppierung aus, ebenso die Änderung der Größe.

Die Gruppierung kann wieder aufgelöst werden, indem man die Gruppe anklickt und anschließend im Tab **Start** die Funktion **Gruppe auflösen** klickt. Alternativ ist die Option auch im Kontextmenü für die Gruppe verfügbar.

Bildtausch – ein anderes Bild importieren

Das bei einem Objekt angezeigte Symbol – bei einem MAXQDA-Objekt wie bspw. einem Code oder einem Dokument ist dies das Standard-Icon aus MAXQDA – lässt sich gegen ein anderes, importiertes Bild austauschen, und zwar folgendermaßen:

1. Das gewünschte Objekt wird mit der **rechten Maustaste** angeklickt und aus dem Kontextmenü wird die Option **Bild ändern …** gewählt.
2. Anstelle des Standard-Bildes lässt sich jetzt ein beliebiges anderes Bild verwenden. Erlaubt sind die Bild-Formate JPG, PNG und TIF.

Alternativ können Sie das Symbol über das Tab **Format** in ein eigenes Bild ändern, indem Sie erst auf Symbol klicken und im erscheinenden Aufklappmenü die Option **Eigenes Bild hinzufügen…** wählen.

Objekte in den Vordergrund oder Hintergrund rücken

Um eine Map so gestalten zu können, dass sie den eigenen Vorstellungen entspricht, ist es notwendig, bestimmen zu können, welche Objekte in den Vordergrund gestellt werden sollen.

Das Procedere ist intuitiv gestaltet:

1. Das Objekt, dessen Position verändert werden soll, wird angeklickt. Es können auch mehrere Objekte mit der Maus gleichzeitig ausgewählt werden.
2. Durch Klicken auf das Symbol **Ebene nach vorne** oder **Ebene nach hinten** auf dem Tab **Start** wird die gewünschte Reihenfolge der Objekte eingestellt. Durch Klick auf den Pfeil unterhalb der genannten Symbole werden zusätzlich auch die Optionen **In den Vordergrund** und **In den Hintergrund** sichtbar, die dafür sorgen, dass ein Objekt ganz nach vorne oder nach hinten gelegt wird.

Alternativ klicken Sie ein Objekt mit der rechten Maustaste an und wählen aus dem Menüpunkt **Anordnen** die gewünschte Positionierung aus. Dort sind auch die Tastenkürzel sichtbar, beispielsweise ⇧ **+ Bild Ab** für **In den Hintergrund**.

Objekte ausrichten

Um mehrere Objekte zueinander auszurichten, selektieren Sie diese zunächst. Wählen Sie dann im Kontextmenü der Selektion oder im Tab **Start** den Eintrag **Ausrichten**, woraufhin Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung stehen:

Die Objekte können horizontal, vertikal oder in gleichem Abstand zueinander ausgerichtet werden. Es ist auch möglich, die Objekte im Halbkreis oder Kreis auszurichten. Die Ausrichtung der Objekte bezieht sich immer auf das Symbol des Objekts. Nur wenn dieses ausgeblendet und nur das Label sichtbar ist, bezieht sich die Option auf den Text.

Layer

Objekte können verschiedenen „Layern“ (Ebenen) zugewiesen werden. Dies ermöglicht es, bestimmte Teile der Zeichenfläche ein- und auszublenden. Dadurch können Sie Maps erstellen, die schrittweise an Komplexität gewinnen. Sie können mit wenigen Elementen auf einer Ebene beginnen und weitere Elemente einer neuen Ebene zuweisen, um so eine immer komplexer werdene Map zu erstellen.

Falls Sie nicht mit verschiedenen Ebenen arbeiten wollen, werden alle neu eingefügten Objekte der

Standardebene „Basis“ zugewiesen

Layer hinzufügen und verwalten

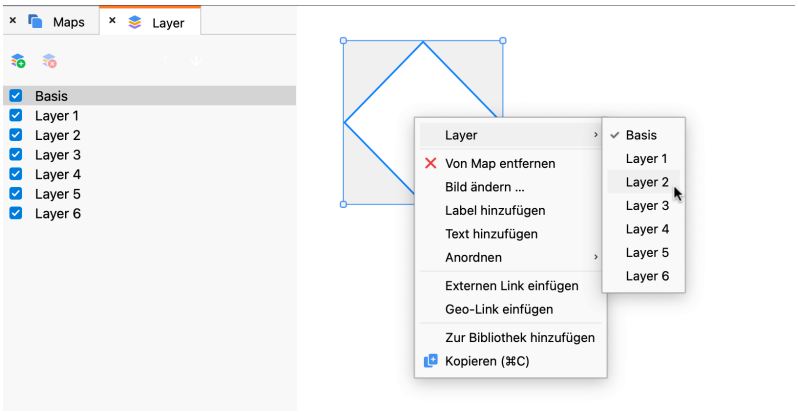
„Layer“ sind eine der drei Tabs in der Seitenleiste. „Layer“ ermöglichen es Teile der Zeichnung ein- und auszublenden. So lässt sich unter anderem eine didaktisch aufbereitete Präsentation erstellen, die durch sukzessives Einblenden weiterer Layer an Komplexitität gewinnt. So können Sie beispielsweise eine sich entwickelnde Strukturthese darstellen.

Um existierende Layer anzuzeigen oder neue hinzuzufügen, klicken Sie auf dem Tab **Layer** in der Seitenleiste. Zunächst enthält die Liste „Layer“ nur die Ebene „Basis“.

Sie können eine neue Layer hinzufügen, indem Sie auf das Symbol für neue Layer klicken. Um einen Layer zu entfernen, verwenden Sie das Symbol zum Löschen der Layer.

Objekte Layern zuordnen

Jedes Objekt, das sich auf der Zeichenfläche befindet, lässt sich einer bestimmten Layer zuordnen. Nach Anklicken mit der **rechten Maustaste**, wählt man die Option **Layer** und wählt die gewüntschte Ebene aus der Liste aus.



Layer zuweisen

Eine andere Möglichkeit, ein ausgewähltes Objekt einer Ebene zuzuweisen, ist die Verwendung der Option **Layer zuweisen** und das Auswählen der gewünschten Layer aus dem Dropdown-Menü im Tab **Format** oder **Linien-Format**.

Eine Layer ein- oder ausblenden

Um eine Ebene einzublenden oder auszublenden, öffnen Sie den Seitenleisten-Tab „Layer“. Durch Klicken auf das Kontrollkästchen neben dem Namen der Ebenene blenden Sie die entsprechende Ebene ein oder aus. Sie können mehrere Ebenen gleichzeitig ein- oder ausblenden.

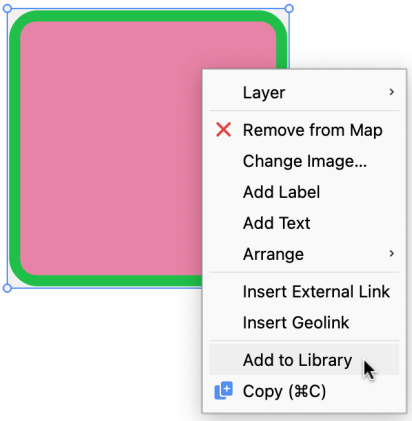
Den „Layer“-Tab minimieren

Sie können jeden Tab in der Seitenleiste von MAXQDA, einschließlich „Layer“, durch Klicken auf das Bindestrich-Symbol — rechts neben dem Titel minimieren. Um sie zu erweitern, klicken Sie auf den Titel in der unteren Leiste von MAXMaps.

Objektbibliothek

Die Objektbibliothek, eine der drei Tabs der Seitenleiste, ist ein weiteres nützliches Tool zur vereinfachten Organisation Ihrer Objekte. Die Objektbibliothek kann als ein Archiv von benutzerdefinierten Objektvorlagen verstanden werden. Aus diesem Archiv können Sie nun wann immer Sie möchten Ihre zuvor erstellten Vorlagen in eine Map einfügen.

Objekte hinzufügen und entfernen



Ein Objekt zur Bibliothek hinzufügen

Um ein Element zur Bibliothek hinzuzufügen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt und wählen **Zur Bibliothek hinzufügen**, wie oben gezeigt. Entfernen können Sie ein Objekt, indem Sie es in der „Bibliothek“ mit der Maus auswählen und auf das

Entfernen-Symbol klicken.

Objekte aus der Bibliothek in Ihre Map einfügen

Sobald Sie Ihre Bibliothek mit Objekten gefüllt haben, können Sie diese zu einer Map hinzufügen. Wählen Sie das gewünschte Objekt und klicken Sie auf das

Einfügen-Symbol.
Sie können mehrere Bibliotheksobjekte gleichzeitig zu Ihrer Karte hinzufügen. Unter Windows halten Sie die **Strg-Taste** gedrückt, während Sie die Objekte mit dem Mauszeiger auswählen. Unter macOS halten Sie die **Befehl (⌘) Taste** gedrückt, während Sie jedes Objekt mit dem Mauszeiger auswählen. Anschließend klicken Sie auf das

Einfügen-Symbol.

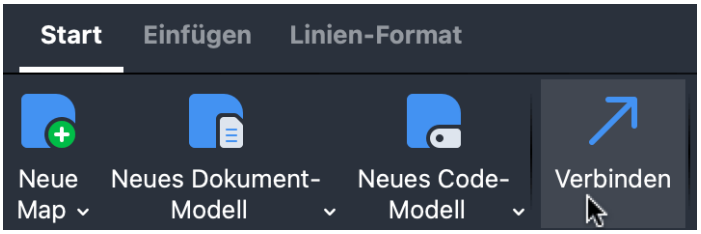
Minimieren des "Bibliothek"-Tabs

Sie können alle Tabs der Seitenleiste, einschließlich die „Objektbibliothek“, durch Klicken auf das – Bindestrich-Symbol rechts neben dem Titel minimieren. Um die Objektbibliothek wieder

einzublenden, klicken Sie auf den Tab-Titel in der unteren Leiste von MAXMaps.

Objekte miteinander verbinden

Um eine Verbindung zwischen Objekten zu zeichnen, klicken Sie auf das Symbol **Verbinden** im Tab **Start**, um den Verbinde-Modus von MAXMaps einzuschalten. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination **STRG+L / ⌘+L** nutzen, um den Modus zu de-/aktivieren. In diesem Modus lassen sich keine Objekte auswählen oder verschieben, sondern es lassen sich nur gerichtete oder ungerichtete Verbindungslinien zwischen zwei Objekten erzeugen.



Modus „Verbinden im Tab „Start" einschalten

Objekte werden miteinander verbunden, indem das **Startobjekt angeklickt** wird und **die Verbindungslinie** mit **gedrückter Maustaste** zum **Zielobjekt** gezogen und dort losgelassen wird.

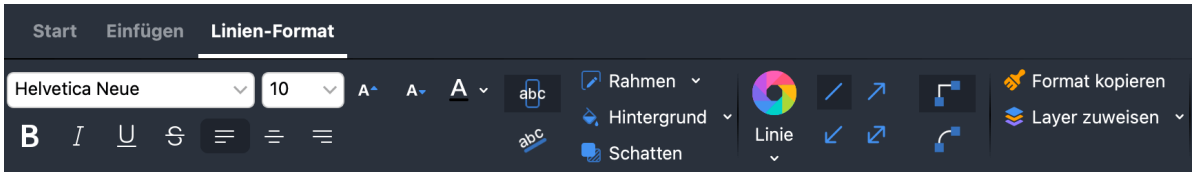
Wenn man später Objekte auf der Arbeitsfläche verschiebt, bleiben die Verbindungen erhalten und bewegen sich mit den Objekten.

Verbindungsobjekte gestalten

Verbindungslinien können hinsichtlich Linienstärke, Linienfarbe, Linienart, Label und Pfeilrichtung angepasst werden.

Klicken Sie auf eine Linie, so wird der Modus „Verbinden" beendet, die Linie ausgewählt und der Tab **Linien-Format** angezeigt, in dem Sie das Aussehen der Linie bestimmen können.

Sie können bei gedrückter **Shift-Taste** ⇧ auch gleich mehrere Linien auf einmal auswählen und deren Eigenschaften gesammelt anpassen.



Im Tab „Linien-Format" das Aussehen einer Linie gestalten

Tipp: Sie können markierte Verbindungslinien auch als geschwungene Linien formatieren. Klicken Sie hierzu auf das Symbol im Tab Format.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Maps drucken, exportieren, verwalten

Maps drucken

Die in MAXMaps erstellten Maps lassen sich in hoher Qualität ausdrucken. Dazu klicken Sie auf das Drucksymbol oben rechts im MAXMaps-Fenster.

Maps als neue Bild-Dokumente in die „Liste der Dokumente“ einfügen

Eine Map lässt sich jederzeit als neues Bild-Dokument in die „Liste der Dokumente“ einfügen, um dort als Bild analysiert zu werden. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf den Namen der Map in der „Liste der Maps“ und wählen Sie die Funktion **Als Dokument einfügen**.

Nach Einfügen der Map in die „Liste der Dokumente“ können Sie die Map wie ein Bild in MAXQDA analysieren, z.B. Bildausschnitte codieren und Memos ergänzen.

Ansicht einer Map kopieren

Sie können den aktuellen Status einer Map jederzeit kopieren, um die Darstellung in Ihren Bericht, Ihre Präsentation oder in ein Grafikprogramm einzufügen. Klicken Sie hierzu im Tab **Start** auf das Symbol **Ansicht kopieren**.

Ansicht der Map kopieren

Maps als Grafikdatei exportieren

Maps lassen sich in verschiedenen Grafikformaten exportieren und können dann in andere Programme, z.B. in Word oder PowerPoint eingefügt werden. Der Export lässt sich aufrufen, indem Sie im Tab **Start** auf das Symbol **Map exportieren** klicken.

Als Formate stehen zur Verfügung: SVG, JPG und PNG und unter Windows zusätzlich EMF.

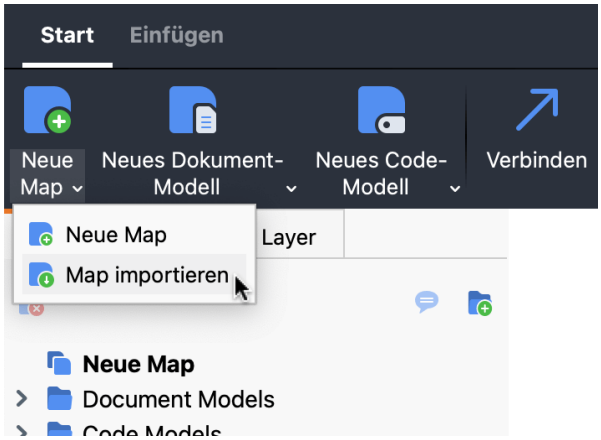
Maps im MAXQDA-Format exportieren und in ein anderes Projekt importieren

Alle Maps werden in der MAXQDA-Projektdatei (MX24-Datei) zusammen mit den übrigen Dateien gespeichert. Maps können von einem MAXQDA-Projekt zu einem anderen Projekt transferiert werden:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Map in der „Liste der Maps“ und wählen Sie den Eintrag **Map exportieren**.
2. Im Exportdialog wählen Sie den Dateityp "**MAXMaps-Datei (*.mod)**" aus

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

3. Vergeben Sie einen Dateinamen und Speicherort für die Export-Datei, die mit der Endung MOD erstellt wird.
4. Im Zielprojekt, das sich auch auf einem anderen Computer befinden kann, öffnen Sie MAXMaps, klicken im Tab **Start** auf den Text **Neue Map** (nicht auf das Symbol), sodass sich das zugehörige Menü aufklappt und wählen dort den Eintrag **Map importieren**.



Map im Zielprojekt importieren

Die Verbindung zwischen MAXQDA-Objekten wie z.B. Codes und Dokumenten auf einer Map und den MAXQDA-Projektdaten geht beim Import einer Map natürlich verloren, denn es können ja ganz andere Codes und Dokumente in dem Zielprojekt existieren.

Umgang mit Bildern beim Export und Import

Bilder, die Sie in eine Map einfügen oder als Symbol verwenden, die größer sind als das in den generellen Einstellungen voreingestellte Maximum, werden nicht im MAXQDA-Projekt gespeichert, sondern im MAXQDA-Ordner für externe Dateien abgelegt. Das gilt auch für codierte Bildsegmente, die als Symbol eingefügt wurden. Sofern Sie Bilder in eine Map importiert haben, erzeugt MAXQDA beim Exportieren der Map als MOD-Datei zusätzlich im gleichen Ordner eine komprimierte ZIP-Datei mit den verwendeten Bildern.

Wenn Sie die Map an einem anderen Computer öffnen möchten, müssen Sie die Bilder aus der ZIP-Datei in den MAXQDA-Ordner für externe Dateien auf diesem Computer entpacken. Diese Arbeit übernimmt MAXQDA für Sie:

1. Öffnen Sie ein beliebiges MAXQDA-Projekt und klicken Sie im Tab **Start** auf die Beschriftung **Externe Dateien**, und wählen Sie im erscheinenden Menü den Eintrag **Gebündelte Dateien entpacken**.
2. Wählen Sie nun im Dateidialog die ZIP-Datei aus, die auf dem anderen Computer erstellt wurde. MAXQDA entpackt dann alle Dateien aus der ZIP-Datei in den Ordner für externe Dateien.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Synchronisierung mit MAXQDA-Projektdaten

Das Interessante an der Arbeit mit MAXMaps ist die stets vorhandene Verbindung mit den MAXQDA-Projektdaten. Im Falle eines Code-Symbols heißt dies beispielsweise, dass beim Bewegen der Maus über das Symbol in der Map das dem Code zugeordnete Memo am Mauszeiger erscheint und dass ein **Doppelklick** die zum Code gehörige „Übersicht codierte Segmente“ öffnet.

Folgende Verbindungen zwischen den MAXQDA-Elementen einer Map und den Projektdaten bestehen:

Dokumentgruppen- und Dokumentset-Symbol

- bei Mouse-Over: Anzeige einer Vorschau des Memos der Dokumentgruppe oder Dokumentset am Mauszeiger (falls vorhanden)
- bei Einfachklick: Fokussieren der Dokumentgruppe oder des Dokumentsets in der „Liste der Dokumente“

Dokument-Symbol

- bei Mouse-Over: Anzeige des Dokument-Memos am Mauszeiger (falls vorhanden)
- bei Einfachklick: Fokussieren des Dokuments in der „Liste der Dokumente“
- bei Doppelklick: Dokument wird im „Dokument-Browser“ geöffnet

Memo-Symbol

- bei Mouse-Over: Anzeige der Memo-Vorschau am Mauszeiger
- bei Einfachklick: Fokussieren des Memos (je nach Memo-Typ in „Liste der Dokumente“, in „Liste der Codes“, im „Dokument-Browser“, im „Multimedia Browser“)
- bei Doppelklick: Öffnen des Memos

Code-Symbol

- bei Mouse-Over: Anzeige der Code-Memo-Vorschau am Mauszeiger
- bei Einfachklick: Fokussieren des Codes in der „Liste der Codes“
- bei Doppelklick: Öffnen der **Übersicht codierte Segmente** für diesen Code (bei Codes, die durch die Erstellung eines Modells in eine Map eingefügt worden sind, werden in der Übersicht nur die Segmente angezeigt, die bei der Erstellung des Modells berücksichtigt wurden)

Symbol eines codierten Segmentes

- bei Mouse-Over: Vorschau des Segments am Mauszeiger
- bei Einfachklick: Fokussieren des Codes in der „Liste der Codes“, Dokument wird im „Dokument-Browser“ bzw. „Media-Browser“ geöffnet und an die Position des codierten Segents bewegt

Dokumente und Codes aktivieren

Auch die Aktivierung eines Dokuments oder eines Codes aus MAXMaps heraus ist möglich. Markieren Sie hierzu ein oder mehrere Dokumente, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine

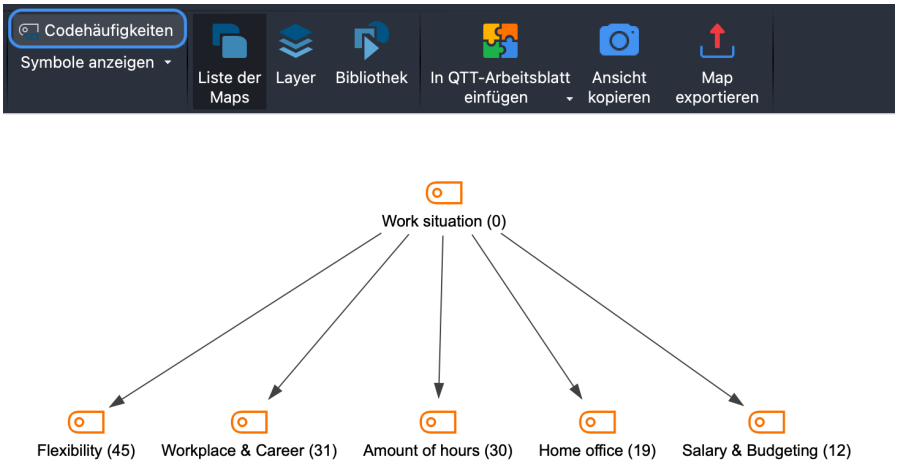
Markierung und wählen Sie **Dokument(e) aktivieren** aus dem Kontextmenü aus. Die gewählten Dokumente werden zusätzlich zu den ggf. bereits aktivierten Dokumenten in der „Liste der Dokumente“ aktiviert.

Im Kontextmenü für markierte Codes ist die gleiche Funktionalität für Codes verfügbar.

Tipp: Im Kontextmenü für einen oder mehrere markierte Codes ist es auch möglich, diese zu einem bereits existierenden oder neuen Codeset in der „Liste der Codes“ hinzuzufügen. Wählen Sie hierfür die Funktion **Zu Codeset hinzufügen > …**.

Codehäufigkeiten einblenden

Im Tab **Start** gibt es die Option **Codehäufigkeiten**, mit deren Hilfe Sie bei MAXQDA-Codes, die sich auf der Map befinden, einblenden können, wie oft der jeweilige Code im Datenmaterial verwendet wurde. Die Codehäufigkeiten werden in Klammern hinter dem Codenamen angezeigt.



Codehäufigkeiten werden hinter dem Codenamen angezeigt

Die Codehäufigkeiten sind dynamisch mit den Originaldaten verbunden. Wenn Sie also bei einem Code eine Codierung löschen oder ergänzen, werden die Zahlen in Klammern hinter einem Code in MAXMaps angepasst. Ausnahme bilden Codes, die durch die Erstellung eines Modells in eine Map eingefügt worden sind. Bei diesen gibt die Zahl in Klammern an, wie viele Codierungen zum Zeitpunkt der Erstellung des Modells bei diesem Code berücksichtigt wurden. Die Zahl wird bei diesen Codes nicht aktualisiert, sondern die Modelle stellen immer eine Momentaufnahme der Codehäufigkeiten zum Zeitpunkt der Modellerstellung.

Die Modell-Vorlagen von MAXMaps

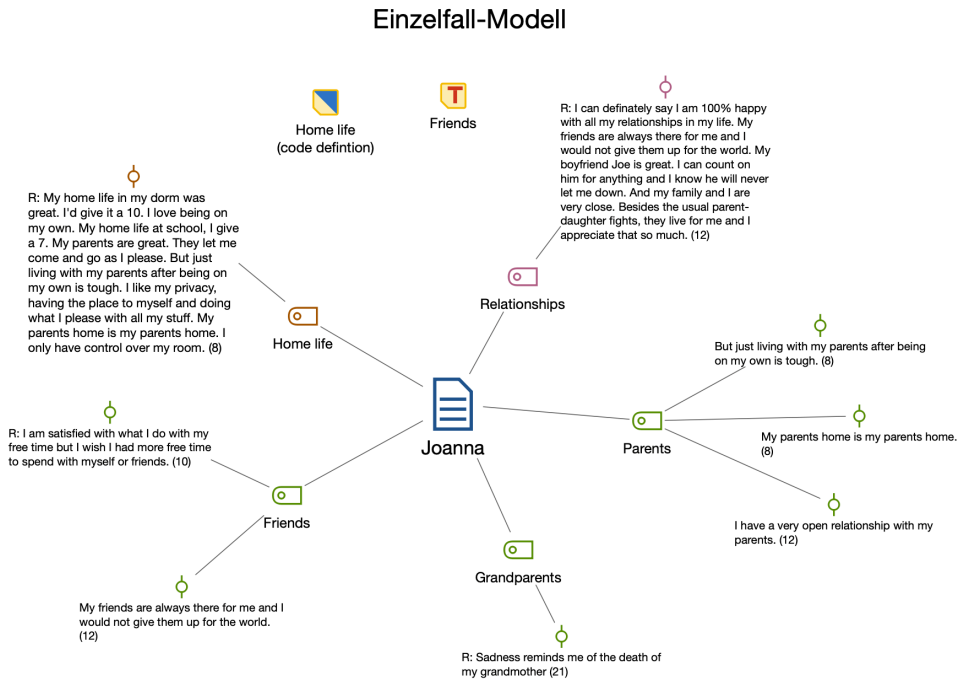
Mit den Modell-Vorlagen stellt MAXQDA ein einzigartiges Tool zur Visualisierung von speziellen Perspektiven auf das Datenmaterial bereit. Sehr häufig geschieht es, dass man im Forschungsprozess die Aufmerksamkeit auf Teile des Datenmaterials fokussiert, z.B. auf ein bestimmtes Dokument, auf einen bestimmten Code, auf das gemeinsame Vorkommen von Codes oder auf bestimmte Hypothesen und theoretische Aspekte, die man in Memos beschrieben hat. Für solche Situationen bieten die Modelle in MAXMaps schnell zugängliche Lösungen an, die sich durch

entsprechende Optionen gut an die jeweiligen Gegebenheiten und Wünsche anpassen lassen. MAXQDA produziert dann ein entsprechendes Diagramm und stellt es in der MAXMaps Arbeitsfläche bereit. Diese Map kann in MAXMaps weiter bearbeitet und ggf. ergänzt werden

Modelle mit Fokus auf Dokumente

Einzelfall-Modell

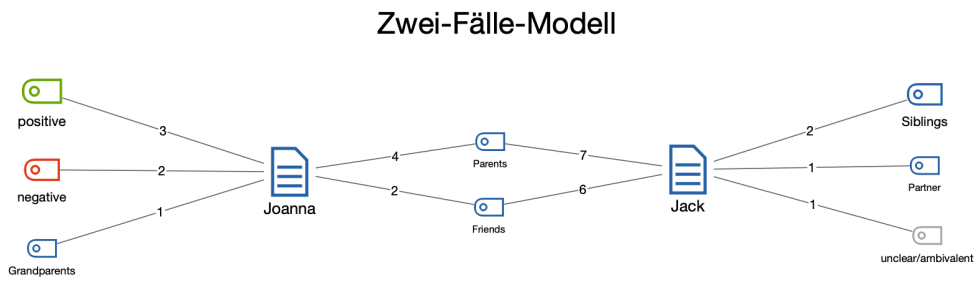
Zeichnet für ein ausgewähltes Dokument aus der „Liste der Dokumente“ ein Modell mit den zugeordneten Codes, den Memos und den codierten Segmenten. Statt der codierten Segmente können alternativ die Summarys oder Paraphrasen des Dokuments ausgegeben werden. Das Einzelfall-Modell lässt sich auch für Dokumentgruppen, Dokumentsets und Fokusgruppen-Teilnehmende erstellen. Zudem ist eine Variante mit hierarchischer Darstellung der Codes verfügbar.



Beisipel für ein „Einzelfall-Modell“

Zwei-Fälle-Modell

Visualisiert, welche Codes gemeinsam in zwei Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets vorkommen, und welche nur in einem der beiden „Fälle“ existieren.

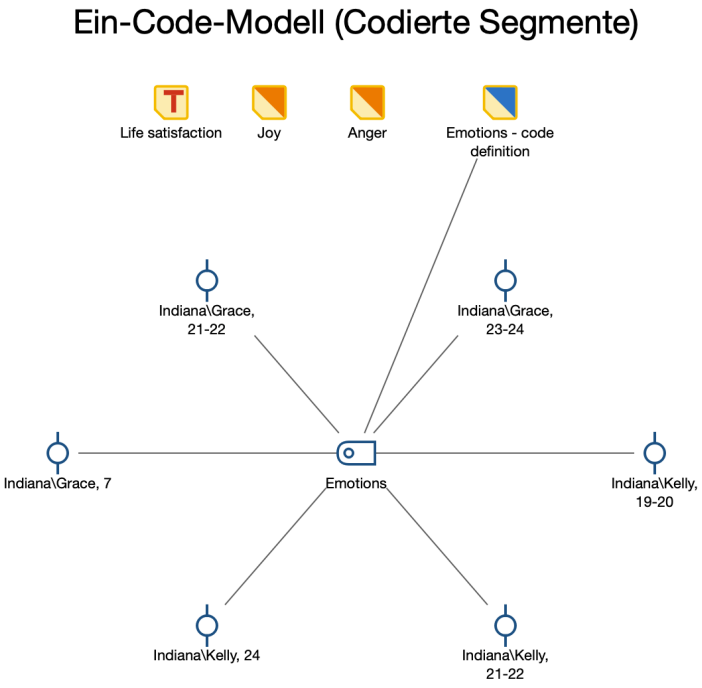


Beispiel für ein „Zwei-Fälle-Modell"

Modelle mit Fokus auf Codes

Ein-Code-Modell

Stellt in der Map einen ausgewählten Code und die zugehörigen codierten Segmente oder Summarys dar, zudem das Code-Memo und die mit dem Code verknüpften Memos.



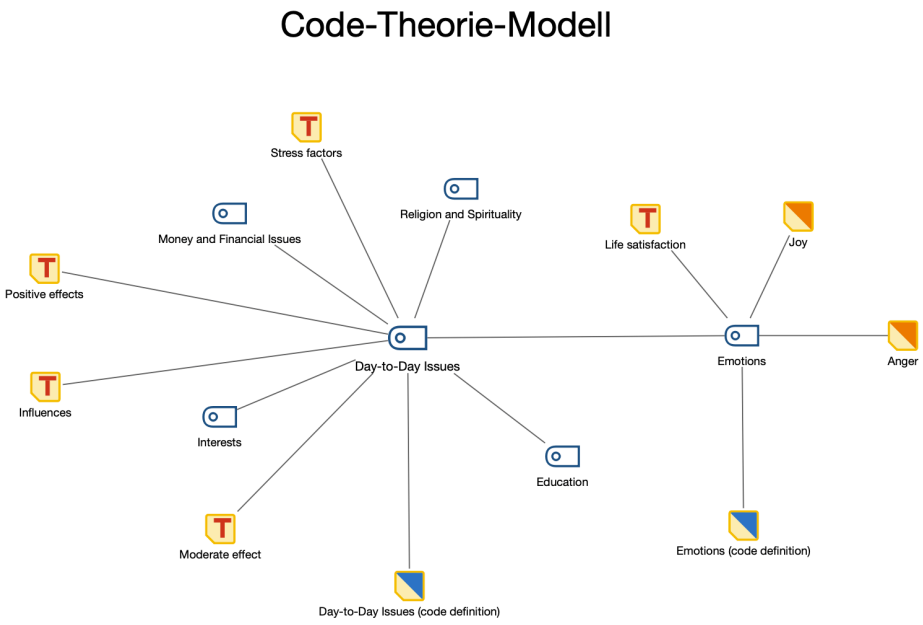
Beispiel für ein „Ein-Code-Modell"

Code-Theorie-Modell

Hilft auf dem Weg zur Theorieentwicklung bzw. bei der Überprüfung von Hypothesen. Ein ausgewählter Code und die damit verknüpften Memos werden auf der Map platziert, die Memos sind

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

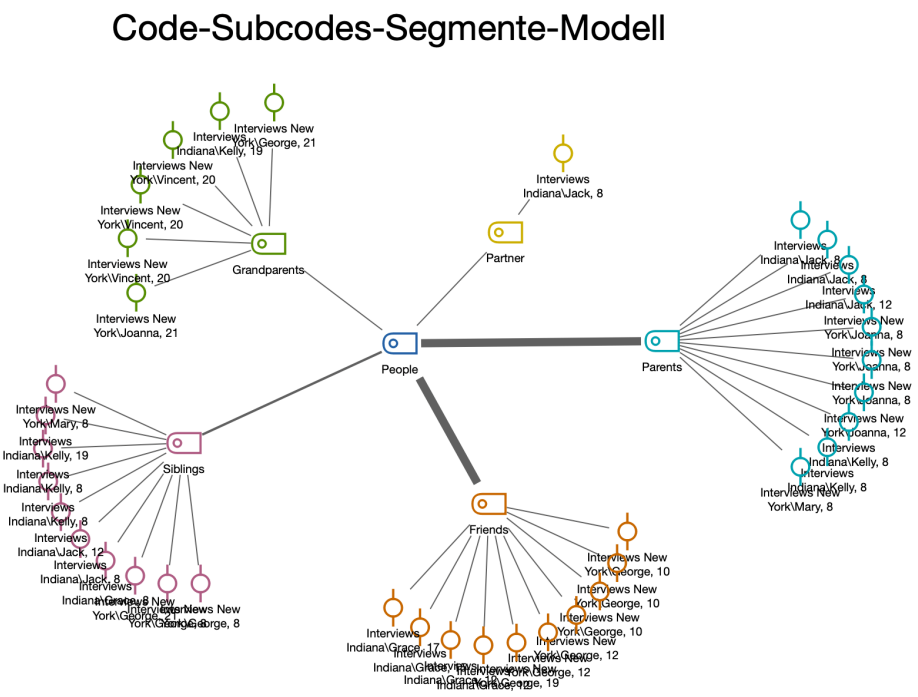
durch ungerichtete Pfeile mit dem Code verbunden.



Beispiel für ein „Code-Theorie-Modell" mit Einbezug der Subcodes auf der 1. Ebene

Code-Subcodes-Segmente-Modell

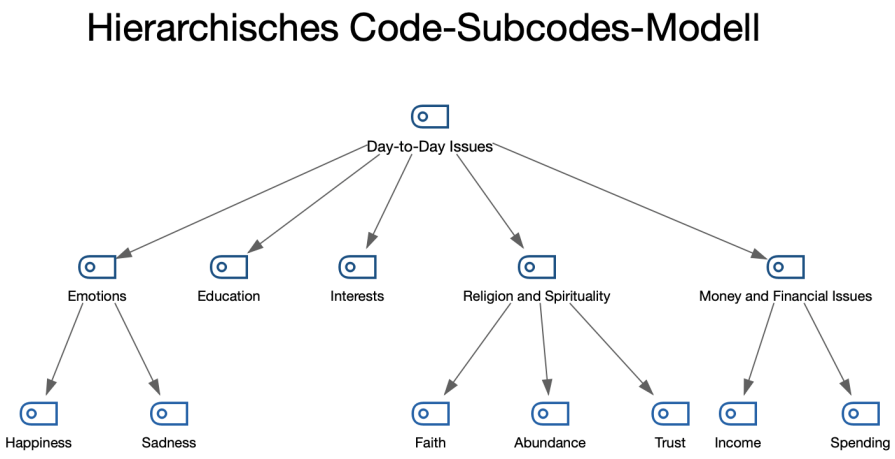
Ein ausgewählter Code und seine Subcodes werden in die Map eingefügt. Mit jedem Code bzw. Subcode sind die hierzu vorhandenen Segmente verbunden. Auch eine Variante mit hierarchischer Baumdarstellung der Codes ist verfügbar.



Beispiel für ein „Code-Subcodes-Segmente-Modell“

Hierarchisches Codes-Subcodes-Modell

Ein ausgewählter Code und seine Subcodes werden in die Map eingefügt. Das hierarchische Gefüge der Subcodes wird in Form mehrerer „Stockwerke“ visualisiert.

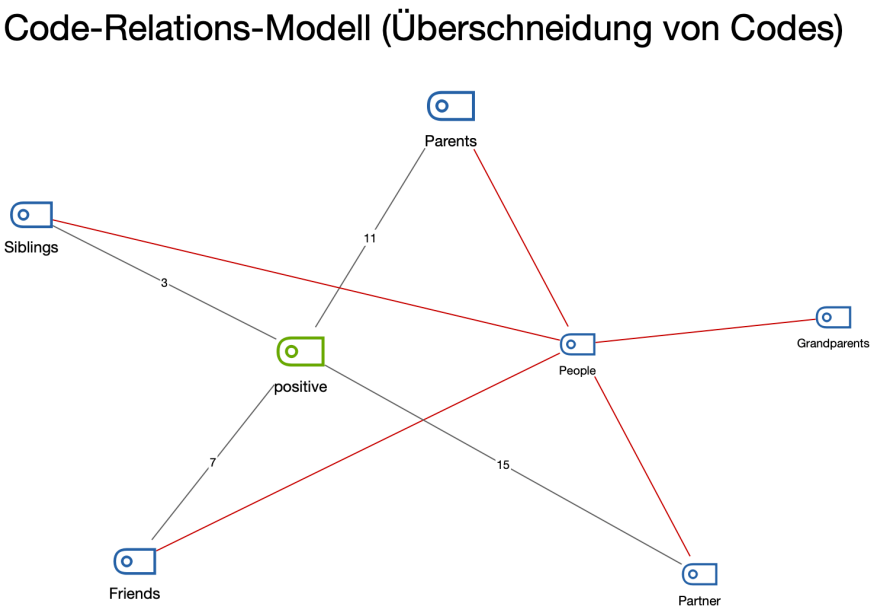


Beispiel für ein „Hierarchisches Code-Subcodes-Modell“ mit 2 Subcode-Ebenen

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Code-Relations-Modell

Zeichnet für mehrere Codes die Überschneidungen untereinander und mit anderen Codes. Durch Einbeziehen der Subcodes wird die Grafik noch komplexer. Alternativ zu direkten Überschneidungen von Codes an einem Segment kann auch die Nähe oder das Vorkommen von Codes in einem Dokument analysiert werden.



Beispiel für ein Code-Relations-Modell

Ein neues Modell erstellen

Um ein neues Modell zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie im Tab **Start** auf **Neues Dokument-Modell** bzw. **Neues Code-Modell** und wählen Sie im erscheinenden Menü das gewünschte Modell aus.
2. MAXQDA erstellt eine neue leere Map mit dem Namen des Modells als Titel und zeigt darunter eine kurze Anleitung zum Einfügen von MAXQDA-Objekten an: Je nachdem, ob man ein fallorientiertes oder ein codeorientiertes Modell erstellt, müssen Sie nun am linken Seitenrand von MAXMAps angezeigten „Liste der Dokumente“ oder „Liste der Codes“ Objekte auf die Map ziehen.
3. Direkt nach Auswahl der Dokumente oder Codes erscheint auf der Map eine Vorschau des fertigen Modells. An der linken Seite befinden sich alle für die Erstellung des Modells vorhandenen Optionen. Sie können jede Option ausprobieren – die Vorschau der Map passt sich automatisch bei jeder Optionsänderung an
4. Um die Erstellung der Map abzuschließen, klicken Sie oben im Optionsbereich auf **Modell verwenden**.

Die Modelle ermöglichen es in einzigartiger Weise, die Daten zu erkunden. Alle Elemente der Map sind mit den Daten des MAXQDA-Projekts synchronisiert, d.h. schon bei einer bloßen Bewegung der

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

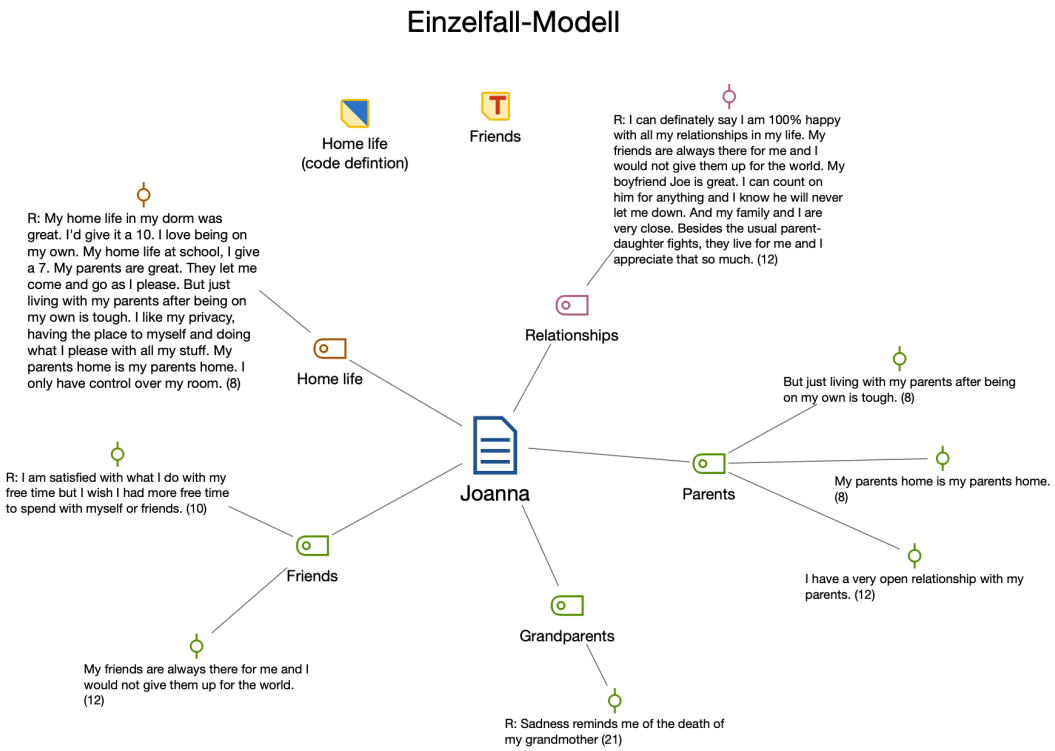
Maus über bestimmte Elemente der Zeichenebene wird eine Vorschau auf die Inhalte der symbolisierten Memos oder codierten Segments angezeigt. Ein **Doppelklick** auf das Symbol eines codierten Segments bringt Sie direkt an die entsprechende Stelle im Dokument.

Einzelfall-Modell (Codierte Segmente)

Funktion dieses Modells

Bei diesem Modell steht ein Fall aus der „Liste der Dokumente“ im Mittelpunkt des Interesses (Dokument, Dokumentgruppe oder Dokumentset). Dieses Objekt des Interesses wird zu Beginn der Funktion aus der „Liste der Dokumente“ in die Arbeitsfläche von MAXMaps hineingezogen. Sinn und Zweck der visuellen Darstellung ist es nun, die zum Fall gehörenden Memos und Codes sowie die codierten Segmente darzustellen und für die Exploration zugänglich zu machen.

Darstellung des Modells in der Map



Beispiel für ein Einzelfall-Modell

Die Elemente des Modells werden in der Map so dargestellt, dass das Dokumentsymbol in der Mitte der Arbeitsfläche angeordnet ist und die angeforderten Elemente sternförmig um das Dokument herum gruppiert werden. Memos werden ganz oben in der Map dargestellt.

Die verschiedenen Elemente sind mit dem Dokument durch ungerichtete Verbindungslinien verbunden. Die Linienstärke zwischen Dokument und Codes symbolisiert die Anzahl der für den

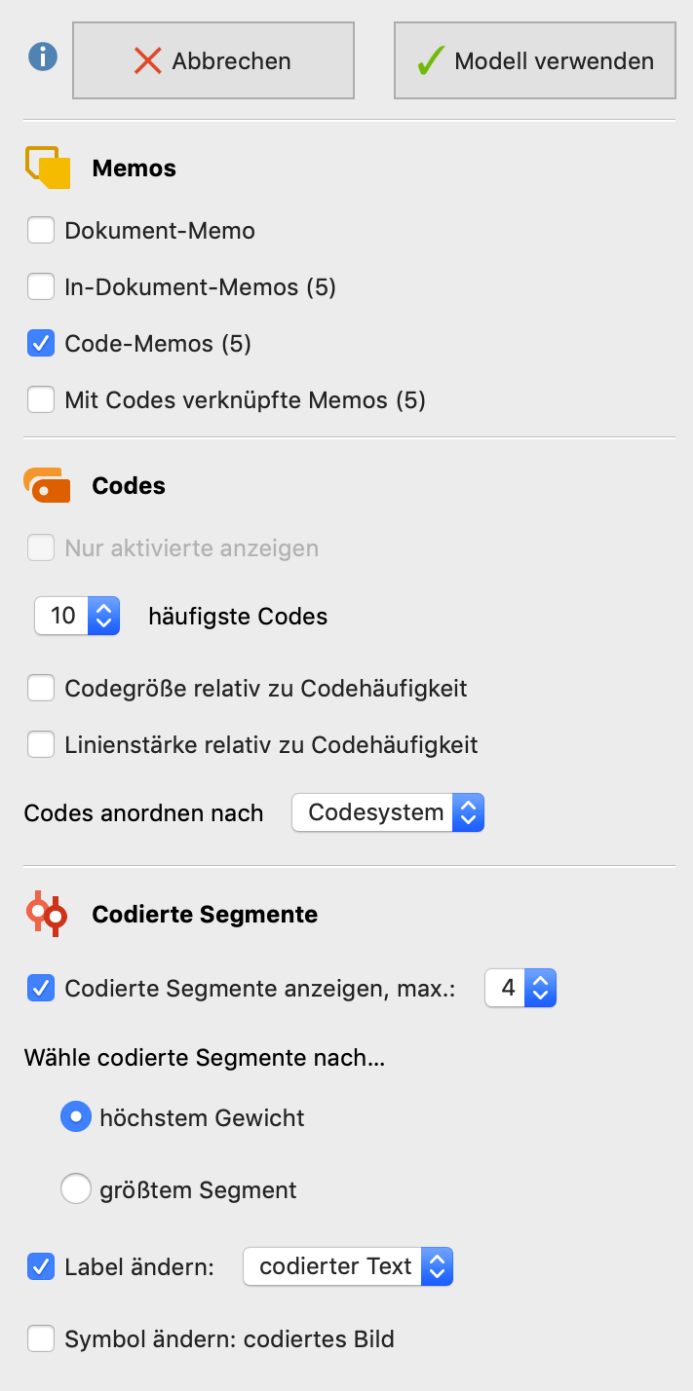
jeweiligen Code vorhandenen Segmente in sieben Stufen – je dicker die Verbindungslinie, desto mehr Segmente mit dem betreffenden Code sind vorhanden. Es kann natürlich vorkommen, dass einem Dokument sehr viele Codes oder Memos zugeordnet bzw. sehr viele Stellen im Dokument codiert worden sind. Als Optionen sind deshalb Maximalzahlen für darzustellende Codes, Memos und für die Anzahl der codierten Segmente sowie Selektionskriterien einstellbar.

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im MAXMaps-Fenster auf dem Tab **Start** über **Neues Dokument-Modell** ein **Einzelfall-Modell (Codierte Segmente)** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Dokumente“ ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset auf die Arbeitsfläche von MAXMaps.

Daraufhin erscheint ein Optionsdialog, in dem Sie folgende Elemente für die Darstellung auswählen können:

- Memos, die mit dem Fall oder einem zugehörigen Code assoziiert sind.
- Codes, die dem Fall zugeordnet sind.
- Segmente aus diesem Fall, die den dargestellten Codes zugeordnet sind.
  Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Dokumente“ aufrufen, indem Sie auf ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset mit der rechten Maustaste klicken und dort **Einzelfall-Modell > Einzelfall-Modell (Codierte Segmente)** aufrufen.



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden

Optionen für Memos

Für jeden Memotyp lässt sich gesondert auswählen, ob sie in das Modell integriert werden: Dokument-Memos, Memos im Dokument, Code-Memos sowie mit Code verknüpfte Memos.

Optionen für Codes

Nur aktivierte anzeigen – Es werden nur die derzeit aktivierten Codes, die im Fall vorkommen, in die Map eingefügt.

X häufigste Codes – Begrenzt die Anzahl der Codes, die in der Map dargestellt werden sollen. Falls weniger Codes angezeigt werden sollen, als dem Fall zugeordnet sind, wird eine Rangfolge nach der Anzahl der vorhandenen codierten Segmente erstellt, das heißt es werden die Codes mit den meisten codierten Segmenten dargestellt, natürlich nur bezogen auf den Fall, der für das Modell ausgewählt wurde.

Codegröße relativ zu Häufigkeit – Wählen Sie diese Option, damit Codes mit vielen codierten Segmenten größer dargestellt werden als Codes mit wenigen Segmenten. MAXMap verwendet drei verschiedene Größen für die Codedarstellung: Codes, deren Häufigkeiten im Bereich von einer Standardabweichung um den Mittelwert liegen, werden in einer mittleren Größe dargestellt. Codes mit mehr oder weniger codierten Segmente, erhalten ein größeres bzw. kleineres Symbol. Wenn die Codehäufigkeiten dicht beieinander liegen, verwendet MAXMaps nur die kleinste oder die kleinste zusammen mit der mittleren Symbolgröße.

Linienstärke relativ zu Codehäufigkeit – Bei eingeschalteter Option werden die Verbindungslinien umso dicker gezeichnet, je mehr Segmente dem Code zugeordnet sind

Codes anordnen nach Häufigkeit/Codesystem – Mit dieser Option bestimmen Sie die Reihenfolge der Codes. Bei Sortierung nach Häufigkeit wird bei 3 Uhr mit dem Code mit den meisten codierten Segmenten begonnen, bei Sortierung nach Codesystem mit dem Code, der im Codesystem am weitesten oben steht.

Optionen für codierte Segmente

Codierte Segmente anzeigebn, max X – Bei eingeschalteter Option werden für jeden Code eine einstellbare Anzahl von zugehörigen Segmenten dargestellt, sodass man einen visuellen Eindruck von der Codehäufigkeit erhält.

Für den Fall, dass für den Code mehr Segmente als die gewünschte maximale Anzahl vorhanden sind, werden die Segment entweder prioritär **nach höchstem Gewicht** oder **nach größtem Segment** (Segmente mit größerer Fläche haben Priorität) ausgewählt

Label ändern: codierter Text/Kommentar – Die eingeschaltete Option bewirkt, dass anstelle der bloßen Herkunftsangabe auch der Kommentar zum codierten Segment oder bei Textcodierungen der codierte Text als Label übernommen werden.

Symbol ändern: codiertes Bild – Die eingeschaltete Option bewirkt, dass bei Bildcodierungen anstelle des Standardsymbols für codierte Segmente der codierte Bildausschnitt angezeigt wird.

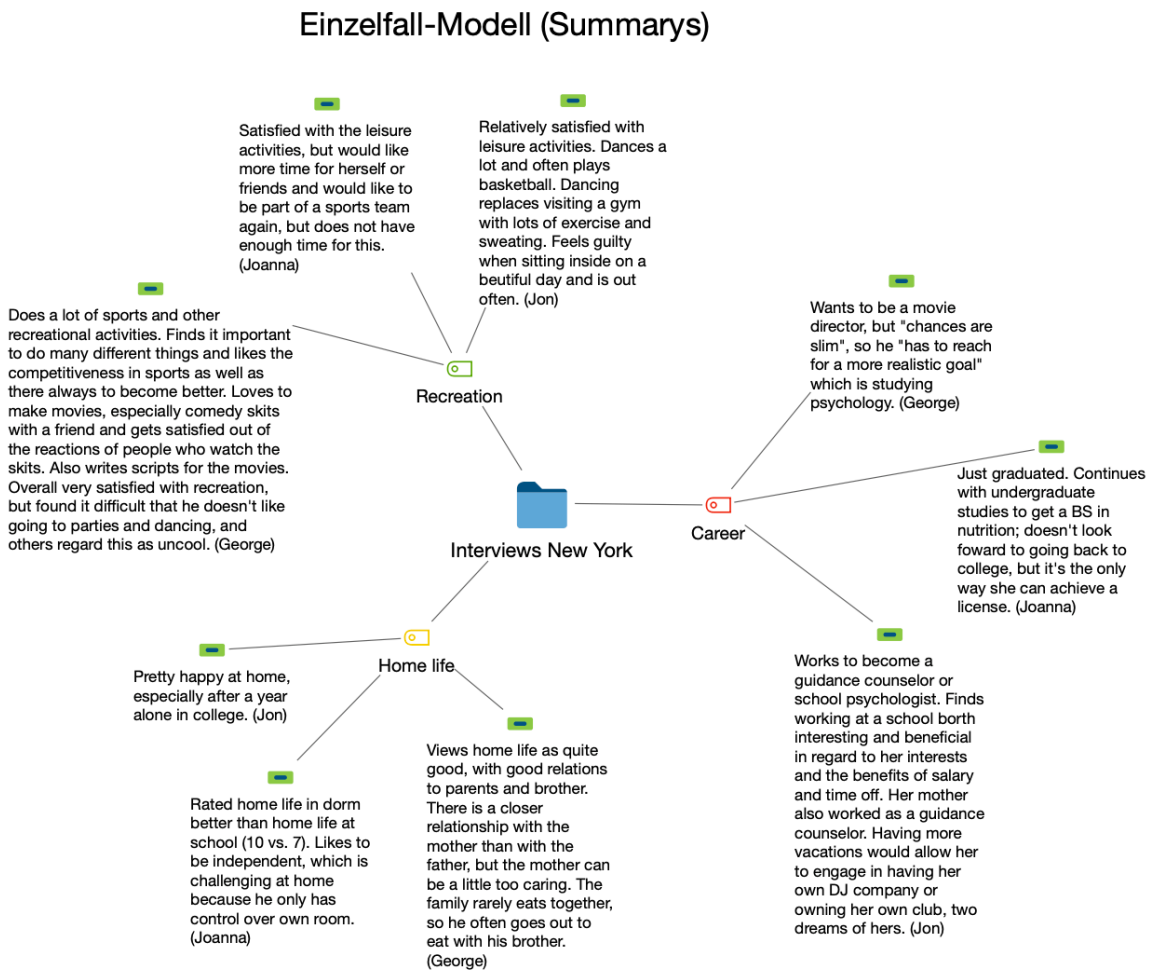
Einzelfall-Modell (Summarys)

Funktion dieses Modells

Bei diesem Modell steht ein Fall aus der „Liste der Dokumente“ im Mittelpunkt des Interesses (Dokument, Dokumentgruppe oder Dokumentset). Sinn und Zweck der visuellen Darstellung ist es, die zum Fall gehörenden Summarys zu präsentieren und für die Exploration zugänglich zu machen. Ergänzend können die zum Fall gehörenden Memos dargestellt werden.

Darstellung in der Map

Ein Beispiel eines Einzelfall-Modells mit Summarys zeigt die folgende Abbildung. Der Fall wird zentriert platziert, die Codes, zu denen Summarys geschrieben wurden, bilden einen Kreis um den Fall und von jedem Code zweigen die Summarys ab. Ergänzend können die zum Fall gehörenden Memos angezeigt werden.



Beispiel für ein „Einzelfall-Modell (Summarys)“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Dokument-Modell** ein **Einzelfall-Modell (Summarys)** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Dokumente“ ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset auf die Arbeitsfläche von MAXMaps.

Daraufhin erscheint ein Optionsdialog, in dem Sie folgende Elemente für die Darstellung auswählen können:

- Memos, die mit dem Fall oder einem zugehörigen Code assoziiert sind.
- Codes, die dem Fall zugeordnet sind.

Die Optionen sind im Einzelnen beim Einzelfall-Modell (Codierte Segmente) beschrieben.

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Dokumente“ aufrufen, indem Sie auf ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset mit der rechten Maustaste klicken und dort **Einzelfall-Modell > Einzelfall-Modell (Summarys)** aufrufen.

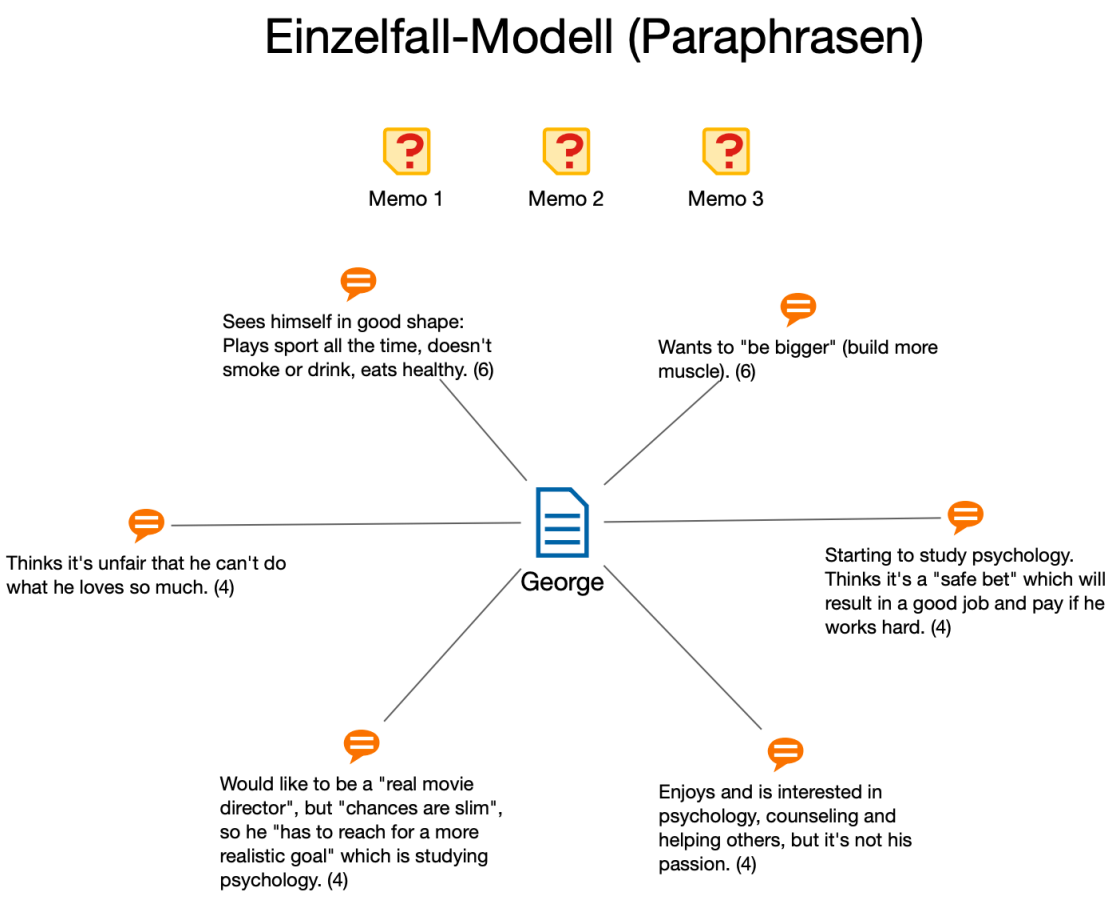
Einzelfall-Modell (Paraphrasen)

Funktion dieses Modells

Bei diesem Modell steht ein Fall aus der „Liste der Dokumente“ im Mittelpunkt des Interesses (Dokument, Dokumentgruppe oder Dokumentset). Sinn und Zweck der visuellen Darstellung ist es, die zum Fall gehörenden Paraphrasen zu präsentieren und für die Exploration zugänglich zu machen. Ergänzend können die zum Fall gehörenden Memos dargestellt werden

Darstellung in der Map

Ein Beispiel eines Einzelfall-Modells mit Paraphasen zeigt die folgende Abbildung. Der Fall wird zentriert platziert, die zum Fall gehörenden Paraphrasen werden in einem Kreis um den Fall dargestellt. Bei sehr vielen Paraphrasen werden zwei Kreise gebildet. Ergänzend können die zum Fall gehörenden Memos angezeigt werden.



Beispiel für ein „Einzelfall-Modell (Paraphrasen)“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Dokument-Modell** ein **Einzelfall-Modell (Paraphrasen)** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Dokumente“ ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset auf die Arbeitsfläche von MAXMaps.

Daraufhin erscheint ein Optionsdialog, in dem Sie folgende Elemente für die Darstellung auswählen können:

- Memos, die mit dem Fall oder einem zugehörigen Code assoziiert sind.
- Codes, die dem Fall zugeordnet sind.

Die Optionen sind im Einzelnen beim Einzelfall-Modell (Codierte Segmente) beschrieben.

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Dokumente“ aufrufen, indem Sie auf ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset mit der rechten Maustaste klicken und dort

Einzelfall-Modell > Einzelfall-Modell (Paraphrasen) aufrufen.

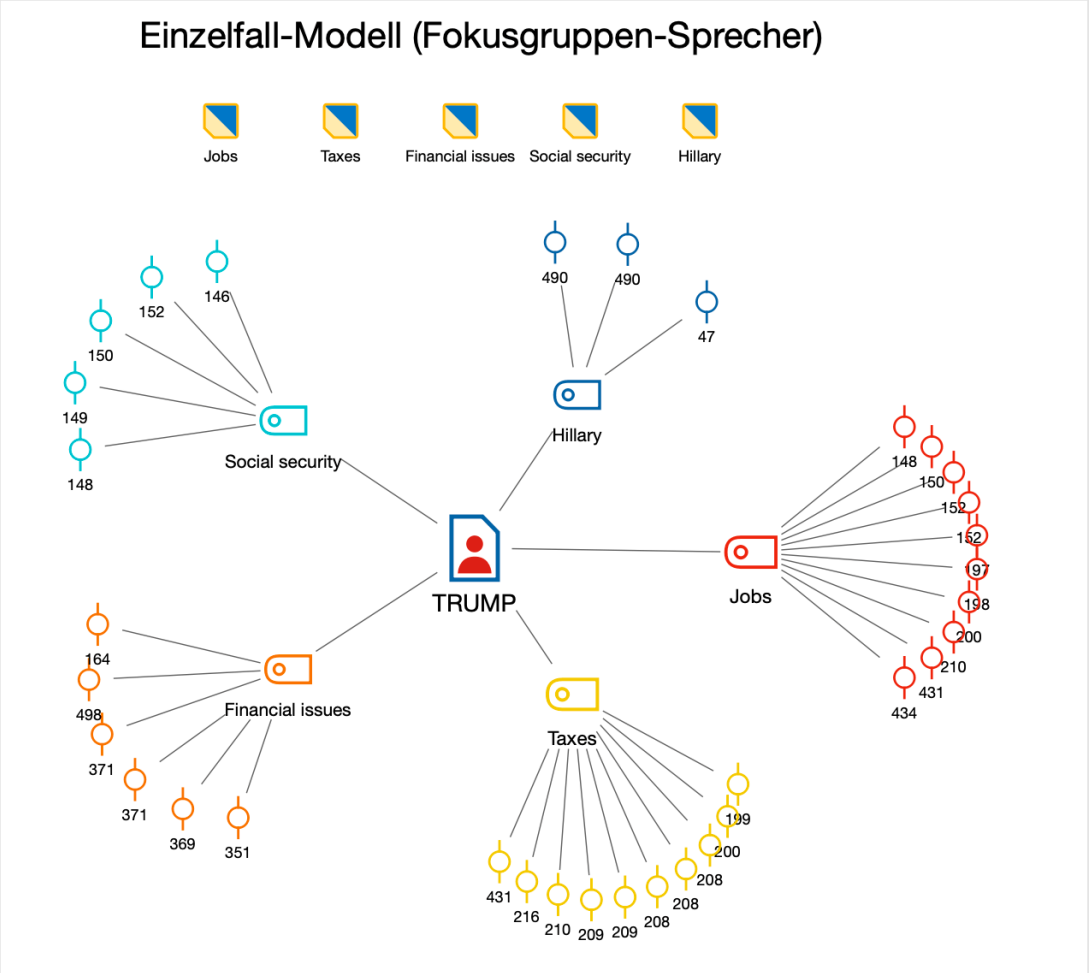
Einzelfall-Modell (Fokusgruppen-Sprecher)

Funktion dieses Modells

Das „Einzelfall-Modell (Fokusgruppen-Sprecher)“ ist genauso aufgebaut wie das Einzelfall-Modell, nur dass im Zentrum der Grafik nicht ein Dokument oder eine Dokumentgruppe steht, sondern ein oder eine Fokusgruppen-Sprecher*in.

Darstellung in der Map

Ein Beispiel eines Einzelfall-Modells für Fokusgruppen-Sprecher*innen zeigt die folgende Abbildung. Die Person wird zentriert platziert, die in seinen Sprechbeiträgen vergebenen Codes außen herum und – sofern angefordert – die zugehörigen codierten Segmente in einem weiteren Außenkreis und die Memos am oberen Rand. Die codierten Segmente zeigen als Label standardmäßig ihre Position im Dokument. Alternativ lässt sich der Kommentar für das Segment oder das codierte Textsegment selbst als Label übernommen werden:

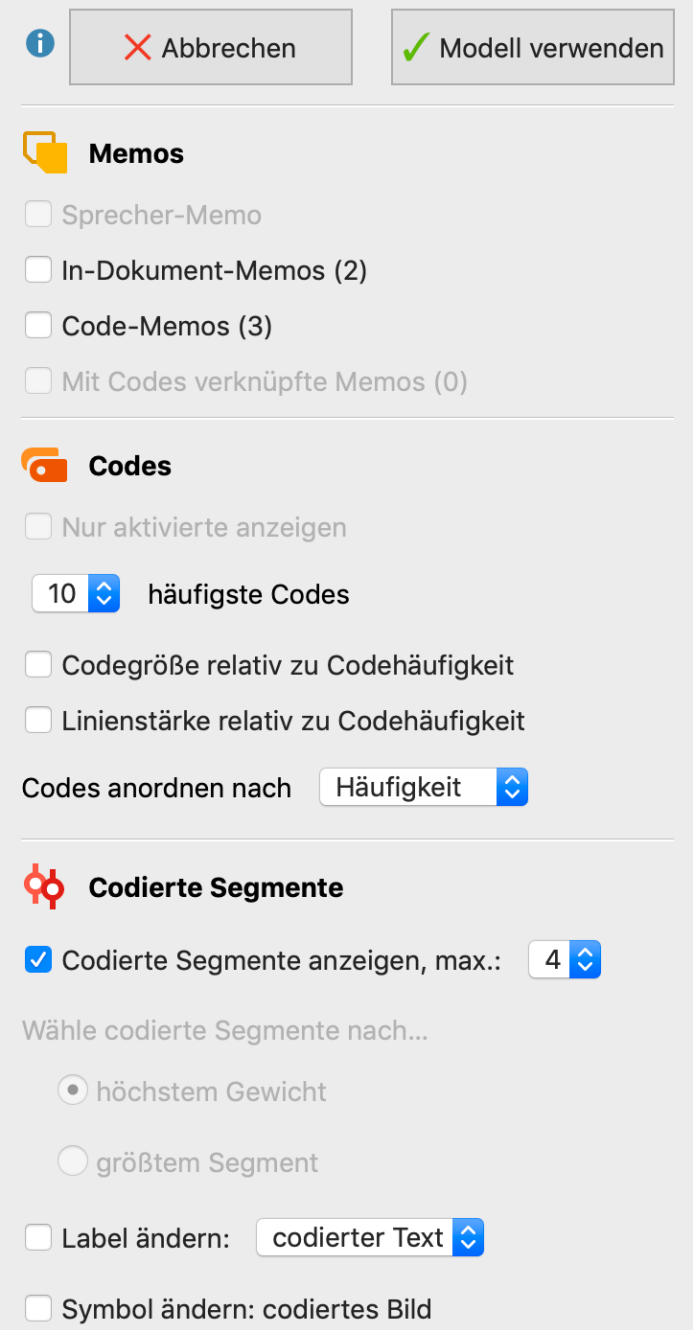


Beispiel für ein „Einzelfall-Modell (Fokusgruppen-Sprecher)“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Dokument-Modell** ein **Einzelfall–Modell (Fokusgruppen-Sprecher)** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Dokumente“ eine*n Fokusgruppen-Sprecher*in auf die Arbeitsfläche von MAXMaps.

Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog, der die gleichen Einstellungen erlaubt wie der Dialog für das Einzelfall-Modell (Codierte Segmente). Anstelle des Dokument-Memos lässt sich hier aber das Memo für die/den Sprecher*in zur Anzeige auswählen. Es werden nur die Memos im Dokument berücksichtigt, die innerhalb eines Sprechbeitrags der ausgewählten Person liegen:



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Dokumente“ aufrufen, indem Sie auf ein*e Sprecher*in mit der rechten Maustaste klicken und dort **Einzelfall-Modell (Fokusgruppen-Sprecher)** aufrufen.

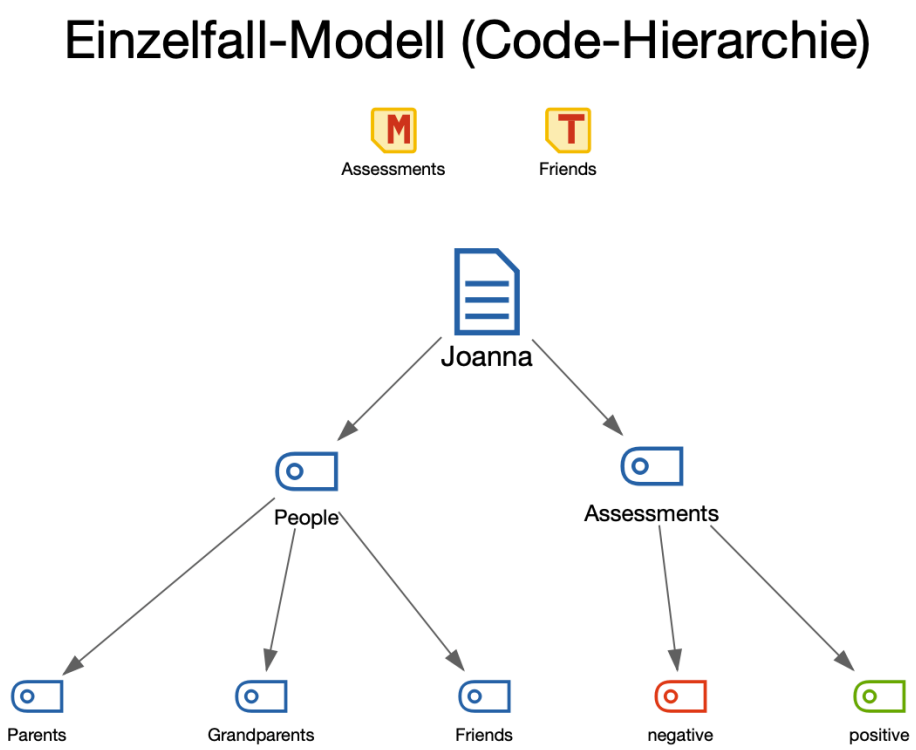
Einzelfall-Modell (Code-Hierarchie)

Funktion dieses Modells

Wie beim normalen Einzelfall-Modell steht ein Fall in Form eines Dokuments, einer Dokumentgruppe oder eines Dokumentsets im Mittelpunkt dieser Modell-Vorlage. Anders als beim normalen Einzelfall-Modell werden die im Fall verwendeten Codes jedoch nicht kreisförmig um den Fall herum angeordnet, sondern von oben nach unten unter Beibehaltung ihrer Hierarchie. In diesem Modell werden keine codierten Segmente angezeigt.

Darstellung in der Map

Das sieht dann z.B. wie in folgender Abbildung aus. Die Hierarchie der Codes wird durch Pfeile symbolisiert: Ein Code, auf den ein Pfeil zeigt, stellt einen Subcode des Codes dar, bei dem der Pfeil startet.

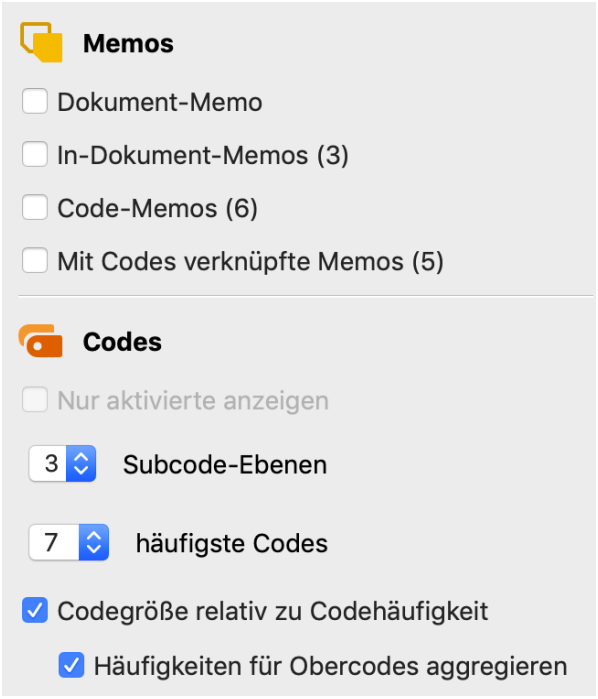


Beispiel für ein „Einzelfall-Modell mit Code-Hierarchie“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Dokument-Modell** ein **Einzelfall-Modell (Code-Hierarchie)** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Dokumente“ ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Memos

Hier lässt sich wählen, welche Memos integriert werden sollen: Zur Wahl stehen das Dokumentgruppen-Memo und die Dokument-Memos aus der „Liste der Dokumente“, die Memos, die in den ausgewerteten Dokumenten des Falles vergeben wurden, die Memos der Codes, die beim Fall vergeben wurden, und die Memos, die mit einem solchen Code verlinkt sind.

Optionen für Codes

Nur aktivierte anzeigen – Es werden bei gewählter Option nur die Codes aus dem Codesystem berücksichtigt, die derzeit aktiviert sind.

X Subcode-Ebenen – Hier stellen Sie ein, wie viele Hierarchieebenen des Codesystems berücksichtigt werden sollen. Eine 1 bedeutet: Nur die Codes der obersten Ebene sollen einbezogen werden; eine 2 bedeutet: auch deren Subcodes werden dargestellt, sofern sie im Fall vergeben wurden, usw. Es können maximal 5 Ebenen dargestellt werden.

X häufigste Codes – Legen Sie hier fest, wie viele Top-Level-Codes maximal dargestellt werden sollen. MAXMaps wählt für die Darstellung die Codes mit den meisten codierten Segmenten aus, bei gleich häufigen Codes wird der Code weiter oben im Codesystem bevorzugt. Es können maximal 20 Codes dargestellt werden.

Codegröße relativ zu Codehäufigkeit – Wählen Sie diese Option, damit Codes mit vielen codierten Segmenten größer dargestellt werden als Codes mit wenigen Segmenten. MAXMap verwendet drei

verschiedene Größen für die Codedarstellung: Codes, deren Häufigkeiten im Bereich von einer Standardabweichung um den Mittelwert liegen, werden in einer mittleren Größe dargestellt. Codes mit mehr oder weniger codierten Segmente, erhalten ein größeres bzw. kleineres Symbol. Wenn die Codehäufigkeiten dicht beieinander liegen, verwendet MAXMaps nur die kleinste oder die kleinste zusammen mit der mittleren Symbolgröße.
In der Regel wird man dabei die Option **Häufigkeiten für Obercodes aggregieren** eingeschaltet lassen, damit die Häufigkeiten der Subcodes bei der Bestimmung der Größe der weiter oben stehenden Codes berücksichtigt werden. Ansonsten kann es sein, dass die Subcodes deutlich größer dargestellt werden als ihre Obercodes, weil die Obercodes nur sehr selten oder gar nicht verwendet wurden.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Dokumente“ aufrufen, indem Sie auf ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset mit der rechten Maustaste klicken und dort **Einzelfall-Modell > Einzelfall-Modell (Code-Hierarchie)** aufrufen.

Zwei-Fälle-Modell

Funktion dieses Modells

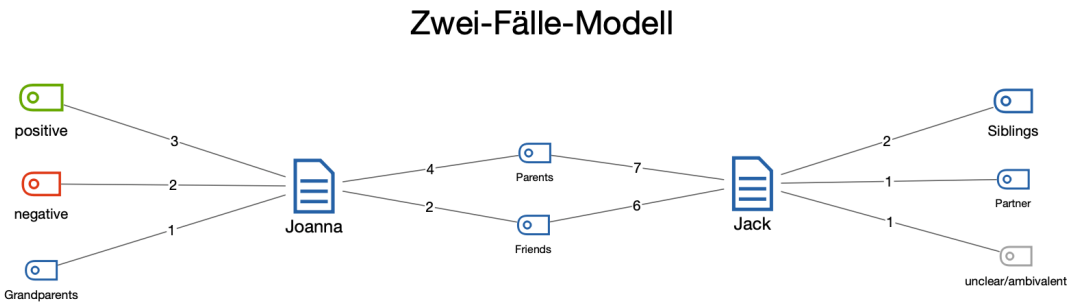
Mithilfe des Zwei-Fälle-Modells können Sie visualisieren, inwieweit Codes, z.B. relevante Themen, in zwei Fällen vorkommen oder nur in einem Fall vergeben wurden. Dabei lassen sich die Häufigkeiten der Codes pro Fall mit ausgeben und auch die Fall-Memos können mit integriert werden.

Mit dem Zwei-Fälle-Modell können Sie zwei Dokumente, Dokumentgruppen, Dokumentsets oder eine Mischung dieser Aggregationsebenen kontrastierend gegenüberstellen.

Darstellung in der Map

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für dieses Modell:

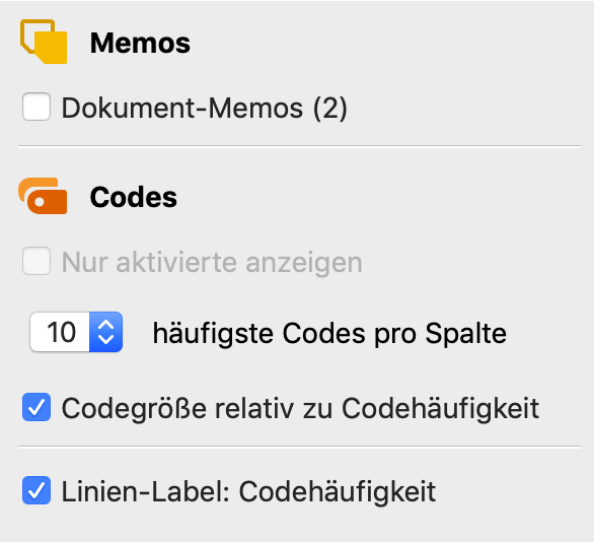
- Die beiden ausgewählten Fälle (hier Dokumente) werden in einem fixen Abstand gegenübergestellt.
- In der Mitte zwischen den beiden Fällen sind die Codes dargestellt, die in beiden Dokumenten vorkommen.
- An den Seiten befinden sich die Codes, die jeweils nur einem der beiden Fälle verwendet wurden.
- Auf den Verbindungslinien ist die Häufigkeit der Codeverwendung angegeben.



Beispiel für ein „Zwei-Fälle-Modell“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Modell** ein **Zwei-Fälle-Modell** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Dokumente“ zwei Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Memos

Dokument-/Dokumentgruppen-/Dokumentset-Memos – Bei eingeschalteter Option werden die beiden zu den Fällen gehörigen Memos aus der „Liste der Dokumente“ in die Map integriert.

Optionen für Codes

Nur aktivierte anzeigen – Es werden bei gewählter Option nur die Codes aus dem Codesystem berücksichtigt, die derzeit aktiviert sind.

X häufigste Codes pro Spalte – In die Map werden an den Seiten und in der Mitte maximal so viele Codes dargestellt, wie Sie hier auswählen. Bei gleich häufigen Codes wird der Code weiter oben im Codesystem bevorzugt.

Codegröße relativ zu Codehäufigkeit – Wählen Sie diese Option, damit Codes mit vielen codierten Segmenten größer dargestellt werden als Codes mit wenigen Segmenten. MAXMap verwendet drei verschiedene Größen für die Codedarstellung: Codes, deren Häufigkeiten im Bereich von einer Standardabweichung um den Mittelwert liegen, werden in einer mittleren Größe dargestellt. Codes mit mehr oder weniger codierten Segmente, erhalten ein größeres bzw. kleineres Symbol. Wenn die Codehäufigkeiten dicht beieinander liegen, verwendet MAXMaps nur die kleinste oder die kleinste zusammen mit der mittleren Symbolgröße.

Linien-Label: Codehäufigkeit – Diese Option sorgt dafür, dass an den Linien die Häufigkeit angegeben wird, wie oft ein Code in dem jeweiligen Fall verwendet wurden.

Ein-Code-Modell (Codierte Segmente)

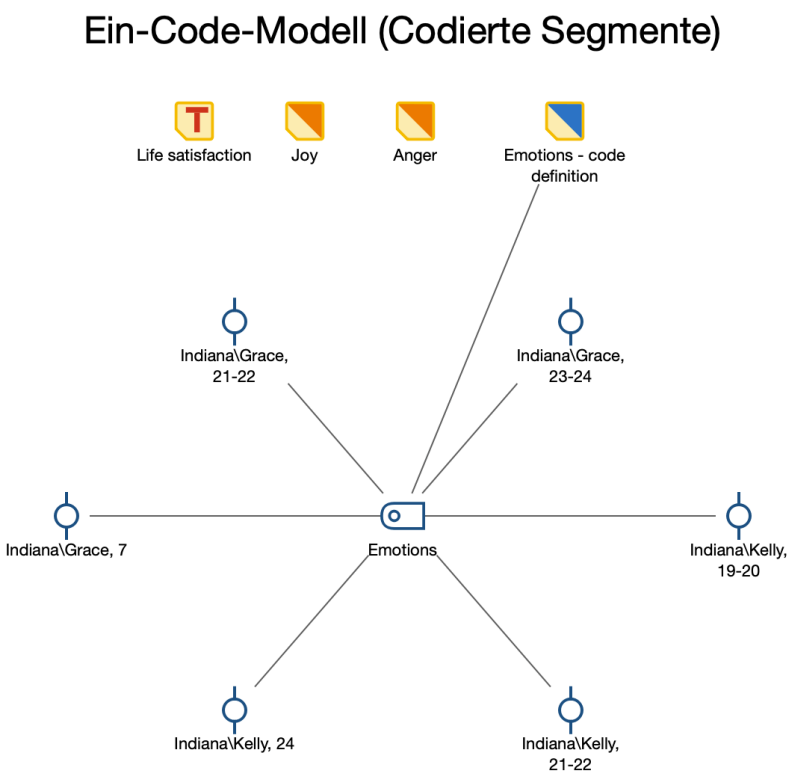
Funktion dieses Modells

Bei diesem Modell steht ein Code aus der „Liste der Codes“ im Mittelpunkt des Interesses. Sinn und Zweck des Modells ist es, die zum Code gehörenden Memos und codierten Segmente darzustellen.

Das „Ein-Code-Modell“ hat gewisse Ähnlichkeiten zum „Einzelfall-Modell“, nur dass hier kein Dokument, sondern ein Code im Mittelpunkt der Map platziert wird.

Darstellung in der Map

Das Symbol eines ausgewählten Codes wird in der Mitte der Arbeitsfläche platziert und die angeforderten Elemente kreisförmig um das Dokument herum. Code und codierte Segmente sind durch ungerichtete Linien miteinander verbunden. Die Memos werden unter die Überschrift gesetzt, wobei das Code-Memo durch eine Line mit dem Code verbunden wird.

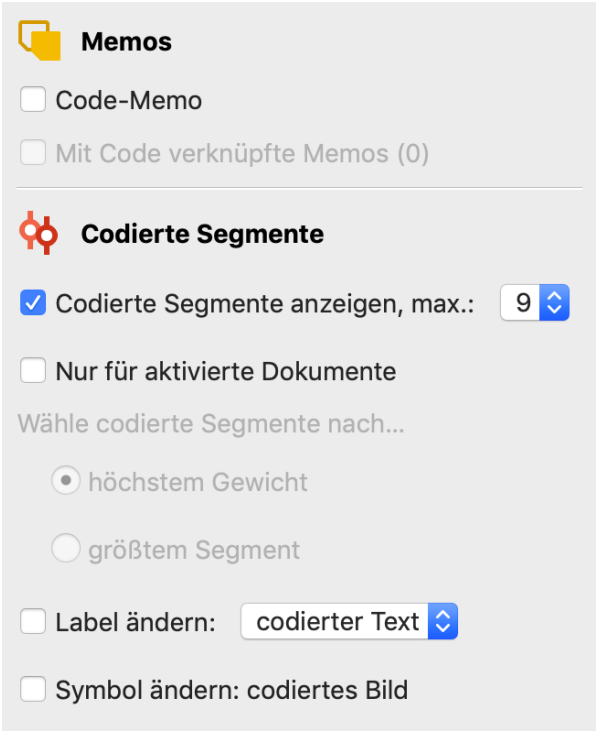


Beispiel für ein „Ein-Code-Modell“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Code-Modell** das **Ein-Code-Modell (Codierte Segmente)** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Codes“ einen Code auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog, in dem folgende Elemente für die Darstellung ausgewählt werden:

- Memos, die an den Code angeheftet oder mit dem Code verknüpft sind.
- Segmente, die dem ausgewählten Code zugeordnet sind.



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Memos

Hier lässt sich wählen, welche Memos in die Map integriert werden sollen. Zur Auswahl steht das Code-Memo des ausgewählten Codes sowie die mit dem Code verknüpften Memos.

Optionen für codierte Segmente

Codierte Segmente anzeigen, max. X – Bei eingeschalteter Option werden für jeden Code eine einstellbare Anzahl von zugehörigen Segmenten dargestellt, sodass man einen visuellen Eindruck von der Codehäufigkeit erhält.
Für den Fall, dass für den Code mehr Segmente als die gewünschte maximale Anzahl vorhanden sind, werden die Segment entweder prioritär **nach höchstem Gewicht** oder **nach größtem Segment** (Segmente mit größerer Fläche haben Priorität) ausgewählt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Label ändern: codierter Text/Kommentar – Die eingeschaltete Option bewirkt, dass anstelle der bloßen Herkunftsangabe auch der Kommentar zum codierten Segment oder bei Textcodierungen der codierte Text als Label übernommen werden.

Symbol ändern: codiertes Bild – Die eingeschaltete Option bewirkt, dass bei Bildcodierungen anstelle des Standardsymbols für codierte.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Codes“ aufrufen, indem Sie auf einen Code mit der rechten Maustaste klicken und dort **Code-Modell > Ein-Code-Modell (Codierte Segmente)** aufrufen.

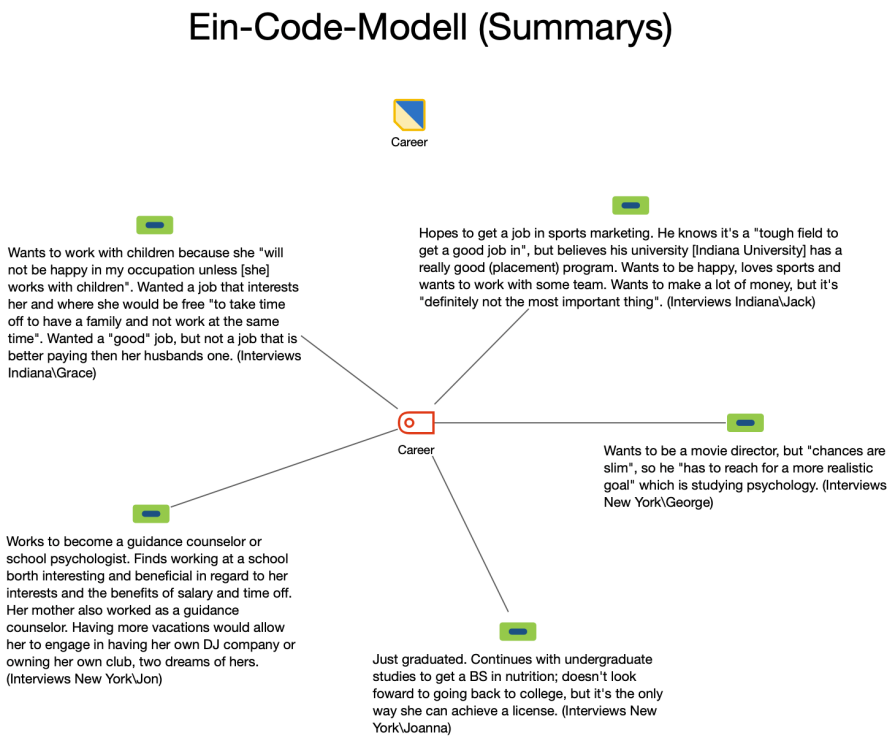
Ein-Code-Modell (Summarys)

Funktion dieses Modells

Bei diesem Modell steht ein Code aus der „Liste der Codes“ im Mittelpunkt des Interesses. Sinn und Zweck des Modells ist es, die für das Thema des Codes verfassten Summarys darzustellen und bei Bedarf die Memos, die in Beziehung zu dem Code stehen, in die Darstellung zu integrieren.

Darstellung in der Map

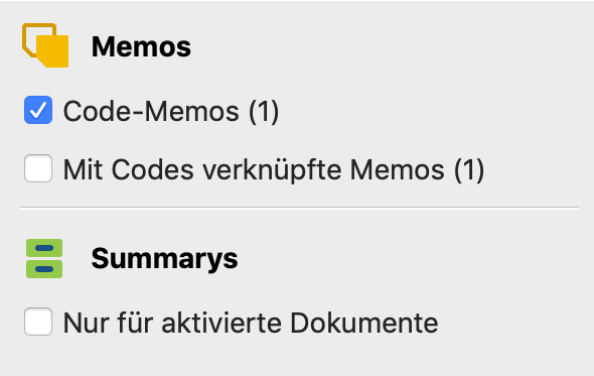
Das Symbol eines ausgewählten Codes wird in der Mitte der Arbeitsfläche platziert und die zum Thema des Codes verfassten Summarys um das Dokument herum. Code und Summarys sind durch ungerichtete Linien miteinander verbunden, die Memos werden unter die Überschrift gesetzt.



Beispiel für ein „Ein-Code-Modell (Summarys)“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Code-Modell** das **Ein-Code-Modell (Summarys)** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Codes“ einen Code auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:



Optionen für die Gestaltung des Modells

Optionen für Memos

Hier lässt sich wählen, welche Memos in die Map integriert werden sollen. Zur Auswahl steht das Code-Memo des ausgewählten Codes sowie die mit dem Code verknüpften Memos.

Optionen für Summarys

Nur für aktivierte Dokumente – Beschränkt die Darstellung von Summarys auf die derzeit aktivierten Dokumente.

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Codes“ aufrufen, indem Sie auf einen Code mit der rechten Maustaste klicken und dort **Code-Modell > Ein-Code-Modell (Summarys)** aufrufen.

Code-Theorie-Modell

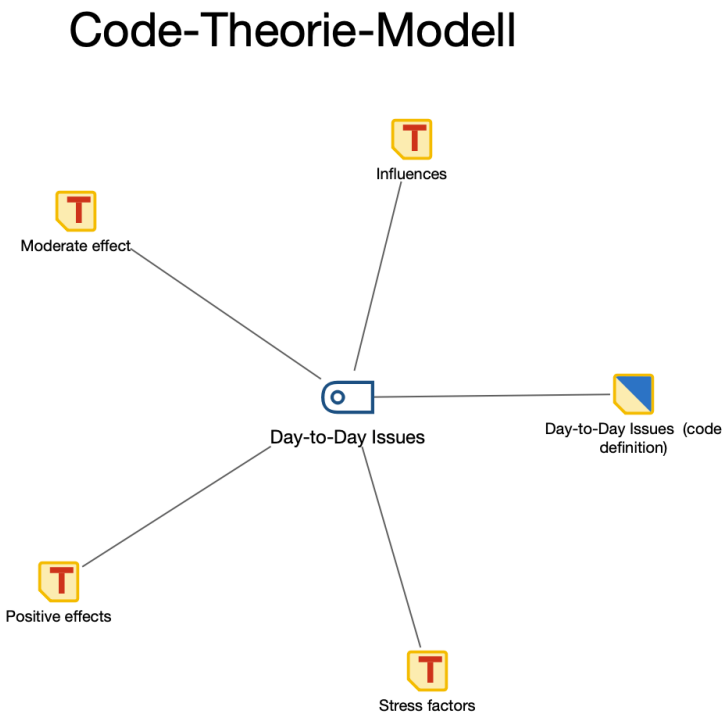
Funktion dieses Modells

Beim Code-Theorie steht zwar genauso wie beim Ein-Code-Modell ein Code im Mittelpunkt des Interesses, allerdings nicht seine Codierungen, sondern seine Subcodes und vor allem seine Memos.

Ein ausgewählter Code wird zusammen mit seinem Code-Memo und mit seinen verknüpften Memos in der Zeichenfläche dargestellt. Auf Wunsch können auch die zugehörigen Subcodes und deren Memos integriert werden.

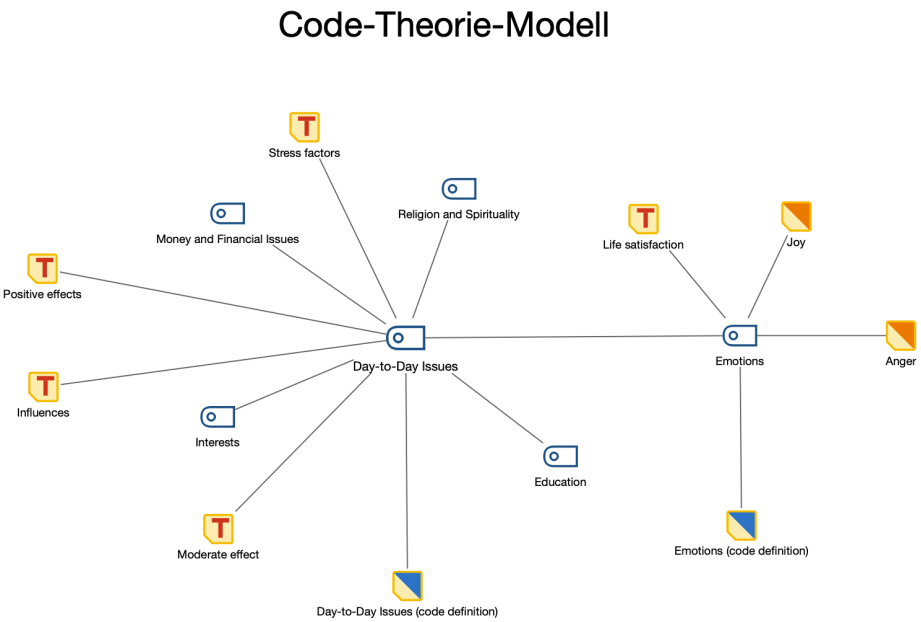
Darstellung in der Map

Das Symbol des ausgewählten Codes wird in der Mitte der Arbeitsfläche angeordnet, die Subcodes kreisförmig um den Code herum. Es können Subcodes auf zwei hierarchischen Ebenen dargestellt werden, wobei die erste Ebene auf einem inneren Kreis näher am Code dargestellt wird. Die Memos sind durch ungerichtete Pfeile mit dem Code bzw. den Subcodes verbunden. Da Memos mit mehreren Codes verknüpft sein können, werden ggf. entsprechende Querverbindungen gezeichnet.

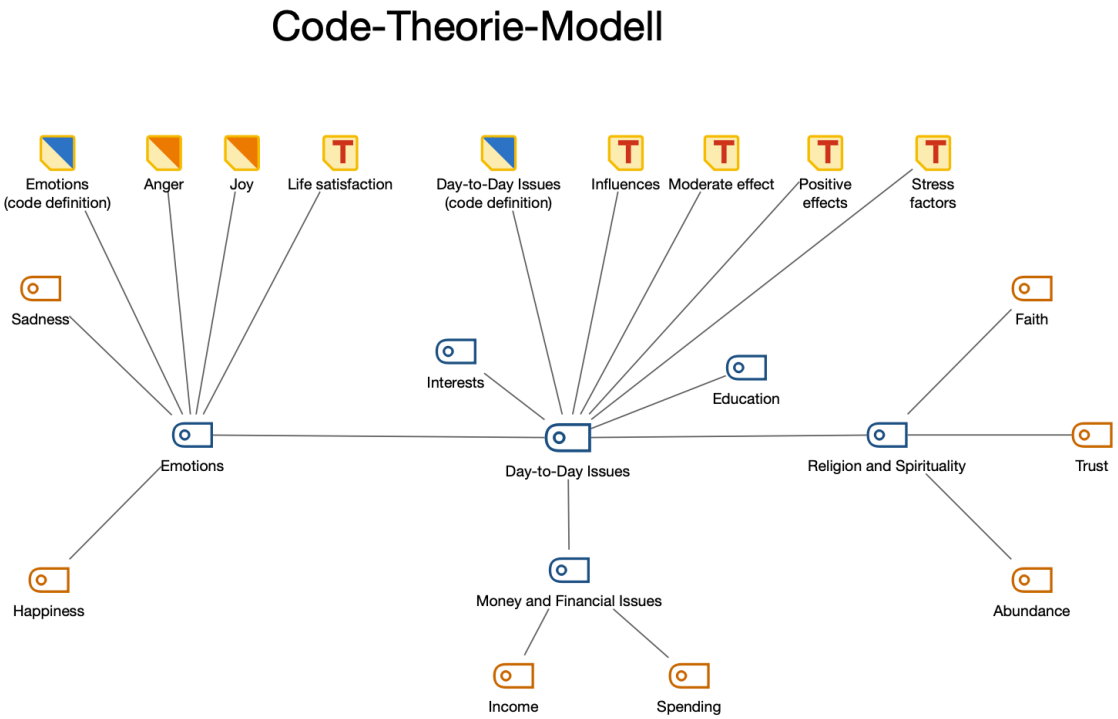


Beispiel für ein „Code-Theorie-Modell" ohne Subcodes; als Memos wurden das Code-Memo sowie verknüpfte Memos der Subcodes eingefügt

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



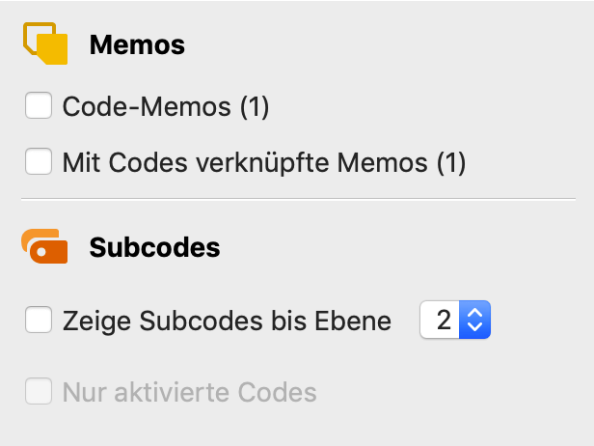
Beispiel für ein „Code-Theorie-Modell" mit Einbezug der Subcodes auf der 1. Ebene; die Subcodes werden um den Code herum auf einem inneren Kreis platziert, die Memos auf einem zweiten Kreis; auch die Code-Memos und verknüpften Memos werden importiert



Beispiel für ein „Code-Theorie-Model" mit Einbezug der Subcodes auf der 1. und 2. Ebene; die Subcodes von Ebene 1 sind um den Hauptcode herum angeordnet; die Subcodes der 2. Ebene sind im Beispiel orange hervorgehoben

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Code-Modell** ein **Code-Theorie-Modell** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Codes“ einen Code auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Memos

Code-Memos – Wenn diese Checkbox gesetzt ist, werden die Code-Memos aus der „Liste der Codes“ in der Map angezeigt.

Mit Codes verknüpfte Memos – Wenn diese Option gewählt ist, werden alle Memos, die mit einem auf der Fläche befindlichen Code verknüpft sind, ebenfalls in die Map aufgenommen.

Optionen für Subcodes

Zeige Subcodes bis Ebene 1/2 – Man kann wählen, ob und bis zu welchem Level gestaffelt, Subcodes angezeigt werden (1 = nur die direkten Subcodes einbeziehen; 2 = auch die Subcodes der Subcodes einbeziehen).

Nur aktivierte Codes – Die Darstellung von Subcodes kann mit dieser Option auf die derzeit aktivierten Subcodes beschränkt werden.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Codes“ aufrufen, indem Sie auf einen Code mit der rechten Maustaste klicken und dort **Code-Modell > Code-Theorie-Modell** aufrufen.

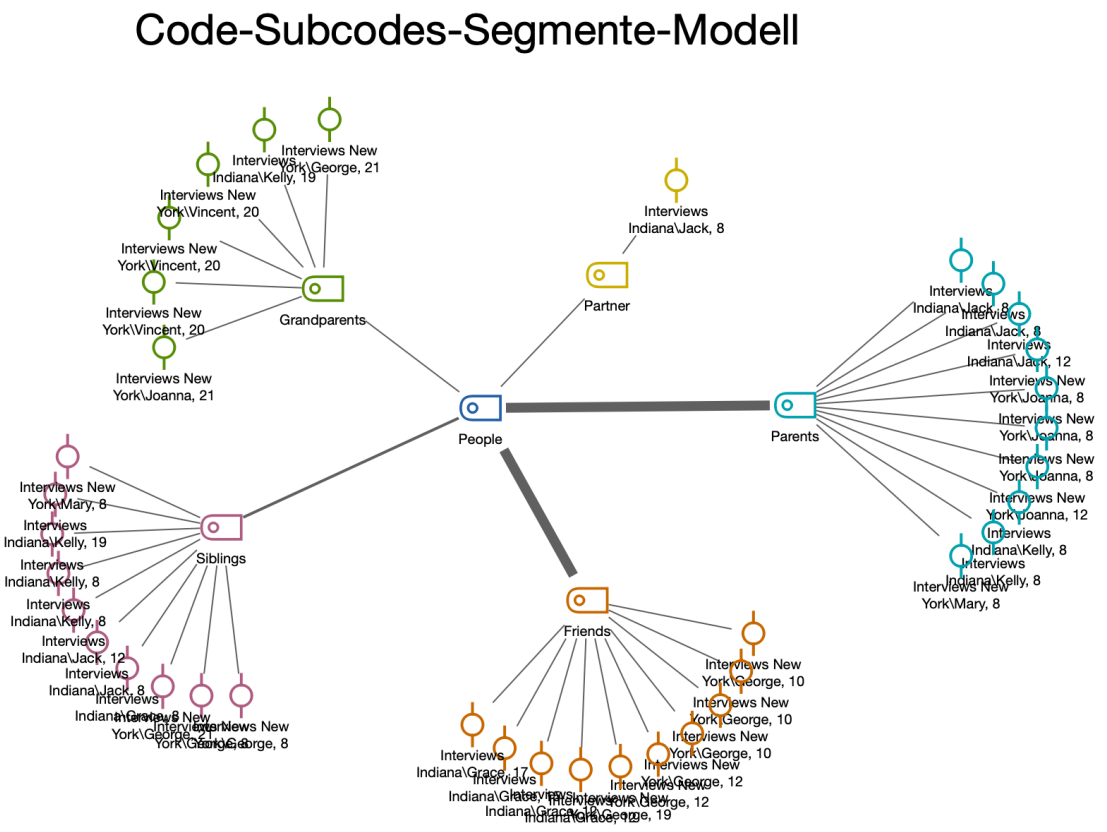
Code-Subcodes-Segmente-Modell

Funktion dieses Modells

Dieses Modell gestattet es einen Code auszuwählen, der dann zusammen mit seinen Subcodes und den zugehörigen Segmenten in der Zeichenfläche dargestellt wird. In vielfacher Hinsicht ähnelt dieses Modell dem „Einzelfall-Modell“, aber dort geht die Darstellung von einem bestimmten Dokument aus und hier von einem bestimmten Code. Memos werden innerhalb dieses Modells nicht automatisch eingefügt.

Darstellung in der Map

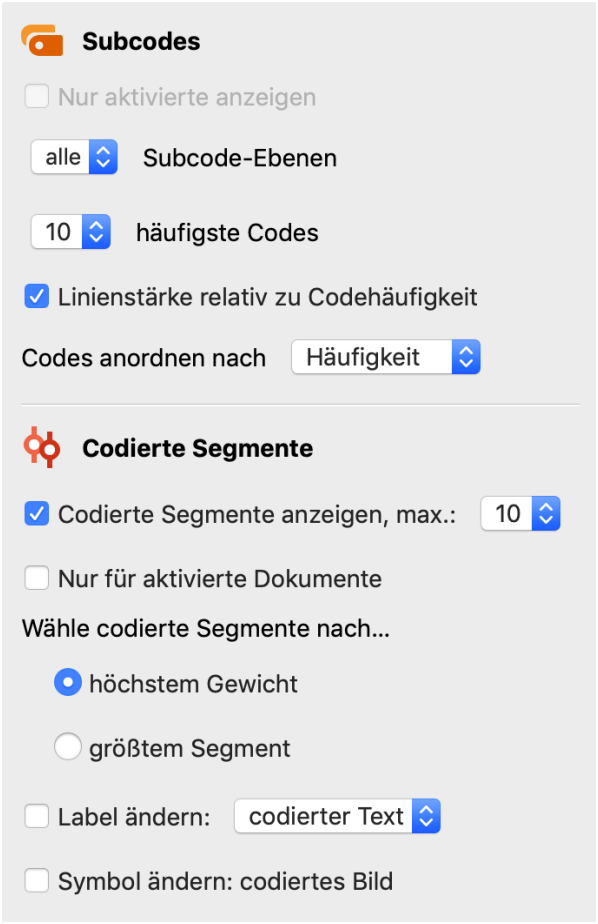
Das Symbol des ausgewählten Codes wird in der Mitte der Arbeitsfläche platziert. Ferner werden die Subcodes dieses Codes (und ggf. deren Subcodes) kreisförmig um ihn herum angeordnet und durch ungerichtete Linien mit dem Code verbunden. An dem Code bzw. den Subcodes werden die hierzu vorhandenen Segmente mit ungerichteten Verbindungslinien ergänzt.



Beispiel für ein „Code-Subcodes-Segmente-Modell“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Code-Modell** ein **Code-Subcodes-Segmente-Modell** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Codes“ einen Code auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Subcodes

Nur aktivierte anzeigen – Die angezeigten Subcodes lasen sich auf die derzeit aktivierten Codes beschränken. Ferner kann eingestellt werden, wie viele Subcodes maximal angezeigt werden sollen.

(alle, 1, 2, 3) Subcode-Ebenen – Legen Sie hier fest, ob nur die direkten Subcodes (Ebene 1) des ausgewählten Codes oder auch Subcodes weiterer Ebenen dargestellt werden sollen.

Linienstärke relativ zu Codehäufigkeit – Setzen Sie diese Option, dann werden die Verbindungslinien zu Codes mit vielen codierten Segmenten dicker gezeichnet als bei Codes mit wenigen codierten Segmenten.

Codes anordnen nach Häufigkeit/Codesystem – Mit dieser Option bestimmen Sie die Reihenfolge der Codes. Bei Sortierung nach Häufigkeit wird bei 3 Uhr mit dem Code mit den meisten codierten Segmenten begonnen, bei Sortierung nach Codesystem mit dem Code, der im Codesystem am weitesten oben steht.

Optionen für codierte Segmente

Codierte Segmente anzeigen, max. X – Bei eingeschalteter Option werden für jeden Code eine einstellbare Anzahl von zugehörigen Segmenten dargestellt, sodass man einen visuellen Eindruck von der Codehäufigkeit erhält.

Für den Fall, dass für den Code mehr Segmente als die gewünschte maximale Anzahl vorhanden sind, werden die Segment entweder prioritär **nach höchstem Gewicht** oder **nach größtem Segment** (Segmente mit größerer Fläche haben Priorität) ausgewählt.

Label ändern: codierter Text/Kommentar – Die eingeschaltete Option bewirkt, dass anstelle der bloßen Herkunftsangabe auch der Kommentar zum codierten Segment oder bei Textcodierungen der codierte Text als Label übernommen werden.

Symbol ändern: codiertes Bild – Die eingeschaltete Option bewirkt, dass bei Bildcodierungen anstelle des Standardsymbols für codierte.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Codes“ aufrufen, indem Sie auf einen Code mit der rechten Maustaste klicken und dort **Code-Modell > Code-Subcodes-Segmente-Modell** aufrufen.

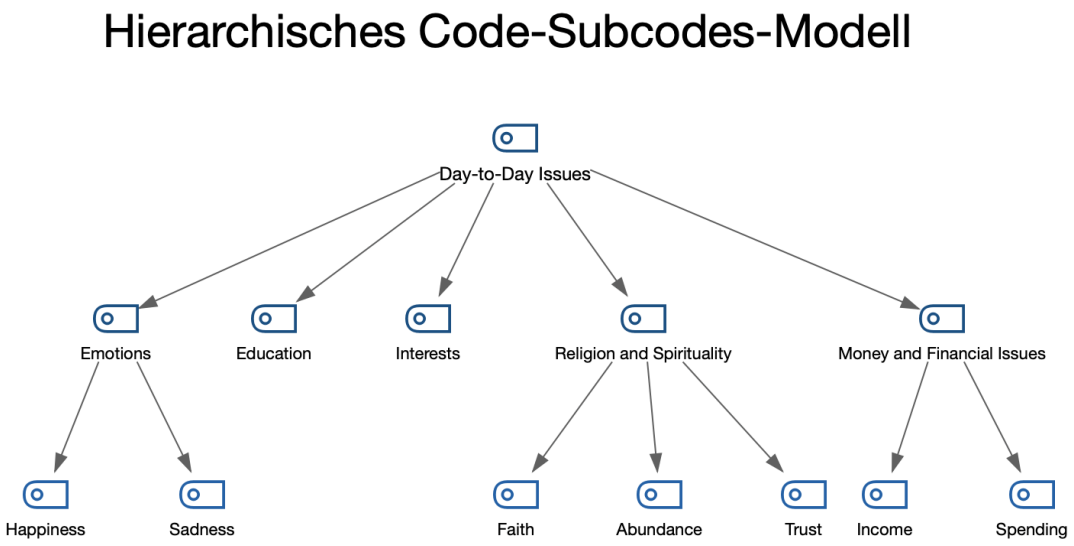
Hierarchisches Code-Subcodes-Modell

Funktion dieses Modells

Das Code-Subcodes-Modell ist dafür geeignet, das hierarchische Gefüge eines Codes und seiner Subcodes zusammen mit den Codehäufigkeiten zu veranschaulichen.

Darstellung in der Map

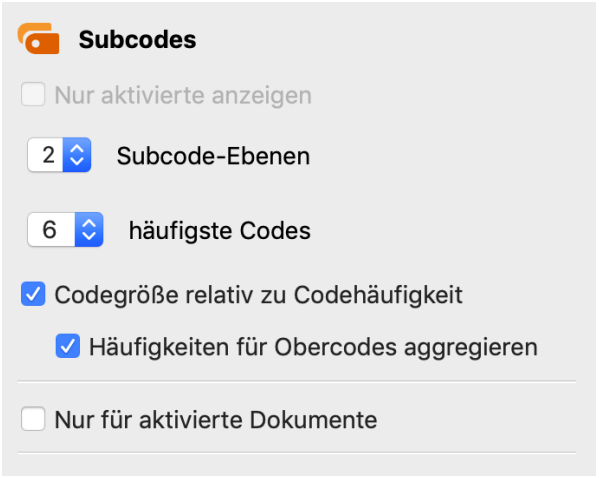
Das Symbol des ausgewählten Codes wird direkt unter der Überschrift des Modells platziert. Darunter werden in einigem Abstand die direkten Subcodes platziert, eine Reihe darunter die Subcodes der Subcodes usw. Pfeile zeigen jeweils von einem Code auf seine Subcodes. Codes mit vielen codierten Segmenten können größer dargestellt werden als Codes mit wenigen Codierungen.



Beispiel für ein „Hierarchisches Code-Subcodes-Modell" mit 2 Subcode-Ebenen

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab **Start** über **Neues Code-Modell** ein **Hierarchisches Subcodes-Segmente-Modell** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Codes" einen Code auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Subcodes

Nur aktivierte Codes – Es werden bei gewählter Option nur die Subcodes des ausgewählten Codes berücksichtigt, die derzeit aktiviert sind.

X Subcode-Ebenen – Eine 1 bedeutet hier: Nur die direkten Subcodes sollen einbezogen werden; eine 2 bedeutet: auch deren Subcodes werden dargestellt und eine 3 veranlasst MAXMaps, auch die Subcodes der Subcodes darzustellen.

Codegröße relativ zu Codehäufigkeit – Wählen Sie diese Option, damit Codes mit vielen codierten Segmenten größer dargestellt werden als Codes mit wenigen Segmenten. MAXMaps verwendet drei verschiedene Größen für die Codedarstellung: Codes, deren Häufigkeiten im Bereich von einer Standardabweichung um den Mittelwert liegen, werden in einer mittleren Größe dargestellt. Codes mit mehr oder weniger codierten Segmente, erhalten ein größeres bzw. kleineres Symbol. Wenn die Codehäufigkeiten dicht beieinander liegen, verwendet MAXMaps nur die kleinste oder die kleinste zusammen mit der mittleren Symbolgröße.
In der Regel wird man dabei die Option **Häufigkeiten für Obercodes aggregieren** eingeschaltet lassen, damit die Häufigkeiten der Subcodes bei der Bestimmung der Größe der weiter oben stehenden Codes berücksichtigt werden. Ansonsten kann es sein, dass die Subcodes deutlich größer dargestellt werden als ihre Obercodes, weil die Obercodes nur sehr selten oder gar nicht verwendet wurden.

Nur für aktivierte Dokumente – Bei der Erstellung des Modells und der Bestimmung der Codegrößen werden bei gewählter Option nur die derzeit aktivierten Dokumente berücksichtigt.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Codes“ aufrufen, indem Sie auf einen Code mit der rechten Maustaste klicken und dort **Code-Modell > Hierarchisches Code-Subcodes-Modell aufrufen**.

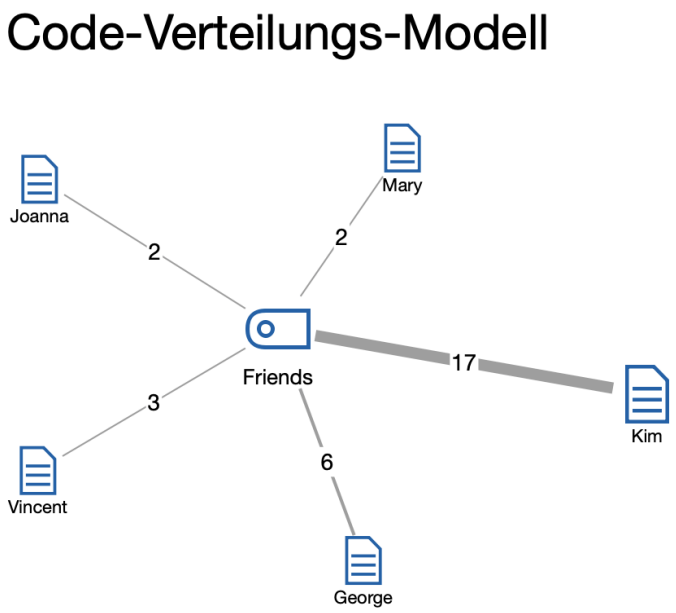
Code-Verteilungs-Modell

Funktion dieses Modells

Das Code-Verteilungs-Modell ist dafür geeignet, zu veranschaulichen, in welchen Dokumenten wie häufig ein ausgewählter Code vorkommt.

Darstellung in der Map

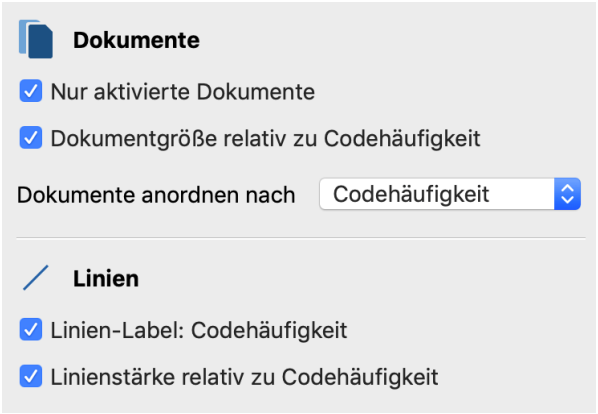
Das Symbol des ausgewählten Codes wird in der Mitte platziert und um ihn herum werden kreisförmig mit Linien verbunden die Dokumente, in denen der Code zugeordnet wurde, dargestellt. Auf Wunsch kann die Häufigkeit eines Codes auf der Verbindungslinie ausgegeben werden. Die Codehäufigkeiten können zudem die Liniendicke und die Größe des Dokumentsymbols bestimmen.



Beispiel für ein „Code-Verteilungs-Modell“

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

Nachdem Sie im Tab Start über **Neues Code-Modell** ein **Code-Verteilungs-Modell** angefordert haben, ziehen Sie aus der „Liste der Codes“ einen Code auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Dokumente

Nur aktivierte Dokumente – Es werden bei gewählter Option nur Dokumente in die Map integriert, die derzeit aktiviert sind.

Dokumentgröße relativ zu Codehäufigkeit – Wählen Sie diese Option, damit Dokumente mit vielen codierten Segmenten größer dargestellt werden als Dokumente mit wenigen Segmenten. MAXMaps verwendet drei verschiedene Größen für die Darstellung: Dokumente, deren Häufigkeiten im Bereich von einer Standardabweichung um den Mittelwert liegen, werden in einer mittleren Größe dargestellt. Dokumente mit mehr oder weniger codierten Segmente, erhalten ein größeres bzw. kleineres Symbol. Wenn die Codehäufigkeiten dicht beieinander liegen, verwendet MAXMaps nur die kleinste oder die kleinste zusammen mit der mittleren Symbolgröße.

Dokumente anordnen nach Codehäufigkeit/Liste der Dokumente – Mit dieser Option bestimmen Sie die Reihenfolge der Dokumente. Bei Sortierung nach Häufigkeit wird bei 3 Uhr mit dem Dokument mit den meisten codierten Segmenten begonnen, bei Sortierung nach „Liste der Dokumente“ mit dem Dokument, das im Dokumentsystem am weitesten oben steht.

Optionen für Linien

Linien-Label: Codehäufigkeit – Zeigt auf den Linien an, wie häufig der Code in dem verbundenen Dokument vergeben wurde.

Linienstärke relativ zu Codehäufigkeit – Bei eingeschalteter Option werden die Verbindungslinien umso dicker gezeichnet, je mehr Segmente dem Code im jeweiligen Dokument zugeordnet sind.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Codes“ aufrufen, indem Sie auf einen Code mit der rechten Maustaste klicken und dort **Code-Modell > Code-Verteilungs-Modell** aufrufen.

Code-Relations-Modell

Funktion dieses Modells

Das „Code-Relations-Modell“ dient dazu, das gemeinsame Vorkommen von Codes als Netzstruktur zu visualisieren. Für die Analyse des gemeinsamen Vorkommens stehen die gleichen drei Modi wie für den Code-Relations-Browser und die Codelandkarte zur Verfügung:

- **Überschneidung am Segment** – Ausgewertet wird, wie häufig zwei Codes gemeinsam an einem Segment vergeben wurden. Es reicht aus, wenn sich die Codes überlappen, sie müssen nicht 100% den gleichen Bereich abdecken.
- **Nähe von Codes im gleichen Dokument** – Ausgewertet wird, wie häufig zwei Codes in einem definierbaren Abstand im gleichen Dokument oder der gleichen Media-Datei vergeben wurden. Den maximalen Abstand können Sie bestimmen.
- **Vorkommen von Codes im gleichen Dokument** – Ausgewertet wird, in wie vielen Dokumenten zwei Codes vorkommen. Dabei spielt die Position der beiden Codes keine Rolle, sie müssen beide nur mindestens einmal im Dokument vergeben worden sein.

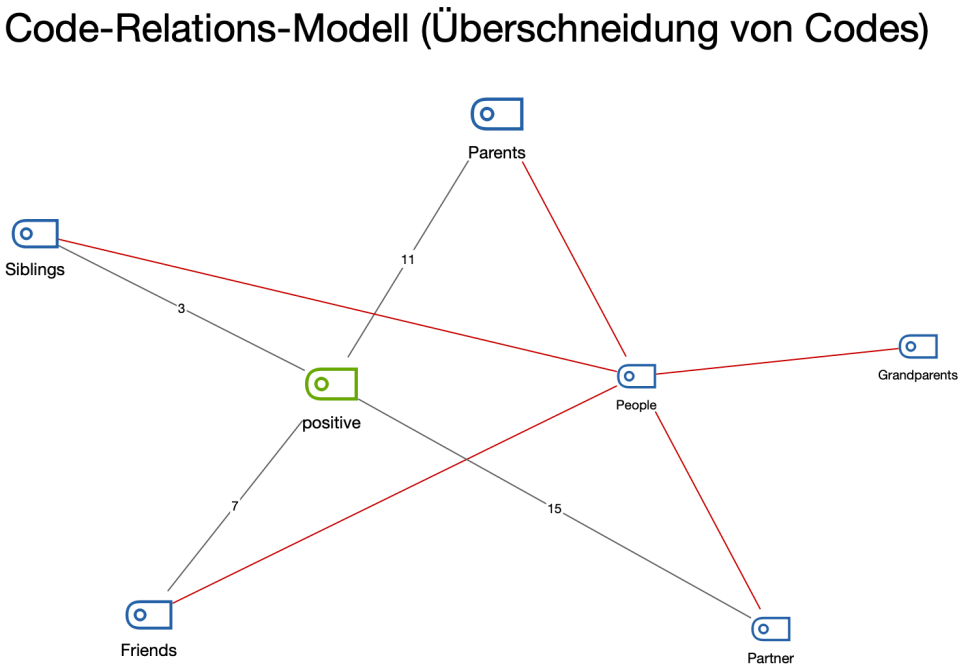
In das Modell können die Subcodes der ausgewählten Codes einbezogen werden.

Darstellung in der Map

Das folgende Beispiel zeigt den Aufbau des Modells:

- Die ausgewählten Codes werden kreisförmig auf der Arbeitsfläche platziert.

- MAXQDA wertet aus, welche Codes gemeinsam mit den ausgewählten Codes vorkommen, und platziert diese in einem Außenkreis um die ausgewählten Codes herum.
- Codes, die gemeinsam mit den ausgewählten Codes vorkommen, werden mit grauen Linien verbunden. Relationen zwischen den Codes im Außenkreis werden ignoriert.
- Die Subcodes der ausgewählten Codes werden auf Wunsch eingefügt und mit ihrem Obercode mit einer roten Linie verbunden. Die Linie wird unabhängig davon gezeichnet, ob die Subcodes gemeinsam mit ihrem Obercode vorkommen.
- Auf Wunsch kann die Häufigkeit des gemeinsamen Vorkommens auf den Verbindungslinien ausgegeben werden und die Liniendicke bestimmen.



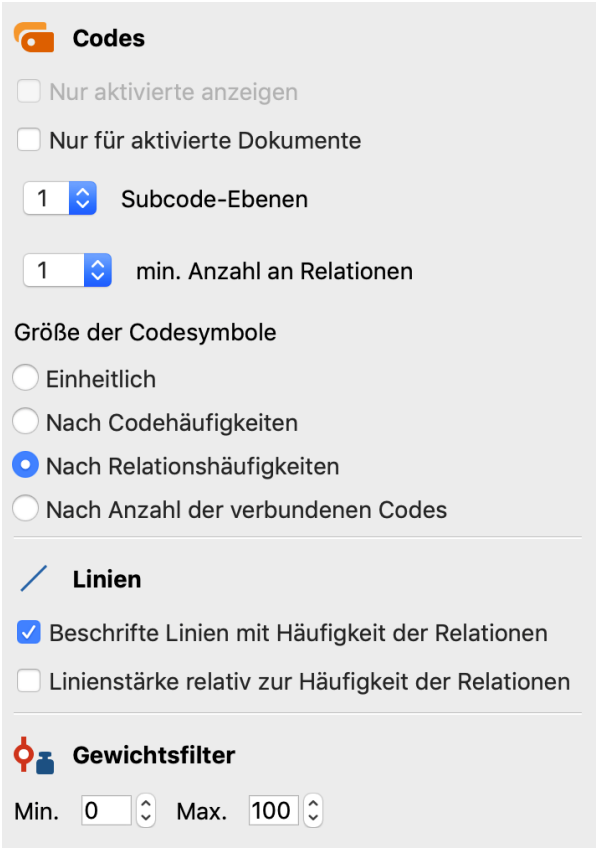
Beispiel für ein „Code-Relations-Modell"

Neues Modell erstellen und Gestaltungsoptionen festlegen

1. Wechseln Sie auf den Tab **Start** und klicken Sie auf **Neues Code-Modell**.
2. Wählen Sie im erscheinenden Menü je nach gewünschtem Analysemodus das passende **Code-Relations-Modell** aus.
3. Ziehen Sie dann aus der „Liste der Codes" einen oder mehrere Codes auf die Arbeitsfläche von MAXMaps. Um mehrere Codes in der Liste auszuwählen, können Sie die Strg-/cmd-Taste gedrückt halten und die gewünschten Codes anklicken.

Nach Abschluss der Code-Auswahl erscheint folgender Optionsdialog:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Optionen für die Gestaltung des Modells

Auf der Map wird Ihnen eine Vorschau des Modells gezeigt, wobei die jeweils gewählten Optionen berücksichtigt werden. Klicken Sie auf den Button **Modell verwenden**, um das Modell so wie es aktuell angezeigt wird, zu verwenden.

Optionen für Codes bzw. Subcodes

Nur aktivierte Codes – Die Auswertung kann auf die derzeit aktivierten Codes beschränkt werden.

Nur für aktivierte Dokumente – Bei der Erstellung werden bei eingeschalteter Option nur das gemeinsame Vorkommen der ausgewählten Codes in den derzeit aktivierten Dokumenten berücksichtigt.

Subcode-Ebenen – Man kann wählen, ob und bis zu welchem Level gestaffelt, Subcodes einbezogen werden (0 = keine Subcodes anzeigen; 1 = nur die direkten Subcodes einbeziehen; 2 = auch Level 2, d.h. die Subcodes der Subcodes einbeziehen usw.)

min. Anzahl an Relationen – Wird die hier eingestellte Zahl nicht erreicht, wird die Verbindung nicht eingezeichnet. Es werden also nur Verbindungslinien zwischen Codes dargestellt, die mindestens so häufig wie hier festgelegt gemeinsam vorkommen.

Größe der Codesymbole – Wählen Sie hier aus, ob alle Codes gleich groß dargestellt werden sollen, oder ob die Analyseergebnisse bei der Codegröße berücksichtigt werden soll. Bei der Option **Nach Häufigkeit der Relationen** wird ausgewertet, wie häufig der Code gemeinsam mit anderen Codes vorkommt, es wird also die Summe der Zahlen auf den Verbindungslinien berücksichtigt. Bei der

Option **Nach Anzahl der verbundenen Codes** wird ausgewertet, mit wie vielen anderen Codes auf der Map ein Code Relationen aufweist, also wie viele Verbindungslinien ein Code hat.

Optionen für Linien

Beschrifte Linien mit Häufigkeit der Relationen – Bei eingeschalteter Option wird auf den Verbindungslinien zwischen zwei Codes eine Zahl dargestellt, die angibt, wie häufig die beiden Codes gemeinsam vorkommen.

Linienstärke relativ zur Häufigkeit der Relationen – Wählen Sie diese Option, damit Verbindungslinien zwischen Codes mit vielen Relationen dicker erscheinen als zwischen Codes, die nicht so häufig gemeinsam vorkommen.

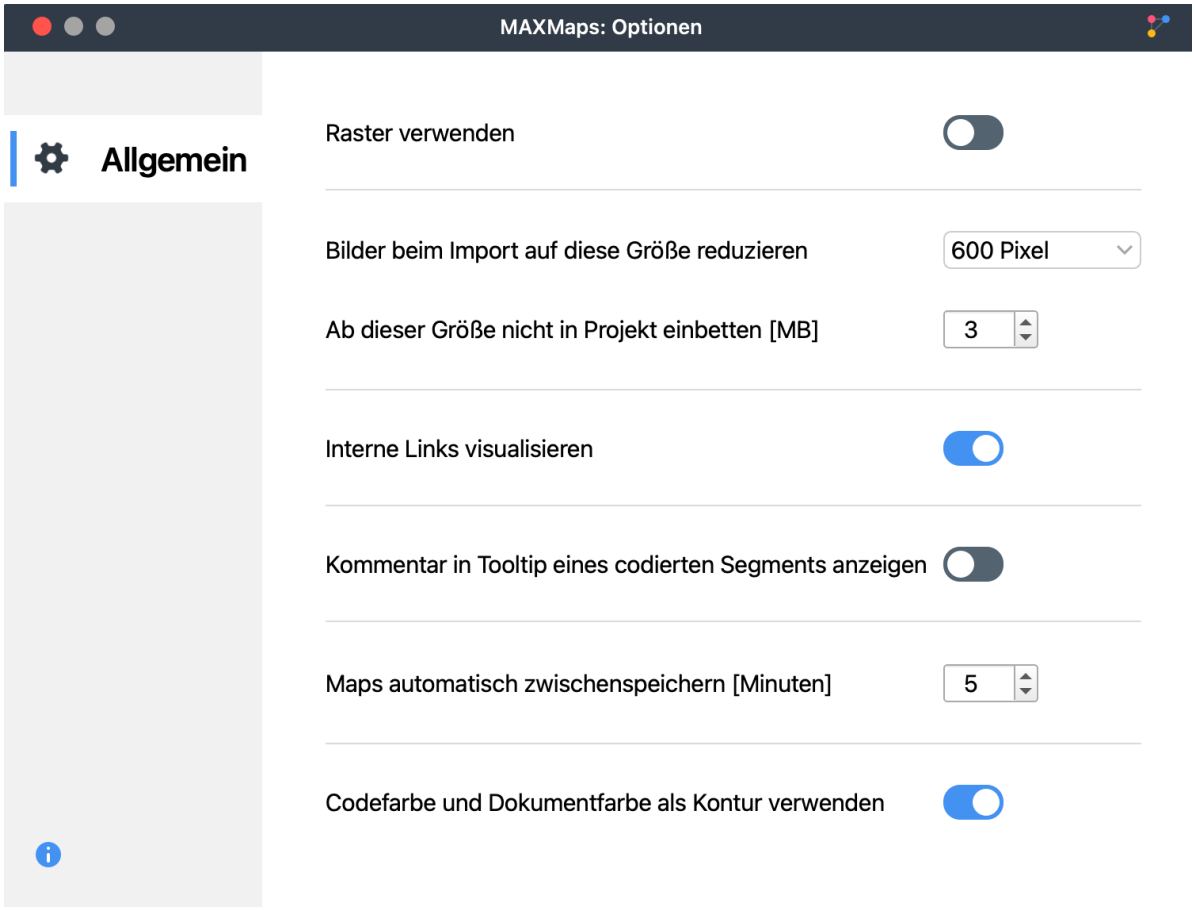
Optionen für zu berücksichtigende Codierungen

Gewichtsfilter – Durch Wahl eines Bereichs der Segment-Gewichte, kann die gesamte Darstellung auf Codierungen einer bestimmten Relevanz beschränkt werden. Stellt man den Bereich bspw. auf 80 bis 100 ein, so werden nur solche Überschneidungen überhaupt für die Darstellung berücksichtigt, bei denen die Segment-Gewichte in diesem geforderten Bereich liegen.

Tipp: Sie können das Modell auch direkt aus der „Liste der Codes“ aufrufen, indem Sie auf einen Code mit der rechten Maustaste klicken und dort **Code-Modell > Code-Relations-Modell (Überschneidung von Codes)** aufrufen.

Optionen in MAXMaps

Über das Symbol **Optionen** rechts oben im MAXMaps-Fenster erreichen Sie einen Dialog, in dem Sie verschiedene Einstellungen für MAXMaps vornehmen können:



MAXMaps Optionsfenster

Raster verwenden – Das eingeschaltete Raster wird im Hintergrund der Arbeitsfläche angezeigt und ermöglicht das genauere Positionieren von Grafiken. Die Objekte rasten im Hintergrund auf festen Positionen ein. Das Raster wird beim Export nicht angezeigt.

Bilder beim Import auf diese Größe reduzieren – Diese Option bestimmt, wie mit großen Bildern beim Import umgegangen wird. Wählbar sind „300 Pixel“, „600 Pixel“ (=Standard), „1.200 Pixel“ sowie „Originalgröße“. Die längere Bildseite wird auf die maximale Größe verkürzt. Hintergrundbilder werden immer in der Originalgröße importiert.

Interne Links visualisieren – Wenn diese Option gewählt ist, werden vorhandene interne Links zwischen zwei Dokumenten durch eine blaue Linie visualisiert, sobald beide Dokumente auf der Map eingefügt werden.

Kommentar in Tooltip eines Codings anzeigen – Bei eingeschalteter Option wird der Kommentar zu einem codierten Segment im Synchro-Modus auch im Tooltip angezeigt, wenn man mit dem Mauszeiger auf dem Coding-Objekt in MAXMaps verweilt.

Maps automatisch zwischenspeichern [Minuten] – Bei eingeschalteter Option wird im eingestellten Zeitintervall eine Sicherungskopie der Map angelegt.

Codefarbe und Dokumentfarbe als Kontur verwenden – Wählen Sie diese Option, um anstelle der Symbole aus der „Liste der Dokumente“ und der „Liste der Codes“ (einheitliches Symbol mit kleinem

Farbsymbol) die Code- und Dokumentsymbole vollständig in ihrer jeweiligen Farbe darzustellen

16 – Paraphrasieren

Paraphrasieren in MAXQDA

Was sind Paraphrasen?

Paraphrasen sind Zusammenfassungen einzelner Abschnitte des Datenmaterials in eigenen Worten. MAXQDA ermöglicht es auf einfache Weise, Paraphrasen für Textabschnitte, Bildsegmente, Video- und Audioclips zu verfassen und die erstellten Paraphrasen zu kategorisieren, um sie systematisieren und gruppieren zu können. Die Paraphrasen-Funktionen können unter anderem für die systematische Arbeit mit Zusammenfassungen von Textabschnitten und zur Kategorienbildung verwendet werden. Die Erstellung von Paraphrasen wird häufig im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse durchgeführt und dient dort der Erschließung des Datenmaterials und vor allem als Grundlage induktiver Kategorienbildung am Material (Kuckartz & Rädiker, 2024; Mayring, 2022; Schreier, 2012). Paraphrasen können aber auch immer dann sinnvoll eingesetzt werden, wenn es ausreicht, die wichtigen Inhalte eines Textes zusammenzufassen, also z. B. wenn eine Journalistin die wichtigsten Aussagen eines Interviews paraphrasiert.

Hinweis: Eine weitere MAXQDA-Funktion, die zur Zusammenfassung von Inhalten verwendet wird, ist die Summary-Funktion, aber Paraphrasen und Summarys haben sehr unterschiedliche Anwendungen und Voraussetzungen. Dieser Blogartikel erklärt, welche Funktion wofür verwendet werden kann.

Paraphrasen und Teamwork

Wenn Sie im Team arbeiten und die zu paraphrasierenden Dokumente auf die Teammitglieder aufgeteilt haben, können Sie MAXQDAs Teamworkfunktionen (verfügbar im Tab **Start**) verwenden, um entweder zwei Projekte zusammenzuführen (wenn die Projekte unterschiedliche Dokumente enthalten) oder um die Paraphrasen von einem Projekt in das andere zu transferieren (wenn die zu paraphrasierenden Dokumente im Zielprojekt bereits enthalten sind).

Textpassagen und Bildsegmente paraphrasieren

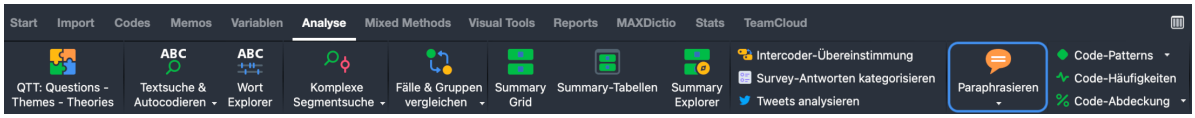
Neue Paraphrasen im Paraphrasier-Modus erstellen

Sie können Text-, PDF- und Bild-Dokumente auf drei verschiedenen Arten paraphrasieren.

Variante 1:

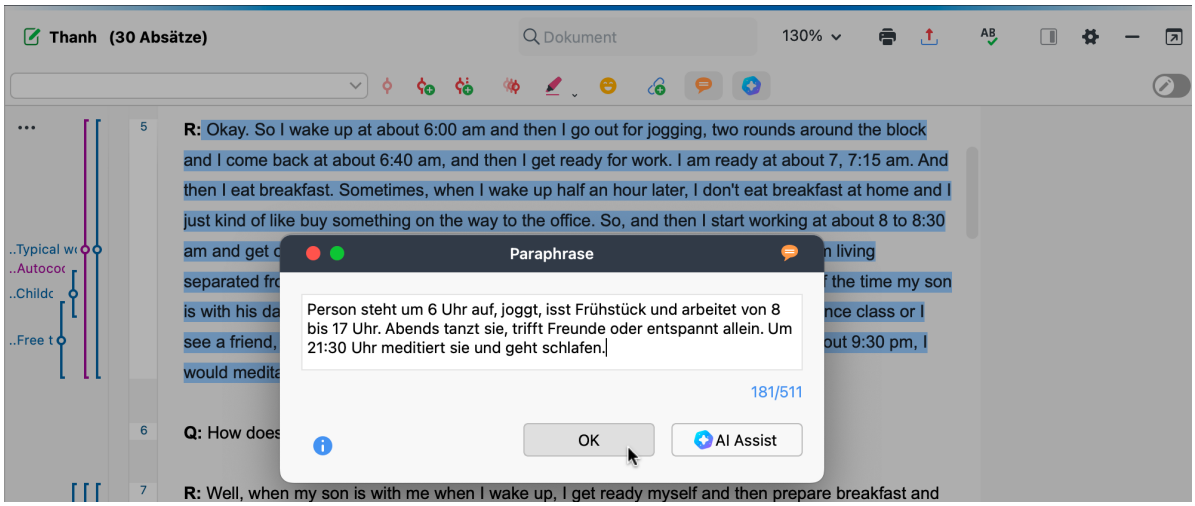
1. Öffnen Sie ein Text-, PDF- oder Bild-Dokument.
2. Schalten Sie den Paraphrasier-Modus ein, indem Sie auf dem Tab **Analyse** auf das Symbol

Paraphrasieren (nicht auf die Beschriftung des Symbols) klicken oder indem Sie das Tastenkürzel **Strg+⇧+P** (Windows) oder **⌘+⇧+P** (macOS) drücken. Das Symbol wird daraufhin hervorgehoben, was anzeigt, dass der Paraphrasier-Modus aktiv ist.



Paraphrasier-Modus einschalten

3. Markieren Sie mit der Maus im Dokument eine Stelle, für die Sie eine Paraphrase verfassen möchten.
4. MAXQDA zeigt direkt nach dem Loslassen der Maustaste ein Fenster an, in das Sie die Paraphrase schreiben können. Die Paraphrase kann max. 255 Zeichen inkl. Leerzeichen umfassen.



Fenster zur Eingabe der Paraphrase

5. Das Drücken der **Enter-Taste** (↩) oder ein Klick auf **OK** schließt das Fenster.

Tipp: Um einen Zeilenumbruch in die Paraphrase einzufügen, können Sie die Tastenkombination **⇧+Enter** verwenden.

Der erstellte Paraphrasentext wird rechts neben dem Dokument in der Seitenleiste des „Dokument-Browsers“ angezeigt. Das paraphrasierte Segment wird standardmäßig in orangener Farbe hinterlegt, sodass man sofort erkennen kann, welche Abschnitte bereits paraphrasiert wurden.

Auf die oben beschriebene Weise können weitere Paraphrasen für einen Text erzeugt werden. Neue Paraphrasen in Textdokumenten können sich jedoch nicht mit vorhandenen Paraphrasen überlappen. Wenn man eine Markierung in einem orange eingefärbten Textabschnitt aufzieht, erscheint deshalb kein Fenster zur Eingabe einer weiteren Paraphrase.

Bei Bildmarkierungen erscheint das Fenster zur Eingabe der Paraphrase auch, wenn sich die paraphrasierten Segmente überlappen. Es ist nur nicht möglich, eine Paraphrase für eine Bildmarkierung zu erzeugen, die vollständig innerhalb eines bereits paraphrasierten Segments befindet oder ein solches Segment vollständig umschließt.

Variante 2

1. Öffnen Sie ein Text-, PDF- oder Bild-Dokument.
2. Markieren Sie mit der Maus im Dokument eine Stelle, für die Sie eine Paraphrase verfassen möchten.
3. Öffnen Sie das Kontextmenü und wählen Sie den Eintrag **Selektion paraphrasieren** aus.
4. Die Paraphrase wird in der Seitenleiste des Dokument-Browsers angezeigt und der Paraphrasiermodus wird nicht aktiviert.

Variante 3:

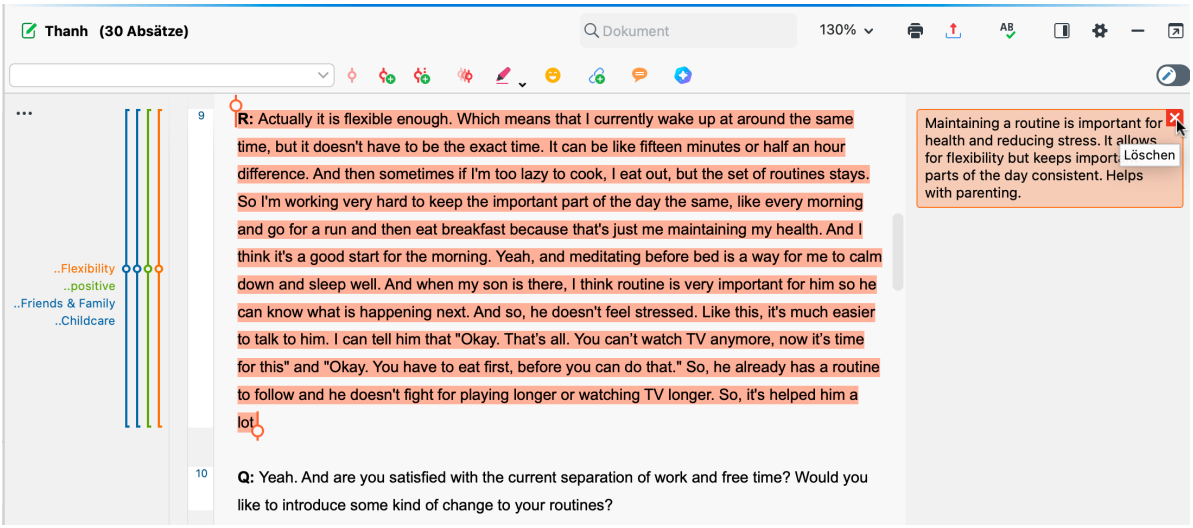
1. Öffnen Sie ein Text-, PDF- oder Bild-Dokument.
2. Schalten Sie den Paraphrasier-Modus ein, indem Sie in der Toolbar des „Dokument-Browsers“ auf das Symbol **Paraphrasieren** klicken. Das Symbol wird daraufhin hervorgehoben, was anzeigt, dass der Paraphrasier-Modus aktiv ist.

Paraphrasen editieren und löschen

Um eine Paraphrase zu verändern, doppelklicken Sie in den Paraphrasentext in der „Paraphrasen-Spalte“ neben dem Text. Es öffnet sich erneut das Fenster mit der Paraphrase und diese kann direkt editiert werden.

Um das paraphrasierte Segment anzupassen, wählen Sie die entsprechende Paraphrase in der „Paraphrasen-Spalte“ aus. Durch Klicken und Ziehen der nun erschienenen Ränder der Markierung können Sie das paraphrasierte Segment justieren. Beachten Sie, dass zwei Paraphrasen sich nicht überlappen können.

Um eine Paraphrase zu löschen, klicken Sie auf das rote Kreuz in der rechten oberen Ecke des Paraphrasentexts.



Paraphrase editieren, Paraphrase löschen

Paraphrasier-Modus beenden

Der Paraphrasier-Modus wird auf die gleiche Weise beendet, wie er gestartet wird: durch einen Klick auf das Symbol **Paraphrasieren** auf dem Tab **Analyse**. Die Seitenleiste des „Dokument-Browsers“ bleibt weiterhin sichtbar und zeigt nur die Paraphrasen und keine Memos an.

Der Paraphrasier-Modus wird automatisch beendet, wenn Sie ein anderes Dokument öffnen oder einen anderen Tab im Menü auswählen.

Paraphrasen bei ausgeschaltetem Paraphrasier-Modus verfassen

Sie können ein Text- oder Bildsegment im „Dokument-Browser“ auch jederzeit paraphrasieren, ohne dass der Paraphrasier-Modus eingeschaltet ist:

1. Markieren Sie das zu paraphrasierende Segment mit der Maus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das markierte Segment und wählen Sie Selektion paraphrasieren.

Daraufhin erscheint das Eingabefenster für Paraphrasen. Wenn die Seitenleiste im "Dokument-Browser“ eingeschaltet ist, wird die Paraphrase dort direkt angezeigt.

Paraphrasen in der Seitenleiste im „Dokument-Browser“ anzeigen

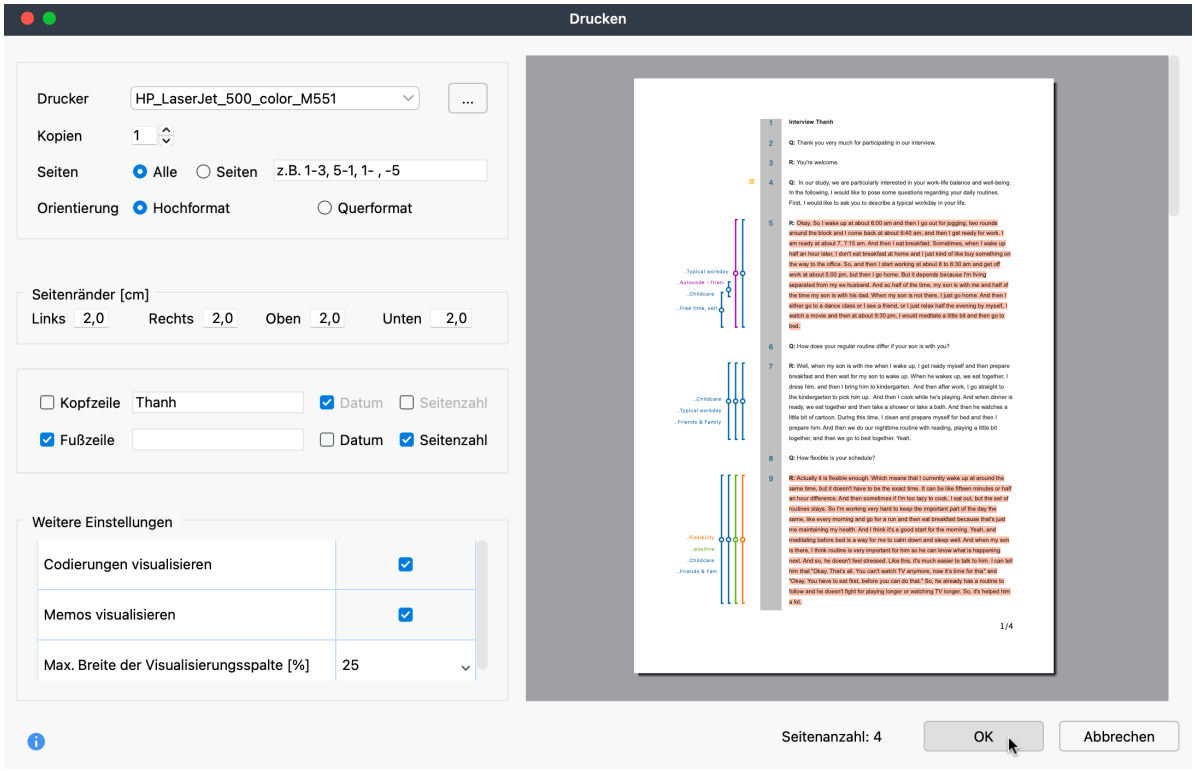
Die Seitenleiste rechts neben dem Text kann auch unabhängig vom „Paraphrasier-Modus“ ein- und ausgeblendet werden, um die Paraphrasen jederzeit anzeigen zu können: Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein Dokument und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Seitenleiste > Paraphrasen**. Im Kontextmenü finden Sie auch eine Funktion zum Ausblenden der Seitenleiste.

Tipp: Sie können die Breite der Paraphrasen-Spalte durch Klicken und Ziehen des vertikalen Trenners mit der Maus in der Breite verändern.

Dokument mit Paraphrasen am Seitenrand drucken

Es besteht die Möglichkeit, das derzeit im „Dokument-Browser“ angezeigte Dokument auszudrucken und dabei die erstellten Paraphrasen am Seitenrand mit auszugeben. Wählen Sie hierzu die Funktion **Paraphrasieren > Dokument mit Paraphrasen drucken** aus dem Tab **Analyse**.

MAXQDA zeigt daraufhin folgende Druckvorschau an:



Dokument mit Paraphrasen drucken

Im linken Fenster können Sie Einstellungen für das Drucken vornehmen.

Breite der Paraphrasen-Spalte – hier legen Sie fest, wie viel Platz für die Paraphrasen zur Verfügung stehen soll.

Paraphrasierte Segmente hervorheben – schaltet die farbige Hinterlegung der paraphrasierten Segmente ein.

Video- und Audiosegmente paraphrasieren

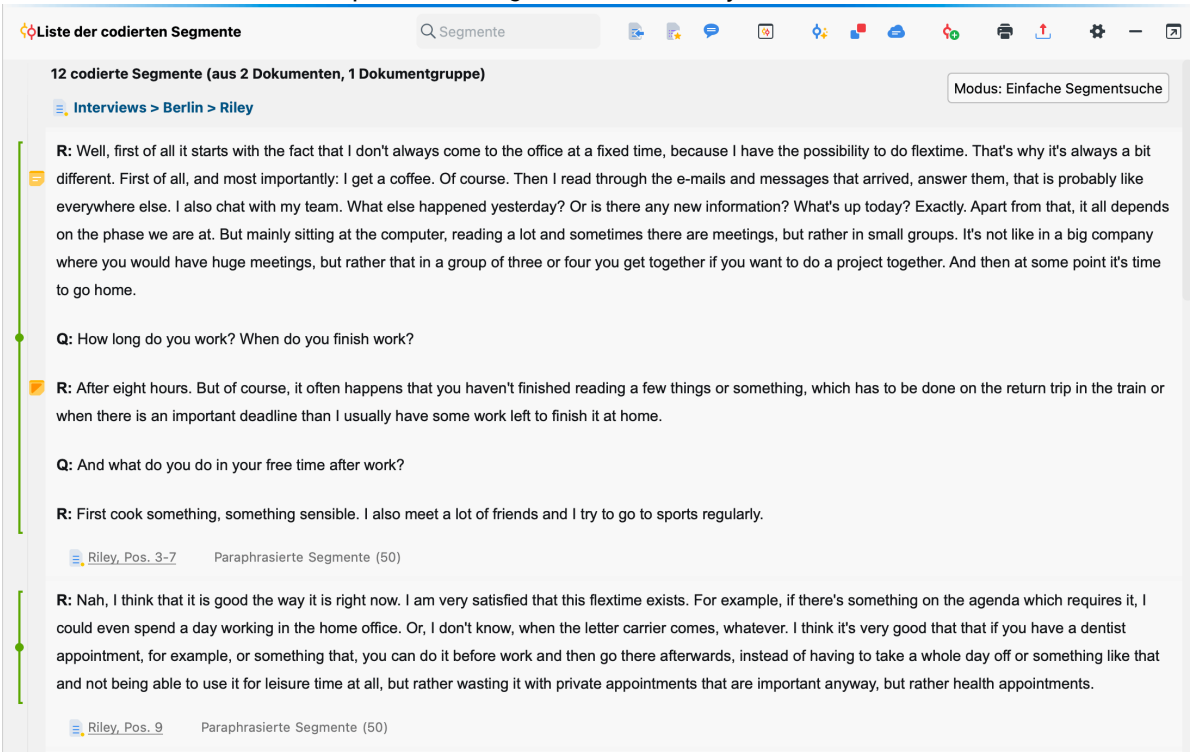
Sie können mit MAXQDA einzelne Szenen eines Videos oder einer Audiodatei paraphrasieren. Dieser Vorgang ist im Kapitel Videos paraphrasieren im Detail beschrieben.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Der Code „Paraphrasierte Segmente“ im Codesystem

Der Vorgang des Paraphrasierens ist unabhängig von Codierungen, das heißt, der Vorgang setzt (methodisch betrachtet) weder eine Codierung des Datenmaterials voraus, noch erzeugt er eine. Allerdings erscheint im Codesystem von MAXQDA ein Eintrag „Paraphrasierte Segmente“, sobald Sie die erste Paraphrase für ein Projekt erzeugt haben. Bei diesem Eintrag handelt es sich technisch gesehen um einen Code, in dem alle Paraphrasen im MAXQDA-Projekt gespeichert werden. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, die ganze Funktionalität für Codes und Codierungen auch für den „Paraphrasen-Code“ zu verwenden. Beispielsweise lassen sich alle paraphrasierten Texte eines Dokuments in der „Liste der codierten Segmente“ zusammenstellen:

- Aktivieren Sie ein Dokument in der „Liste der Dokumente“, das Paraphrasen enthält.
- Aktivieren Sie den Code „Paraphrasierte Segmente“ im Codesystem.



Paraphrasierte Texte eines Interviews in der „Liste der codierten Segmente“

Der Eintrag „Paraphrasierte Segmente“ im Codesystem weist einige Besonderheiten auf:

- Er lässt sich nicht löschen oder umbenennen oder zum Codieren verwenden.
- Er wird standardmäßig ganz unten im Codesystem angezeigt. In den lokalen Einstellungen (aufrufbar durch Klick auf das Zahnrad im Fenstertitel) können Sie einstellen, dass er stattdessen oben im Codesystem angezeigt werden soll.
- Es können keine codierten Segmente in den Code hinein- oder herauskopiert werden.
- Im „Dokument-Browser“ erscheinen keine Codierstreifen für diesen Code.
- Im „Dokument-Portrait“ wird der Code ignoriert, ebenso bei der Erstellung von Dokument-Modellen in

MAXMaps.

- In der „Codeline“ wird der Code angezeigt.

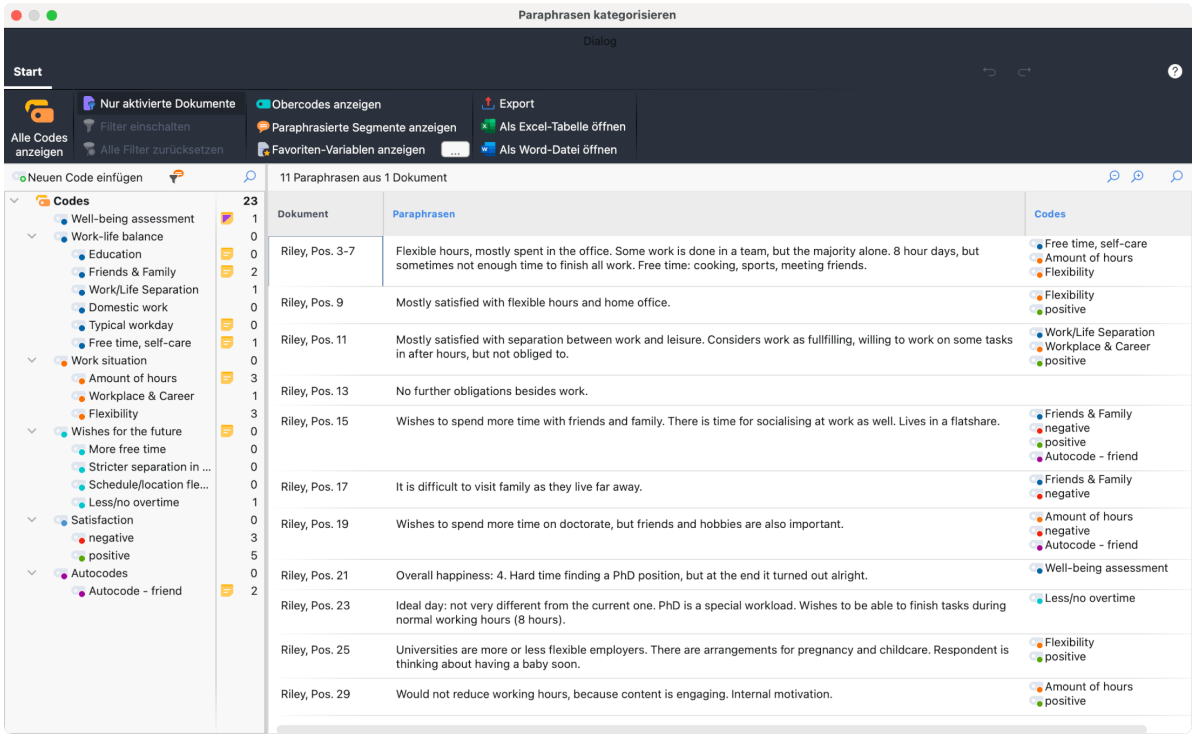
Paraphrasen kategorisieren

Für die Systematisierung und Gruppierung von Paraphrasen lassen sich diese mithilfe von Codes kategorisieren. Diese Funktion unterstützt unter anderem die Kategorienbildung am Material.

Um die Kategorisierung der Paraphrasen zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Aktivieren Sie bei Bedarf einzelne Dokumente, mit deren Paraphrasen Sie arbeiten möchten.
2. Rufen Sie die Funktion **Analyse > Paraphrasieren > Paraphrasen kategorisieren** auf (hierzu müssen Sie auf die Symbolbeschriftung „Paraphrasieren“ klicken, nicht auf das darüber befindliche Symbol).

Daraufhin erscheint folgende interaktive Arbeitsumgebung:



Interaktive Arbeitsumgebung für die Kategorisierung von Paraphrasen

Im linken Fensterbereich wird ein Codebaum dargestellt. Beim ersten Starten der Funktion ist dieser noch leer. Hier können neue Kategorien eingefügt und dann den einzelnen Paraphrasen zugeordnet werden. Die Zahl am Ende der Codezeile informiert darüber, wie häufig die Kategorie in den Paraphrasen vergeben wurde. Ruft man die Funktion später erneut auf, werden im Codebaum alle Codes angezeigt, die bereits einer Paraphrase zugeordnet wurden; Sie können also Ihre Arbeit in diesem Fenster problemlos unterbrechen und später fortsetzen.

Oberhalb des Codesystems befindet sich eine Symbolleiste mit folgenden Funktionen:

Nur Paraphrasen der gewählten Kategorie anzeigen – ist diese Option eingeschaltet, werden nach einem Klick auf eine Kategorie im Baum nur die Paraphrasen angezeigt, welche der ausgewählten Kategorie zugewiesen wurden.

Neuer Code – erzeugt im Codesystem eine neue Kategorie, die für die Kategorisierung der Paraphrasen verwendet werden kann.

Im rechten Fensterbereich werden standardmäßig alle Paraphrasen des Projekts gelistet – jede in einer eigenen Zeile. Oberhalb der Paraphrasen wird die Anzahl der aktuell gelisteten Paraphrasen angezeigt.

Die einzelnen Spalten enthalten folgende Informationen:

Dokument – Herkunftsangabe, in welchem Dokument und an welcher Position die Paraphrase erstellt wurde

Paraphrasen – Paraphrase, also die Zusammenfassung des paraphrasierten Textes

Codes – Auflistung der Codes, die der Paraphrase zugeordnet wurden

Paraphrasierter Text – enthält den Text, der paraphrasiert wurde (die Spalte ist beim Öffnen der interaktiven Umgebung automatisch ausgeblendet). Für paraphrasierte Bildsegmente wird ‹IMAGE› angezeigt, nicht das paraphrasierte Bildsegment selbst. Für paraphrasierte Audio- und Videosegmente wird ‹AUDIO› und ‹VIDEO› angezeigt.

Die Tabelle kann wie alle MAXQDA-Tabellen angepasst werden: Die Spalten lassen sich mit der Maus in ihrer Breite und Position ändern sowie durch rechten Mausklick auf eine Spaltenüberschrift ausblenden. Ein Klick auf die Überschrift sortiert die Spalte aufsteigend, ein weiterer Klick absteigend.

Die Zeilen mit den Paraphrasen lassen sich per Klicken und Ziehen mit der Maus sortieren, sodass man ähnliche Paraphrasen untereinander anordnen kann, was sehr hilfreich für die Kategorisierung ist. Die Sortierung bleibt solange erhalten wie das Projekt geöffnet ist. Wenn neue Paraphrasen hinzukommen, werden diese unten angehängt.

Funktionen im Menütab „Start“

Am oberen Rand des Fensters „Paraphrasen kategorisieren“ befindet sich eine Symbolleiste mit folgenden Funktionen:

Alle Codes anzeigen – bei eingeschalteter Option werden im Codebaum nicht nur die Codes angezeigt, die im geöffneten Fenster neu erstellt oder bereits als Code einer Paraphrase zugeordnet wurden, sondern alle Codes des Codesystems in MAXQDA.

Nur aktivierte Dokumente – es werden nur die Paraphrasen der aktuell aktivierten Dokumente angezeigt. Die Anzeige der Häufigkeiten im Codebaum wird entsprechend angepasst. Sofern Dokumente beim Start der Funktion aktiviert waren, ist die Option automatisch eingeschaltet.

Filter einschalten – wendet in allen Spalten die Filter an, die über rechten Mausklick auf eine Spaltenüberschrift und Wahl des Eintrags **Filter setzen** definiert wurden.

Alle Filter zurücksetzen – löscht in allen Spalten die Filter.

Obercodes anzeigen – zeigt in der Spalte „Codes“ zusätzlich zum Code auch dessen Obercode an.

Paraphrasierte Segmente anzeigen – blendet die Spalte mit den paraphrasierten Texten ein.

Favoriten-Variablen anzeigen – blendet für jede Favoriten-Variable eine weitere Spalte ein. So haben Sie beispielsweise das Alter einer Person oder andere Hintergrundinformationen zu einem Fall vor Augen. Favoriten-Variablen können Sie unter **Variablen > Liste der Dokumentvariablen** festlegen.

Oben rechts im Fenster befinden sich zudem zwei Symbole für die lokale Rückgängig-Funktion:

Rückgängig – macht die letzte Aktion im Fenster rückgängig.

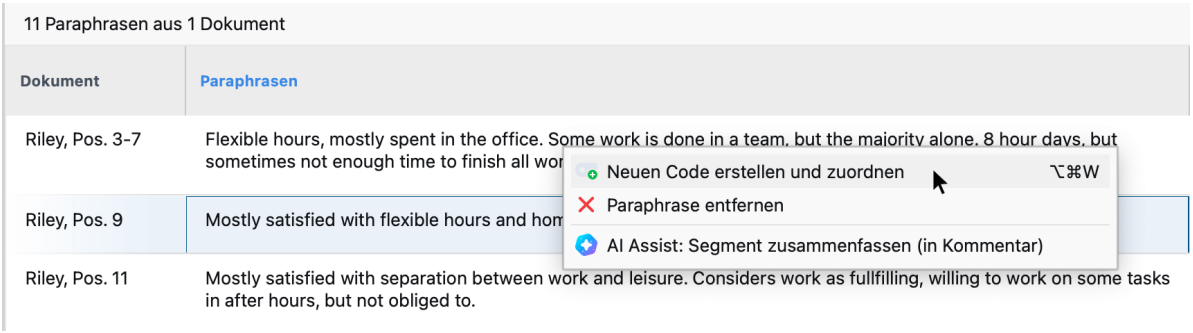
Wiederherstellen – stellt die letzte Aktion im Fenster wieder her.

Codefavoriten – Öffnet die Codefavoriten-Liste und ermöglicht das Codieren eines markierten Segments mit einem ausgewählten Code.

Neue Kategorien erstellen und direkt zuordnen

Mithilfe von Codes lassen sich die Paraphrasen kategorisieren. Sie können jederzeit einen neuen Code erstellen und direkt einer Paraphrase zuordnen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Paraphase und wählen Sie **Neuen Code erstellen und zuordnen**.



Funktion aus dem Kontextmenü einer Paraphrase aufrufen

2. Geben Sie im erscheinenden Dialog den gewünschten Codenamen ein und vergeben Sie bei Bedarf eine Codefarbe. Sie können auch gleich eine Beschreibung des neuen Codes in das Textfeld „Code-Memo“ eintragen.
3. Nach Klick auf **OK** wird der Code angelegt, im Codebaum auf der linken Seite angezeigt und der Paraphrase zugeordnet.

Die Kategorisierung wird sofort durch Anzeige des Codes in der Spalte „Codes“ deutlich gemacht.

Um einer Paraphrase eine bereits bestehende Kategorie zuzuordnen, klicken-und-ziehen Sie die Zeile mit der Paraphrase auf einen der angezeigten Codes im Codebaum.

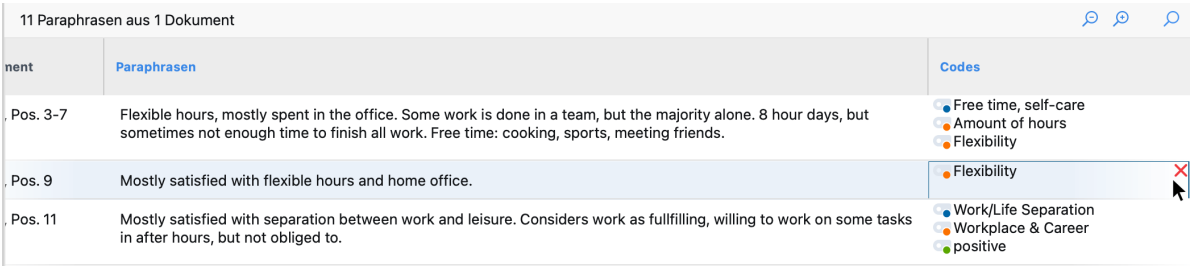
Sie können auch Kategorien erstellen, ohne sie direkt einer Paraphrase zuzuordnen. Klicken Sie

hierzu auf das grüne Pluszeichen , das erscheint, wenn Sie den Mauszeiger auf das Wort „Codesystem“ oder einen bereits existierenden Code halten.

Hinweis: Alle Änderungen am Codesystem, also auch das Einfügen neuer Codes, werden direkt in der „Liste der Codes“ von MAXQDA übernommen.

Zugeordnete Kategorie entfernen

Um eine zugeordnete Kategorie bei einer Paraphrase wieder zu entfernen, klicken Sie auf das Kreuz, das erscheint, wenn Sie mit der Maus über einen Code in der Spalte „Codes“ fahren.



Zuordnung einer Kategorie zu einer Paraphrase wieder aufheben

Kategoriensystem anpassen

Das Kategoriensystem kann während des ganzen Analyseprozesses angepasst werden. Codes lassen sich mit der Maus in ihrer Reihenfolge verändern und als Sub-Subcodes einfügen. Nach Rechtsklick auf einen Code stehen folgende Funktionen für die Anpassung des Codesystems zur Verfügung:

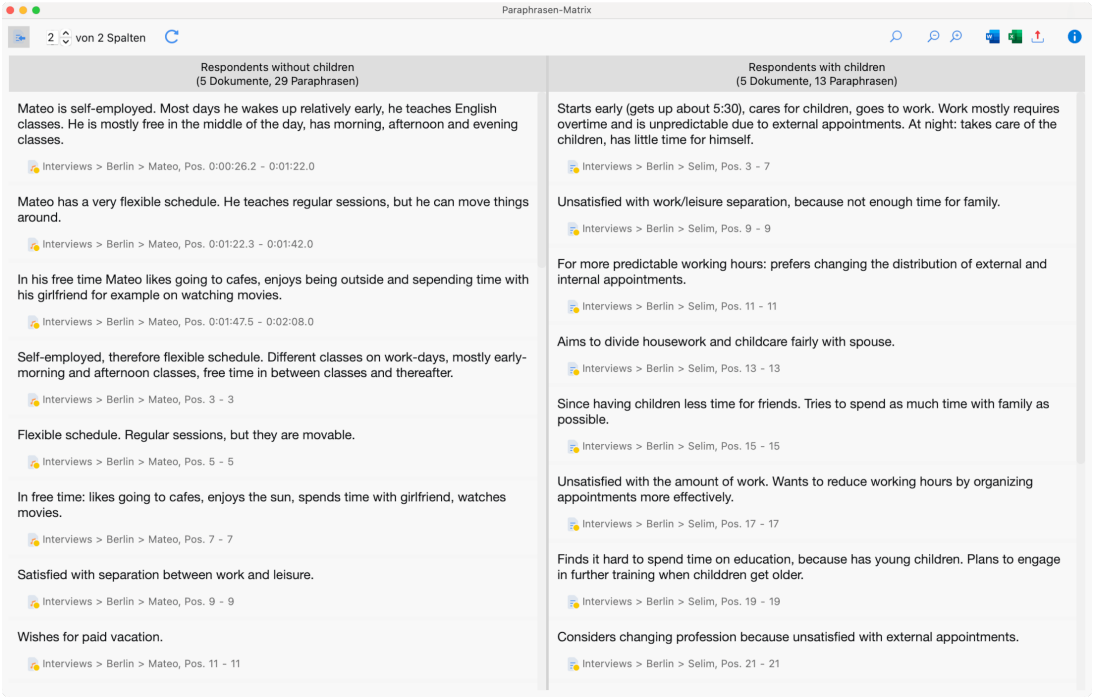
- Code löschen
- Subcodes sortieren (alphabetisch oder nach Kategorienhäufigkeit)
- Codefarbe ändern
- Code-Memo erstellen oder bearbeiten
- Codierte Segmente kopieren/verschieben/einfügen

Paraphrasen exportieren

Die aktuelle Ansicht kann mithilfe der üblichen Symbole im Menütab exportiert werden. Es werden immer alle Zeilen (Paraphrasen) des rechten Fensterbereichs exportiert.

Paraphrasen-Matrix

In der Paraphrasen-Matrix lassen sich die Paraphrasen verschiedener Fälle oder Gruppen in einer tabellarischen Ansicht gegenüberstellen und vergleichen. Die Spalten der Tabelle werden durch Dokumente, Fokusgruppen-Sprecher*innen, Dokumentgruppen oder Dokumentsets gebildet und in jeder Spalte werden die jeweils zugehörigen Paraphrasen gelistet.

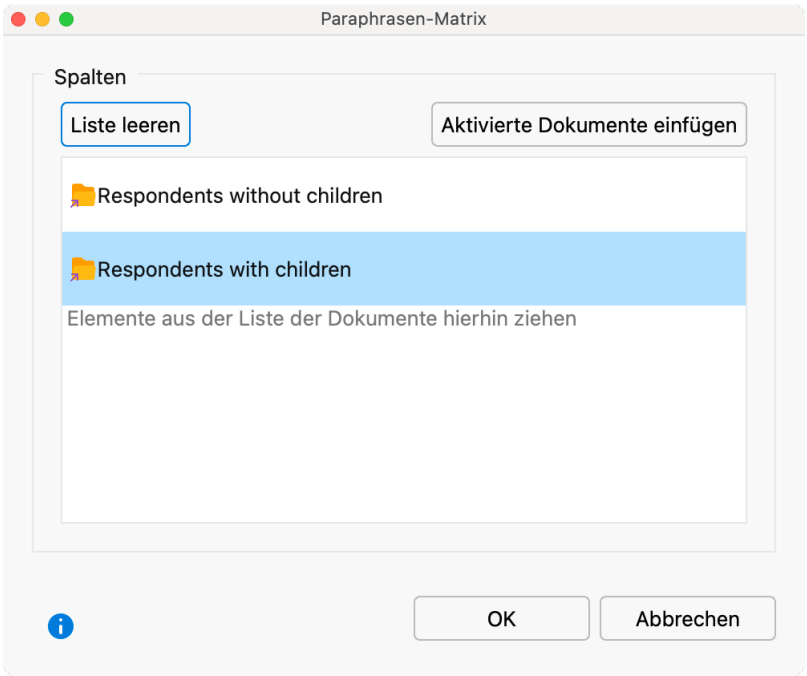


Die „Paraphrasen-Matrix“

Paraphrasen-Matrix aufrufen

So starten Sie die Paraphrasen-Matrix:

1. Wählen Sie im Menüband die Funktion **Analyse > Paraphrasieren > Paraphrasen-Matrix**.
2. Es erscheint ein Dialog, in den Sie mit der Maus Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets aus der „Liste der Dokumente“ hineinziehen können. Jede Zeile im Auswahlfeld bildet später eine Spalte in der Paraphrasen-Matrix.



Fenster für die Auswahl der Spalten

Nach Klick auf **OK** zeigt MAXQDA die Paraphrasen-Matrix an.

Funktionen in der Symbolleiste

In der Paraphrasen-Matrix stehen oben auf der linken Seite folgende Funktionen in der Symbolleiste zur Verfügung:

Herkunftsangabe einblenden – Zeigt unterhalb der Paraphrasen deren Quelldokumente an. Ein Klick auf die Herkunftsangabe markiert das paraphrasierte Segment im „Dokument-Browser".

Zoom out/in – Verkleinert/vergrößert die Darstellung der Paraphrasen in den Spalten.

x von y Spalten – Erlaubt es festzulegen, wie viele Spalten im Fenster gleichzeitig nebeneinander zu sehen sein sollen.

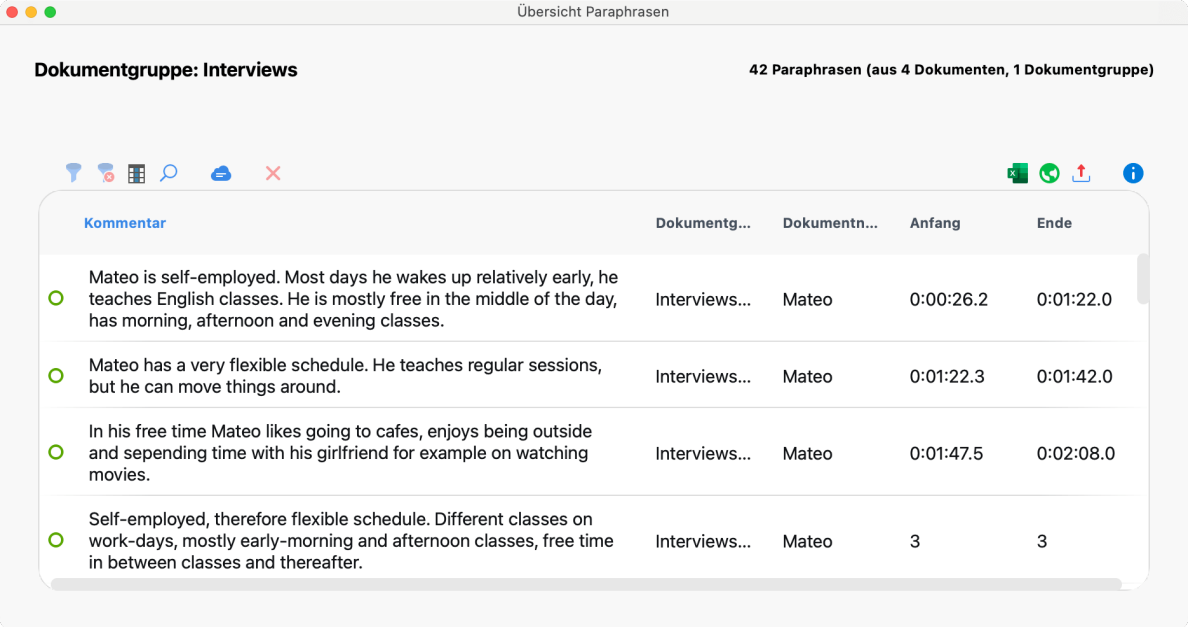
Aktualisieren – Ruft erneut den Optionsdialog zur Erstellung der Paraphrasen-Matrix auf, um die Auswahl für die Spalten anpassen zu können.

Paraphrasen-Matrix exportieren

Die Inhalte der Paraphrasen-Matrix können mithilfe der üblichen Symbole am rechten oberen Fensterrand exportiert werden.

Die „Übersicht Paraphrasen"

Die „Übersicht Paraphrasen" ist in der „Liste der Dokumente" auf allen Ebenen (Dokument, Dokumentgruppe, Dokumentset) verfügbar und listet für die gewählte Ebene alle vorhandenen Paraphrasen in einer MAXQDA-typischen Übersicht auf. Der Paraphrasentext ist in der Zeile immer vollständig zu sehen, das heißt, lange Paraphrasen werden mehrzeilig dargestellt.



Die „Übersicht Paraphrasen“

Die „Übersicht Paraphrasen“ eignet sich sehr gut dafür, sich einen Überblick über die Paraphrasen eines Projekts zu verschaffen, diese durchzusehen und bei Bedarf anzupassen.

„Übersicht Paraphrasen“ aufrufen und verwenden

Um eine „Übersicht Paraphrasen“ aufzurufen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset in der „Liste der Dokumente“. Wählen Sie dann im erscheinenden Menü den Eintrag **Paraphrasen**.

Daraufhin erscheint die „Übersicht Paraphrasen“ mit allen Paraphrasen aus den Dokumenten der gewählten Ebene. Die Übersicht ist interaktiv:

- Klicken Sie auf eine Zeile, um das paraphrasierte Segment im „Dokument-Browser“ anzuzeigen, beispielsweise um die Paraphrase noch einmal mit dem Originalsegment abzugleichen.
- Doppelklicken Sie auf den Paraphrasentext, um ihn direkt in der Übersicht anzupassen.

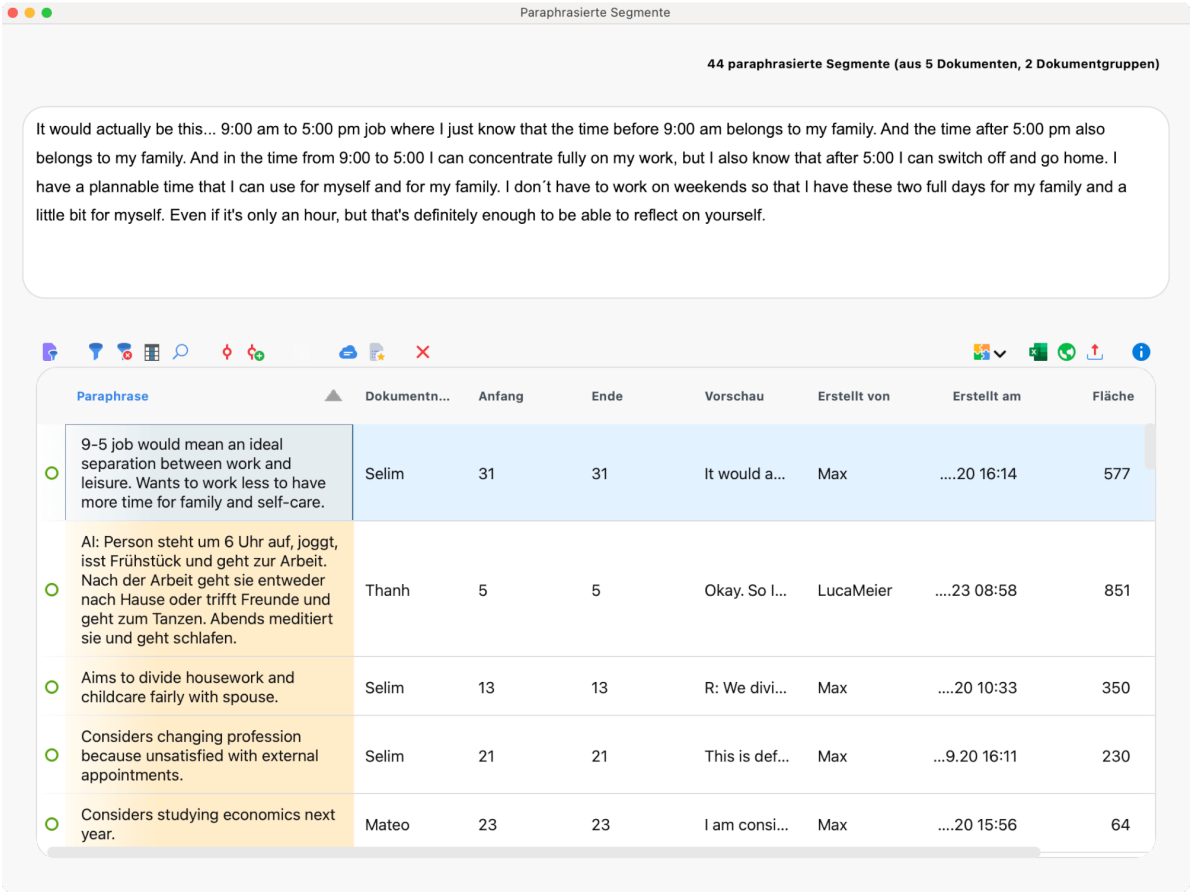
Wie alle Übersichten in MAXQDA, können Sie die Tabelle durch Klick auf eine Spaltenüberschrift sortieren und die Spalten durch klicken und ziehen der Spaltenüberschriften mit der Maus in beliebiger Reihenfolge anordnen. Auch das Filtern, Durchsuchen und Exportieren ist möglich (siehe Handhabung tabellarischer Übersichten).

Die Übersicht paraphrasierte Segmente

Die „Übersicht paraphrasierte Segmente“ kann im Codesystem aufgerufen werden und ist von der Funktion her der „Übersicht codierte Segmente“ sehr ähnlich. Die Übersicht enthält alle Paraphrasen eines Projekts und zeigt zusätzlich im oberen Bereich den paraphrasierten Text der aktuell ausgewählten Paraphrase an. Im Gegensatz zur „Übersicht Paraphrasen“ zeigt sie auch die

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

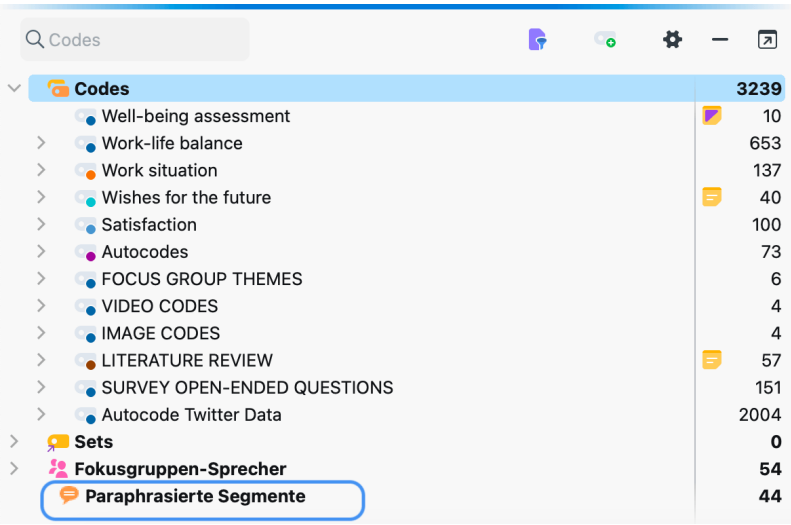
paraphrasierten Segmente an und enthält weitere Spalten mit Informationen wie z.B. den Umfang des paraphrasierten Segments. Die Paraphrasen werden nur einzeilig angezeigt.



Die „Übersicht paraphrasierte Segmente“

„Übersicht paraphrasierte Segmente“ aufrufen und verwenden

Um die „Übersicht paraphrasierte Segmente“ aufzurufen, doppelklicken Sie in der „Liste der Codes“ auf den Eintrag **Paraphrasierte Segmente**.



„Übersicht paraphrasierte Segmente" in der „Liste der Codes" aufrufen

Tipp: Standardmäßig wird der Eintrag „Paraphrasierte Segmente" ganz unten in der „Liste der Codes" angezeigt. Sie können den Eintrag alternativ ganz oben anzeigen lassen. Klicken Sie hierzu auf das Zahnrad in der „Liste der Codes", um die lokalen Einstellungen zu öffnen, und setzen Sie ein Häkchen bei der gleichnamigen Option.

Die „Übersicht paraphrasierte Segmente" ist interaktiv:

- Klicken Sie auf eine Zeile, um das paraphrasierte Segment im „Dokument-Browser" anzuzeigen.
- Doppelklicken Sie auf den Paraphrasentext, um ihn direkt in der Übersicht anzupassen.

Die einzelnen Spalten der Übersicht haben folgende Bedeutung:

Dokumentgruppe, Dokumentname, Anfang, Ende – Gibt die Herkunft der paraphrasierten Segmente an.

Gewicht – Wie bei Codierungen kann auch einer Paraphrase ein Gewicht zugeordnet werden. Das Gewicht lässt sich beispielsweise nutzen, um Paraphrasen zu kennzeichnen, bei denen man unsicher ist und die man sich später noch einmal allein oder im Team anschauen möchte.

Erstellt von/am – Diese Spalten geben an, wann und von wem die Paraphrase erstellt wurde.

Fläche – Umfang des paraphrasierten Segments (bei Textsegmenten in Zeichen, bei Bildsegmenten in Quadratpixeln).

Abdeckungsgrad – Umfang des paraphrasierten Segments in Prozent der Gesamtgröße des Dokuments.

Wie alle Übersichten in MAXQDA, können Sie die Tabelle durch Klick auf eine Spaltenüberschrift sortieren und die Spalten durch klicken und ziehen der Spaltenüberschriften mit der Maus in beliebiger Reihenfolge anordnen. Auch das Filtern, Durchsuchen und Exportieren ist möglich (siehe Handhabung tabellarischer Übersichten).

Paraphrasierte Segmente codieren

Sie können die gelisteten paraphrasierten Segmente mit einem neuen oder mit einem vorhandenen Code codieren. Klicken Sie hierzu auf die entsprechenden Icons in der Symbolleiste:

Paraphrasierte Segmente codieren – Codiert die paraphrasierten Segmente mit einem bereits vorhandenen Code aus dem Codesystem. Damit Sie einen vorhandenen Code im erscheinenden Dialog auswählen können, müssen Sie diesen zuvor in der „Liste der Codes" einmal anklicken.

Paraphrasierte Segmente mit neuem Code codieren – Codiert die paraphrasierten Segmente mit einem neu zu definierenden Code.

Wenn einzelne Zeilen markiert sind, werden nur diese codiert, ansonsten immer alle derzeit gelisteten Segmente.

17 – Zusammenfassen (Summarys)

Summary-Grid (Summarys erstellen und editieren)

Die Idee hinter dem Summary-Grid

Bei der systematischen Analyse von Texten, aber auch von anderen Daten, geht es häufig darum, innerhalb eines strukturierenden Rahmens die Daten systematisch zu zergliedern und fokussiert auf einzelne Themen (Kategorien) zusammenzufassen.

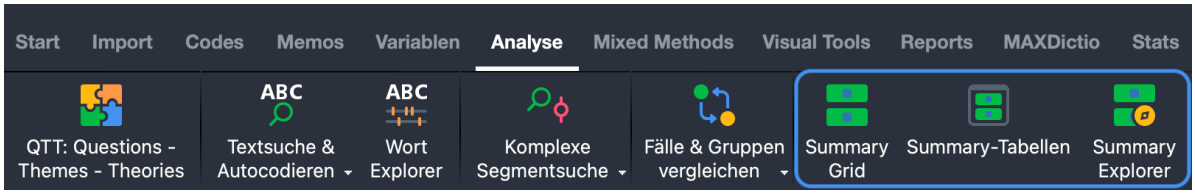
Für die vorgefundenen Phänomene, für Gemeinsamkeiten und Differenzen zwischen verschiedenen Fällen sucht man nach theoretischen Erklärungen. Dabei sind die eigenen Worte der Forschungsteilnehmenden sehr wichtig, aber andererseits besteht die Arbeit derjenigen, die die Texte analysieren, auch darin, sich von diesen „Original-Tönen“ zu entfernen und das Gesagte in eigenen Worten zu komprimieren, zu resümieren, zusammenzufassen, abstrakter zu formulieren und letzten Endes auch für die Rezipient*innen der Studie verständlich darzustellen. Bei dieser analytischen Arbeit soll die Verbindung zu den „Rohdaten“, also bspw. zu den Interviewtranskripten, Protokollen, Feldnotizen etc. ständig möglich sein. Für diesen Zweck stehen in MAXQDA die Summary-Funktionen zur Verfügung.

Hinweis: Eine weitere MAXQDA-Funktion, die zur Zusammenfassung von Inhalten verwendet wird, ist die Paraphrase-Funktion, aber Zusammenfassungen und Paraphrasen haben sehr unterschiedliche Anwendungen und Voraussetzungen. Dieser Blogartikel erklärt, welche Funktion wofür verwendet werden kann.

Die Summary-Funktionen unterscheiden zwischen zwei Arbeitsphasen, für die jeweils eigene Arbeitsumgebungen zur Verfügung steht:

- Erstens die Phase der *Summary-Erstellung* im Fenster Summary-Grid.
- Zweitens die Phase der *Summary-Analyse* und *Summary-Präsentation* mithilfe von Summary-Tabellen oder mithilfe des Summary-Explorers.

Die Summary-Funktionen sind im Menütab **Analyse** aufrufbar:



Summary-Funktionen auf dem Tab „Analyse“

Voraussetzung für die Erstellung von Summarys ist, dass die auszuwertenden Texte bereits thematisch strukturiert sind, sei es durch einen Leitfaden und automatisch vorgenommene Codezuordnungen oder durch die manuelle Codierung mit einem Kategoriensystem. Es gibt also

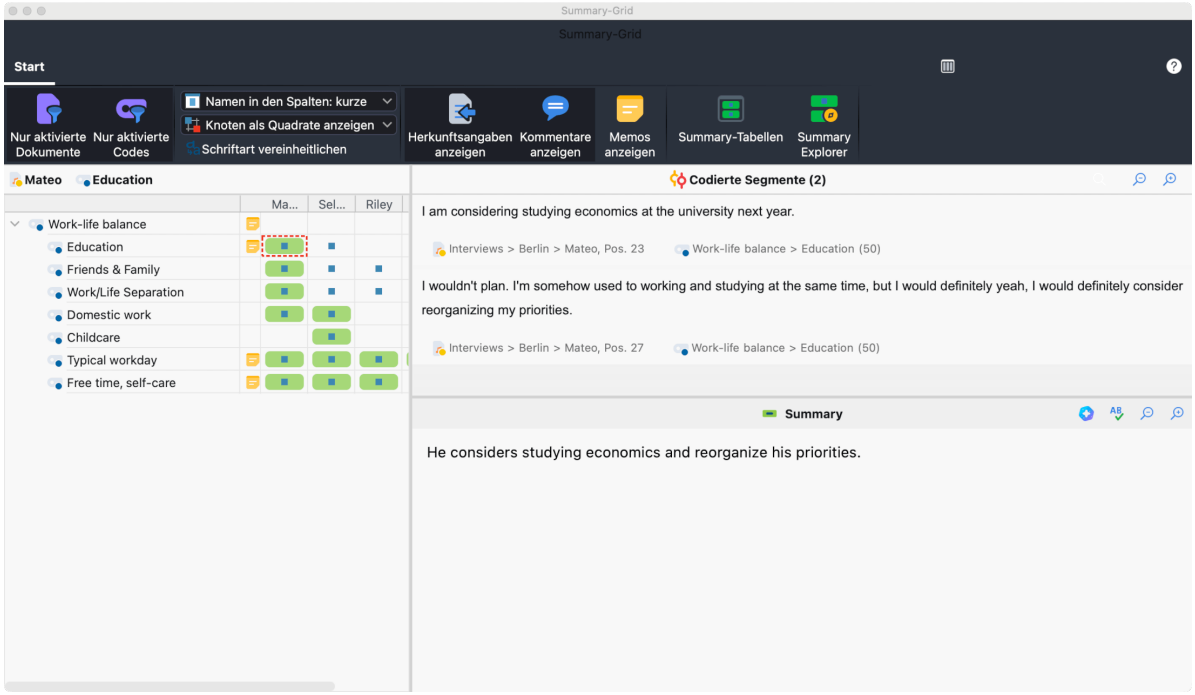
bereits eine Struktur Texte mal Codes, die sich bspw. mit Hilfe des Code-Matrix-Browsers von MAXQDA darstellen lässt.

Die Summaryebene stellt man sich am besten als thematisches Gitter (Grid) vor, d.h. als eine Matrix Dokumente mal Kategorien (Codes). In MAXQDA existiert eine solche Matrix in Form des Code-Matrix-Browsers, in dem die Dokumente in den Spalten und die Kategorien in den Zeilen dargestellt werden.

Das Summary-Grid ist eine zweite Ebene, die für jeden Knoten des Code-Matrix-Browsers eine von den Forschenden geschriebene Zusammenfassung enthält. Die Zusammenfassungen werden neu geschrieben und können später auch editiert, d.h. ergänzt oder verändert werden. Ihre eigentliche Bestimmung ist es, in späteren Analysephasen in Form von Übersichtstabellen angezeigt oder für Vergleiche von Subgruppen herangezogen zu werden. Jedes Summary bleibt durch das Gitter mit den ursprünglichen Stellen der Rohdaten verbunden.

Das Fenster „Summary-Grid“

Zur Erstellung und Bearbeitung von Summarys klicken Sie auf das Symbol **Summary Grid** auf dem Tab **Analyse**. MAXQDA öffnet daraufhin das folgende Fenster:



Fenster Summary-Grid

Das Fenster teilt sich in drei Bereiche auf:

- *Linke Spalte:* Das thematische Gitter mit den Dokumenten in den Spalten und den Codes in den Zeilen (wie im Code-Matrix-Browser). Hier kann ein Knotenpunkt „Dokument x Code“ gewählt werden.
- *Rechte Spalte (oben):* Alle Segmente, die zum aktuell gewählten Knotenpunkt gehören, also alle Segmente aus dem jeweiligen Dokument, die mit dem jeweiligen Code codiert worden sind.
- *Rechte Spalte (unten):* Das „Summary“, hier wird die Zusammenfassung der jeweiligen codierten

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Segmente angezeigt, erstellt und editiert.

In dem rechten unteren Summary-Fenster können Sie also für die jeweils ausgewählte Zelle des linken Fensterbereichs eine Zusammenfassung schreiben oder verändern. Die Auswahl erfolgt durch einfaches Klicken in eine Zelle.

Tipp: Mithilfe von AI Assist können Sie Summarys auch automatisch erstellen lassen und anschließend bearbeiten.

Ein blaues Quadrat zeigt Ihnen an, dass für eine Zelle codierte Segmente vorliegen. Wenn Sie auf eine Zelle klicken, in der sich kein blaues Quadrat befindet, werden im rechten Fensterbereich auch keine codierten Segmente angezeigt. Sie können aber dennoch für diesen Knotenpunkt ein Summary schreiben.

Das Summary wird automatisch gespeichert, wenn Sie in der ersten Spalte zu einem anderen Knoten wechseln oder das Fenster schließen. Anhand der grünen Farbhinterlegung in der linken Spalte können Sie erkennen, für welche Knotenpunkte des Grids „Dokumente mal Codes“ bereits Summarys geschrieben wurden.

Tipp: Markierte Textstellen im Fensterbereich “Codierte Segmente” lassen sich bei gedrückter linker Maustaste in das Summary-Fenster ziehen. So können Sie auf einfache Weise Originalzitate in das Summary einfügen.

Die Spalten und Zeilen des im linken Fensterbereichs dargestellten thematischen Gitters können mittels zweier Optionen im Tab **Start** reduziert werden:

Nur aktivierte Dokumente – Als Spalten werden nur die Dokumente angezeigt, die in der „Liste der Dokumente“ aktiviert sind.

Nur aktivierte Codes – Als Zeilen werden nur die Codes angezeigt, die in der „Liste der Codes“ aktiviert sind.

Darüber hinaus stehen folgende Funktionen zur Steuerung der Anzeige im linken Fensterbereich zur Verfügung:

Namen in den Spalten: keine/kurze/volle – die Dokumentnamen in den Spaltenüberschriften werden je nach Wahl ausgeblendet, verkürzt oder vollständig angezeigt.

Codierungen als Quadrate/Kreise/Zahlen anzeigen – Vorhandene Codierungen in einer Zelle werden durch Quadrate, Kreise oder durch die Anzahl der Codierungen symbolisiert.

Folgende Symbole dienen der Steuerung der Anzeige der codierten Segmente in der rechten Spalte:

Schriftart vereinheitlichen – bei gewählter Option werden Schriftart, Schriftgröße und Zeilenabstand vereinheitlicht, sodass eine gleichmäßige Darstellung von Textsegmenten erzielt wird. Schriftauszeichnungen wie z.B. fett und kursiv bleiben erhalten.

Herkunftsangaben anzeigen – zeigt bei jedem codierten Segment dessen Position im Dokument und das ihm zugewiesene Gewicht. Die Herkunftsangaben sind interaktiv: Klicken Sie auf die Angabe, öffnet MAXQDA das zugehörige Dokument im „Dokument-Browser“ und markiert das Segment.

Kommentare anzeigen – zeigt unterhalb der codierten Segmente den jeweils zugehörigen Kommentar an (sofern Sie einen verfasst haben).

Memos anzeigen – zeigt unterhalb des codierten Segments alle Titel von In-Dokument-Memos an, die im Bereich des Segments liegen. Ein Klick auf den Memotitel öffnet das zugehörige Memo.

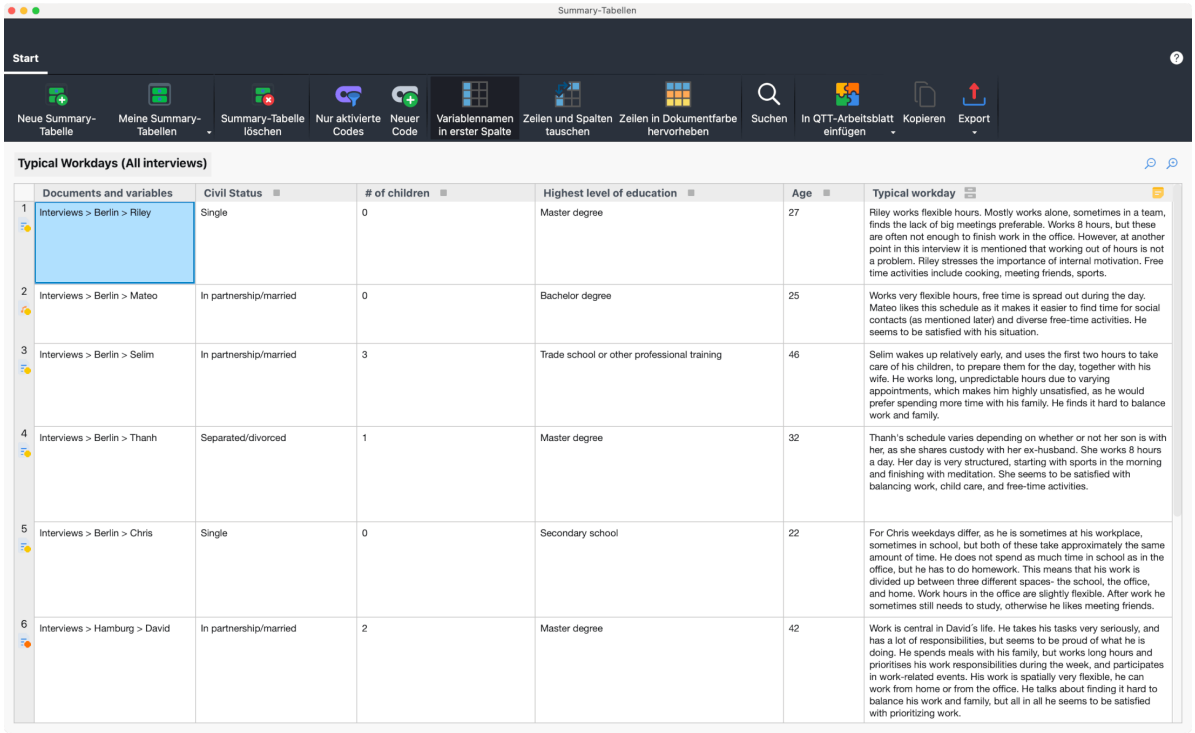
Die beiden Symbole auf der rechten Seite dienen dem Zugriff auf die Summary-Tabellen und den Summary-Explorer:

Summary-Tabellen – öffnet das Fenster „Summary-Tabellen“, in dem Sie Ihre Summarys tabellarisch zusammenstellen, analysieren und präsentieren können.

Summary-Explorer – startet den „Summary-Explorer“, mit dem Sie Summarys für einzelne Fälle oder Gruppen vergleichen können.

Summary-Tabellen (Summarys zusammenstellen und präsentieren)

Eine Summary-Tabelle ist eine Übersichtstabelle, welche für ausgewählte Dokumente und Codes die zugehörigen Summarys zusammen mit Dokumentvariablen anzeigt. Es handelt sich also um eine Zusammenstellung von Summarys zu ausgewählten Themen. Summary-Tabellen eignen sich besonders für die fallbezogene und fallübergreifende Analyse als auch für Präsentationen und Publikationen.



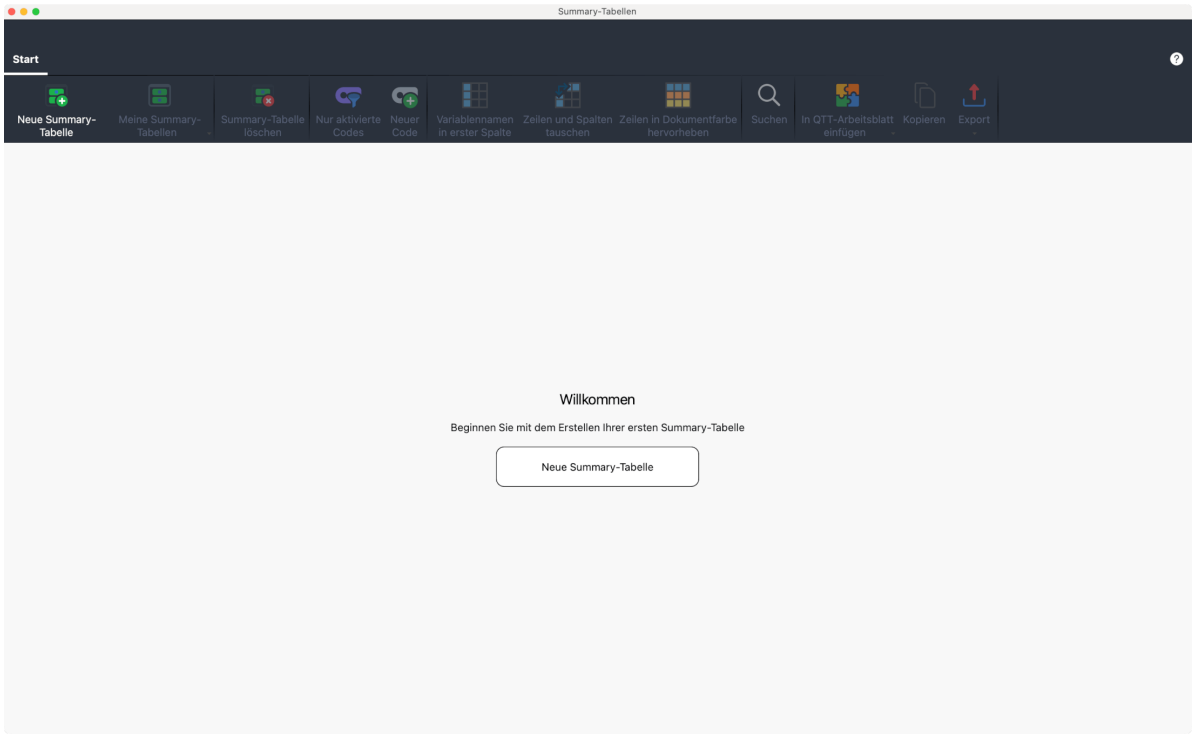
	Documents and variables	Civil Status	# of children	Highest level of education	Age	Typical workday
1	Interviews > Berlin > Riley	Single	0	Master degree	27	Riley works flexible hours. Mostly works alone, sometimes in a team, finds the lack of big meetings preferable. Works 8 hours, but these are often not enough to finish work in the office. However, at another point in this interview it is mentioned that working out of hours is not a problem. Riley stresses the importance of internal motivation. Free time activities include cooking, meeting friends, sports.
2	Interviews > Berlin > Mateo	In partnership/married	0	Bachelor degree	25	Works very flexible hours, free time is spread out during the day. Mateo likes this schedule as it makes it easier to find time for social contacts (as mentioned later) and diverse free-time activities. He seems to be satisfied with his situation.
3	Interviews > Berlin > Selim	In partnership/married	3	Trade school or other professional training	46	Selim wakes up relatively early, and uses the first two hours to take care of his children, to prepare them for the day, together with his wife. He works long, unpredictable hours due to varying appointments, which makes him highly unsatisfied, as he would prefer spending more time with his family. He finds it hard to balance work and family.
4	Interviews > Berlin > Thanh	Separated/divorced	1	Master degree	32	Thanh's schedule varies depending on whether or not her son is with her, as she shares custody with her ex-husband. She works 8 hours a day. Her day is very structured, starting with sports in the morning and finishing with meditation. She seems to be satisfied with balancing work, child care, and free-time activities.
5	Interviews > Berlin > Chris	Single	0	Secondary school	22	For Chris weekdays differ, as he is sometimes at his workplace, sometimes in school, but both of these take approximately the same amount of time. He does not spend as much time in school as in the office, but he has to do homework. This means that his work is divided up between three different spaces- the school, the office, and home. Work hours in the office are slightly flexible. After work he sometimes still needs to study, otherwise he likes meeting friends.
6	Interviews > Hamburg > David	In partnership/married	2	Master degree	42	Work is central in David's life. He takes his tasks very seriously, and has a lot of responsibilities, but seems to be proud of what he is doing. He spends meals with his family, but works long hours and prioritises his work responsibilities during the week, and participates in work-related events. His work is spatially very flexible, he can work from home or from the office. He talks about finding it hard to balance his work and family, but all in all he seems to be satisfied with prioritizing work.

Summary-Tabelle

Zur Erstellung von neuen Summary-Tabellen und um die bereits erstellten Summary-Tabellen anzuzeigen, klicken Sie entweder auf das Symbol **Summary-Tabellen**

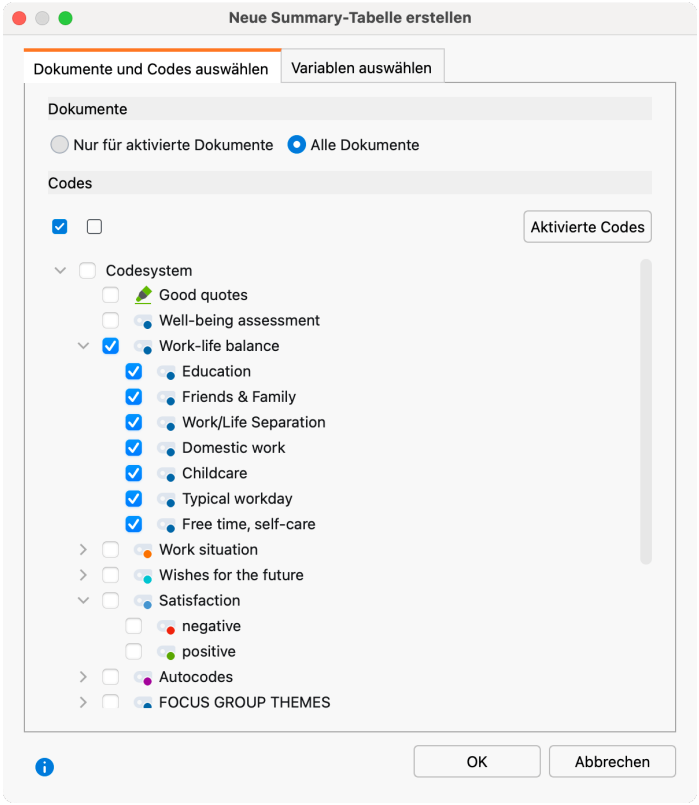
- auf dem Menütab **Analyse** im Hauptmenü von MAXQDA oder
- oder auf dem Tab **Start** des Fensters "Summary-Grid".

Es öffnet sich das folgende Fenster:



Das Fenster „Summary-Tabellen“

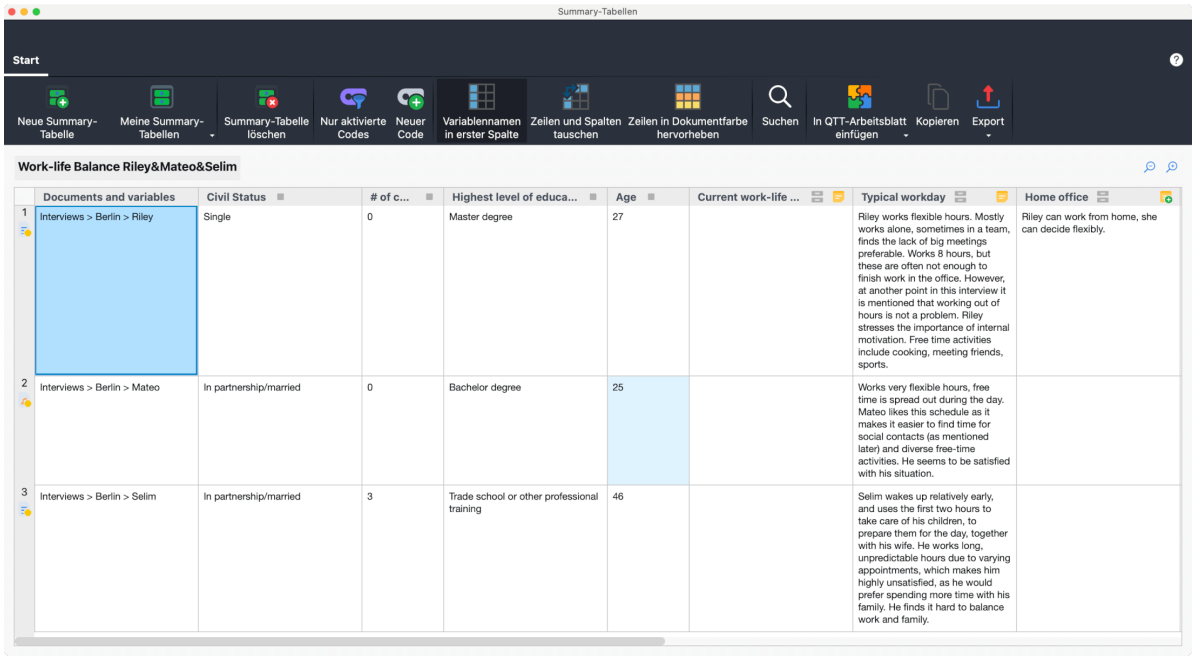
Um Ihre erste Summary-Tabelle zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche in der Mitte des Fensters. Um später weitere Summary-Tabellen zu erstellen, können Sie auf das Symbol **Neue Summary-Tabelle** oben links im Menütab **Start** klicken. Daraufhin erscheint das folgende Dialogfenster:



Dialog „Neue Summary-Tabelle erstellen“

- Auf dem Tab „Dokumente und Codes auswählen“ müssen Sie erstens entscheiden, ob alle oder nur die aktivierten Dokumente einbezogen werden sollen. Üblicherweise werden vorab die Dokumente aktiviert, für die auch Summarys geschrieben wurden.
- Zweitens können Sie auf diesem Tab die Codes auswählen, für die Sie Summarys geschrieben haben.
- Optional können Sie im Tab „Variablen auswählen“ einstellen, welche Dokumentvariablen als Zusatzinformationen mit ausgegeben werden. Alle Variablen, die Sie in den Fensterbereich „Variable für erste Spalte“ aufnehmen, werden in der ersten Spalte zusammen mit dem Dokumentnamen ausgegeben. Alle Variablen, die Sie in den Fensterbereich „Variablen in eigener Spalte“ aufnehmen, werden als eigene Spalte hinter den Codes ergänzt.

  Nach einem Klick auf **OK** wird die Tabelle mit den gewählten Dokumenten, Codes und Variablen erstellt:



	Documents and variables	Civil Status	# of c...	Highest level of educa...	Age	Current work-life ...	Typical workday	Home office
1	Interviews > Berlin > Riley	Single	0	Master degree	27		Riley works flexible hours. Mostly works alone, sometimes in a team, finds the lack of big meetings preferable. Works 8 hours, but these are often not enough to finish work in the office. However, at another point in this interview it is mentioned that working out of hours is not a problem. Riley stresses the importance of internal motivation. Free time activities include cooking, meeting friends, sports.	Riley can work from home, she can decide flexibly.
2	Interviews > Berlin > Mateo	In partnership/married	0	Bachelor degree	25		Works very flexible hours, free time is spread out during the day. Mateo likes this schedule as it makes it easier to find time for social contacts (as mentioned later) and diverse free-time activities. He seems to be satisfied with his situation.	
3	Interviews > Berlin > Selim	In partnership/married	3	Trade school or other professional training	46		Selim wakes up relatively early, and uses the first two hours to take care of his children, to prepare them for the day, together with his wife. He works long, unpredictable hours due to varying appointments, which makes him highly unsatisfied, as he would prefer spending more time with his family. He finds it hard to balance work and family.	

Erstellte Summary-Tabelle

Die ausgewählten Dokumente bilden die Zeilen der Summary-Tabelle und die ausgewählten Codes die Spalten. In den Code-Spalten werden die die geschriebenen Summarys pro Dokument gelistet. Die erste Spalte der Summary-Tabelle zeigt zur Identifikation der Dokumente deren *Dokumentgruppe* und den *Dokumentnamen* an.

Wenn Sie Variablen für die erste Spalte ausgewählt haben, erscheinen diese unterhalb des Dokumentnamens. Wenn Sie Variablen für eigene Spalten ausgewählt haben, werden der Summary-Tabelle weitere Spalten mit den Variablennamen als Spaltenkopf hinzugefügt. Klicken Sie auf einen solchen Spaltenkopf, um die Tabelle nach den Variablenwerten zu sortieren.

Zusätzlich zum Sortieren durch Klick auf den Spaltenkopf stehen Ihnen folgende Funktionen zur Anpassung der Tabelle zur Verfügung:

- Sie können die Reihenfolge von Spalten per Klicken und Ziehen mit der Maus ändern.
- Sie können Spalten ein- und ausblenden (rechter Mausklick auf eine Spaltenüberschrift).
- Sie können die Anzeige der Summary-Spalten auf die derzeit aktivierten Codes beschränken (Klick auf die Option **Nur aktivierte Codes** im Menütab)
- Sie können Spalten und Zeilen löschen (rechter Mausklick auf eine Spaltenüberschrift oder die Zeilennummer).

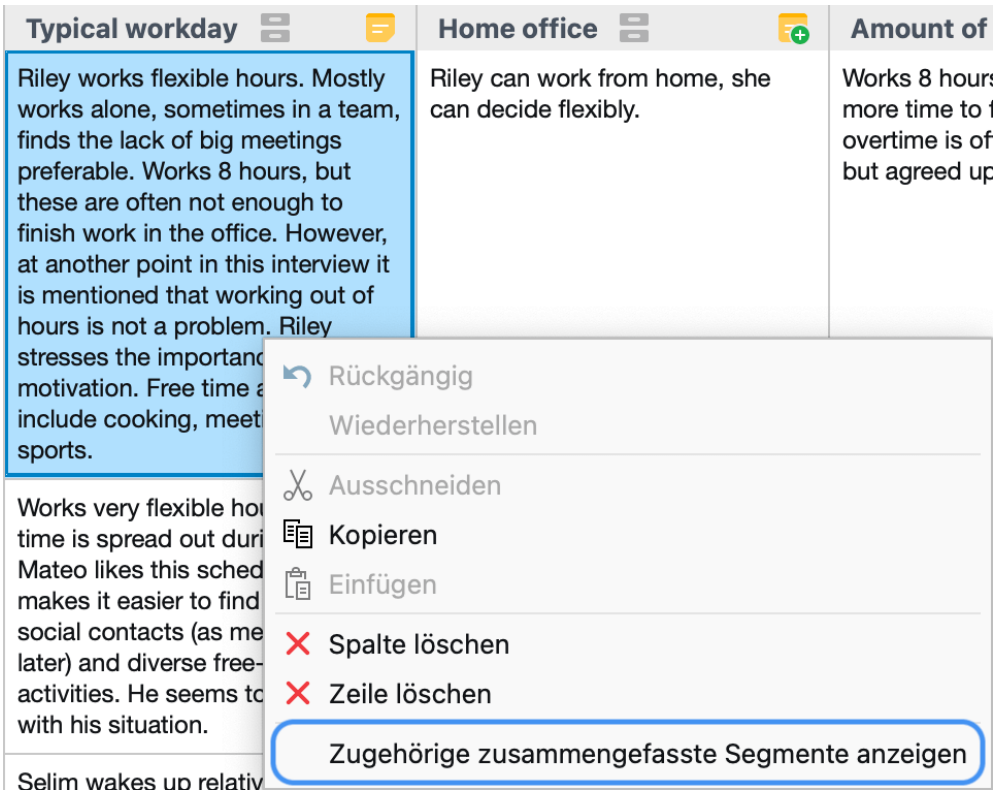
Die Tabelle wird im Nur-Text-Format erstellt, das heißt, sie wird einheitlich mit der gleichen Schriftart formatiert.

Hinweis: Die einzelnen Zellen der Summary-Tabelle sind editierbar, d.h. Sie können die dort dargestellten Summarys verändern. Dadurch ändert sich auch der Inhalt des zugehörigen Summarys im Summary-Grid. Variablenwerte lassen sich nicht in der Summary-Tabelle ändern.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Zu einem Summary zugehörige codierte Segmente zusammenstellen

Jede Zelle der Summary-Tabelle ist mit den dahinterliegenden zusammengefassten codierten Segmenten verbunden. Durch einen rechten Mausklick in eine Zelle und Auswahl der Funktion **Zugehörige zusammengefasste Segmente anzeigen** lassen sich die Segmente, die zu dieser Zelle der Tabelle gehören auflisten.



Zu einem Summary gehörende codierte Segmente zusammenstellen

Codierte Segmente anstelle von Summarys anzeigen lassen

Sie können für einen Code anstelle der selbst verfassten Summarys die zugrunde liegenden codierten Segmente anzeigen lassen, etwa weil diese bereits sehr kurz sind und direkt in die Übersicht integriert werden sollen. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf die Spaltenüberschrift und wählen Sie die Option **Codierte Segmente anzeigen**. Für die Nutzung der Option ist es nicht notwendig, dass Sie bereits Summarys für einen Code geschrieben haben. Das heißt, Sie können beim Erstellen der Tabelle auch Codes auswählen, für die keine Summarys existieren und dann in der Summary-Tabelle eine Spalte auf Ansicht der codierten Segmente umschalten, um die Original-Segmente zu listen (anstelle der leeren Zellen).

Sie können jederzeit wieder auf Ansicht der Summarys umschalten, indem Sie erneut auf die Spaltenüberschrift klicken und diesmal **Summarys anzeigen** auswählen.

Beim nächsten Öffnen des MAXQDA-Projektes werden stets für alle Spalten die Summarys angezeigt, nicht mehr die codierten Segmente.

Dokumente entsprechend ihrer Farbe hinterlegen

Wählen Sie die Option **Zeilen in Dokumentfarbe hervorheben** im Menütab **Start**, so werden die Zeilen entsprechend der zugewiesenen Dokumentfarbe hinterlegt. Diese Funktion ist sehr hilfreich für die Gruppierung der Fälle, etwa im Rahmen einer Typenbildung: Der Inhalt jeder Zeile wird gelesen, mit den anderen Zeilen vergleichen und erhält dann eine entsprechende Farbe, um die Zeile einer neu gebildeten oder existierenden Gruppe zuzuordnen. Die farbige Hinterlegung macht es dann leicht, zusammengehörige Fälle zu erkennen. Im einfachsten Fall kommen zwei Farben zum Einsatz, etwa rot für negativ oder gering und grün für positiv oder hoch.

Um die Farbe eines Dokumentes und damit die Hintergrundfarbe einer Zeile zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste in die erste Spalte auf das jeweilige Dokument-Symbol:

Farbe eines Dokuments in der Summary-Tabelle ändern

Wenn Sie die Farbe eines Dokuments in einer Summary-Tabelle ändern, wird auch die Dokument-Farbe in der „Liste der Dokumente“ geändert – und umgekehrt.

Hinweis: Blau ist die Standard-Farbe von Dokumenten und wenn diese für ein Dokument gewählt ist, erscheint kein blauer Kreis auf dem Dokument-Symbol.

Die Summarys einer Spalte als neue Dokumentvariable einfügen

Angenommen man habe mithilfe der Summary-Funktion für alle Befragten einer Interviewstudie kurze, relativ ähnliche Zusammenfassungen zu einem Thema verfasst. Diese analytische Arbeit lässt sich nun leicht auch in Form von Dokumentvariablen nutzen, etwa für die gezielte Aktivierung von Interviews, bei denen für Befragte die gleiche Zusammenfassung geschrieben wurde: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Spaltenkopf in der Summary-Tabelle und wählen Sie den Eintrag **In Dokumentvariable transformieren**. MAXQDA erstellt daraufhin eine neue Dokumentvariable mit Typ „Text“, die den Inhalt der Zellen der Summary-Tabelle als Variablenwerte für jedes in der Tabelle enthaltene Dokument einfügt. Die Werte werden auf max. 63 Zeichen reduziert. Sofern der Name einer Variable bereits existiert, erhält der neue Variablenname eine fortlaufende Nummer.

Leere Spalte für weitere Summarys ergänzen

Angenommen bei der Arbeit mit einer Summary-Tabelle möchten Sie noch eine neue Spalte ergänzen, in der Sie integrierende Summarys verfassen möchten (wie z.B. in Rädiker & Kuckartz,

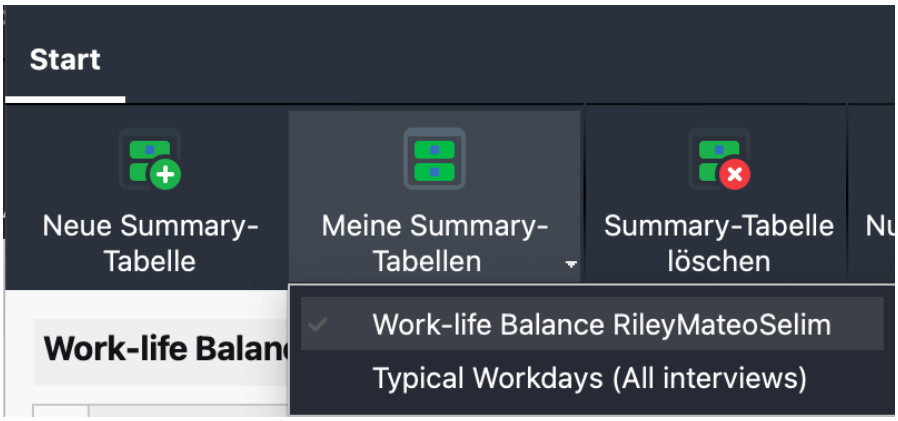
2019, S. 156-157 beschrieben). Hierfür ist es notwendig, einen weiteren Code in der „Liste der Codes“ zu ergänzen, der dann als „Container“ für die integrativen Summarys dient. Klicken Sie auf **Neuer Code** im Menütab **Start**, um einen neuen Code anzulegen und diesen direkt in der aktuell angezeigten Summary-Tabelle zu ergänzen.

Zeilen und Spalten der Summary-Tabelle vertauschen

In der Summary-Tabelle finden Sie oben im Menütab ein Symbol **Zeilen und Spalten tauschen**, mit dessen Hilfe Darstellung entsprechend geändert wird. Die Dokumente werden nun in den Spalten und die Codes und Variablen mit eigener Spalte in den Zeilen dargestellt.

Summary-Tabellen öffnen

Um eine vorhandene Summary-Tabelle zu öffnen, klicken Sie im Menütab **Start** auf **Meine Summary-Tabellen** und wählen die entsprechende Tabelle aus.

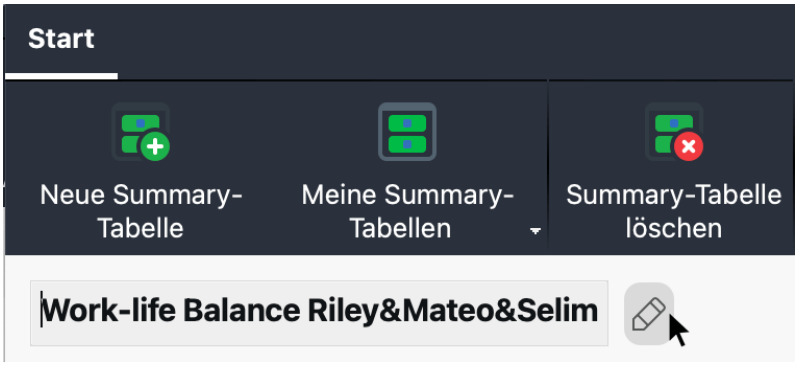


Summary-Tabelle öffnen

Hinweis: Die Summary-Tabelle ist dynamisch mit den Projektdaten verbunden. Das heißt, dass beim Öffnen einer Summary-Tabelle überprüft wird, ob Dokumente oder Codes im Projekt gelöscht wurden, die in der Summary-Tabelle angezeigt werden sollen. Wenn ja, werden diese aus der Tabelle entfernt. Auch das Ändern von Variablenwerten im Dateneditor der Dokumentvariablen wirkt sich auf die Summary-Tabelle aus.

Summary-Tabellen umbennen

Um die aktuell angezeigte Summary-Tabelle umzubenennen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Namen, der links oberhalb der Tabelle angezeigt wird.



Summary-Tabelle umbenennen

Summary-Tabellen löschen

Um die aktuell angezeigte Summary-Tabelle zu löschen, klicken Sie im Menütab auf **Summary-Tabelle löschen**. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Das Löschen einer Tabelle hat keine Auswirkungen auf deren Inhalte, das heißt, die Summarys und Variablenwerte sind weiterhin im Projekt vorhanden und die Tabelle kann bei Bedarf erneut erstellt werden.

Summary-Tabellen in QTT-Arbeitsblatt einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereichs „Questions – Themes – Theories“ (QTT) von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Um die aktuell angezeigte Summary-Tabelle in einem vorhandenen oder neuen Arbeitsblatt in der QTT-Umgebung abzuspeichern, finden Sie oben rechts im Menütab das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen**.

Summary-Tabellen als Tabellen-Dokument in der „Liste der Dokumente“ einfügen

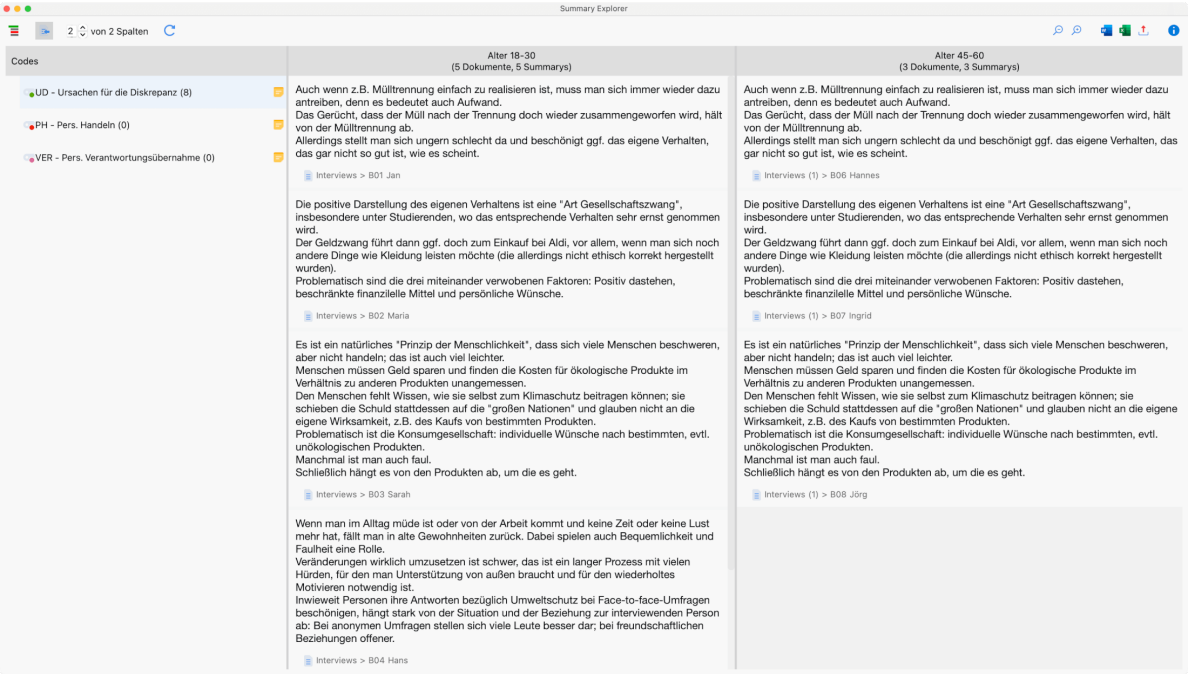
Die angezeigte Summary-Tabelle kann als Tabellendokument im MAXQDA-Projekt gespeichert werden, sodass Sie die Summarys anschließend mit der gesamten MAXQDA-Funktionalität weiter auswerten können. Klicken Sie hierzu im Menütab oben rechts auf **Exportieren** und dann auf **Summary-Tabelle als Tabellendokument in der „Liste der Dokumente“ einfügen**.

Summary-Tabellen exportieren

Die angezeigte Summary-Tabelle kann als Word-Dokument oder Excel-Tabelle exportiert werden. Klicken Sie hierzu im Menütab oben rechts auf **Exportieren** und dann auf den entsprechenden Eintrag.

Summary-Explorer (Summarys von Fällen oder Gruppen vergleichen)

Der Summary-Explorer erlaubt es, die Summarys von verschiedenen Fällen oder Gruppen in einer übersichtlichen Tabelle miteinander zu vergleichen. Die Spalten des Explorers werden durch Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets gebildet, wobei jede Spalte die jeweils zugehörigen Summarys des aktuell ausgewählten Codes (Themas) enthält.



Der „Summary-Explorer“

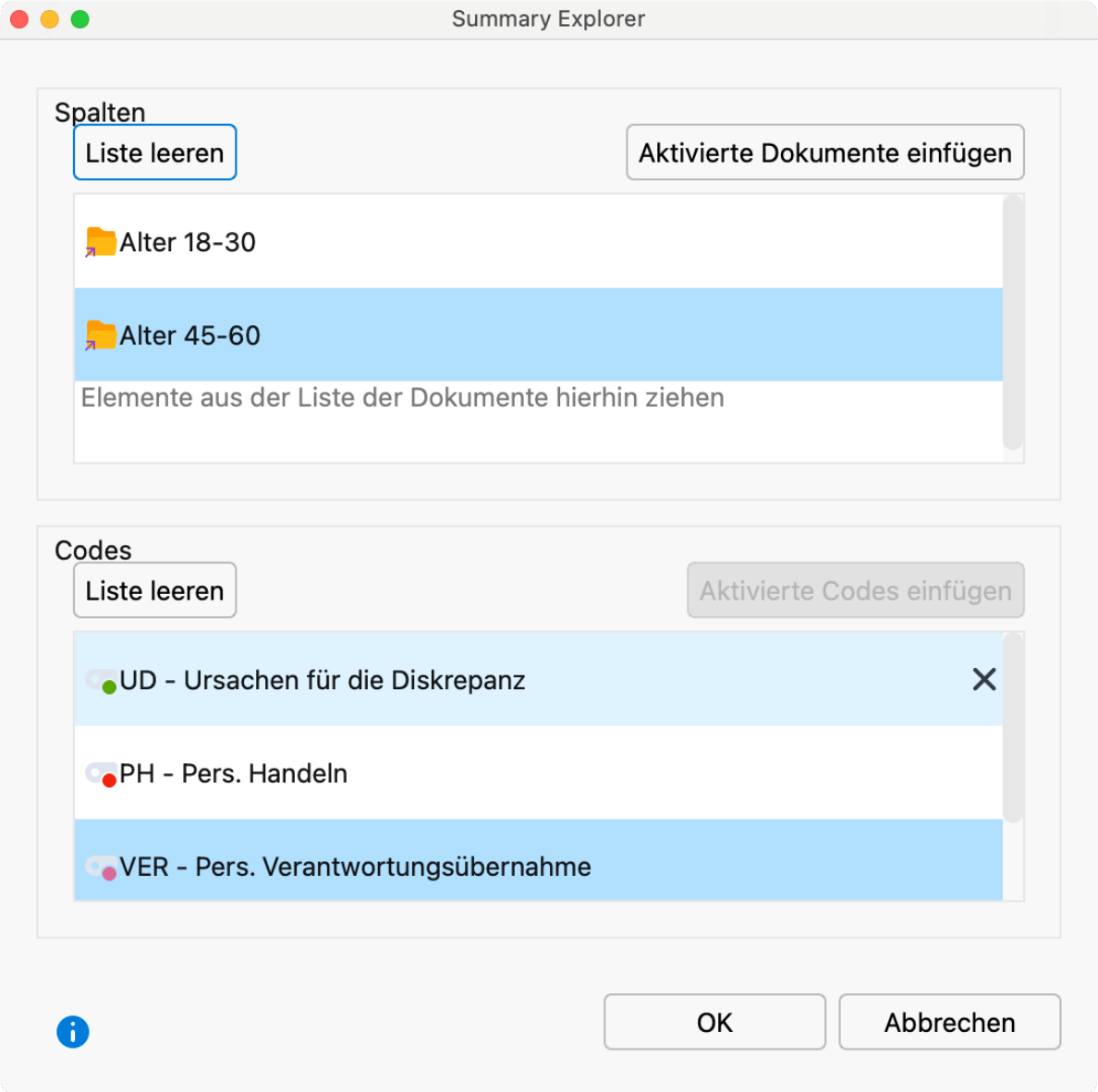
Mithilfe des Summary-Explorers lassen sich Fragen beantworten wie z.B. „Worin unterscheiden sich jüngere von älteren Befragten hinsichtlich ihrer Erklärungen über die häufig anzutreffende Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten im Bereich Umweltschutz?“. Im oben gezeigten Summary-Explorer werden hierfür die von den Forschenden zu diesem Thema verfassten Zusammenfassungen der Aussagen von 18- bis 30-Jährigen den Zusammenfassungen der Aussagen von 45- bis 60-Jährigen gegenübergestellt. Die jüngere Gruppe besteht aus 5 Dokumenten, wobei für alle 4 Dokumente ein Summary zum Code „UD – Ursachen für die Diskrepanz“ verfasst wurde. Alle 5 Summarys werden in der entsprechenden Spalte angezeigt.

Summary-Explorer aufrufen

So starten Sie den Summary-Explorer:

1. Wählen Sie **Analyse > Summary Explorer** im Menü von MAXQDA.
2. Es erscheint ein Dialog, in den Sie mit der Maus Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets aus der „Liste der Dokumente“ sowie Codes aus der „Liste der Codes“ mit der Maus ziehen können. Jede Zeile im oberen Bereich des Dialogs bildet später eine eigene Spalte im Summary-Explorer.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Fenster für die Auswahl der Spalten

Nach Klick auf **OK** zeigt MAXQDA den Summary-Explorer an.

Der Summary-Explorer zeigt in den Spalten immer die Summarys des auf der linken Seite ausgewählten Codes.

Funktionen in der Symbolleiste

Im Summary-Explorer stehen oben auf der linken Seite folgende Funktionen in der Symbolleiste zur Verfügung:

Codes mit Hierarchie darstellen – Ist die Option eingeschaltet, werden die Codes in einer Baumstruktur dargestellt. Ggf. werden dabei auch nicht ausgewählte Obercodes angezeigt, um die Baumstruktur zu erhalten. Bei ausgeschalteter Option werden die Codes in einer linearen Liste angezeigt. Es werden dann ausschließlich die Codes gezeigt, die beim Erstellen des Summary-

Explorers ausgewählt wurden.

Herkunftsangabe einblenden – Zeigt unterhalb der Summarys deren Quelldokumente an. Mit einem Klick auf die Herkunftsangabe werden das zugehörige Dokument und der zugehörige Code aktiviert und es öffnet sich das gewählte Summary im Summary-Grid. So können Sie es bei Bedarf direkt editieren oder die zugehörigen codierten Segmente einsehen.

x von y Spalten – Erlaubt es festzulegen, wie viele Spalten im Fenster gleichzeitig nebeneinander zu sehen sein sollen.

Aktualisieren – Ruft erneut den Optionsdialog zur Erstellung des Summary-Explorers auf, um die Auswahl für die Spalten und die Codes anpassen zu können.

Summary-Explorer exportieren

Die Inhalte des Summary-Explorers können mithilfe der üblichen Symbole am rechten oberen Fensterrand exportiert werden. Beim Export werden alle Codes berücksichtigt, die auf dem Erstellungsdialog ausgewählt wurden.

Code- und Dokument-Summarys

Häufig besteht der Wunsch, die Summarys zu einem Thema oder zu einem Fall in einen einzigen Text zu integrieren, gewissermaßen ein Summary der Summarys zu schreiben. Man kann es sich so vorstellen, dass die Summarys der Summary-Tabelle zeilenweise oder spaltenweise zusammengefasst werden:

	Code A	**Code B**	**Variable X**		
Dokument 1	Summary	Summary	niedrig	→	Dokument-Summary für Dokument 1
Dokument 2	Summary	Summary	hoch	→	Dokument-Summary für Dokument 2
Dokument 3	Summary	Summary	niedrig	→	Dokument-Summary für Dokument 2
	↓	↓			
	Code-Summary für Code A	Code-Summary für Code B			

Schematische Erläuterung von Code- und Dokument-Summarys

Für die Zeilen entsteht ein fallbezogenes *Dokument-Summary*, für die Summary-Spalten ein themenbezogenes *Code-Summary*.

Wozu dienen Code- und Dokument-Summarys?

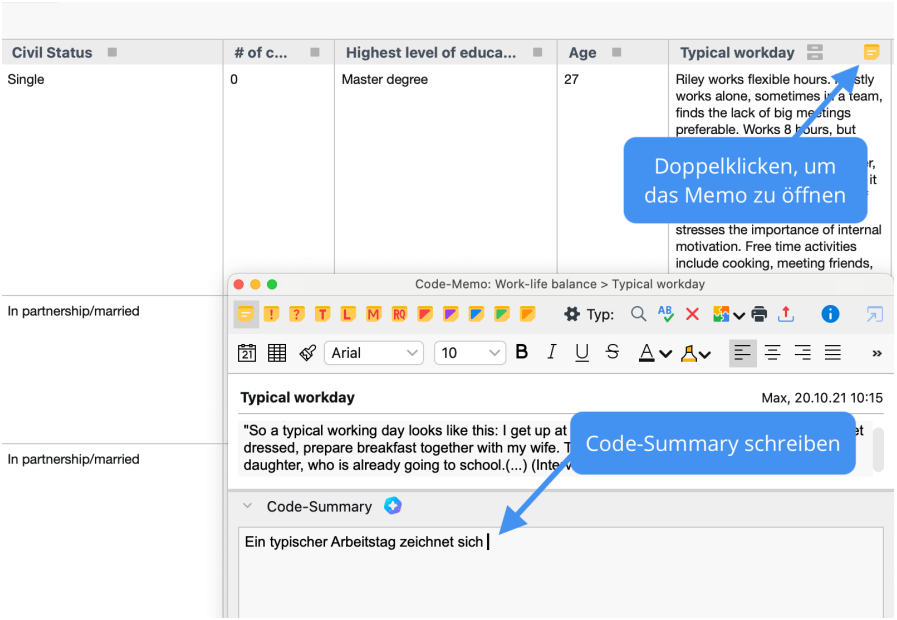
In *Code-Summarys* werden die inhaltlichen Ergebnisse der Auswertung der codierten Segmente eines Codes aufgeschrieben. Beispielsweise wurden in einer Studie mit 15 Interviews alle Textstellen, in denen Befragte über ihr persönliches Umweltverhalten Auskunft geben, mit dem Code „Umweltverhalten" codiert. Bei der Analyse der codierten Segmente wurde für jede Person eine Zusammenfassung der entsprechenden Textstellen im Summary-Grid geschrieben. In einer Summary-Tabelle wurden für alle oder ausgewählte Befragte diese fallbezogenen Summarys in einer Spalte der Tabelle darstellen. Sinn eines Code-Summarys ist es nun, auf dieser Basis eine übergreifende Zusammenfassung dieses Codes zu schreiben. Also: Über welches Umweltverhalten berichten unsere Interviewten? Was tun sie? Was fällt ihnen schwer? Was lehnen sie ab? Finden wir Unterschiede im Verhalten etwa von jüngeren und älteren Befragten, von Personen mit Kindern oder ohne Kinder?

Dokument-Summarys ähneln in ihrer Funktion den Code-Summarys, doch wird hier jeweils für eine bestimmte Person eine Zusammenfassung geschrieben, deshalb kann man auch von *Case-Summarys* sprechen. Grundlage ist wiederum eine Summary-Tabelle, in der die fallbezogenen Summarys mehrerer Codes dargestellt werden. Ich sehe also für eine bestimmte interviewte Person zum Beispiel, welches Umweltverhalten sie im Alltagsleben zeigt, wie sie zur Klimakrise eingestellt ist, welche Probleme sie derzeit für die größten Weltprobleme hält und ob sie glaubt, dass Einflussnahme möglich ist.

In MAXQDA wird das *Dokument-Summary* im Dokument-Memo des Falls gespeichert und das *Code-Summary* im Code-Memo eines Codes.

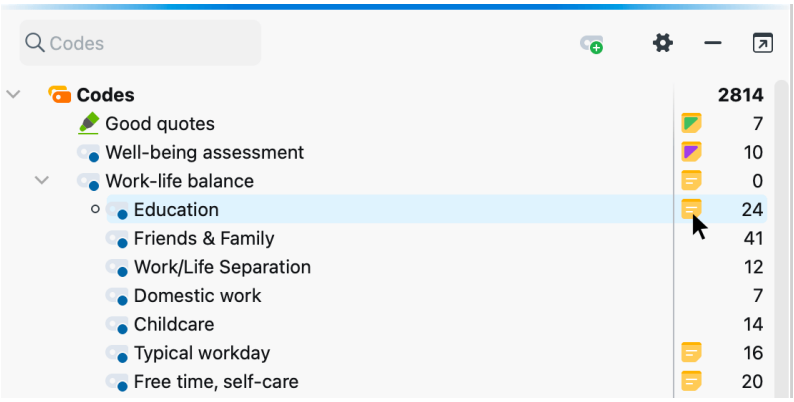
So schreiben Sie in MAXQDA ein Code-Summary

1. Stellen Sie die Ansicht der Summary-Tabelle so ein, dass die Dokumente wie in der Abbildung oben in den Zeilen dargestellt werden (das ist die Standardeinstellung).
2. Doppelklicken Sie auf das Memo-Symbol im Kopf der Code-Spalte, für die Sie ein Summary schreiben möchten.
3. Es öffnet sich das zum Code gehörende Code-Memo (das Memo, das in der „Liste der Codes" neben dem Codenamen angezeigt wird). Wenn noch kein Code-Memo existiert, wird es neu angelegt.
4. Klappen Sie den Bereich „Code-Summary" im Memo-Fenster aus, falls er eingeklappt ist, und schreiben Sie Ihr Summary in das Textfeld. Den Text können Sie mit den Symbolen am oberen Rand formatieren.



Code-Summary schreiben im Code-Memo

Das Code-Summary ist jederzeit auch außerhalb der Summary-Tabelle in der „Liste der Codes“ verfügbar: Ein Doppelklick auf das Memo-Symbol neben dem Code öffnet das Memofenster, in dem Sie das Code-Summary einsehen, bearbeiten und exportieren können.



Doppelklick auf Memo-Symbol in der „Liste der Codes“ öffnet das Memo mit dem Code-Summary

So schreiben Sie in MAXQDA ein Dokument-Summary

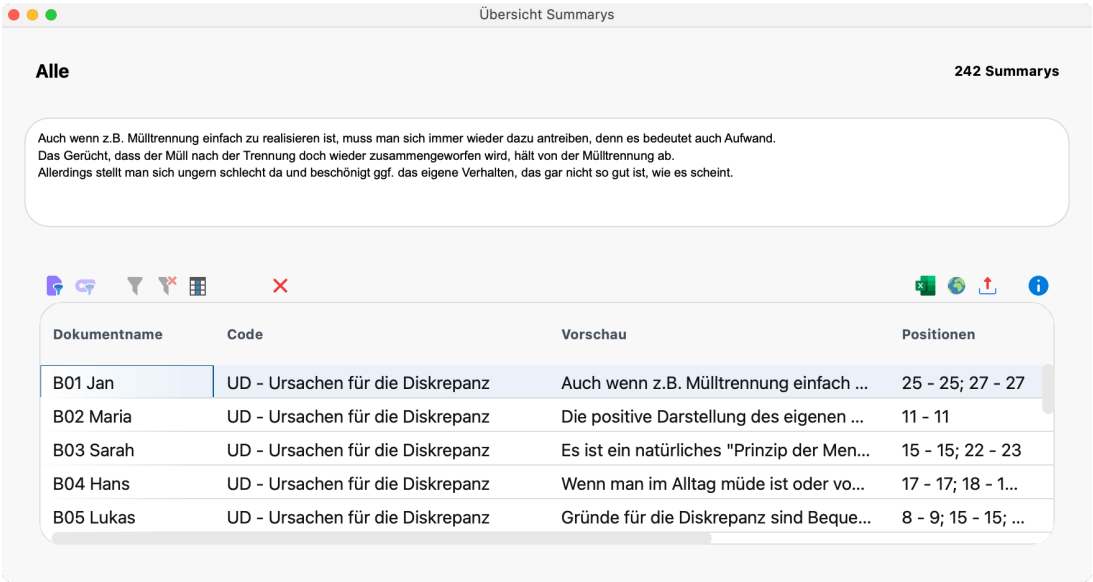
1. Stellen Sie die Ansicht der Summary-Tabelle so ein, dass die Dokumente in den Spalten dargestellt werden. Hierzu schalten Sie die Option **Zeilen und Spalten tauschen** per Klick auf das Symbol im Menütab **Start** ein.
2. Doppelklicken Sie auf das Memo-Symbol im Kopf des Dokuments, für das Sie ein Summary schreiben möchten.
3. Es öffnet sich das zum Dokument gehörende Dokument-Memo (das Memo, das in der „Liste der Dokumente“ neben dem Dokumentnamen erscheint). Wenn noch kein Dokument-Memo existiert, wird es neu angelegt.
4. Klappen Sie den Bereich „Dokument-Summary“ im Memo-Fenster aus, falls er eingeklappt ist, und schreiben Sie Ihr Summary in das Textfeld. Den Text können Sie mit den Symbolen am

oberen Rand formatieren.

Die "Übersicht Summarys"

Die „Übersicht Summarys“ erlaubt einen schnellen Zugriff auf die Summarys ausgewählter Dokumente. Sie ist auf allen Ebenen der „Liste der Dokumente“ im Kontextmenü verfügbar:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument, eine Dokumentgruppe, ein Dokumentset oder die Wurzel mit der Bezeichnung „Dokumente“ und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Summarys**. Es erscheint eine für MAXQDA typische tabellarische Auflistung, welche alle existierenden Summarys der betreffenden Dokumente enthält und im oberen Fensterbereich vollständig anzeigt. Wie üblich steht in der linken oberen Ecke geschrieben, auf welchen Kontext sich die Auflistung bezieht.



Übersicht Summarys

Die Spalten „Dokumentname“ und „Code“ informieren über den „Knotenpunkt“, aus dem das Summary stammt, die „Vorschau“ enthält die ersten 63 Zeichen des Summarys und die Spalte „Positionen“ listet hintereinander alle Positionen, aus denen die zugrundeliegenden codierten Segmente stammen. Im Beispiel stammt das ausgewählte Summary aus dem Dokument „B01 Jan“ und gehört zu dem Code „Ursachen für die Diskrepanz“. Im Dokument wurden zwei Textstellen mit diesem Code codiert, nämlich in den Absätzen 25 und 27.

Auf dem Tab **Reports** können Sie die „Übersicht Summarys“ mit allen Summarys des geöffneten Projekts aufrufen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

18 – Fälle & Gruppen vergleichen

Qualitativ (codierte Segmente)

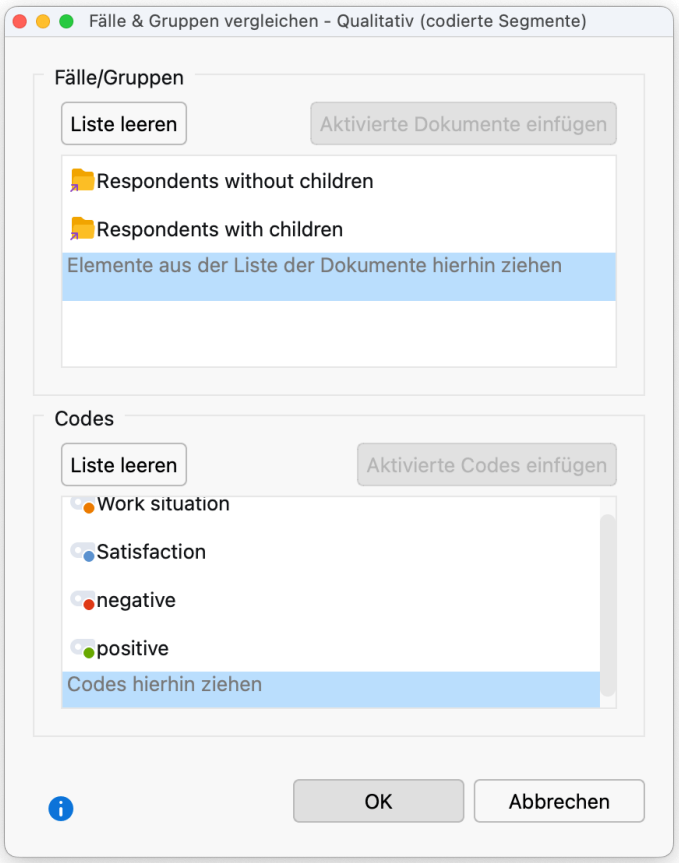
Die komparative Analyse von Fällen und Gruppen gehört zu den wichtigsten Techniken qualitativer Forschung. In MAXQDA gibt es zahlreiche Möglichkeiten, Vergleiche des Datenmaterials durchzuführen, beispielsweise nur die Aussagen von bestimmten Personengruppen in der „Liste der codierten Segmente“ anzuzeigen oder Visualisierungen wie Dokument-Portraits für verschiedene Fälle zu vergleichen.

Die MAXQDA-Funktion **Fälle & Gruppen vergleichen** ermöglicht den Vergleich von codierten Segmenten (qualitative Daten) oder Codehäufigkeiten (in quantitative transformierte qualitative Daten) für zwischen Fällen oder Gruppen. Als Fälle können Sie einzelne Dokumente und Fokusgruppen-Sprecher*innen einbeziehen, als Gruppen die Dokumentgruppen und Dokumentsets.

Qualitativen Vergleich mit codierten Segmenten durchführen

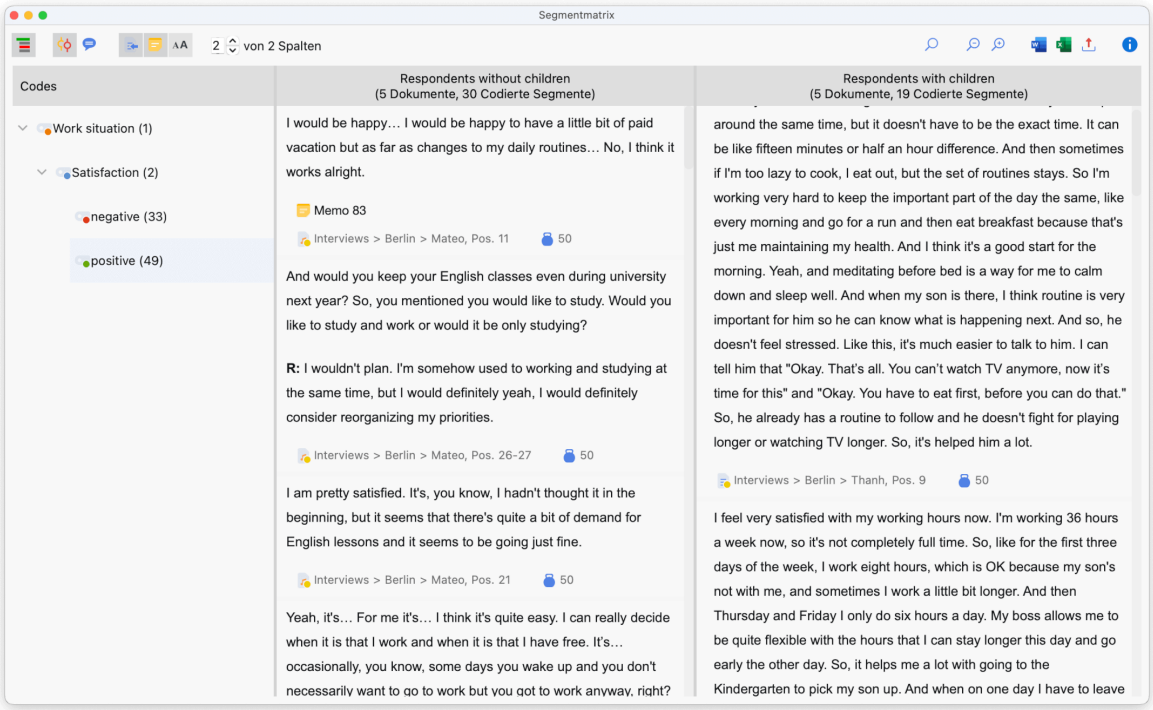
So führen Sie einen Vergleich der codierten Segmente für Fälle und/oder Gruppen durch:

1. Starten Sie die Funktion **Analyse > Fälle & Gruppen vergleichen > Qualitativ**. Daraufhin erscheint ein Optionsdialog, der aus zwei Bereichen besteht:



2. Ziehen Sie in den oberen Bereich „Gruppen“ mit gedrückter Maustaste mindestens zwei Dokumentgruppen, Dokumentsets, einzelne Dokumente oder Fokusgruppen-Sprecher*innen aus der „Liste der Dokumente“ hinein. Sie können Dokumentgruppen, Dokumentsets, Dokumente und Fokusgruppen-Sprecher*innen mischen. Einträge können jederzeit durch Klick auf das X am Ende einer Zeile gelöscht werden.
3. Ziehen Sie in den unteren Bereich „Codes“ mit gedrückter Maustaste mehrere Codes aus der „Liste der Codes“ hinein. Durch Klick auf den Button **Aktivierte Codes einfügen** werden alle aktivierten und noch nicht ausgewählten Codes unten ergänzt. Sie können die Reihenfolge der Codes bei gedrückter Maustaste nachträglich anpassen.

Nach Klick auf **OK** erstellt MAXQDA eine **Segmentmatrix** und zeigt diese direkt an. Die ausgewählten Dokumente, Fokusgruppen-Sprecher*innen, Dokumentgruppen und Dokumentsets bilden die Spalten und die ausgewählten Codes die Zeilen der Matrix. Die Zellen enthalten die codierten Segmente, sodass die codierten Inhalte für die ausgewählten Gruppen miteinander verglichen werden können.



Ergebnistabelle für den Vergleich codierter Inhalte: Interaktive Segmentmatrix in MAXQDA

Die Funktionalität der Segmentmatrix ist im Detail hier beschrieben.

Quantitativ (Codehäufigkeiten)

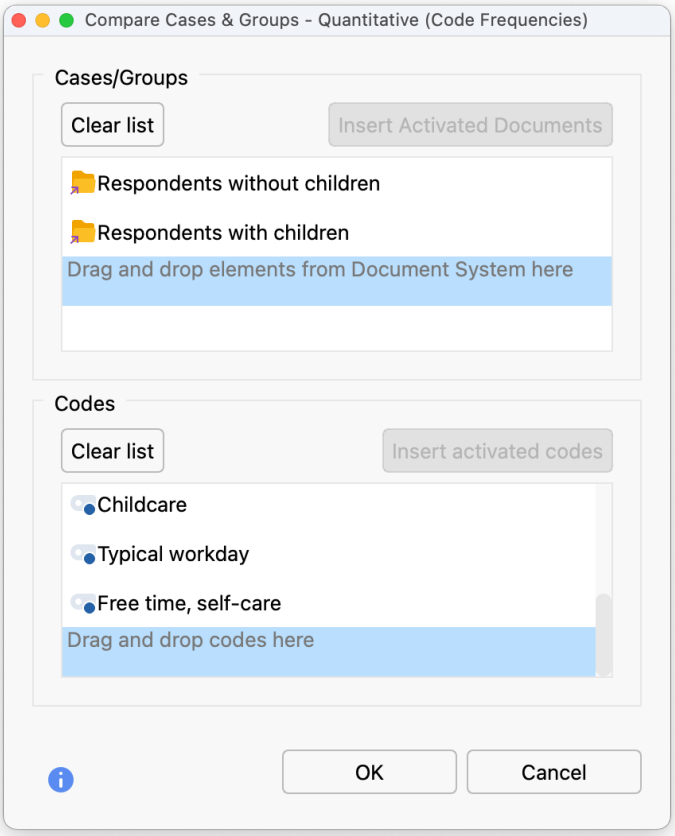
Die komparative Analyse von Fällen und Gruppen gehört zu den wichtigsten Techniken qualitativer Forschung. In MAXQDA gibt es zahlreiche Möglichkeiten, Vergleiche des Datenmaterials durchzuführen, beispielsweise nur die Aussagen von bestimmten Personengruppen in der „Liste der codierten Segmente“ anzuzeigen oder Visualisierungen, etwa Dokument-Portraits, für verschiedene Fälle zu vergleichen.

Die MAXQDA-Funktion **Fälle & Gruppen vergleichen** ermöglicht es auf einfache Weise, die codierten Segmenten (qualitative Daten) oder Codehäufigkeiten (in quantitative transformierte qualitative Daten) für Fälle oder Gruppen miteinander zu vergleichen. Als Fälle können Sie Dokumente oder Fokusgruppen-Sprecher*innen in den Vergleich einbeziehen, als Gruppen die Dokumentgruppen und Dokumentsets.

Quantitativen Vergleich von Codehäufigkeiten durchführen

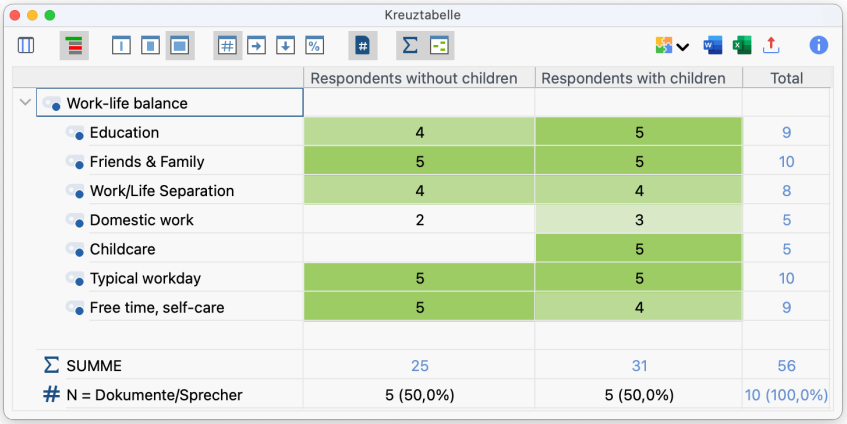
So führen Sie einen Vergleich von Codehäufigkeiten für Fälle und/oder Gruppen durch:

1. Starten Sie die Funktion **Analyse > Fälle & Gruppen vergleichen > Quantitativ**. Daraufhin erscheint ein Optionsdialog, der aus zwei Bereichen besteht:



2. Ziehen Sie in den oberen Bereich „Gruppen“ mit gedrückter Maustaste mindestens zwei Dokumentgruppen, Dokumentsets, einzelne Dokumente oder Fokusgruppen-Sprecher*inen aus der „Liste der Dokumente“ hinein. Sie können Dokumentgruppen, Dokumentsets, Dokumente und Fokusgruppen-Sprecher*innen mischen. Einträge können jederzeit durch Klick auf das X am Ende einer Zeile gelöscht werden.
3. Ziehen Sie in den unteren Bereich „Codes“ mit gedrückter Maustaste mehrere Codes aus der „Liste der Codes“ hinein. Durch Klick auf den Button Aktivierte Codes einfügen werden alle aktivierten und noch nicht ausgewählten Codes unten ergänzt. Sie können die Reihenfolge der Codes bei gedrückter Maustaste nachträglich anpassen.

Nach Klick auf **OK** erstellt MAXQDA eine Kreuztabelle. Die ausgewählten Dokumente, Fokusgruppen-Sprecher*innen, Dokumentgruppen und Dokumentsets bilden die Spalten und die ausgewählten Codes die Zeilen der Matrix:



	Respondents without children	Respondents with children	Total
Work-life balance			
Education	4	5	9
Friends & Family	5	5	10
Work/Life Separation	4	4	8
Domestic work	2	3	5
Childcare		5	5
Typical workday	5	5	10
Free time, self-care	5	4	9
Σ SUMME	25	31	56
# N = Dokumente/Sprecher	5 (50,0%)	5 (50,0%)	10 (100,0%)

Kreuztabelle als Ergebnis eines Fall- oder Gruppenvergleichs

19 – Variablen

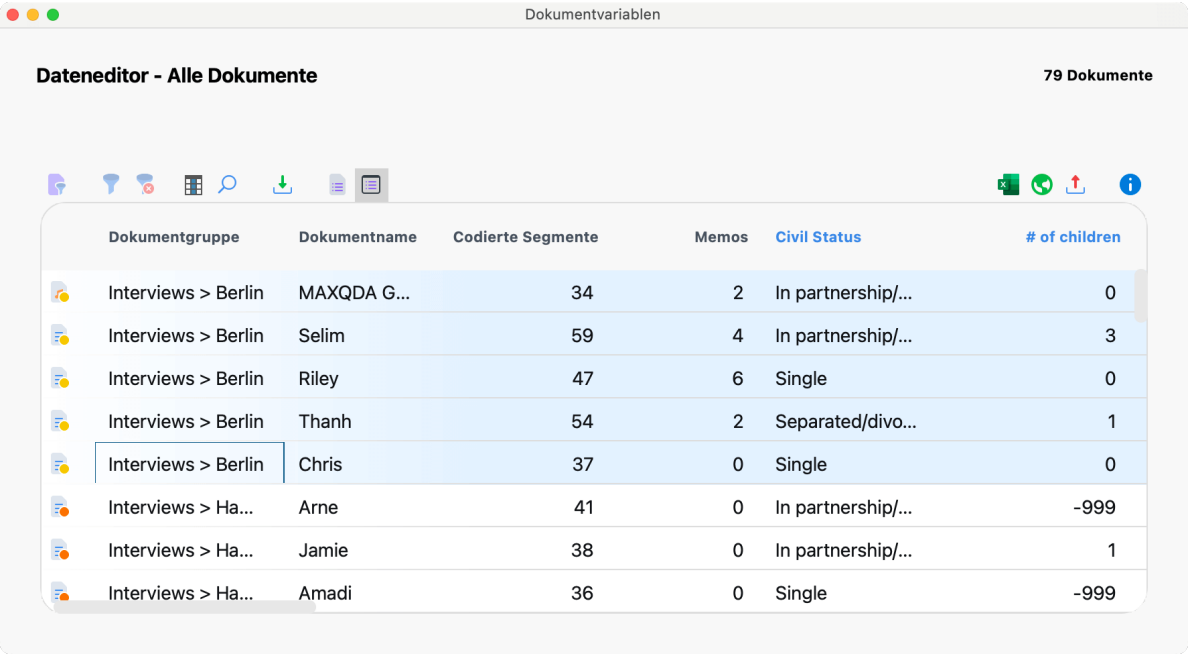
Dokument- und Codevariablen in MAXQDA

In MAXQDA können Sie sowohl für Dokumente als auch auf Codeebene Informationen in Variablen speichern. Für die Sprecher*innen eines Gruppeninterviews stehen zudem die Sprechervariablen zur Verfügung, die im Detail im Kapitel über die Analyse von Fokusgruppen erläutert werden.

Die Dokumentvariablen

Die Dokumentvariablen beziehen sich auf ein gesamtes Dokument, z.B. im Fall eines Interviews auf die betreffende Person. In den Dokumentvariablen können sozio-demographische Merkmale wie Alter, Bildungsstand etc. als Variablen festgehalten werden, die dann im Zusammenhang mit den Interviewtexten ausgewertet werden können.

Im folgenden Beispiel wurden zu allen fünf Interviewten das Alter, der höchste Schulabschluss und die Wohnform festgehalten:



Dokumentgruppe	Dokumentname	Codierte Segmente	Memos	Civil Status	# of children
Interviews > Berlin	MAXQDA G...	34	2	In partnership/...	0
Interviews > Berlin	Selim	59	4	In partnership/...	3
Interviews > Berlin	Riley	47	6	Single	0
Interviews > Berlin	Thanh	54	2	Separated/divo...	1
Interviews > Berlin	Chris	37	0	Single	0
Interviews > Ha...	Arne	41	0	In partnership/...	-999
Interviews > Ha...	Jamie	38	0	In partnership/...	1
Interviews > Ha...	Amadi	36	0	Single	-999

Beispiel für die Verwendung der Dokumentvariablen

Die Codevariablen

Mit den Codevariablen besteht in MAXQDA die Möglichkeit, auch für codierte Einheiten innerhalb eines Dokuments Variablen zu definieren und deren Werte als Selektionskriterium während des Auswertungsprozesses zu nutzen. So lassen sich z.B. Codes mit bestimmten Variablenwerten aktivieren.

Handhabung von Variablen

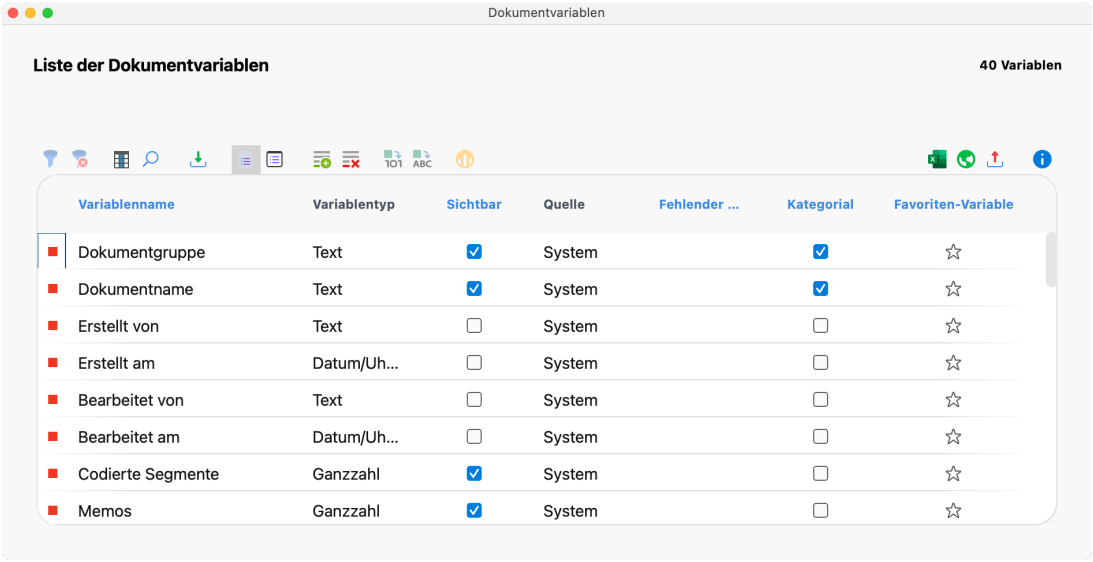
Zur Handhabung der Variablen stehen in MAXQDA zwei Ansichten zur Verfügung: die Variablenliste und der Dateneditor. In der Variablenliste sind alle Variablen, die im Projekt definiert wurden, in tabellarischer Form aufgelistet. Der Dateneditor enthält, in ähnlicher Weise wie in Statistikprogrammen, die Datentabelle als rechteckige Matrix „Zeilen mal Spalten“. In den Spalten befinden sich immer die Variablen, in den Zeilen bei den Dokumentvariablen die Dokumente und bei den Codevariablen die Codes.

Die Liste der Dokumentvariablen

Für Dokumentvariablen lässt sich die Variablenliste über das Menüband aufrufen: **Variablen > Liste der Dokumentvariablen**.

Wenn Sie die Liste der Dokumentvariablen bei einem neu erzeugten Projekt öffnen, sind die in der Abbildung aufgezeigten Systemvariablen bereits definiert:

- **Dokumentgruppe** – enthält den Namen der Dokumentgruppe
- **Dokumentname** – enthält den Namen des Dokuments
- **Erstellt von** – Benutzername der Person, die das Dokument importiert hat
- **Erstellt am** – Importdatum des Dokuments
- **Bearbeitet von** – Benutzername der Person, die als letztes das Dokument editiert hat oder Codierungen, Memos, Links etc. ergänzt hat
- **Bearbeitet am** – Datum, wann das Dokument zuletzt editiert wurde oder wann Codierungen, Memos, Links etc. ergänzt wurden
- **Codierte Segmente** – enthält die Anzahl der codierten Segmente des Dokuments
- **Memos** – enthält die Anzahl der Memos des Dokuments
- **PDF-Seiten** – enthält die Anzahl der Seiten von PDF-Dokumenten
- **Absätze** – enthält die Anzahl der Absätze von Text- und Tabellen-Dokumenten
- **Sätze** – enthält die Anzahl der Sätze von Text-, Tabellen- und PDF-Dokumenten
- **Wörter** – enthält die Anzahl der Wörter von Text-, Tabellen- und PDF-Dokumenten
- **Zeichen** – enthält die Anzahl der Zeichen von Text-, Tabellen- und PDF-Dokumenten



Die Systemvariablen in der Liste der Dokumentvariablen

Die Systemvariablen erkennen Sie an den roten Symbolen in der ersten Spalte der Variablenliste. Systemdefinierte Variablen können Sie nicht verändern und nicht löschen. Von Ihnen für ein Projekt definierte Variable können Sie an blauen Symbolen in der ersten Spalte erkennen – diese können ganz nach Bedarf umbenannt oder gelöscht werden.

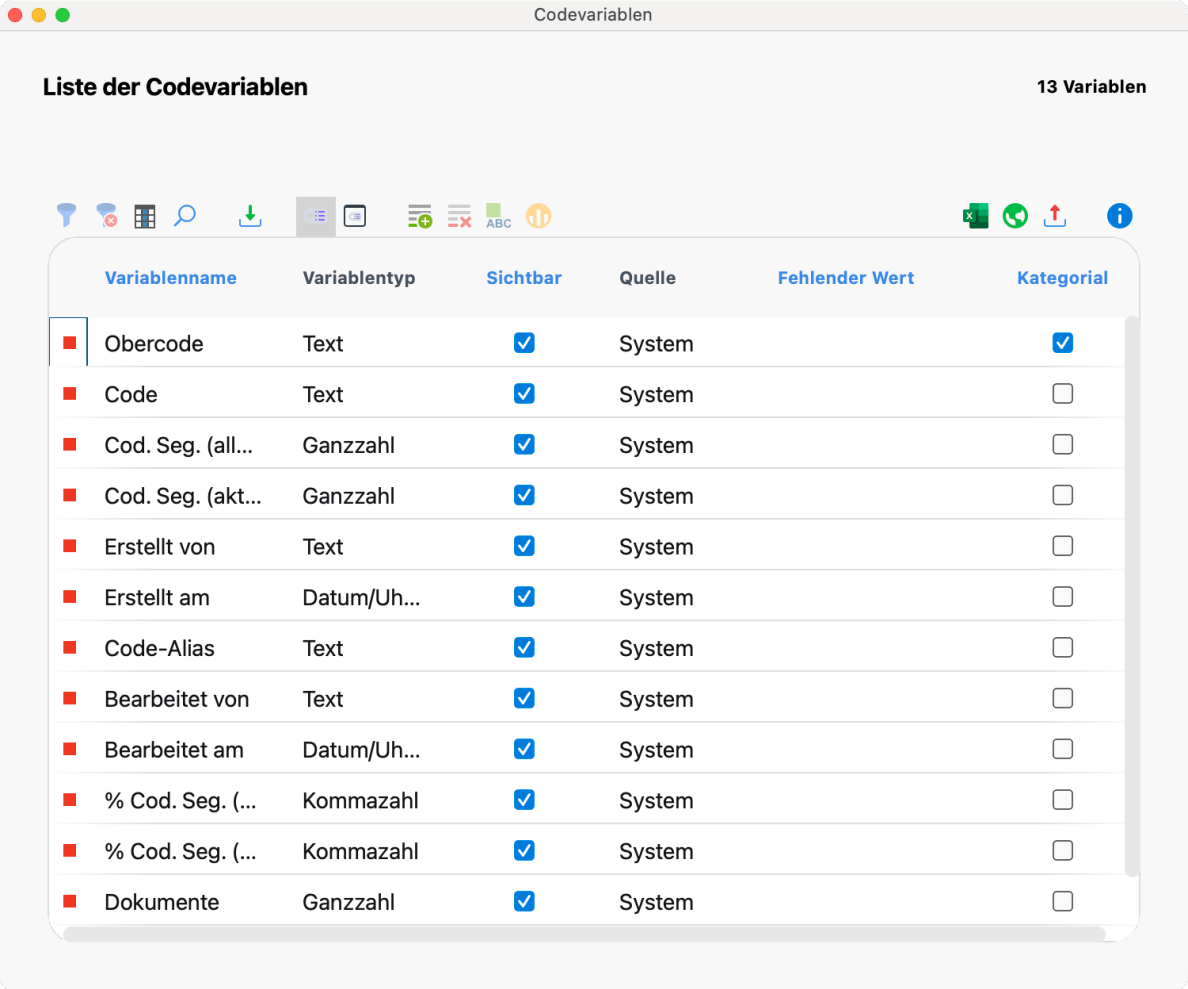
Hinweis: Die Werte für Zeichen, Wörter, Sätze und Absätze können leicht von denen abweichen, die bei der Analyse mit MAXDictio und die Zählung in Microsoft Word angezeigt werden. Dezimalzahlen (1,23) zählen als zwei Wörter.

Die „Liste der Codevariablen“

Die Variablenliste der Codevariablen rufen Sie über das Menüband auf: **Variablen > Liste der Codevariablen**.

Bei den Codevariablen sind ebenfalls bereits interne Variablen definiert, wenn Sie die Übersicht der Codevariablen zum ersten Mal öffnen, und zwar die folgenden, die standardmäßig auch in der Tabelle „Übersicht Codes“ gelistet sind:

- **Obercode** – Name des Codes auf der nächst höheren Ebene (sofern vorhanden)
- **Code** – Codename
- **Cod. Seg. (alle Dokumente)** – Anzahl der Segmente, die mit diesem Code codiert wurden
- **Cod. Seg. (aktivierte Dokumente)**– Anzahl der Segmente, die mit diesem Code in den derzeit aktivierten Dokumenten codiert wurden
- **Erstellt von** – Benutzername, der Person, die den Code angelegt hat
- **Erstellt am** – Datum und Zeit, zu dem der Code angelegt wurde
- **Code-Alias** - Aliasname des Codes, wenn dieser festgelegt wurde (bis zu 255 Zeichen)
- **Bearbeitet von** – Benutzername der Person, die als letztes den Code verändert oder angewendet hat
- **Bearbeitet am** – Datum, wann der Code zuletzt verändert oder angewendet wurde
- **% Cod. Seg. (alle Dokumente)** – relative Häufigkeit von „Cod. Seg. (alle Dokumente)“
- **% Cod. Seg. (aktivierte Dokumente)** – relative Häufigkeit von „Cod. Seg. (aktivierte Dokumente)“
- **Dokumente** – Anzahl der Dokumente, in denen der Code vergeben wurde



Die Systemvariablen in der Liste der Codevariablen

Variablenliste sortieren

Die Variablenlisten können Sie in gleicher Weise wie jede andere Tabelle in MAXQDA aufsteigend oder absteigend nach Spalten sortieren, indem Sie auf eine Spaltenüberschrift klicken. Auf diese Weise lässt sich beispielsweise eine alphabetisch sortierte Liste erstellen oder prüfen, ob ein bestimmter Variablenname schon existiert.

Tipp: Um die Ursprungssortierung wiederherzustellen, klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Sortierung zurücksetzen**.

Die Symbolleiste

Sowohl in der „Liste der Dokumentvariablen“ als auch der „Liste der Codevariablen“ stehen Ihnen (neben den üblichen Icons für das Filtern und Exportieren) ähnliche Symbole zur Verfügung, die Ihnen einen schnellen Zugriff für das Management der Variablenliste erlauben:

Daten Importieren – Erlaubt den Import einer Datentabelle im Excel-Format XLS/X.

Dateneditor – Schaltet von der Datenansicht in die Variablenansicht.

Liste der Variablen – Schaltet von der Variablenansicht in die Datenansicht.

Neue Variable – Erzeugt eine neue Variable.

Variable löschen – Löscht die ausgewählte(n) Variablen.

Umwandeln in Boolean-Variable – Wandelt eine in der Liste fokussierte Dokumentvariable, die aus einem Code transformiert wurde, in eine dichotome Boolean-Variable um.

Umwandeln in Text-Variable – Wandelt eine beliebige in der Liste fokussierte, selbstdefinierte Variable in eine Text-Variable um.

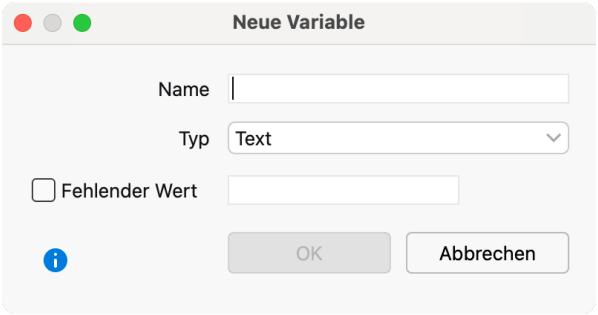
Statistik für Dokument-/Codevariablen – Erzeugt für die markierten Variablen eine Häufigkeitstabelle oder Diagramm.

Variablen hinzufügen und anpassen

Sie können sowohl in der *Liste der Dokumentvariablen* als auch der *Liste der Codevariablen* neue Variablen hinzufügen:

- Hierzu öffnen Sie zunächst eine der Variablenlisten, indem Sie im MAXQDA-Menüband den Eintrag **Variablen > Liste der Dokumentvariablen** bzw. **Codevariablen** auswählen.
- Klicken Sie dann auf das Symbol **Neue Variable** .

Es erscheint darauf das folgende Fenster:



Eine neue Variable definieren

In dieses Fenster können Sie nun der neuen Variablen einen Namen geben und den Variablentyp auswählen. Der Name kann Leerzeichen enthalten und bis zu 127 Zeichen umfassen. Fünf Typen von Variablen stehen zur Verfügung:

- Text
- Ganzzahl
- Kommazahl
- Datum/Uhrzeit
- Boolean (wahr/falsch)

Bei der Definition von Ganzzahl- und Komma-Variablen können Sie zusätzlich angeben, ob es sich um eine metrische Variable oder eine kategoriale Variable handelt. Die Variable Alter kann bspw. auf unterschiedliche Weise erfasst werden: Wenn Sie das Alter in Jahren erfasst haben, dann handelt es sich um eine metrische Variable, für die auch die Berechnung eines Mittelwertes sinnvoll sein kann. Wenn Sie das Alter hingegen in Form von Altersgruppen erfasst haben (1= unter 18 Jahre; 2= 18 bis 30 Jahre; 3= 31 bis 50 Jahre; 4= 51 Jahre und älter), so handelt es sich um eine kategoriale Variable, für die eine Mittelwertsberechnung nicht zulässig ist.

Schließlich können Sie bei der Definition von Variablen noch angeben, welcher Wert den fehlenden Wert repräsentiert. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn Sie später auch statistische Berechnungen in MAXQDA durchführen möchten.

Hinweis: Dokumentvariablen werden global für das gesamte Projekt definiert, d.h. es ist nicht möglich, unterschiedliche Variablen für die unterschiedlichen Dokumentgruppen zu definieren.

Wegen der besseren Lesbarkeit der Variablenwerte in MAXQDA kann es oft praktischer sein, Text-Variablen anstelle von Zahlen-Variablen zu verwenden, denn es ist einfacher zu erfassen, wenn in einer Tabellenspalte mit der Variable „Familienstand“ der Wert „ledig“ erscheint, anstatt dass dort ein numerischer Code (etwa „2“) gelistet wird.

Die Anzahl der Variablen ist prinzipiell nicht beschränkt, d.h. es können jederzeit Variablen aus der Liste entfernt oder an die Liste angefügt werden. Durch Anklicken der Schaltfläche **Neue Variable** wird jeweils ein neuer Definitionszyklus durchlaufen. Für den Fall, dass man sehr viele Variablen definieren möchte und ggf. die Werte für die Fälle bereits in einer tabellenartigen Struktur oder gar als SPSS-Datensatz vorliegen, kann es zeitsparend sein, die Datei zu importieren.

Variablen umbenennen und löschen

Variablen lassen sich problemlos umbenennen. Dazu müssen Sie lediglich in der *Liste der Dokumentvariablen* bzw. der *Liste der Codevariablen* auf die gewünschte Variable doppelklicken und einen neuen Namen eintippen.

Eine Umbenennung von Variablen ist jederzeit möglich und tangiert die gespeicherten Werte der Variablen nicht.

Das Löschen von Variablen erreicht man ebenfalls in den Variablenlisten. Sie wählen die gewünschte Variable aus, klicken auf das Icon **Variable löschen** oder Sie klicken direkt in die erste Spalte bei der Variablen. Das Löschen bewirkt das Entfernen der gesamten Variablenspalte aus der Datentabelle, d.h. alle Variablenwerte werden gelöscht. Da es sich also um eine relativ folgenreiche Aktion handelt, verlangt MAXQDA eine Bestätigung des Löschvorgangs.

Variablentyp ändern

MAXQDA ermöglicht es, von bestimmten Variablen den Typ nachträglich zu ändern:

1. Dokumentvariablen, welche die Häufigkeit eines Codes widerspiegeln und daher in der Spalte „Quelle“ mit „Code“ gekennzeichnet sind, lassen sich mithilfe eines Klicks auf den Button **Umwandeln in Boolean Variable** dichotomisieren. Die Variable gibt nach der Umwandlung nicht mehr an, wie häufig der Code im Dokument vorkommt, sondern nur ob der zugehörige Code in einem Dokument zugewiesen wurde oder nicht.

2. Vom Benutzer definierte Variablen des Typs „Ganzzahl“, „Kommazahl“, „Datum/Uhrzeit“ und „Boolean“ lassen sich mithilfe eines Klicks auf den Button **Umwandeln in Text-Variable** so verändern, dass der Inhalt als Text verwendet wird.

Der Dateneditor

Zur Handhabung von Variablen stehen in MAXQDA zwei Ansichten zur Verfügung: die Variablenansicht und die Datenansicht im „Dateneditor“. Der Dateneditor gibt, in ähnlicher Weise wie in Statistikprogrammen, die Datentabelle als rechteckige Matrix „Zeilen mal Spalten“ wieder. In den Spalten befinden sich immer die Variablen, in den Zeilen bei den Dokumentvariablen die Dokumente und bei den Codevariablen die Codes. Wir haben es also jeweils mit einer Tabelle „Fälle mal Variablen“ zu tun. Bei den Dokumentvariablen entsprechen die Dokumente den Fällen, d.h. die Tabelle besitzt so viele Zeilen wie es Dokumente in der „Liste der Dokumente“ gibt – in einer Interviewstudie also der Anzahl der Interviewten. Bei den Codevariablen entsprechen die Codes den Fällen.

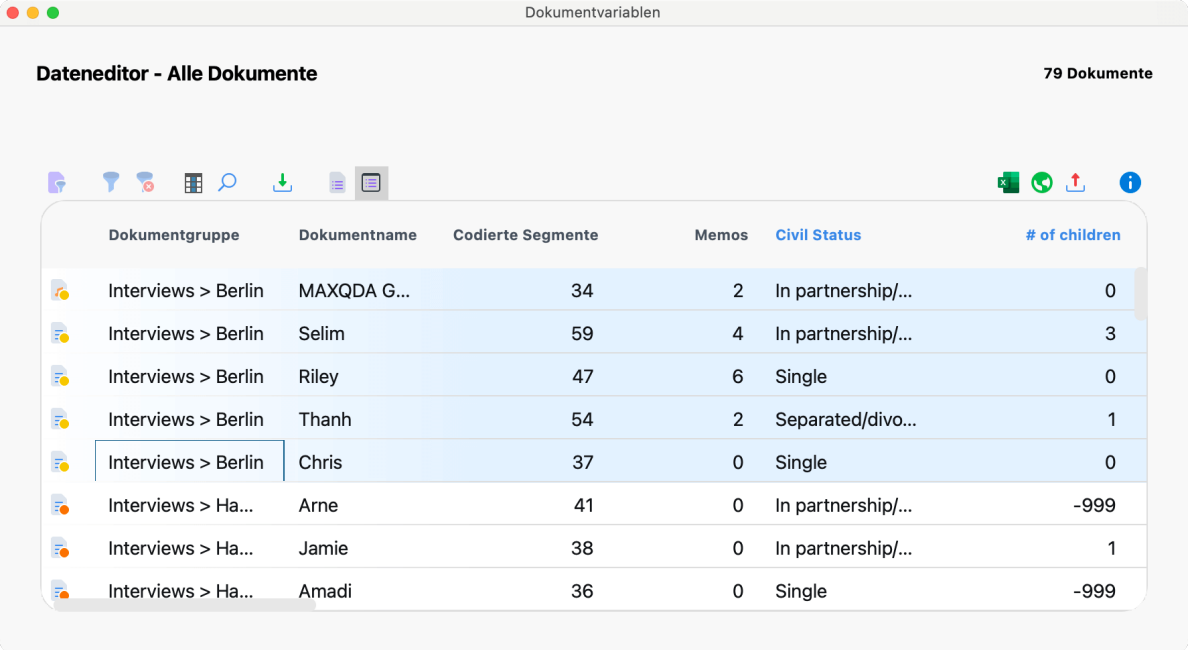
Dateneditor für die Dokumentvariablen aufrufen

Den Dateneditor für die Dokumentvariablen können Sie an drei Stellen aufrufen:

- über das Menüband: **Variablen > Dateneditor für Dokumentvariablen,**
- aus der „Liste der Dokumentvariablen“ heraus, indem Sie das Icon **Dateneditor** anklicken oder
- im Fenster „Liste der Dokumente“ über die Funktion **Variablen** im Kontextmenü. Beim Aufruf auf oberster Ebene enthält die Datentabelle alle Dokumente, auf Ebene der Dokumentgruppen nur die der zugehörigen Dokumente und auf Ebene eines Dokuments nur dessen Daten.

Daraufhin erscheint eine Tabelle, in der zu den ausgewählten Dokumenten die jeweiligen Variablenwerte gelistet sind. Systemvariablen erkennen Sie an einer schwarzen Spaltenüberschrift, die Variablenwerte können in der Tabelle nicht geändert werden. Die selbstdefinierten Variablen erhalten eine blaue Überschrift; ihre Werte können durch Doppelklick in die jeweilige Zelle angepasst werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



	Dokumentgruppe	Dokumentname	Codierte Segmente	Memos	Civil Status	# of children
	Interviews > Berlin	MAXQDA G...	34	2	In partnership/...	0
	Interviews > Berlin	Selim	59	4	In partnership/...	3
	Interviews > Berlin	Riley	47	6	Single	0
	Interviews > Berlin	Thanh	54	2	Separated/divo...	1
	Interviews > Berlin	Chris	37	0	Single	0
	Interviews > Ha...	Arne	41	0	In partnership/...	-999
	Interviews > Ha...	Jamie	38	0	In partnership/...	1
	Interviews > Ha...	Amadi	36	0	Single	-999

Dateneditor (Dokumentvariablen)

Im Dateneditor der Dokumentvariablen ist es möglich, per rechtem Mausklick in eine Zeile auf die jeweiligen Dokumente zuzugreifen. Im Kontextmenü stehen Ihnen die gleichen Optionen zur Verfügung wie in der „Liste der Dokumente“.

Dateneditor für die Codevariablen aufrufen

Den Dateneditor für die Codevariablen können Sie ebenfalls an drei Stellen aufrufen:

- über das Menüband **Variablen > Dateneditor für Codevariablen**,
- aus der „Liste der Codevariablen“ heraus, indem Sie das Icon **Dateneditor** anklicken oder
- im Fenster „Liste der Codes“ über die Funktion **Variablen** im Kontextmenü eines Codes. Wenn Sie dabei einen Code ohne Subcodes anklicken, werden nur die Variablenwerte dieses Codes gelistet, ansonsten enthält die Datentabelle auch die Werte für die Subcodes.

Daraufhin erscheint eine Tabelle, in der zu den ausgewählten Codes die jeweiligen Variablenwerte gelistet sind.

Auch hier steht Ihnen für die einzelnen Codes ein umfangreiches Kontextmenü zur Verfügung, das dem Kontextmenü aus der „Liste der Codes“ entspricht.

Variablenwerte im Dateneditor eingeben

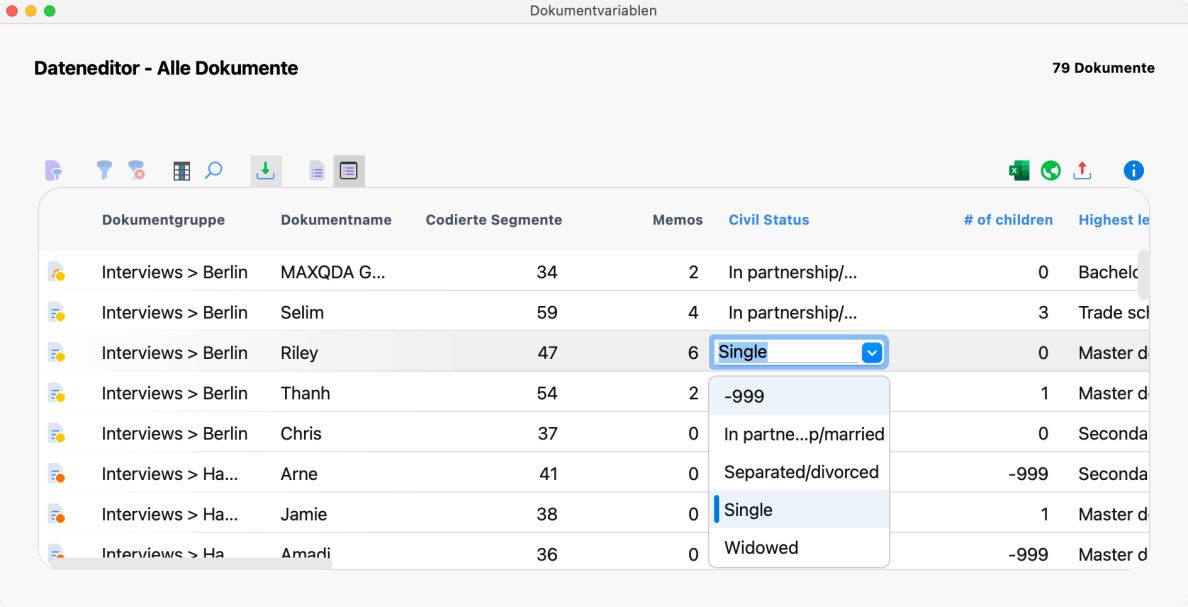
Die Eingabe von Variablenwerten geht im Dateneditor auf folgende Weise vonstatten:

Man doppelklickt in die gewünschte Zelle der Tabelle und gibt einen Wert ein. Mit der Enter-Taste springt man in die nächste Zeile, um die Werte Variable für Variable einzugeben. Mit der Tab-Taste springt man in die nächste Spalte, um die Werte fallweise einzutragen.

Die für eine Variable bereits eingegebenen Werte speichert MAXQDA in einer Auswahlliste, welche

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

alphabetisch sortiert wird. Diese Liste kann durch das Anklicken des kleinen Dreiecks in der rechten Ecke jeder für die Dateneingabe geöffneten Zelle aufgeklappt werden.



Aufgeklappte Pickliste bei der Eingabe von Variablenwerten

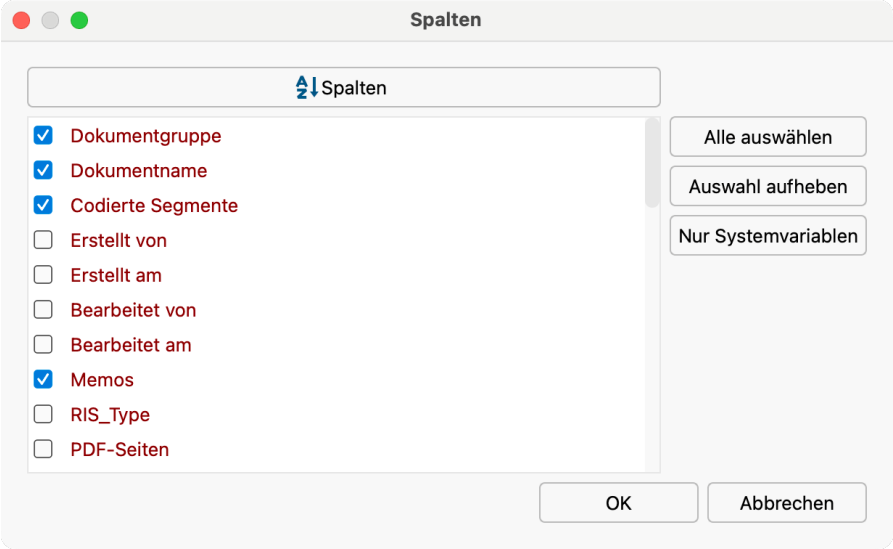
Anstatt erneut einen bereits vorhandenen Wert einzugeben, kann man einfach einen Wert aus der Werteliste („Pickliste“) wählen, was insbesondere bei Text-Variablen mit längeren Texten sehr viel Arbeitszeit spart.

Tipp: DDie Picklisten, die alle vorhandenen Werte einer Variablen anzeigen und zur Auswahl anbieten, erweisen sich dann als unpraktisch, wenn eine Variable sehr viele verschiedene Werte besitzt (z.B. das exakt erfasste Einkommen) und man ohnehin normalerweise keinen Wert aus der Pickliste auswählen würde. Hier kann man im Kontextmenü dieser Spalte die Anzeige der Werteliste durch Deaktivieren der Option **Liste der Werte** unterdrücken, was die Dateneingabe deutlich verschnellert. Voreingestellt ist für jede Variable, dass ihre Werte in einer Pickliste angezeigt werden.

Die Handhabung der Datentabellen

Wenn man eine gewisse Anzahl von Variablen definiert hat, entsteht recht bald das Problem, dass man nicht mehr die komplette Datenmatrix auf dem Bildschirm überblicken kann. Zwar kann man durch Zusammenschieben der Spalten mittels der Spaltentrenner in der Kopfzeile der Tabelle eine Menge Platz schaffen, doch spätestens bei der zwanzigsten oder dreißigsten Variable ist die Grenze dennoch erreicht.

Natürlich besteht die Möglichkeit, nach rechts durch die Tabelle zu scrollen und es ist auch möglich, die Reihenfolge der Variablen in der Tabelle zu verändern, indem man eine Variablenspalte mit der linken gedrückten Maustaste greift und in der Tabelle an einen beliebigen anderen Ort verschiebt. Einfacher ist es allerdings, wenn man in der Symbolleiste das Symbol **Spaltenauswahl** anklickt. Dort gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, um die Anzeige in der Variablentabelle zu beeinflussen.



Spaltenauswahl

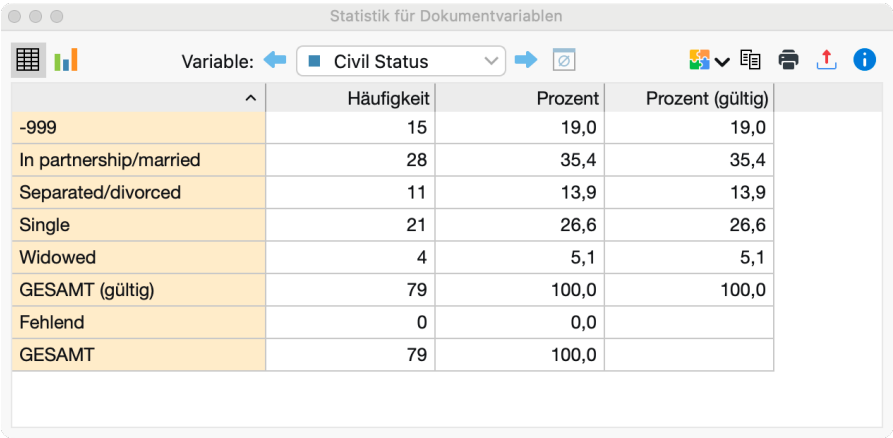
Es lassen sich:

- alle Variablen einblenden
- die Auswahl aufheben
- nur die Systemvariablen einblenden (das sind die von MAXQDA automatisch erzeugten Variablen)
- alle Variablen gesondert ein- und ausblenden, indem die entsprechenden Checkboxen vor dem Variablennamen angeklickt werden

Statistische Auswertung einer Variablen

Sie können jederzeit eine Auswertung der Variablenwerte einer Spalte anfordern. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf die Überschrift einer Variablenspalte und wählen Sie dort den Eintrag **Statistik für Dokumentvariablen** bzw. **Statistik für Codevariablen**.

MAXDQA erstellt daraufhin für die gewählte Variable eine Häufigkeitstabelle, die sich auch als Diagramm darstellen lässt. Weitere Informationen zum Umgang und zur Gestaltung von Häufigkeitstabellen und Diagrammen finden Sie hier.



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)
-999	15	19,0	19,0
In partnership/married	28	35,4	35,4
Separated/divorced	11	13,9	13,9
Single	21	26,6	26,6
Widowed	4	5,1	5,1
GESAMT (gültig)	79	100,0	100,0
Fehlend	0	0,0	
GESAMT	79	100,0	

Daten importieren aus Excel und SPSS

Eine Datenmatrix für die Dokumentvariablen in MAXQDA zu importieren kann in verschiedenen Situationen notwendig sein, z.B.:

- Wenn ergänzend zu Interviews ein standardisierter Fragebogen eingesetzt wurde.
- Wenn man mit einer aus MAXQDA exportierten Datenmatrix statistische Analysen durchgeführt hat und die Resultate anschließend wieder in MAXQDA verwenden will. Beispielsweise könnte man eine Clusteranalyse für 40 Interviews berechnet haben und die Clusterzugehörigkeiten der einzelnen Interviews importieren wollen.

Dokumentvariablen aus Excel importieren

MAXQDA kann Daten im Excel-Format importieren. Die zu importierende Datentabelle muss folgende Struktur aufweisen:

Dokumentgruppe	**Dokumentname**	**Variable 1**	**...**	**Variable N**
Gruppe 1	Text 1	Variablenwert von Text 1		Variablenwert von Text 1
Gruppe 1	Bild 1	Variablenwert von Bild 1		Variablenwert von Bild 1

Die ersten beiden Spaltenüberschriften dienen der eindeutigen Zuordnung der Variablenwerte zu den Dokumenten, daher sind diese beiden Spalten und ihre Überschriften obligatorisch. Jede Zeile muss deshalb die Angabe einer Dokumentgruppe und eines Dokumentnamens in der entsprechenden Spalte enthalten. Nur wenn ein mit diesen Angaben genau übereinstimmendes Dokument in der „Liste der Dokumente“ gefunden wird, erfolgt ein Variablenimport In den weiteren Spalten können so viele Variablenspalten wie benötigt angefügt werden.

Hinweis: Es lassen sich auch Variablenwerte für Dokumente importieren, die keiner Dokumentgruppe angehören. Hierzu muss die entsprechende Zelle in der Spalte „Dokumentgruppe“ leer sein.

Nachdem die Import-Datei entsprechend vorbereitet und abgespeichert wurde, können Sie die Import-Prozedur im Menüband aufrufen: **Variablen** > **Dokumentvariablen importieren**. Alternativ können Sie auf das Symbol **Daten importieren** in der „Liste der Dokumentvariablen“ klicken.

Im erscheinenden Dialogfeld können Sie die Quell- und Zielvariablen bzw. den Variablentyp festlegen.

Beim Import geht MAXQDA folgendermaßen vor:

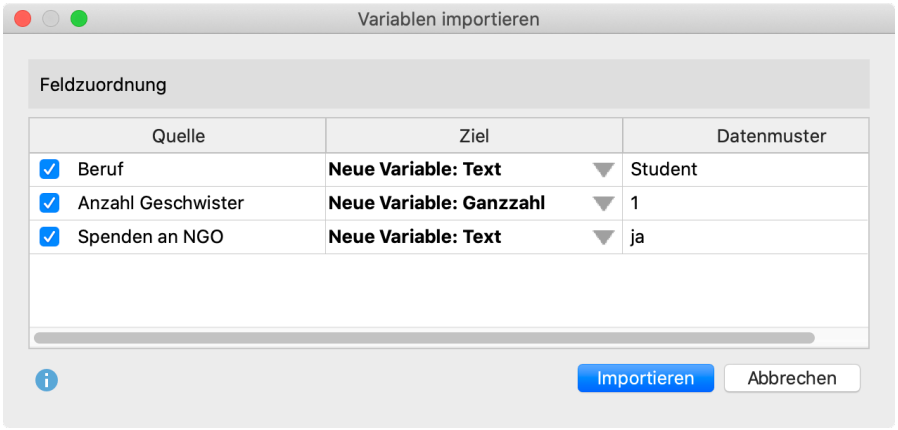
- Alle in der Importmatrix enthaltenen Variablen, die bisher nicht definiert waren, werden neu definiert.
- Bei Variablen der Importmatrix, die bereits existieren, werden die vorhandenen Werte durch die Werte der Import-Matrix überschrieben.
- Leere Werte (so genannte „System Missings“) bei den Variablentypen Ganzzahl und Kommazahl

werden als Wert -999 importiert.
Tipp: Um den Import zu erleichtern, exportieren Sie zunächst die Datenmatrix der Variablen als Excel-Datei, indem Sie auf das Excel-Symbol in der Kopfzeile der Datenmatrix klicken. Es öffnet sich nun eine Excel-Tabelle, welche die vorgeschriebene Import-Struktur aufweist. Sie müssen nur noch Spalten für neue Variablen ergänzen bzw. vorhandene Variablenspalten mit Werten für die einzelnen Codes bzw. Dokumente füllen.

Dokumentvariablen aus SPSS importieren

MAXQDA erlaubt es ebenfalls, Dokumentvariablen direkt aus einer SPSS-Datendatei (mit der Endung SAV) zu importieren. Damit die einzelnen Fälle einer SPSS-Datendatei sinnvoll in ein MAXQDA-Projekt importiert werden können, muss MAXQDA die Werte eines Falles einem Dokument im geöffneten Projekt zuordnen können. Hierfür ist es notwendig, dass die Datendatei sowohl eine Spalte (Variable) für die Dokumentgruppe als auch für den Dokumentnamen beinhaltet.

1. Starten Sie den Importvorgang entweder über das Menüband (**Variablen > Dokumentvariablen importieren**) oder klicken Sie auf das Symbol **Daten importieren** in der „Liste der Dokumentvariablen“.
2. Wählen Sie im darauffolgenden Dateidialog eine SPSS-Datendatei aus.
3. Es erscheint ein Dialog, in dem Sie folgende Einstellungen vornehmen können:



Optionen beim Import einer SPSS-Datendatei

Im oberen Bereich teilen Sie MAXQDA mit, welche Variablen(spalten) die Informationen über die Dokumentgruppe und den Dokumentnamen enthalten, um eine Zuordnung der Fälle aus der Datendatei zu den einzelnen Dokumenten vornehmen zu können. MAXQDA wählt automatisch die ersten beiden Spalten der Datendatei aus, sofern nicht die Variablennamen „DocGroup“ und „DocName“ in der Datendatei enthalten sind. In Klammern steht zur besseren Orientierung zusätzlich der Variablenlabel.

Im unteren Bereich stehen Ihnen zwei weitere Optionen zur Verfügung:

Variablenlabel anstelle der Variablennamen importieren – Wenn Sie diese Option auswählen, werden nicht die Variablennamen importiert, sondern die meist deutlich längeren Variablen. Diese Einstellung ist zu empfehlen, wenn Sie eine Datendatei importieren möchten, die Sie zuvor aus MAXQDA heraus exportiert haben (denn so ist es leicht möglich, in MAXQDA bereits existierende Variablen, deren Werte Sie in SPSS angepasst haben, durch den Import zu aktualisieren). Bitte beachten Sie, dass Variablennamen in MAXQDA max. 63 Zeichen lang sein können und ggf.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

abgeschnitten werden.

Wertelabels anstelle der Werte importieren – In SPSS werden in der Regel standardisierte Antworten mithilfe von Zahlen in die Datenmatrix geschrieben, beispielsweise kann eine 1 „geringe Zustimmung“ und eine 5 „hohe Zustimmung“ repräsentieren. Nur die Zahlen in MAXQDA zu sehen, ist ggf. unpraktisch, weshalb die Auswahl dieser Option meist zu empfehlen ist, um die Antworten in MAXQDA direkt erkennen zu können, ohne jedes Mal auf einen Codierplan schauen zu müssen, der die Zuordnung der Zahlen zu den Antwortmöglichkeiten verrät.

Nach Klick auf **OK** erscheint ein Dialog, in dem Sie die Quell- und Zielvariable bzw. den Variablentyp für neu zu erstellende Variablen einstellen können.

Beim Import geschieht folgendes:

- Alle in der Importmatrix enthaltenen Variablen, die bisher nicht definiert waren, werden neu definiert.
- Bei Variablen der Importmatrix, die bereits existieren, werden die vorhandenen Werte durch die Werte der Importmatrix überschrieben.
- Sofern in der SPSS-Datendatei definiert, wird nur der erste im SPSS-Dialog bei „Einzelne fehlende Werte“ festgelegte Wert für Variablen des Typs Ganzzahl, Kommazahl und Text übernommen. Bei Variablen mit dem Skalenniveau ordinal und nominal wird zudem die Variable in MAXQDA auf kategorial gesetzt.
- Systemvariablen von MAXQDA werden durch den Import nicht geändert.
- Enthält die Importdatei gleichnamige Dokumente in derselben Dokumentgruppe, überschreibt der letzte Fall die vorherigen.
- Leere Werte (so genannte „System Missings“) bei den Variablentypen Ganzzahl und Kommazahl werden als Wert -999 importiert.

Codevariablen aus Excel importieren

MAXQDA kann eine Datenmatrix für die Codevariablen im Excel-Format importieren. Die zu importierende Datentabelle muss folgende Struktur aufweisen:

Code	Variable 1	...	Variable N
Obercode 1Code 1	Variablenwert von Code 1		Variablenwert von Code 1
Obercode 1Code 2	Variablenwert von Code 2		Variablenwert von Code 2

Die erste Spaltenüberschrift dient der eindeutigen Zuordnung der Variablenwerte zu einem Code, daher sind diese Spalte und ihre Überschrift obligatorisch. Jede Zeile muss die Angabe eines Codes in der entsprechenden Spalte enthalten. Bei Subcodes muss der gesamte Pfad im Codesystem angegeben werden, wobei die Codes jeweils durch einen Backslash „“ getrennt werden.

Tipp: Um unter Mac einen Backslash „“ zu erzeugen, drücken Sie die Tasten ⌥+⇧+7.

Nur wenn ein mit diesen Angaben genau übereinstimmender Code in der „Liste der Codes“ gefunden wird, erfolgt ein Variablenimport. In den weiteren Spalten können so viele Variablenspalten wie benötigt angefügt werden.

Nachdem die Import-Datei entsprechend vorbereitet und abgespeichert wurde, können Sie die Import-Prozedur aufrufen: **Variablen > Codevariablen importieren**. Alternativ können Sie auf das gleichnamige Symbol in der „Liste der Codevariablen“ klicken.

Im erscheinenden Dialogfeld können Sie die Quell- und Zielvariablen bzw. den Variablentyp festlegen.

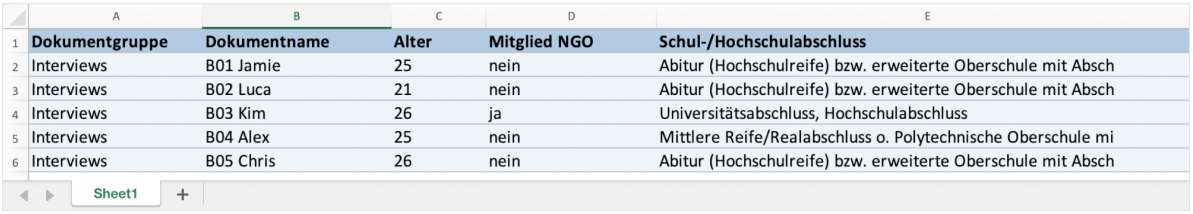
Beim Import geht MAXQDA folgendermaßen vor:

- Alle in der Importmatrix enthaltenen Variablen, die bisher nicht definiert waren, werden neu definiert.
- Bei Variablen der Importmatrix, die bereits existieren, werden die vorhandenen Werte durch die Werte der Import-Matrix überschrieben.
  Tipp: Um den Import zu erleichtern, exportieren Sie zunächst die Datenmatrix der Variablen als Excel-Datei, indem Sie auf das Excel-Symbol in der Kopfzeile der Datenmatrix klicken. Es öffnet sich nun eine Excel-Tabelle, welche die vorgeschriebene Import-Struktur aufweist. Sie müssen nur noch Spalten für neue Variablen ergänzen bzw. vorhandene Variablenspalten mit Werten für die einzelnen Codes bzw. Dokumente füllen.

Daten exportieren zu Excel und SPSS

Damit Sie z.B. weiterführende statistische Auswertungen mit einer Statistiksoftware durchführen können, lässt sich die Datentabelle folgendermaßen exportieren:

1. Klicken Sie auf das Symbol **Exportieren** in der Kopfzeile des Dateneditors oder wählen Sie aus dem Menüband **Variablen > Dokumentvariablen exportieren** bzw. **Codevariablen exportieren.**
2. Geben Sie einen Dateinamen für die Export-Datei in das Ausgabefeld ein, z.B. „SPSSDAT“. Wenn der angezeigte Zielordner nicht Ihren Wünschen entspricht, müssen Sie dies zuvor ändern.
3. Als Dateiformat für die Weiterverarbeitung in Statistikprogrammen eignen sich folgende Formate:
   a. Excel (XLSX)
   b. SPSS Datendatei (SAV) – dieses Format ist nur für die Dokumentvariablen verfügbar und kann von den meisten Statistikprogrammen problemlos gelesen werden
   c. SPSS Syntaxdatei (SPS) – dieses Format ist nur für die Dokumentvariablen verfügbar
   d. Text (TXT, tab delimited)
   e. Rich Text Format (RTF)
   f. Website (HTML)
4. Wählen Sie **OK.**



	A	B	C	D	E
1	**Dokumentgruppe**	**Dokumentname**	**Alter**	**Mitglied NGO**	**Schul-/Hochschulabschluss**
2	Interviews	B01 Jamie	25	nein	Abitur (Hochschulreife) bzw. erweiterte Oberschule mit Absch
3	Interviews	B02 Luca	21	nein	Abitur (Hochschulreife) bzw. erweiterte Oberschule mit Absch
4	Interviews	B03 Kim	26	ja	Universitätsabschluss, Hochschulabschluss
5	Interviews	B04 Alex	25	nein	Mittlere Reife/Realabschluss o. Polytechnische Oberschule mi
6	Interviews	B05 Chris	26	nein	Abitur (Hochschulreife) bzw. erweiterte Oberschule mit Absch

Sheet1 +

Exportierte Datenmatrix in Excel

Tipp: Die Datenmatrix kann auch über die Zwischenablage transferiert werden. Im ersten Schritt markiert man in MAXQDA entweder die gesamte Matrix mittels der Tastenkombination **Strg+A** (Windows) bzw. **⌘+A** (macOS) oder einzelne Zeilen durch **Strg+Klick** (Windows) bzw. **⌘+Klick** (macOS) auf die gewünschten Zeilen und kopiert die Auswahl mit **Strg+C** (Windows) bzw. **⌘+c**

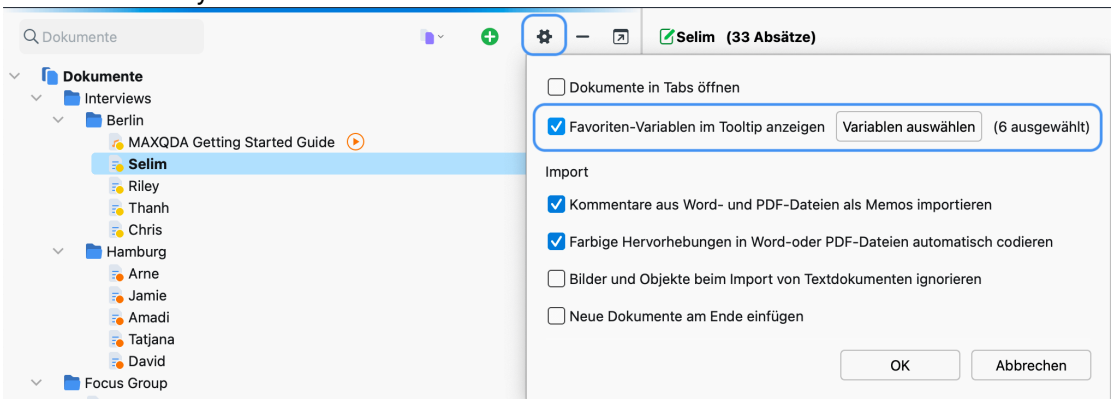
(macOS) in die Zwischenablage.

Dokumentvariablen bei Dokumenten und codierten Segmenten anzeigen

Dokumentvariablen als Hintergrundinformation bei Dokumenten anzeigen

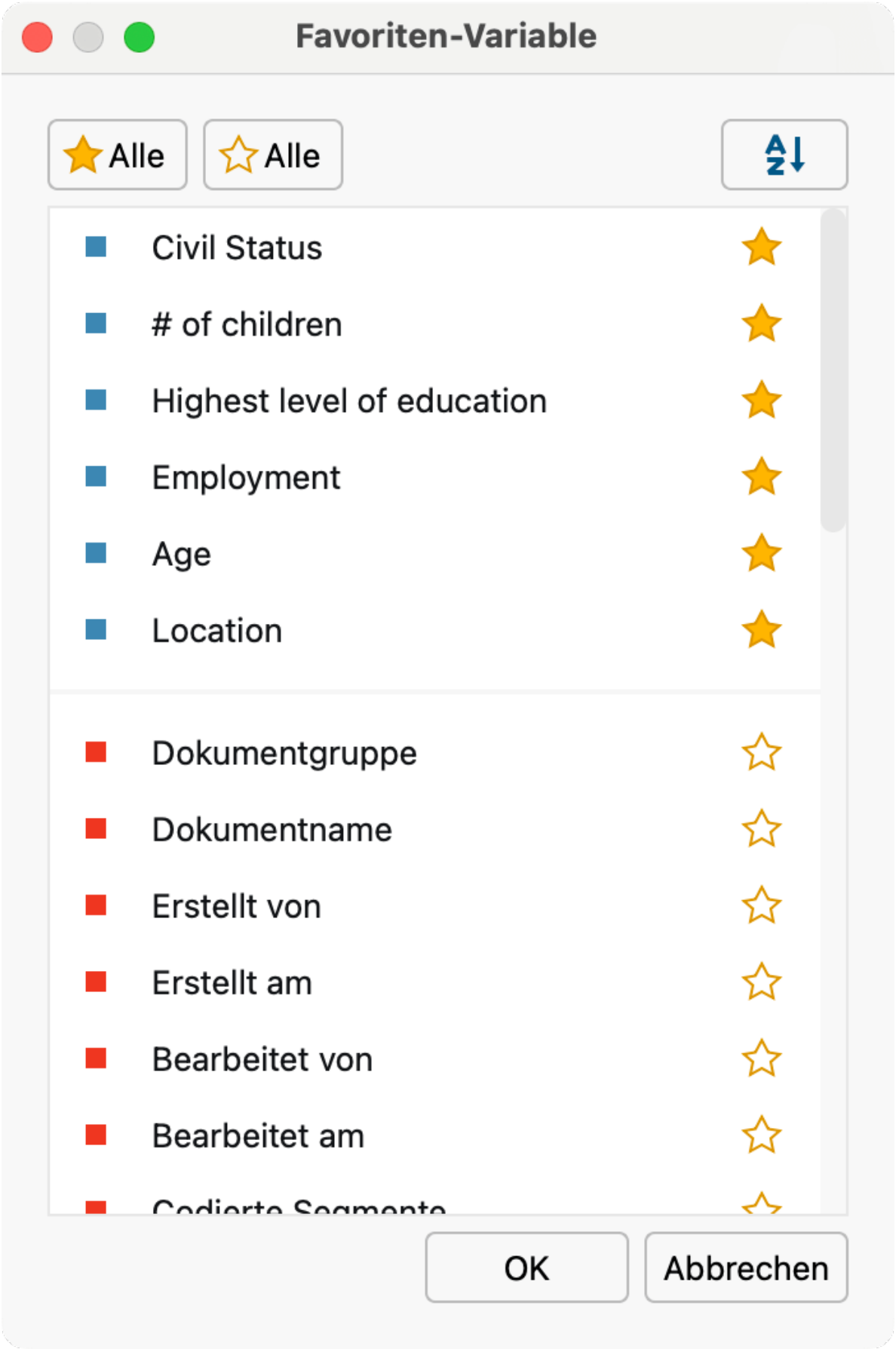
Häufig besteht der Wunsch zu einem Dokument in der „Liste der Dokumente“ schnell Hintergrundinformationen in Erfahrung zu bringen, etwa welches Alter eine Interviewperson hat oder ob sie Mitglied einer Non-Governmental-Organisation (NGO) ist. Zu diesem Zweck können Sie Dokumentvariablen auswählen, deren jeweilige Werte als Quick-Info am Mauszeiger in der „Liste der Dokumente“ angezeigt werden:

1. Öffnen Sie die lokalen Einstellungen im Fenster „Liste der Dokumente“ durch Klick auf das Zahnrad in der Symbolleiste des Fensters.



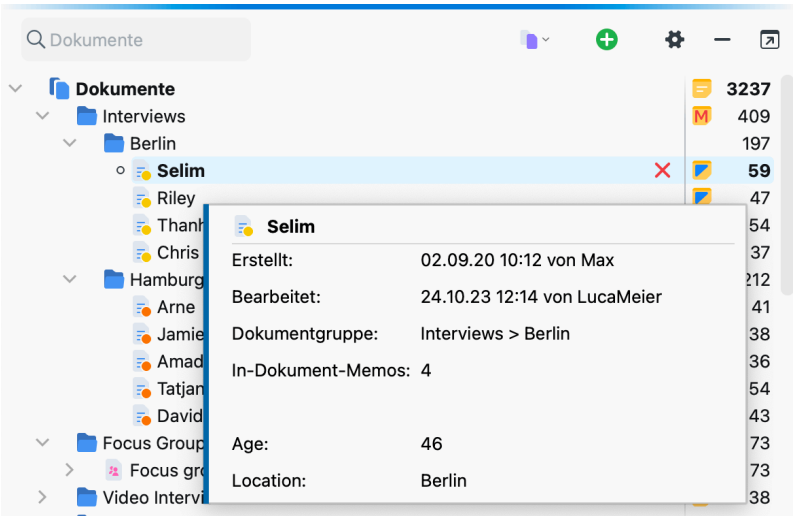
Lokale Einstellungen im Fenster „Liste der Dokumente“ öffnen

2. Setzen Sie dann ein Häkchen bei der Option **Variablenwerte im Tooltip anzeigen** und klicken Sie auf **Variablen auswählen**. Daraufhin erscheint folgendes Auswahlfenster:


Favoriten-Variable
Alle
Alle
Civil Status
# of children
Highest level of education
Employment
Age
Location
Dokumentgruppe
Dokumentname
Erstellt von
Erstellt am
Bearbeitet von
Bearbeitet am
OK
Abbrechen

Auswahlfenster für die Dokumentvariablen

Wenn Sie nun den Mauszeiger auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ halten, erscheinen in der Quick-Info die Werte der ausgewählten Variablen. In der folgenden Abbildung lässt sich also ablesen, dass „Jamie“ 25 Jahre alt ist, zwei Geschwister hat und alleine wohnt.



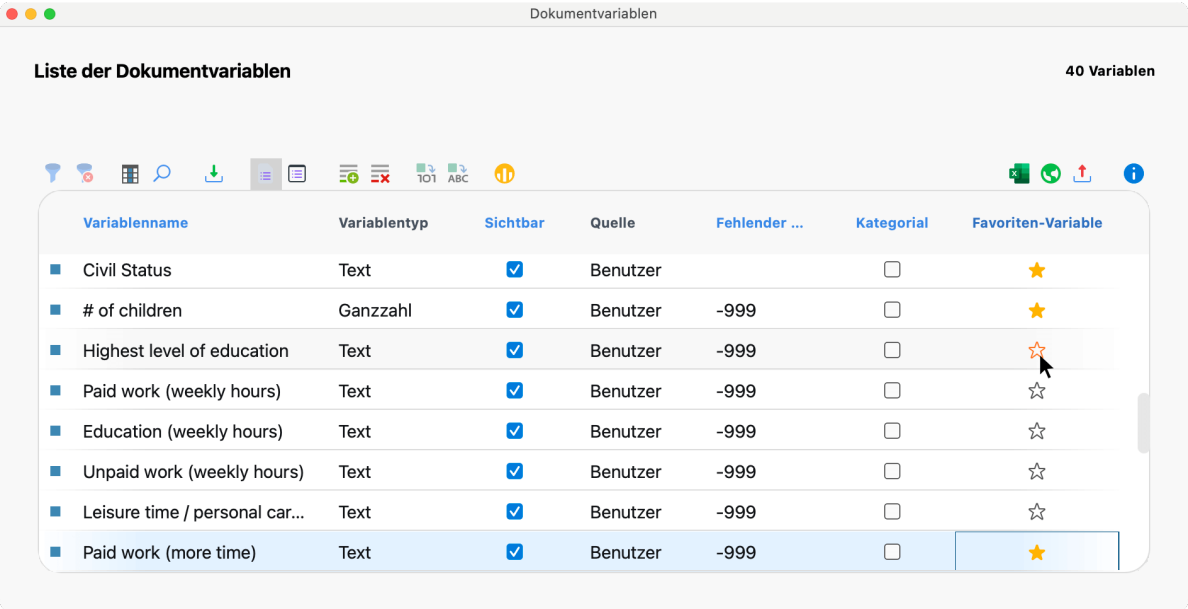
Anzeige der Variablenwerte in der Quick-Info eines Dokuments

Dokumentvariablen als Hintergrundinformationen bei codierten Segmenten anzeigen

Auch bei codierten Segmenten kann es Sinn machen sich Hintergrundinformationen über den jeweiligen Fall anzuschauen, da diese häufig unabhängig von ihrem Dokument betrachtet werden. Deshalb können Sie sich Variablenwerte auch in der „Liste der codierten Segmente“ und der tabellarischen „Übersicht codierte Segmente“ anzeigen lassen.

Da es oft nicht hilfreich ist, alle Variablenwerte eines Dokuments gleichzeitig zu betrachtet, ist es zunächst notwendig, einige Dokumentvariablen auszuwählen:

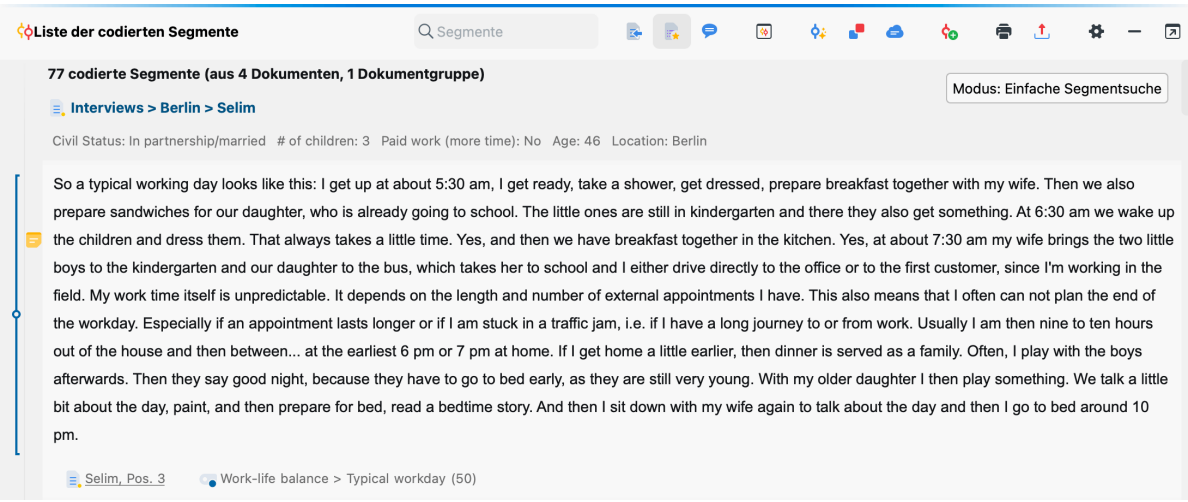
1. Öffnen Sie **Variablen > Liste der Dokumentvariablen**.
2. Aktivieren Sie in der Spalte **Favoriten-Variable** das Häkchen durch einen Mausklick, um die Dokumentvariable für die Anzeige auszuwählen.



Dokumentvariable als Favoriten-Variable kennzeichnen

Anzeige in der „Liste der codierten Segmente“

Nachdem Sie Dokumentvariablen als Favoriten gekennzeichnet haben, können Sie diese ausgewählten Variableninformationen in der „Liste der codierten Segmente“ ausgeben lassen. Stellen Sie dafür sicher, dass in der Symbolleiste des Fensters die Option **Favoriten-Variablen anzeigen** eingeschaltet ist. Die ausgewählten Variableninformationen erscheinen dann wie in folgender Abbildung zu sehen direkt unterhalb jedes Dokumentnamens (bei Sortierung der Segmente nach Dokumenten):



Anzeige der Variablenwerte in der „Liste der codierten Segmente“

Anzeige in der „Übersicht codierte Segmente“

In der „Übersicht codierte Segmente“ lassen sich die Favoriten-Variablen als eigene Spalten einblenden, sodass Sie bei jedem Segment die Variablenwerte des zugehörigen Dokuments einsehen können. Klicken Sie hierzu auf das Symbol **Favoriten-Variablen anzeigen** in der Symbolleiste der „Übersicht codierte Segmente“.

Variableninformationen beim Export ausgeben

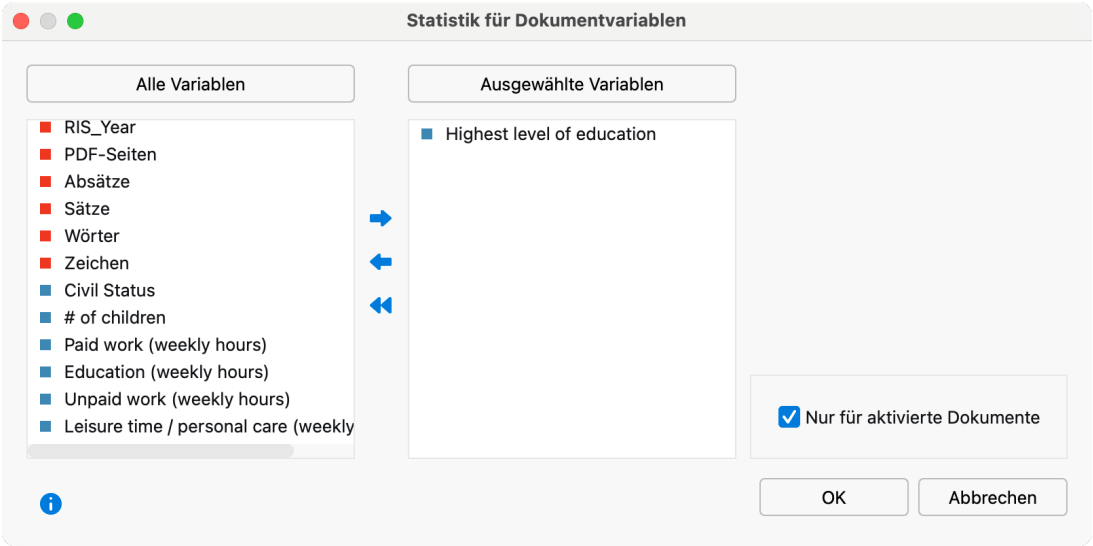
Wenn Sie die „Liste der codierten Segmente“ exportieren, können Sie zu jedem Segment auch die zugehörigen Variablenwerte des Dokuments exportieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Codierte Segmente ausdrucken und exportieren.

Häufigkeitstabellen und Diagramme für Variablen

Mit MAXQDA lassen sich sowohl für die Dokument- als auch für die Code- und Sprechervariablen Häufigkeitstabellen und entsprechende Diagramme erstellen. Diese Funktionalität können Sie über das Menüband aufrufen:

- **Variablen > Statistik für Dokumentvariablen**
- **Variablen > Statistik für Codevariablen**
- **Variablen > Statistik für Sprechervariablen**

Es erscheint ein Dialogfeld zur Variablenauswahl, welches zweigeteilt ist: Auf der linken Seite werden alle existierenden Variablen gelistet und auf der rechten Seite befinden sich die für die Statistik-Funktion ausgewählten Variablen. Mittels der Pfeil-Buttons zwischen den beiden Fenstern lassen sich Variablen von einem ins andere Fenster bewegen, d.h. für die Analyse auswählen oder wieder aus der Auswahlliste entfernen. Dies lässt sich alternativ auch mit einem Doppelklick auf einen Variablennamen bewerkstelligen.



Variablen-Auswahl

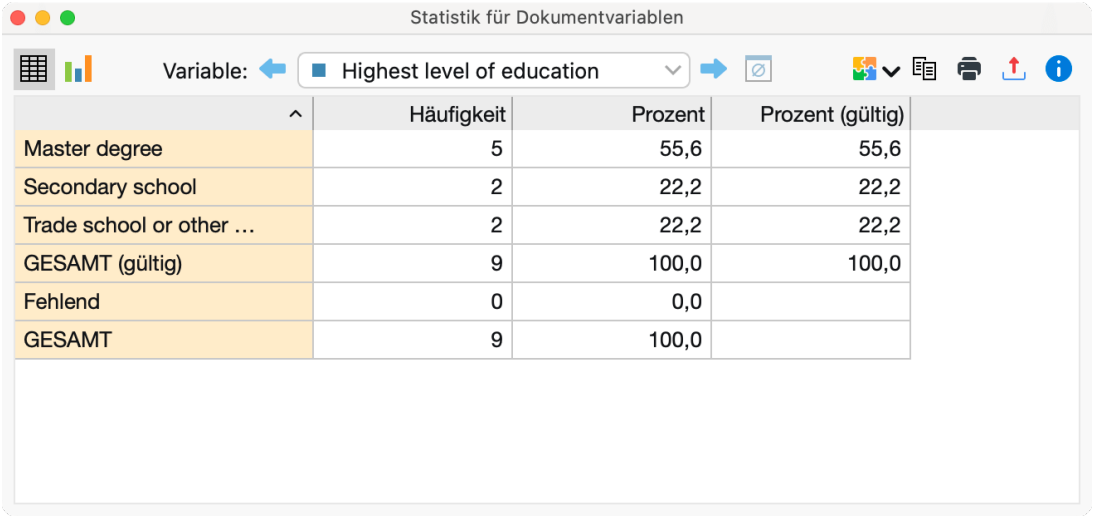
Tipp: Die farbigen Quadrate vor den Variablennamen symbolisieren die Herkunft der jeweiligen Variablen. Rot sind Systemvariablen, die von MAXQDA erzeugt und verwaltet werden. Blau sind die von Ihnen manuell angelegten Variablen.

Durch Anklicken der Spaltenköpfe lassen sich die beiden Listen in alphabetische Reihenfolge bringen. Durch die Option **Nur für aktivierte Dokumente** können Sie die Auswertung auf die derzeit aktivierten Dokumente beschränken, z.B. auf die Transkripte ausgewählter Interviewpersonen. Für die Codevariablen ist die entsprechende Funktion **Nur für aktivierte Codes** verfügbar.

Tipp: Die Statistikfunktionen für Variablen können auch direkt über das Symbol in der „Liste der Dokumentvariablen“, der „Liste der Codevariablen“ und der „Liste der Sprechervariablen“ aufgerufen werden. MAXQDA startet dann für alle bzw. nur die ausgewählten Variablen direkt die Statistikauswertung und berücksichtigt bei der Auswertung dann alle Dokumente, Codes oder Fokusgruppensprecher, die sichtbar sind, wenn man in der aktuellen Ansicht in den Dateneditor umschaltet.

Sobald Sie auf **OK** klicken, startet MAXQDA die statistische Berechnung, an deren Ende die Resultate als Häufigkeitstabellen und Diagramme angezeigt werden.

Das Ergebnisfenster zeigt zunächst die tabellarische Ansicht der ersten ausgewählten Variablen. In der Spalte „Häufigkeit“ ist abzulesen, wie viele der ausgewerteten Dokumente den jeweiligen Variablenwert haben.



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)
Master degree	5	55,6	55,6
Secondary school	2	22,2	22,2
Trade school or other …	2	22,2	22,2
GESAMT (gültig)	9	100,0	100,0
Fehlend	0	0,0	
GESAMT	9	100,0	

Häufigkeitstabelle

Tipp: Durch Anklicken der Spaltenköpfe der ersten beiden Spalten können Sie die Reihenfolge der Tabellenzeilen bestimmen. Sie können bspw. in absteigender oder aufsteigender Reihenfolge der Häufigkeit der Kategorien sortieren.

Die erste Spalte der Tabelle listet die verschiedenen Kategorien der Variable, die zweite Spalte die absoluten Häufigkeiten und die dritte Spalte die entsprechenden Prozentanteile. In der vierten Spalte finden Sie die Prozentanteile bezogen auf die gültigen Werte, d.h. hier sind die fehlenden Werte nicht berücksichtigt. Wenn bei der betreffenden Variablen keine fehlenden Werte existieren, so sind die Prozentangaben in der dritten und vierten Spalte identisch.

Durch Anklicken der Spaltenköpfe der ersten beiden Spalten können Sie die Reihenfolge der Tabellenzeilen bestimmen. Sie können bspw. in absteigender oder aufsteigender Reihenfolge der Häufigkeit der Kategorien sortieren.

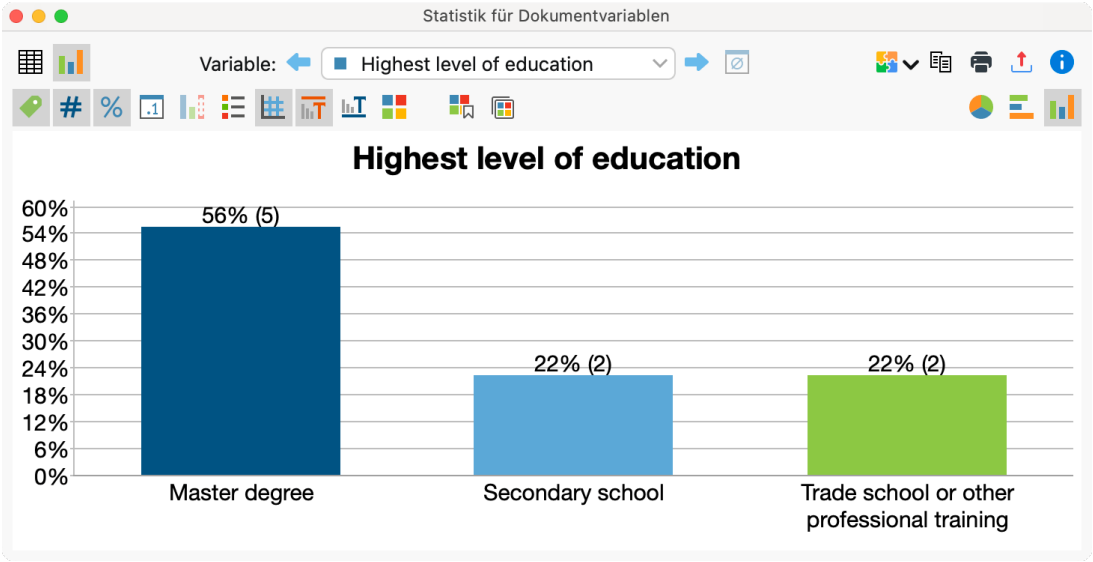
Funktionen in der Symbolleiste

Das Ergebnisfenster besitzt am oberen Rand eine Symbolleiste. Dort können Sie

- in die Diagrammdarstellung umschalten,
- zur nächsten Variable vorblättern oder zurückblättern
- das Ergebnis drucken oder
- das Ergebnis als Excel-Datei exportieren.

Diagramme

Sobald Sie in die Diagrammdarstellung umgeschaltet haben, erscheint anstelle der tabellarischen Auswertung ein Säulendiagramm der betreffenden Variablen.



Säulendiagramm

Hinweis: Die Anordnung der Säulen, Balken und Kreissegmente richtet sich nach der Reihenfolge der Zeilen in der Häufigkeitstabelle und lässt sich dort steuern.

Sie können das Diagramm auf vielfältige Weise anpassen und exportieren. Detaillierte Infos hierzu finden Sie im Abschnitt Häufigkeitstabellen und Diagramme für Top-Level-Codes und Subcodes.

Fehlende Werte bei Häufigkeitstabellen und Diagrammen

Folgende Werte behandelt MAXQDA bei Variablen als fehlend:

- Bei numerischen Variablen und Text-Variablen gelten die in der „Liste der Variablen“ vereinbarten Werte als fehlend.
- Bei Text-Variablen gelten zusätzlich auch leere Felder als fehlender Wert.

Deskriptive Statistik

Bei der Auswertung numerischer Variablen wird in der oberen Symbolleiste zusätzlich das Symbol **Deskriptive Statistik** sichtbar. Ein Klick auf das Symbol erzeugt eine Ausgabe von üblichen Kennwerten wie Mittelwert und Varianz.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

20 – Mixed Methods

Mixed Methods in MAXQDA

MAXQDA gehört zu den Pionieren im Feld der Methodenintegration. Funktionen zur Kombination von qualitativen und quantitativen Daten finden sich schon in den allerersten Versionen des Programms Ende der 1980er und zu Beginn der 1990er Jahre. Mit der Option, parallel zu den Texten einen Datensatz von standardisierten, quantitativen Daten managen zu können, war der Grundstein gelegt. Seit der Version 10 gibt es in Form der Codevariablen ein weiteres Hilfsmittel, das auch unterhalb der Fallebene eines Dokuments die Definitionen von Variablen ermöglicht. Und seit Version 12.2 existiert in MAXQDA mit dem Modul „Stats" ein voll integriertes Statistikpaket für die Durchführung deskriptiver und inferenzstatistischer Berechnungen, dessen Ergebnisse direkt für die integrative Analyse der qualitativen Daten verwendet werden können.

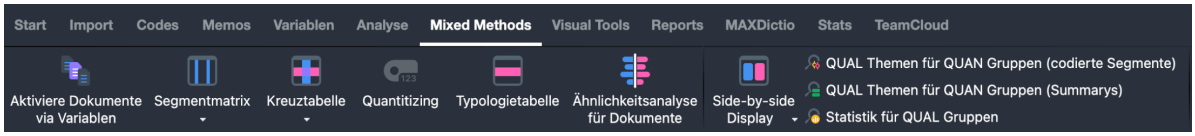
Die meisten Mixed-Methods-Funktionen finden Sie im Menütab **Mixed Methods**. Hier gibt es zum einen Funktionen, die Dokumente und Dokumentvariablen miteinander verknüpfen, beispielsweise die Themen aus qualitativem Interviewmaterial mit den Variablen standardisierter Interviews. Mit diesen Funktionen können Sie sogenannte Joint Displays (Guetterman, Creswell und Kuckartz, 2015) erstellen, in denen qualitative und quantitative Daten wie auch Ergebnisse und Schlussfolgerungen gemeinsam dargestellt und analysiert werden. Zum anderen bietet MAXQDA Funktionen, die eine Transformation von Codehäufigkeiten in Dokumentvariablen ermöglichen, um anschließend mit diesen weiterzuarbeiten, sei es für die Selektion von qualitativen Daten oder für die Nutzung in statistischen Verfahren wie der Ähnlichkeitsanalyse.

Die Mixed-Methods-Funktionen von MAXQDA unterstützen alle typischen Basisdesigns in Mixed-Methods-Studien (Creswell und Plano Clark, 2018):

- das convergent design (qual. und quan. Studie parallel)
- das explanatory sequential design (qual. Studie nach quan.)
- das exploratory sequential Design (qual. Studie vor quan.)

Weitere Hinweise zu den Mixed-Methods-Funktionen in MAXQDA und zur Methodik finden Sie hier:

- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2021). Using MAXQDA for mixed methods research. In R. B. Johnson & A. J. Onwuegbuzie (Hrsg.), The Routledge reviewer's guide to mixed methods analysis (S. 305–318). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203729434-26
- Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA. Text, Audio, Video. Springer VS – speziell das Kapitel 13: https://doi.org/10.1007/978-3-658-22095-2_13
- Guetterman, T. C., Creswell, J. W., & Kuckartz, U. (2015). Using joint displays and MAXQDA software to represent the results of mixed methods research. In M. T. McCrudden, G. J. Schraw, & C. W. Buckendahl (Hrsg.), Use of visual displays in research and testing: Coding, interpreting, and reporting data (S. 145–176). Information Age Publishing.
- Kuckartz, U. (2014). Mixed Methods: Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93267-5



Der Tab „Mixed Methods“

Übersicht über die Funktionen des Mixed-Methods-Tabs

- **Aktiviere Dokumente via Variablen** – Mit Hilfe dieser Funktion können gezielt Fälle (Dokumente) für die Analyse ausgewählt werden, deren Variablenwerte bestimmten Kriterien genügen. Beispielsweise schaut man sich nur die Äußerungen von männlichen Personen zwischen 40 und 50 Jahren zum Thema „Migrationsprobleme“ an.
- **Segmentmatrix** – Dies ist eine Matrix „Themen * Variablen“, wobei in der Matrix die zu bestimmten Themen codierten Segmente für bestimmte Subgruppen von Befragten dargestellt werden, bspw. was sagen zum Thema xy Personen mit hohem, mittlerem und niedrigem Bildungsabschluss.
- **Kreuztabelle** – Diese Funktion weist gewisse Parallelität zum „Code-Matrix Browser“ auf. Bei „Kreuztabellen“ werden allerdings nicht einzelne Fälle bzgl. der Anzahl ihrer Codierungen bei ausgewählten Codes miteinander verglichen, sondern der Vergleich erfolgt in aggregierter Form auf der Basis von Variablenwerten. So können Sie beispielsweise Männer mit Frauen oder Personen mit unterschiedlichem Bildungsabschluss vergleichen.
- **Quantitizing** – Hiermit wird die Transformation qualitativer Codierinformationen in quantitative Variablen bezeichnet. Mithilfe von Quantitizing können Sie die Codehäufigkeiten als Dokumentvariablen speichern, sodass zu jedem Dokument die Information vorliegt, wie häufig ein Code in dem Dokument vorkommt. Diese Informationen lassen sich dann statistisch analysieren oder ihrerseits für die Selektion von Fällen verwenden.
- **Typologietabelle** – Dies ist eine tabellarische Gegenüberstellung der verschiedenen Typen einer qualitativen Typologie (Beispiel: Haltungstypen hinsichtlich der Bewältigung von Arbeitslosigkeit) in Bezug auf ihre Merkmale bei ausgewählten Variablen. Man vergleicht bspw. die Haltungstypen „Die Ungebrochenen“, „Die Apathischen“ etc. in Bezug auf prozentuale Anteile von Frauen, hoch Gebildeten und Singles sowie bzgl. der durchschnittlichen Dauer der Arbeitslosigkeit, Durchschnittsalter etc.
- **Ähnlichkeitsanalyse für Dokumente** – Anhand vorgenommener Codierungen und ausgewählter Dokumentvariablen werden ausgewählte Dokumente auf ihre Ähnlichkeit hin untersucht und die Ergebnisse in einer Ähnlichkeits- oder Distanzmatrix dargestellt.
- **Side-by-side Display von Resultaten** – Dieses Joint Display stellt die Ergebnisse einer qualitativen denen einer quantitativen Studie gegenüber.
- **Qualitative Themen für quantitative Gruppen** – Mithilfe dieses Joint Displays werden codierte Segmente oder Summarys in einer Tabelle für Gruppen zusammengestellt, die auf Basis von Variablenwerten gebildet wurden.
- **Statistik für qualitative Gruppen** – Diese Funktion entspricht vom Ergebnis her der Typologietabelle und teilt Dokumente in Gruppen anhand ihnen zugeordneter Codes ein. Dieses Joint Display ermöglicht es für diese Gruppen Mittelwerte, Standardabweichungen sowie absolute und relative Häufigkeiten ausgewählter Variablen zu vergleichen.

  In der „Liste der Codes“ sind zudem Funktionen verfügbar, mit denen sich die Codehäufigkeiten als Dokumentvariablen nutzen lassen:

- **Code in Dokumentvariable oder kategoriale Dokumentvariable transformieren –** Codes können als Dokumentvariable eingefügt werden, die angibt, wie häufig im Dokument ein Code vorkommt (dies

entspricht dem oben beschriebenen Quantitizing) oder welcher Subcode am häufigsten in einem Dokument vorkommt. Letzteres ist insbesondere für evaluative qualitative Inhaltsanalysen von großem Nutzen.

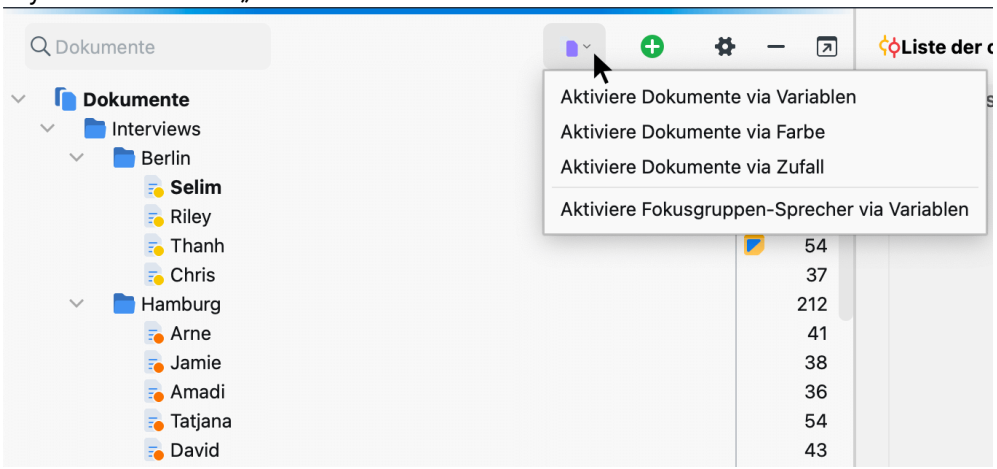
Aktiviere Dokumente via Variablen

Die Auswahl von Dokumenten für die Analyse, wie etwa die Suche nach codierten Segmenten, lässt sich leicht per Hand steuern: Beispielsweise können Sie alle Dokumente des Projektes, die Dokumente einer bestimmten Dokumentgruppe oder auch nur ein einzelnes Dokument aktivieren. Komplexere selektive Segment-Suchen sind so allerdings nur schwer möglich.

Die Aktivierung von Dokumenten kann deshalb nicht nur per Hand, sondern auch automatisch durchgeführt werden. Bei der „Logischen Aktivierung“ übernehmen die Werte der Dokumentvariablen die Steuerungsfunktion für die Aktivierung. Hat man beispielsweise die Variablen „Geschlecht“, „Alter“ und „Bildungsabschluss“ definiert, so könnte man eine Auswertung nur für die Frauen einer bestimmten Altersgruppe starten, die über einen Hochschulabschluss verfügen. Dieses Auswahlkriterium für die Analyse muss in formalisierter Weise eingegeben werden. Die Syntax, die MAXQDA für die Eingabe solcher logischen Bedingungen verlangt, ähnelt der von Statistikprogrammen wie beispielsweise SPSS.

Die „Logische Aktivierung“ bezieht sich immer auf das gesamte, in Arbeit befindliche Projekt. Sie lässt sich an folgenden Stellen aufrufen:

- auf dem Menüband: **Mixed Methods > Aktiviere Dokumente via Variablen** oder
- auf der obersten Ebene im Fenster „Liste der Dokumente“, denn im Kontextmenü findet sich dort die Option **Aktiviere Dokumente via Variablen** oder
- über das Symbol im Fenster „Liste der Dokumente“.



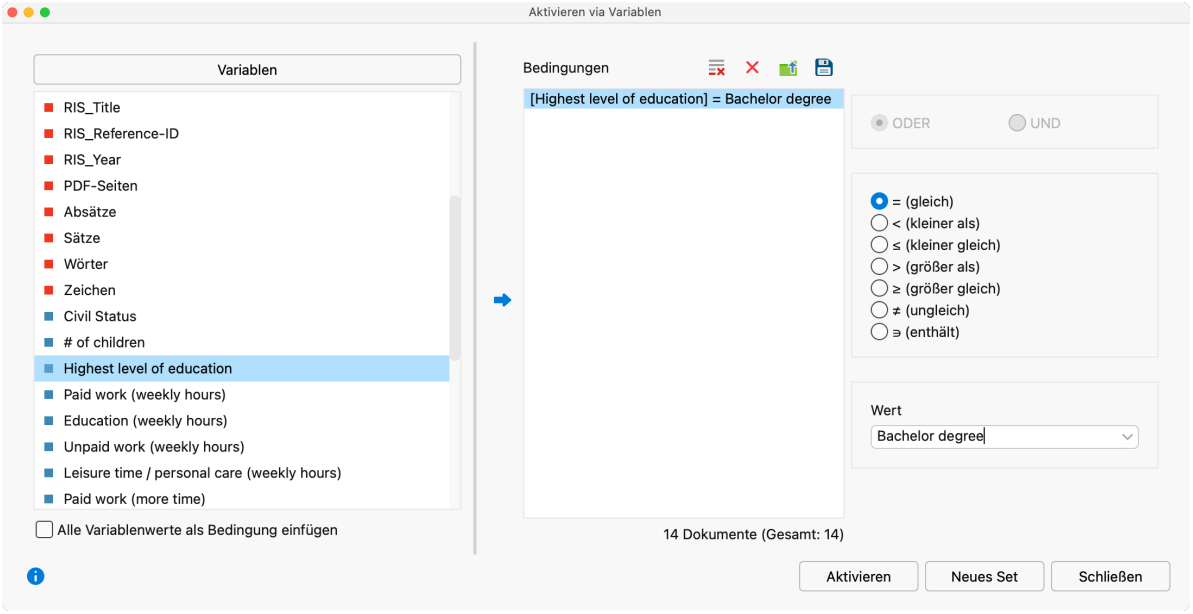
„Logische Aktivierung“ aufrufen mit Hilfe des Symbols in der „Liste der Dokumente“

Nach dem Aufruf der Aktivierungsfunktion sehen Sie ein Dialogfenster. Dieses Dialogfenster erleichtert es Ihnen, logische Auswahlbedingungen der Art „Frauen mit Hochschulabschluss in einer bestimmten Altersgruppe“ zu formulieren. Der Bildschirm ist aufgeteilt in:

- einen Bereich zur Formulierung logischer Bedingungen und Schaltflächen zum Neueinfügen und

Löschen derselben

- Checkboxen zur Auswahl von Operatoren
- Symbole zum Speichern und Öffnen von logischen Bedingungen



Dialogfenster „Aktivieren via Variablen“

Alle logischen Bedingungen müssen nach dem Schema

Variablenname Operator Wert

formuliert werden. Wurde die Mitgliedschaft in einer NGO mittels der Ausprägungen „ja“ und „nein“, erfasst und die entsprechende Variable „Mitglied NGO“ genannt, dann ist zur Auswahl von Personen mit einer Mitgliedschaft die Bedingung folgendermaßen zu formulieren:

Mitglied NGO = ja

Um eine solche Bedingung in MAXQDA zu erzeugen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Doppelklicken Sie auf die Variable „Mitglied NGO“ in der Variablenliste. Jetzt erscheint im Logikfenster die Bedingung:

   [Mitglied NGO] = <leer>

2. Auf der rechten Seite finden Sie ein Eingabefeld für den Wert. Geben Sie dort „niedrig“ ein oder – noch einfacher – suchen Sie den Wert aus der Pickliste aus, die sich öffnet, sobald sie auf das kleine Dreieck klicken, dass sich am rechten Rand des Eingabefeldes befindet. In dieser Liste führt MAXQDA alle bei dieser Variablen vorhandenen Werte auf. Wenn Sie hier einen Wert auswählen, vermeiden Sie Tippfehler und können sichergehen, dass Sie auch das als Suchkriterium eingegeben haben, was Sie eingeben wollten. Bei numerischen Variablen setzt MAXQDA zunächst den Wert 0 in jede neu eingefügte Bedingung ein. Bei Boolean-Variablen können Sie „0“ für „falsch“ und „1“ für „wahr“ verwenden.
3. Da der Operator „=“ am häufigsten benutzt wird, setzt MAXQDA zunächst das Gleichheitszeichen in die logische Bedingung ein. Sie können aber auch aus der Liste der

Operatoren einen anderen Operator anklicken. Dieser wird dann automatisch anstelle des Gleichheitszeichens in das Fenster „Bedingungen“ eingesetzt.

Die Operatoren haben folgende Bedeutung:

= (gleich) Es wird geprüft, ob die ausgewählte Variable gleich dem eingegebenen Wert ist.

< (kleiner als) Die logische Bedingung ist dann wahr, wenn die ausgewählte Variable einen Wert aufweist, der kleiner ist als der im Eingabefeld eingegebene Wert.

≤ **(kleiner gleich)** Die logische Bedingung ist dann wahr, wenn der Variablenwert kleiner oder genauso groß ist wie der im Eingabefeld angegebene Wert.

> (größer als) Die logische Bedingung ist dann wahr, wenn der Variablenwert größer ist als der im Eingabefeld angegebene Wert.

≥ **(größer gleich)** Die logische Bedingung ist dann wahr, wenn der Variablenwert größer oder genauso groß ist wie der im Eingabefeld angegebene Wert.

≠ **(ungleich)** Die logische Bedingung ist dann wahr, wenn die Variable nicht gleich dem eingegebenen Wert ist.

∋ **(enthält)** Dieser Operator wird nur für Text-Variablen angeboten. Die logische Bedingung ist dann wahr, wenn im Text des Variablenwerts der eingegebene Wert vorkommt – Groß- und Kleinschreibung spielt dabei keine Rolle.

Tipp: Es lässt sich auch die Bedingung formulieren, dass ein nicht-numerischer Variablenwert <leer> sein soll. Es werden dann alle Dokumente ausgewählt, bei denen kein Variablenwert vergeben wurde.

Resultate der Aktivierung via Dokumentvariablen

Wenn die logische Bedingung korrekt formuliert ist, können Sie den automatischen Aktivierungsvorgang sogleich starten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktivieren**.

Daraufhin evaluiert MAXQDA die logische Bedingung und prüft die Dokumentvariablen auf Übereinstimmung mit den formulierten Kriterien. Im Fenster „Liste der Dokumente“ können Sie nun sehen, welche Dokumente durch die logische Bedingung aktiviert wurden. Die aktivierten Dokumente sind, wie üblich, farblich hervorgehoben und durch einen roten Pfeil gekennzeichnet.

Tipp: In der Statuszeile am unteren Bildschirmrand können Sie sehen, wie viele Dokumente die formulierte logische Bedingung erfüllen.

Für den Fall, dass Sie Dokumente häufiger nach den gleichen Kriterien aktivieren möchten, empfiehlt sich das Aktivierungsmuster als Dokumentset zu speichern. Klicken Sie auf dem Optionsdialog hierfür auf den Button **Neues Set**. MAXQDA legt dann ein Dokumentset an, das die Dokumente enthält. Dieses Dokumentset lässt sich später jederzeit erneut in der „Liste der Dokumente“ aktivieren, ohne die Funktion zur automatischen Aktivierung via Dokumentvariablen erneut aufrufen zu müssen.

Komplexe logische Bedingungen

Sie können auch logische Bedingungen miteinander verknüpfen. Die Grundeinheit solcher Verknüpfungen ist immer die logische Bedingung in der einfachen Form:

Variablenname Operator Wert

Verknüpfen bedeutet nun, dass eine beliebig große Anzahl solcher Grundeinheiten miteinander durch die logischen Operatoren **UND** bzw. **ODER** verknüpft werden.

Im obigen Beispiel werden durch die Bedingung „[Mitglied NGO] = ja“ alle Beiträge von Personen aktiviert, die Mitglied in einer NGO sind.

Will man von diesen jetzt nur die Personen betrachten, die älter als 30 Jahre alt sind, muss eine zusätzliche Selektionsbedingung formuliert werden („Alter > 30“) eingegeben werden, die mit der zuvor formulierten Bedingung durch ein logisches UND zu verknüpfen ist. Bei der Formulierung dieses zweiten Teils der Bedingung wird genauso verfahren, wie beim oben beschriebenen ersten Teil:

1. Doppelklicken Sie auf die Variable „Alter“ im linken Fensterbereich. Jetzt erscheint im Logikfenster die Bedingung:

   [Alter] = <leer>

2. Geben Sie im Dialogfeld für den **Wert** „30“ ein und wählen Sie den Operator „> (Größer als)“.
3. MAXQDA setzt zunächst automatisch den Verknüpfungsoperator **ODER** ein. Um stattdessen den Verknüpfungsoperator **UND** zu wählen, klicken Sie die entsprechende Option an. Im Fenster „Bedingungen“ wird daraufhin der Verknüpfungsoperator ausgetauscht.

Nach diesem Schema lassen sich beliebig viele weitere logische Bedingungen hinzufügen. Am Ende wird die Aktivierung durch Klicken auf die Schaltfläche **Aktivieren** gestartet.

Die Verknüpfungsoperatoren **ODER** bzw. **UND** haben folgende Wirkung auf das Resultat des Aktivierungsprozesses: Bei der Verknüpfung mittels ODER wird die logische Bedingung dann als wahr evaluiert, wenn mindestens eine der durch ODER verknüpften Bedingungen wahr ist. Formuliert man also „Mitglied NGO = ja“ ODER „Alter > 30“, dann wird die logische Bedingung nicht nur für die Personen in einer NGO als wahr evaluiert, sondern auch für alle Personen über 30 Jahre. Um die in unserem Beispiel gewünschte Auswahl zu treffen, wäre die ODER-Verknüpfung also nicht zielerreichend. Hier muss der Verknüpfungsoperator UND gewählt werden, denn für die Auswahl eines Interviewtextes sollen eben beide Bedingungen gleichzeitig erfüllt sein. Die schlussendlich formulierte logische Bedingung sieht im Logik-Fenster folgendermaßen aus:

Hinweis: Komplexe logische Bedingungen durch die Kombination von UND mit ODER sind nicht möglich.

Bedingungen löschen

Die im Fenster **Bedingungen** aufgeführten Teilbedingungen können zeilenweise gelöscht werden:

1. Klicken Sie die Zeile an, die Sie löschen wollen.
2. Klicken Sie auf die das Symbol

Löschen.

Logische Bedingung verändern und speichern

Nach dem Starten des Aktivierungsvorgangs verschwindet das Logikfenster wieder vom Bildschirm. Die zuvor formulierte logische Bedingung bleibt aber zunächst erhalten. Wenn Sie erneut die Funktion aufrufen, finden Sie das Fenster im gleichen Zustand wie beim Starten des letzten Aktivierungsprozesses vor.

Die logische Bedingung, d.h. Operator und Wert können jederzeit verändert werden:

- Klicken Sie einfach auf einen anderen Operator, wenn Sie den Operator ändern wollen.
- Wenn Sie den Wert ändern wollen, geben Sie einfach einen neuen Wert in das Eingabefeld **Wert** ein bzw. wählen einen anderen Wert aus der Werteliste aus.

Entspricht die Bedingung nun Ihren Vorstellungen, dann können Sie den Aktivierungsprozess starten: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktivieren**.

Logische Bedingungen können gespeichert werden. So bleibt es einem erspart, sie jeweils neu zu formulieren zu müssen: Klicken Sie auf das Symbol **Speichern** und geben Sie einen aussagekräftigen Namen ein, so dass Sie diese Bedingung später auch leicht wieder finden.

Dateien, die logische Bedingungen enthalten, werden von MAXQDA mit der Dateiergänzung .LOA (=logische Aktivierung) versehen. Gespeicherte logische Bedingungen können durch Anklicken der Schaltfläche **Öffnen** wieder geladen werden. Am besten ist es, wenn Sie in dem Ordner, in dem Sie Ihre Projekte speichern, ein Unterverzeichnis „logische Bedingungen“ einrichten und dort alle Bedingungen speichern.

Logische Aktivierung für die Codes anhand der Codevariablen

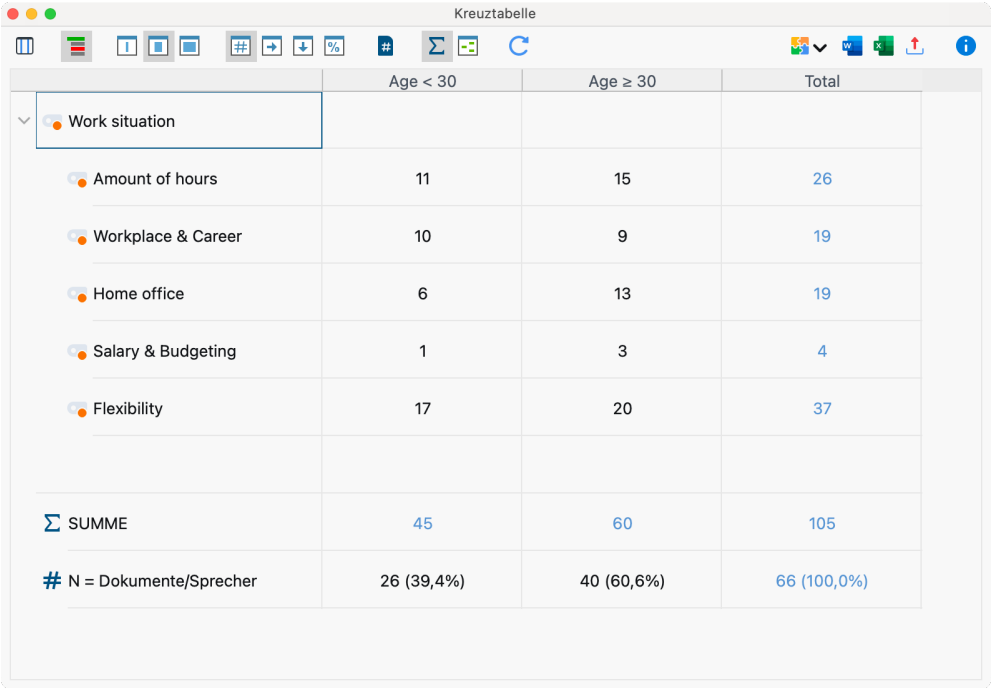
Nicht nur für die Dokumente ist eine Aktivierung unter Rückgriff auf die Dokumentvariablen möglich, sondern auch für die Codes unter Berücksichtigung der Codevariablen. Die „Logische Aktivierung für Codes“ rufen Sie auf, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das Wort „Codesystem“ in der „Liste der Codes“ klicken und die Auswahl **Mehr… > Aktiviere Codes via Variablen** treffen.

Kreuztabelle

Die Funktion „Kreuztabelle“ weist gewisse Ähnlichkeit mit dem „Code-Matrix-Browser“ auf. Bei der Kreuztabelle werden allerdings nicht einzelne Fälle (Dokumente) bzgl. der Anzahl der Codierungen pro Code(s) miteinander verglichen, sondern der Vergleich erfolgt in aggregierter Form für Gruppen von Dokumenten, die auf der Basis von Variablenwerten gebildet werden. So können Sie beispielsweise Personen mit unterschiedlichem Bildungsabschluss oder unterschiedlichem Alter vergleichen. Kreuztabellen stellen eine Beziehung her zwischen Codes einerseits und Variablenwerten andererseits.

Die folgende Kreuztabelle zeigt die Aufgliederung von Codierungen für die Arbeitssituation nach

zwei Altersgruppen.



	Age < 30	Age ≥ 30	Total
Work situation			
Amount of hours	11	15	26
Workplace & Career	10	9	19
Home office	6	13	19
Salary & Budgeting	1	3	4
Flexibility	17	20	37
Σ SUMME	45	60	105
# N = Dokumente/Sprecher	26 (39,4%)	40 (60,6%)	66 (100,0%)

Beispiel für eine „Kreuztabelle“

So erstellen Sie eine Kreuztabelle

1. Codes auswählen

Die Auswahl der Codes erfolgt, wie in MAXQDA üblich, mittels Aktivierung. Aktivieren Sie die gewünschten Codes in der „Liste der der Codes“, bevor die Kreuztabelle angefordert wird, denn ansonsten werden alle Codes in der Kreuztabelle dargestellt.

Tipp: Sie können die Funktion Kreuztabellen direkt nach Rechtsklick auf einen Code aus dem Kontextmenü aufrufen. In diesem Fall wird nur dieser Code in der Kreuztabelle dargestellt.

2. Spalten definieren

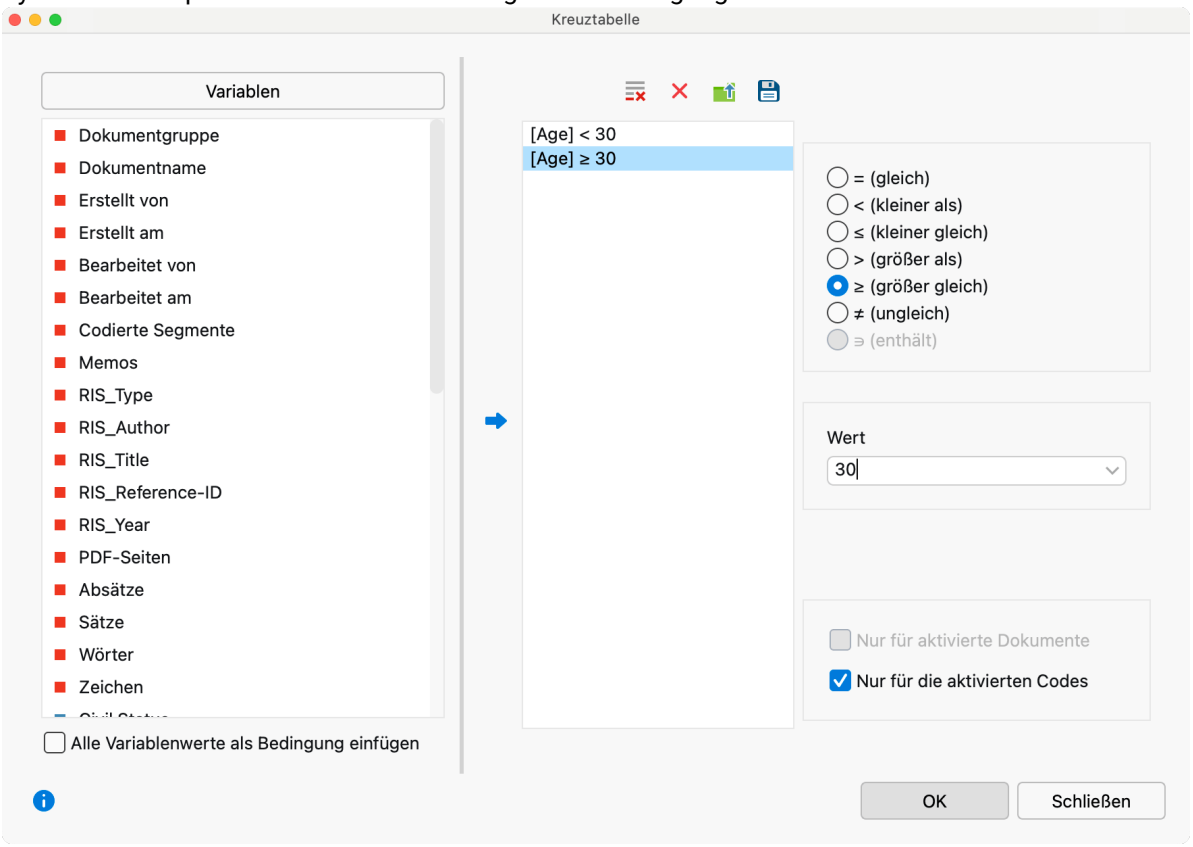
Die Definition der Spalten erfolgt durch die Definition entsprechender Variablenbedingungen in einem Dialog, der ähnlich aussieht wie das Auswahlfenster der Funktion „Aktivieren via Dokumentvariablen“.

Rufen Sie hierfür die Funktion **Kreuztabelle** im Tab **Mixed Methods** auf.

Nach dem Aufruf sehen Sie folgendes Dialogfenster. Hier können Sie logische Auswahlbedingungen zur Bestimmung der Spalten der Kreuztabelle angeben. Das Fenster ist aufgeteilt in:

- eine Liste aller im Projekt enthaltenen Dokumentvariablen
- einen Bereich zur Formulierung logischer Bedingungen

- einen Bereich zur Auswahl von Operatoren und Werten
- Symbole zum Speichern und Öffnen von logischen Bedingungen



Dialogfenster „Kreuztabelle“

Alle logischen Bedingungen müssen nach dem Schema

Variablenname Operator Wert

formuliert werden. Wurde das Alter als Ganzzahl erhoben, dann ist zur Auswahl von Personen, die älter als 20 Jahre alt sind, die Bedingung folgendermaßen zu formulieren:

[Alter] > 30

Tipp: Wollen Sie alle Ausprägungen einer Variable (z.B. Bildungsabschluss) in die Tabelle als jeweils eine Spalte in die Kreuztabelle aufnehmen, so ist das Vorgehen einfach:

1. Setzen Sie ein Häkchen bei der Option **Alle Variablenwerte als Bedingung aufnehmen.**
2. Doppelklicken Sie auf die gewünschte Variable im linken Fensterbereich.

Nun listet MAXQDA die aus dieser Anweisung hervorgehende Auswahl im mittleren Fensterbereich „Bedingungen“.

Die Definition der Spalten lässt sich mit dem Symbol **Speichern** als Datei sichern und später wieder öffnen, falls man die gleiche Kreuztabelle erneut produzieren will. Das kann bspw. passieren, wenn man neue Codierungen vorgenommen hat oder neue Fälle in das Projekt importiert hat. Die gespeicherte Datei hat die Endung „LOA“, ein aussagekräftiger Dateiname erleichtert das spätere

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Wiederfinden.

Funktionen in der Symbolleiste

Die oben im Fenster der „Kreuztabellen“ verfügbare Symbolleiste eröffnet neben den üblichen Exporten folgende Optionen:

Segmentmatrix – Zeigt die zu den Zellen gehörenden codierten Segmente in einer interaktiven Ansicht an.

Codes mit Hierarchie darstellen – Bei eingeschalteter Option werden die Codes in der Baumstruktur des Codesystems angezeigt, dabei werden ggf. trotz gesetzter Option „Nur aktivierte Codes“ auch nicht-aktivierte Obercodes inkludiert, um die Baumstruktur zu erhalten (für diese werden aber alle Häufigkeiten auf 0 gesetzt, auch wenn Codierungen vorhanden sind; auf den Knotenpunkten für diese Zeilen sind daher keine Symbole oder Zahlen zu sehen). Ist die Option ausgeschaltet, werden alle Codes auf einer Ebene angezeigt. Bei gesetzter Option „Nur aktivierte Codes“ sind dann auch nur die aktivierten Codes zu sehen.

Anzahl der codierten Segmente – absolute Häufigkeiten, d.h. die Anzahl der Segmente des jeweiligen Codes für die Variablenausprägung der jeweiligen Spalte

Zeilenprozente, d.h. der prozentuale Anteil der Zelle berechnet auf die Zeile (horizontale Prozentuierung)

Spaltenprozente bezogen auf die Summe der codierten Segmente (Zeile „SUMME“), d.h. der prozentuale Anteil der Zelle berechnet auf die Spalte (vertikale Prozentuierung)

Spaltenprozente bezogen auf die Anzahl der Dokumente „N (Dokumente)“, die der Spalte zugrunde liegen (führt dazu, dass die Option **Treffer pro Dokument nur einmal zählen** automatisch gewählt wird)

Treffer pro Dokument nur einmal zählen – Als Einheit der Analyse werden die Dokumente herangezogen. Pro Dokument wird nur ausgewertet, ob der entsprechende Code vergeben wurde oder nicht, es spielt also keine Rolle mehr, wie häufig ein Code innerhalb eines Dokuments vorkommt.

SUMME – zeigt die Summe der Zeilen und Spalten an.

Zellen farblich hinterlegen – zur besseren Interpretation der Ergebnisse werden höhere Werte grün hervorgehoben (je nach Auswertungsfunktion bezieht sich die Farbintensität auf alle Zellen, jede Zeile oder jede Spalte).

Aktualisieren – Aktualisierung der Darstellung durch Neuaufruf der Funktion

Interaktivität mit Herkunftsdaten

Die Zellen der Kreuztabelle sind interaktiv mit den Daten des Projekts verknüpft:

- Doppelklicken Sie auf eine Zelle, um die zugehörigen Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ aufzulisten. Hierzu werden automatisch die zur Spalte gehörigen Dokumente und der Zeilencode aktiviert.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Zelle und wählen Sie **Dokumente aktivieren**, um nur die zur Spalte gehörenden Dokumente zu aktivieren, ohne die Aktivierung der Codes zu verändern.

Eignung der Kreuztabelle

„Kreuztabellen“ sind besonders dann geeignet, wenn man Subkategorien und ihre Verteilung in ausdifferenzierter Form analysieren will. Man hat bspw. erfasst, wie sich Studierende auf eine Klausur vorbereiten und möchte nun die Resultate für verschiedene Subgruppen von Befragten miteinander vergleichen. Lesen Frauen häufiger zur Vorbereitung das Lehrbuch als Männer? Spielt die Mathenote im Abitur eine Rolle? Solche Fragen lassen sich leicht mit Hilfe einer Kreuztabelle beantworten, vorausgesetzt die interessierenden Variablen wurden erfasst und sind als solche in MAXQDA verfügbar. Die Möglichkeit anstelle der absoluten Häufigkeit auch Prozentuierungen vorzunehmen – entweder auf die Zeilen oder auf die Spalten bezogen – erleichtert die Interpretation.

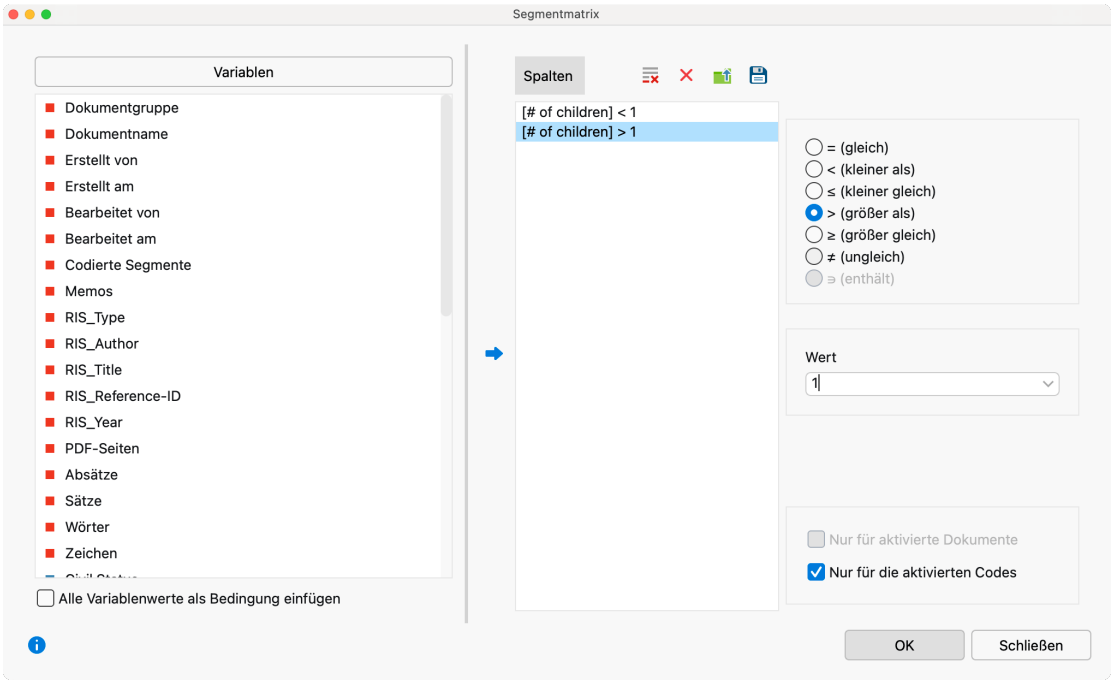
Segmentmatrix

Mithilfe der Segmentmatrix können Sie die codierten Segmente für verschiedene Fälle und Gruppen in einer interaktiven Arbeitsumgebung vergleichen. In den Zeilen der Matrix werden Codes gelistet und in den Spalten die Fälle oder Gruppen. In der folgenden Abbildung werden beispielsweise die codierten Segmente zum Code „Satisfied with flexibility“ zwischen Befragten mit und ohne Kinder verglichen:

Code	Number of children = 0	Number of children ≥ 1
Satisfied with flexibility	Nah, I think that it is good the way it is right now. I am very satisfied that this flextime exists. For example, if there's something on the agenda which requires it, I could even spend a day working in the home office. Or, I don't know, when the letter carrier comes, whatever. I think it's very good that that if you have a dentist appointment, for example, or something that, you can do it before work and then go there afterwards, instead of having to take a whole day off or something like that and not being able to use it for leisure time at all, but rather wasting it with private appointments that are important anyway, but rather health appointments. *InterviewsRiley : 9 - 9 (50) Mostly satisfied with flexible hours and home office.* Yeah, right. The best thing, of course, would be to work even less and have more free time. Then you would also have less money, which is of course a back and forth. And in general, I would say that universities are usually halfway flexible. For example, if you have children or are pregnant, it's not really a problem to take some time off and then possibly shorten your working hours. But I am not affected by that yet. *InterviewsRiley : 25 - 25 (50)*	Actually it is flexible enough. Which means that I currently wake up at around the same time, but it doesn't have to be the exact time. It can be like fifteen minutes or half an hour difference. And then sometimes if I'm too lazy to cook, I eat out, but the set of routines stays. So I'm working very hard to keep the important part of the day the same, like every morning and go for a run and then eat breakfast because that's just me maintaining my health. And I think it's a good start for the morning. *InterviewsThanh: 9 - 9 (50)* Very satisfied. The things I do at work don’t usually happen behind a desk, so it wouldn’t make sense if I had to check in and out at a certain time. So I need to be flexible to be successful. *InterviewsDavid: 9 - 9 (50)*

Um eine Segmentmatrix zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

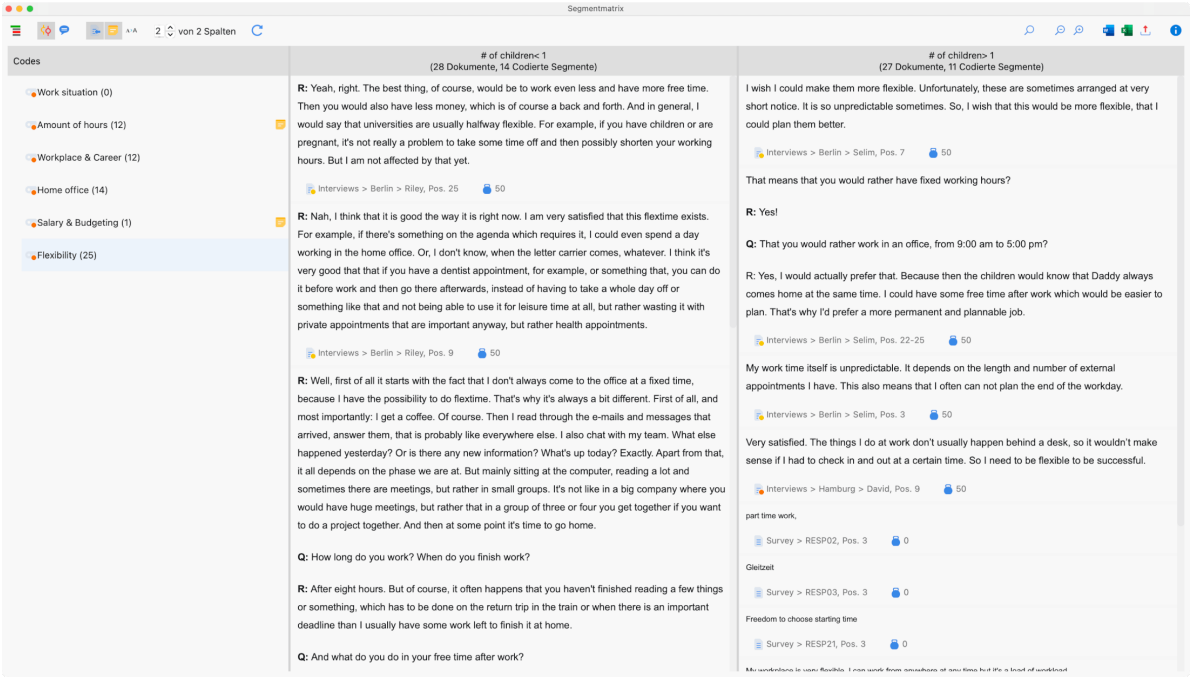
1. Aktivieren Sie die Dokumente und Codes, die Sie in die Matrix einbeziehen möchten. Wenn Sie nichts aktivieren, werden alle Dokumente und Codes bei der Erstellung berücksichtigt.
2. Starten Sie die Funktion über **Mixed Methods > Segmentmatrix**.
3. Legen Sie mithilfe von Variablenbedingungen fest, welche Dokumente in den Spalten angezeigt werden sollen (für jede Variablenbedingung wird eine eigene Spalte erzeugt). Eine detaillierte Anleitung für die Definition von Spalten findet sich im Abschnitt über Kreuztabellen.



Spalten für die Segmentmatrix definieren

4. Setzen Sie bei Bedarf die Optionen **Nur für aktivierte Dokumente** und **Nur für aktivierte Codes**.
5. Klicken Sie auf **OK** – MAXQDA öffnet daraufhin ein neues Fenster mit der interaktiven Anzeige:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Segmentmatrix

In der ersten Spalte wird ein Codebaum mit den gewählten Codes gezeigt. MAXQDA ergänzt ggf. automatisch die Obercodes der aktivierten Codes, um die Baumstruktur des Codesystems zu erhalten.

Tipp: Sofern Sie die Option **Nur aktivierte Codes** gewählt haben, können Sie nachträglich in der „Liste der Codes“ die Aktivierung ändern, um die Auswahl der angezeigten Codes in der Interaktiven Segmentmatrix anzupassen.

Die weiteren Spalten ergeben sich durch die Variablenbedingungen: Für jede definierte Bedingung wird eine Spalte angezeigt. Die Spalten enthalten die codierten Segmente der Dokumente, welche die jeweilige Variablenbedingung erfüllen. Die Anzahl der pro Spalte berücksichtigten Dokumente ist in der Spaltenüberschrift angegeben.

Klicken Sie im Codebaum auf einen Code, um dessen Segmente in den Spalten aufzulisten. Die Spaltenüberschriften informieren darüber, wie viele codierte Segmente in der Spalte angezeigt werden.

Tipp: Die Interaktive Segmentmatrix lässt sich auch direkt aus dem Code-Matrix-Browser und der Kreuztabelle für die jeweils ausgewerteten Segmente aufrufen. Klicken Sie im Code-Matrix-Browser oder in der Kreuztabelle auf das erste Symbol ganz links, um sie anzuzeigen. Die Interaktive Segmentmatrix wird auch als Ergebnis der Funktion **Analyse > Gruppen vergleichen > Qualitativ** angezeigt.

Symbolleiste

Am oberen Rand befindet sich eine Symbolleiste mit folgenden Funktionen:

Codes mit Hierarchie darstellen – ist die Option eingeschaltet, werden die Codes in einer

Baumstruktur dargestellt. Ggf. werden dabei die nicht-aktivierten Obercodes angezeigt, um die Baumstruktur zu erhalten. Bei ausgeschalteter Option werden die Codes in einer linearen Liste angezeigt. Es werden dann ausschließlich die aktivierten Codes gezeigt, sofern man die Option „Nur aktivierte Codes“ beim Erstellen der Matrix gewählt hat.

Herkunftsangabe anzeigen – zeigt unterhalb der codierten Segmente deren Quelldokumente, Positionen und in Klammern die Coding-Gewichte an. Ein Klick auf die angezeigte Herkunftsangabe lädt das zugehörige Dokument in den „Dokument-Browser“ und markiert das codierte Segment.

Kommentare der codierten Segmente anzeigen – zeigt unterhalb der codierten Segmente, sofern vorhanden, die zugehörigen Kommentare an.

Memos einblenden – zeigt unterhalb der codierten Segmente alle Titel von Memos an, die auf Höhe der codierten Segmente vorhanden sind. Ein Klick auf den angezeigten Memotitel öffnet das Memo.

Schriftart vereinheitlichen – bei gewählter Option werden Schriftart, Schriftgröße und Zeilenabstand vereinheitlicht, sodass eine gleichmäßige Darstellung von Textsegmenten erzielt wird. Schriftauszeichnungen wie z.B. fett und kursiv bleiben erhalten.

Zoom out – verkleinert die Darstellung der Segmente in den Spalten.

Zoom in – vergrößert die Darstellung der Segmente in den Spalten.

x von y Spalten – hier stellen Sie ein, wie viele Spalten (x) der insgesamt erzeugten Spalten (y) sichtbar sein sollen.

Lupe - öffnet eine Suchleiste, um die derzeit angezeigten Inhalte zu durchsuchen.

Aktualisieren – ruft erneut den Optionsdialog zur Erstellung der Interaktiven Segmentmatrix auf, um die Spalten und den Einbezug der Dokumente und Codes anpassen zu können.

Interaktivität

Die angezeigten Segmente sind interaktiv mit ihrem Quelldokument verbunden und Sie können die Eigenschaften der Segmente direkt an Ort und Stelle anpassen:

- Klicken Sie auf die Herkunftsangabe, um das Segment in seinem Kontext im „Dokument-Browse“ anzuzeigen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Segment, um einen Codier-Kommentar zu verfassen oder einen vorhandenen zu ändern, um das Segment in die Zwischenablage zu kopieren, um alle verknüpften Memos aufzulisten oder um die Codezuweisung zu löschen.
- Klicken Sie auf ein Gewicht, um es zu ändern.

Interaktive Segmentmatrix exportieren

Die Segmentmatrix kann mithilfe der üblichen Symbole am rechten oberen Fensterrand exportiert

werden. Es werden immer die Segmente aller angezeigten Codes exportiert. Hat man die Segmentmatrix beschränkt auf die aktivierten Codes erstellt, werden auch nur die aktivierten Codes exportiert.

Als Word-Datei öffnen – Erstellt ein Word-Dokument und öffnet dieses.

Als Excel-Tabelle öffnen – Erstellt eine Excel-Tabelle und öffnet diese.

Exportieren – Erstellt eine Tabelle als Excel-Datei (XLSX-Format), als Webseite (HTML-Format) oder als formatiertes Textdokument (DOCX oder RTF-Format).

Typologietabelle

Diese Funktion stellt eine Verbindung zwischen quantitativen Daten und Codes bzw. kategorialen Variablen dar. Den Namen „Typologietabelle" hat diese Funktion aufgrund ihrer Fähigkeit bekommen, verschiedene Variablen und ihre Prozentanteile bzw. Kennwerte (Mittelwert und Standardabweichung) aufgegliedert für bestimmte Typen darzustellen.

Der Aufbau der Tabelle entspricht dem folgenden Beispiel, das aus dem Mixed Methods-Lehrbuch von Creswell und Plano Clark (2011: 292) stammt:

Characteristics	Physician Rated Patient Depressed n = 27	Physician Rated Patient Not Depressed n = 21	*P* Value
Sociodemographic characteristics			
Age, mean, No. (SD)	73.0 (5.3)	77.1 (5.3)	.012
Women, No. (%)*	21 (79)	15 (71)	.623
African American, No. (%)*	10 (39)	12 (57)	.173
Education less than high school, No. (%)*	8 (30)	10 (48)	.210
Psychological status			
CES-D score, mean (SD)	18.3 (13.5)	15.6 (10.0)	.450
BAI score, mean (SD)	10.0 (9.2)	11.8 (8.5)	.498
BHS score, mean (SD)	5.5 (4.1)	4.8 (3.7)	.607

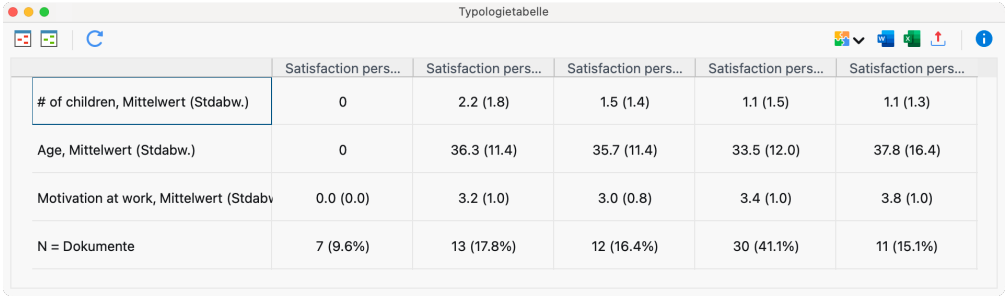
Beispiel einer Typologietabelle (Creswell & Plano Clark, 2011)

In der Tabelle werden in den beiden Spalten zwei Patientengruppen („Typen") miteinander verglichen, und zwar „Depressive" (27 Personen) und „Nicht Depressive" (21 Personen). Die letzte Spalte p-Value enthält die statistische Signifikanz des Mittelwertvergleichs bzw. Anteilstests. In der ersten Zeile „Age" wird das Durchschnittsalter für beide Gruppen berechnet, dahinter wird in Klammern die Standardabweichung angegeben.

Die folgende Zeile „Women" enthält die Anzahl und den Prozentanteil der Frauen in der jeweiligen Gruppe. Also 21 der 27 Depressiven sind Frauen und dies entspricht 79% (hier ist ein Fehler in der

Grafik, korrekt wäre 78%).

Die Zeilen bestehen also aus Variablen und zwar aus metrischen Variablen und aus ausgewählten Werten von kategorialen Variablen – dies können sowohl Text- als numerische Variablen sein. Die Spalten folgen dem Muster der Kreuztabellen, hier können nicht nur Typenzugehörigkeiten, sondern die Werte beliebiger kategorialer Variablen ausgewählt werden.



	Satisfaction pers...	Satisfaction pers...	Satisfaction pers...	Satisfaction pers...	Satisfaction pers...
# of children, Mittelwert (Stdabw.)	0	2.2 (1.8)	1.5 (1.4)	1.1 (1.5)	1.1 (1.3)
Age, Mittelwert (Stdabw.)	0	36.3 (11.4)	35.7 (11.4)	33.5 (12.0)	37.8 (16.4)
Motivation at work, Mittelwert (Stdabv	0.0 (0.0)	3.2 (1.0)	3.0 (0.8)	3.4 (1.0)	3.8 (1.0)
N = Dokumente	7 (9.6%)	13 (17.8%)	12 (16.4%)	30 (41.1%)	11 (15.1%)

Um eine Typologietabelle zu erzeugen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Menüband die Funktion **Mixed Methods > Typologietabelle** aus. Es erscheint ein Dialog, in dem Sie die Auswahl der angezeigten Zeilen steuern können.
2. Bei kategorialen Variablen sind jeweils alle Variablenwerte und bei nicht-kategorialen (metrischen) Variablen nur die Variablen selbst im Dialog gelistet. Zur leichteren Unterscheidung sind die nicht-kategorialen Variablen rot hervorgehoben. Setzen Sie Häkchen vor die Variablenwerte und Variablen, die Sie in die Zeilen der Typologietabelle aufnehmen möchten, für die Sie also Gruppenvergleiche vornehmen möchten.
3. Setzen Sie ggf. ein Häkchen bei der Option **Fehlende Werte aus der Brechnung ... ausschließen**, wenn bei nicht-kategorialen Variablen, wie z.B. dem Alter in Jahren, die fehlenden Werte ignoriert werden sollen. Dies wird sicherlich in der Regel der Fall sein.
4. Nach Klick auf **Weiter** erscheint ein zweiter Dialog, in dem Sie die Spalten der Typologietabelle festlegen, in dem Sie also die „Typen“, die miteinander verglichen werden sollen, festlegen.
5. Erzeugen Sie für jede gewünschte Spalte eine Variablenbedingung, z.B. „Depressiv = ja“ und „Depressiv = nein“. Dies geht am schnellsten, indem Sie auf eine Variable aus der Variablenliste doppelklicken. Nach Klick auf OK erzeugt MAXQDA eine Typologietabelle.

Die Symbolleiste in der Typologietabelle

Zuoberst im Fenster befindet sich eine Symbolleiste, in der neben den üblichen Exporten folgende Funktionen verfügbar sind:

Niedrigsten Wert der Zeile hervorheben – Für die leichtere Interpretation der Ergebnisse wird der jeweils niedrigste Wert pro Zeile grün angezeigt.

Höchsten Wert pro Zeile hervorheben – Für die leichtere Interpretation der Ergebnisse wird der jeweils höchste Wert pro Zeile rot angezeigt.

Aktualisieren – Aktualisierung der Darstellung durch Neuaufruf der Funktion.

Interaktivität mit den Herkunftsdaten

Die Typologietabelle ist interaktiv mit den Daten des Projekts verknüpft:

- Ein Doppelklick auf eine Ergebniszelle, in der eine Anzahl an Dokumenten ausgewiesen ist (und kein Mittelwert), aktiviert eben diese Dokumente in der „Liste der Dokumente“.
- Ein Doppelklick in der ersten Spalte in eine Zelle mit einem Variablenwert, aktiviert alle Dokumente, welche den angeklickten Variablenwert besitzen.

Ähnlichkeitsanalyse für Dokumente

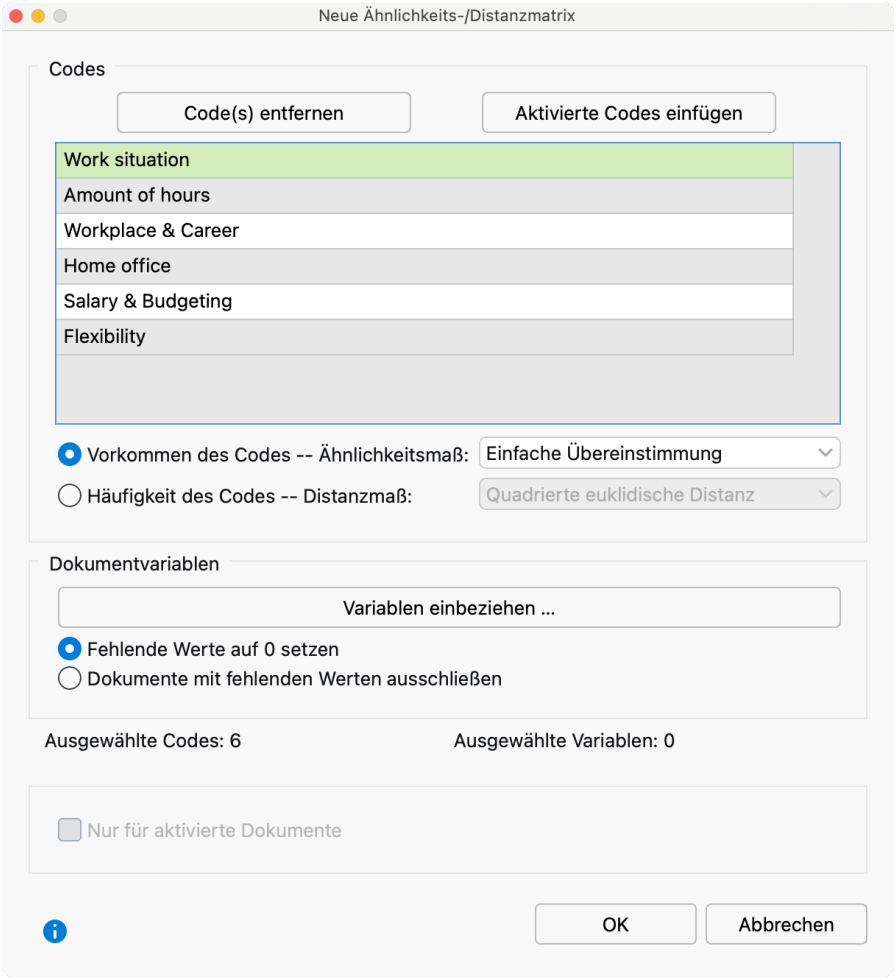
Die Ähnlichkeitsanalyse für Dokumente kann eingesetzt werden, um zu überprüfen, wie ähnlich bzw. unähnlich sich verschiedene Dokumente hinsichtlich der Häufigkeit von Codes sind. Ergänzend können dabei auch die Werte von Dokumentvariablen einbezogen werden.

Ähnlichkeitsanalyse starten

1. Aktivieren Sie zunächst alle Dokumente, die Sie in die Analyse einbeziehen möchten.
2. Hilfreich ist es zudem, auch gleich alle Codes, die man für die Bestimmung der Ähnlichkeit heranziehen möchte, zu aktivieren.
3. Rufen Sie aus dem Menü die Funktion **Mixed Methods > Ähnlichkeitsanalyse für Dokumente** auf. Es erscheint daraufhin ein Fenster, das alle bisher erstellten Ähnlichkeits- und Distanzmatrizen enthält.
4. Klicken Sie hier auf das Symbol **Neue Ähnlichkeits-/Distanzmatrix**, um die Ähnlichkeitsanalyse zu starten.

Analyseeinstellungen vornehmen

Es erscheint der folgende Dialog, in dem Sie Codes und Variablen auswählen und die Art der Analyse festlegen können.



Optionen für die Analyse festlegen

Im oberen Bereich legen Sie zunächst fest, welche Codes bei der Analyse berücksichtigt werden sollen. Über die Schaltfläche **Aktivierte Codes einfügen** werden die aktivierten Codes direkt im Auswahlfenster ergänzt.

Als nächstes wählen Sie die Art der Analyse:

Vorkommen des Codes – Es wird eine Ähnlichkeitsmatrix erzeugt, bei deren Erstellung nur berücksichtigt wird, ob die ausgewählten Codes im Dokument vorkommen oder nicht.

Häufigkeit des Codes – Es wird eine Distanzmatrix erzeugt, bei deren Erstellung auch die Häufigkeit der einzelnen Codes berücksichtigt wird.

Ähnlichkeitsmaße bei gewählter Option „Vorkommen des Codes“

Für die Berechnung der Ähnlichkeit stehen verschiedene Varianten zur Auswahl. Alle diese Berechnungen bauen auf einer Vierfeldertafel der folgenden Art auf, die (im Hintergrund) für jede paarweise Kombination von Dokumenten erzeugt wird:

Dokument A

		Code/Variablenwert *kommt* vor	Code/Variablenwert kommt *nicht* vor
Dokument B	Code/Variablenwert kommt vor	a	b
	Code/Variablenwert kommt *nicht* vor	c	d

a = Anzahl an Codes bzw. Variablenwerten, die in beiden Dokumenten identisch sind

d = Anzahl an Codes bzw. Variablenwerten, die in beiden Dokumenten *nicht* vorkommen

b und c = Anzahl an Codes bzw. Variablenwerten, die nur in einem Dokument vorkommen

Die auswählbaren Berechnungsvarianten unterscheiden sich unter anderem darin, inwieweit Feld „d", also das Nicht-Vorhandensein bei beiden Dokumenten, als Übereinstimmung gewertet wird.

Einfache Übereinstimmung = (a + d) / (a + b + c + d) – Das Vorhandensein und das Nicht-Vorhandensein werden als Übereinstimmung gewertet. Das Ergebnis entspricht der prozentualen Übereinstimmung.

Jaccard = a / (a + b + c) – Das Nicht-Vorhandensein wird vollständig ignoriert.

Kuckartz & Rädiker zeta = (2a + d) / (2a + b + c + d) – Das Vorhandensein wird doppelt gewertet, das Nicht-Vorhandensein einfach.

Russel & Rao = a / (a + b + c + d) – Nur das Vorhandensein wird als Übereinstimmung gewertet, das Nicht-Vorhandensein reduziert aber die Ähnlichkeit.

Tipp: Wenn man mehrere Codes in die Analyse einbezieht, bei denen zahlreiche Dokumente keine Codierung aufweisen, empfiehlt sich in der Regel ein Koeffizient, der das Nicht-Vorhandensein eines Codes ignoriert (Jaccard) oder nur gering bewertet (Kuckartz & Rädiker zeta, Russel & Rao). Ansonsten können sich sehr hohe Übereinstimmungswerte ergeben, obwohl sich die interessierenden relevanten wenigen Codes aber eklatant unterscheiden. Das Nicht-Vorhandensein dominiert dann das Vorhandensein von Ähnlichkeiten bei den relevanten Codes.

Distanzmaße bei gewählter Option „Häufigkeit des Codes"

Für die Berechnung der Distanz zweier Dokumente stehen bei der Option „Häufigkeit des Codes" folgende Optionen zur Verfügung, bei der die Codehäufigkeiten zweier Dokumente verglichen werden.

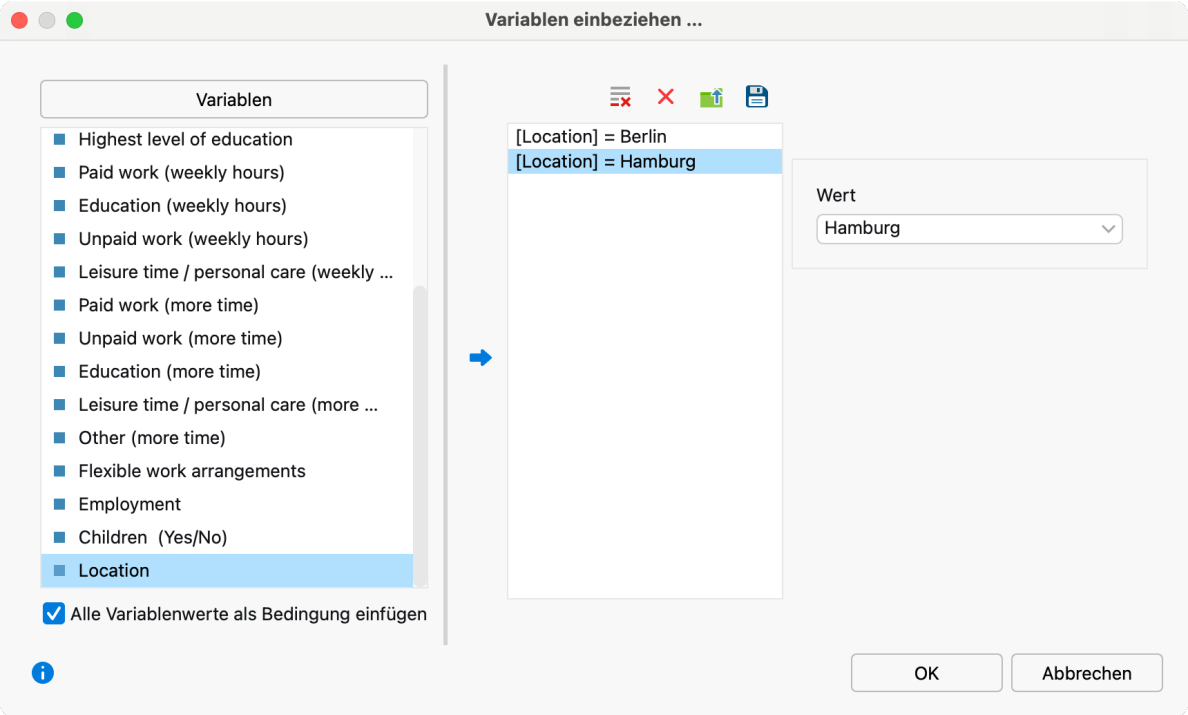
Quadrierte euklidische Distanz – Summe aller quadrierten Abweichungen der Codehäufigkeiten. Durch das Quadrieren werden größere Abweichungen stärker gewichtet.

Blockdistanz – Summe aller absoluten Abweichungen der Codehäufigkeiten.

Hinweis: Da sich auch Variablenwerte in die Analyse einbeziehen lassen, werden sowohl die Codehäufigkeiten als auch die Variablenwerte vor der Distanzberechnung z-standardisiert.

Variablen einbeziehen

Wenn Sie neben Codes auch Variablen bei der Ähnlichkeitsanalyse berücksichtigen möchten, klicken Sie auf den Button **Variablen einbeziehen**. Wenn Sie als Art der Analyse „Vorkommen des Codes“ ausgewählt haben, können Sie im erscheinenden Dialog auswählen, welche Variablenwerte MAXQDA auswerten soll. Ist der ausgewählte Variablenwert bei beiden Dokumenten vorhanden, wird dies als Übereinstimmung gewertet (Feld „a“ in der Tabelle weiter oben). Im Dialog werden nur Variablen des Typs „Text“, „Boolean (wahr/falsch)“, „Datum“ sowie kategoriale Ganzzahl oder Fließkommazahlen gelistet.



Variablenwerte auswählen bei der Analyseart „Vorkommen des Codes“

Wenn Sie als Art der Analyse „Häufigkeit des Codes“ ausgewählt haben, erscheint ein anderer Auswahldialog, der nur Variablen des Typs „Ganzzahl“ oder „Fließkomma“ enthält, die nicht als „kategorial“ markiert sind.

Umgang mit fehlenden Variablenwerten

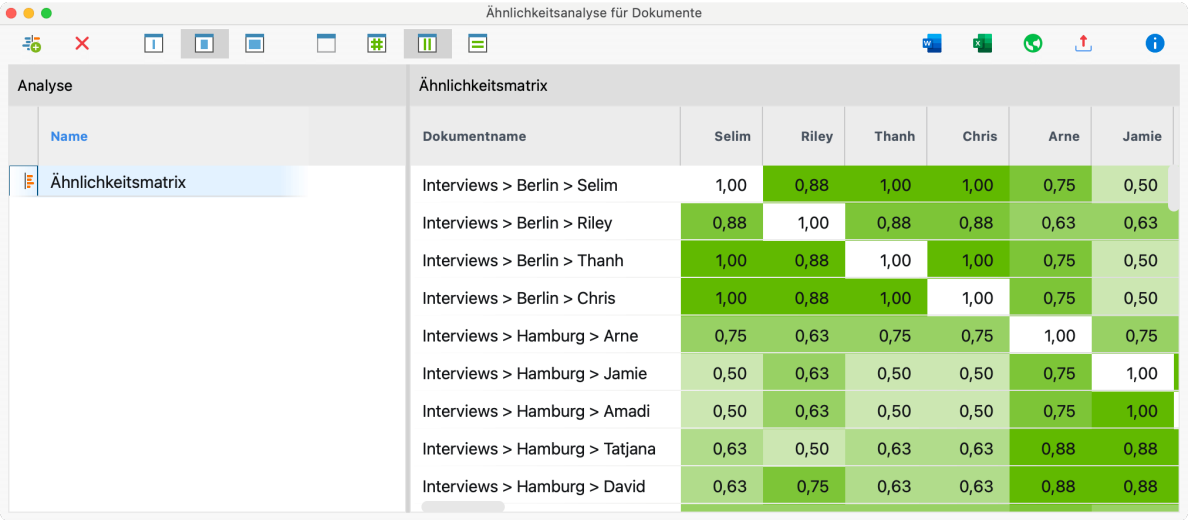
Sie können zudem wählen, wie bei fehlenden Werten verfahren werden soll:

Fehlende Werte auf 0 setzen – Wenn ein Variablenwert nicht vorhanden ist, wird er auf 0, aufgrund der z-Standardisierung also auf den Mittelwert gesetzt. Bei dieser Option wird das Dokument bei der Analyse berücksichtigt.

Dokumente mit fehlenden Werten ausschließen – Sobald bei einem Dokument ein Wert der ausgewählten Variablen fehlt, wird das gesamte Dokument bei der Analyse ignoriert.

Die fertige Ähnlichkeits- bzw. Distanzmatrix

Die folgende Abbildung zeigt eine Ähnlichkeitsmatrix für fünf Interviews. Sowohl in den Zeilen als auch in den Spalten sind die ausgewählten Dokumente gelistet:



Dokumentname	Selim	Riley	Thanh	Chris	Arne	Jamie
Interviews > Berlin > Selim	1,00	0,88	1,00	1,00	0,75	0,50
Interviews > Berlin > Riley	0,88	1,00	0,88	0,88	0,63	0,63
Interviews > Berlin > Thanh	1,00	0,88	1,00	1,00	0,75	0,50
Interviews > Berlin > Chris	1,00	0,88	1,00	1,00	0,75	0,50
Interviews > Hamburg > Arne	0,75	0,63	0,75	0,75	1,00	0,75
Interviews > Hamburg > Jamie	0,50	0,63	0,50	0,50	0,75	1,00
Interviews > Hamburg > Amadi	0,50	0,63	0,50	0,50	0,75	1,00
Interviews > Hamburg > Tatjana	0,63	0,50	0,63	0,63	0,88	0,88
Interviews > Hamburg > David	0,63	0,75	0,63	0,63	0,88	0,88

Ähnlichkeitsmatrix für sieben Interviews

Die standardmäßig eingeschaltete Farbschattierung hilft bei der Interpretation der Zellen, die bei einer Ähnlichkeitsmatrix einen Wert von 0 (gar keine Ähnlichkeit) bis 1 (identisch) annehmen können: Je dunkler das grün, desto ähnlicher sind sich die beiden Dokumente hinsichtlich der gewählten Codes und Variablenwerte. In der Abbildung ist z.B. zu sehen, dass „Riley“, „Luca“ und „Jamie“ bezüglich der vorgenommenen Codierungen als auch ihren Variablenwerten bei einem Wert von 0,86 relativ stark übereinstimmen.

Die Matrix ist sortierbar: Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, um die Dokumente in den Zeilen nach ihrer Ähnlichkeit mit dem angeklickten Dokument zu sortieren.

Symbolleiste

In der Symbolleiste des Fensters stehen Ihnen neben den üblichen Exporten folgende Funktionen zur Verfügung:

Neue Ähnlichkeits-/Distanzmatrix – Ruft den Dialog zum Erzeugen einer neuen Matrix auf.

Löschen – Löscht die selektierte Matrix.

Namen in der Spalte: keine, kurze, volle – steuert die Spaltenbreite.

Keine Farbhinterlegung – schaltet die grüne Markierung aus.

Farbhinterlegung bezieht sich auf gesamte Matrix – Die Farbhinterlegung berücksichtigt die Werte aller Zellen. Gleiche Werte in der Tabelle haben die gleiche Farbhinterlegung.

Farbhinterlegung bezieht sich auf Spalten – In jeder Spalte werden die Farben von Weiß bis Grün abgestuft. So lässt sich leicht auf einen Blick erkennen, welche Dokumente zu dem Dokument in der

Spalte besonders ähnlich sind. Gleiche Werte in der Matrix können unterschiedliche Farben haben.

Farbhinterlegung bezieht sich auf Zeilen – In jeder Zeile werden die Farben von Weiß bis Grün abgestuft. So lässt sich leicht auf einen Blick erkennen, welche Dokumente zu dem Dokument in der Zeile besonders ähnlich sind. Gleiche Werte in der Matrix können unterschiedliche Farben haben.

Distanzmatrizen sehen identisch aus wie Ähnlichkeitsmatrizen, nur ihre Interpretation wird genau umgekehrt vorgenommen: Je niedriger der Wert in einer Zelle, desto ähnlicher sind sich die beiden Dokumente. Die minimale Distanz ist 0, die maximale Distanz ist abhängig von den jeweils ausgewählten Codes und Variablen und kann auch über 1 liegen.

Liste der vorhandenen Ähnlichkeits- und Distanzmatrizen

Links im Fenster sehen Sie alle bisher im Projekt erzeugten Ähnlichkeits- wie auch Distanzmatrizen. Sie lassen sich per Doppelklick umbenennen und per Symbol in der Symbolleiste löschen.

Tipp: Um Transparenz im Analyseprozess zu gewährleisten, werden im Tooltip eines Matrixnamens die gewählten Einstellungen angezeigt.

Side-by-Side-Display von Resultaten

Definition: Der Zweck dieses Joint Displays ist es, qualitative und quantitative Forschungsresultate aus einem Mixed-Methods-Projekt gegenüberzustellen.

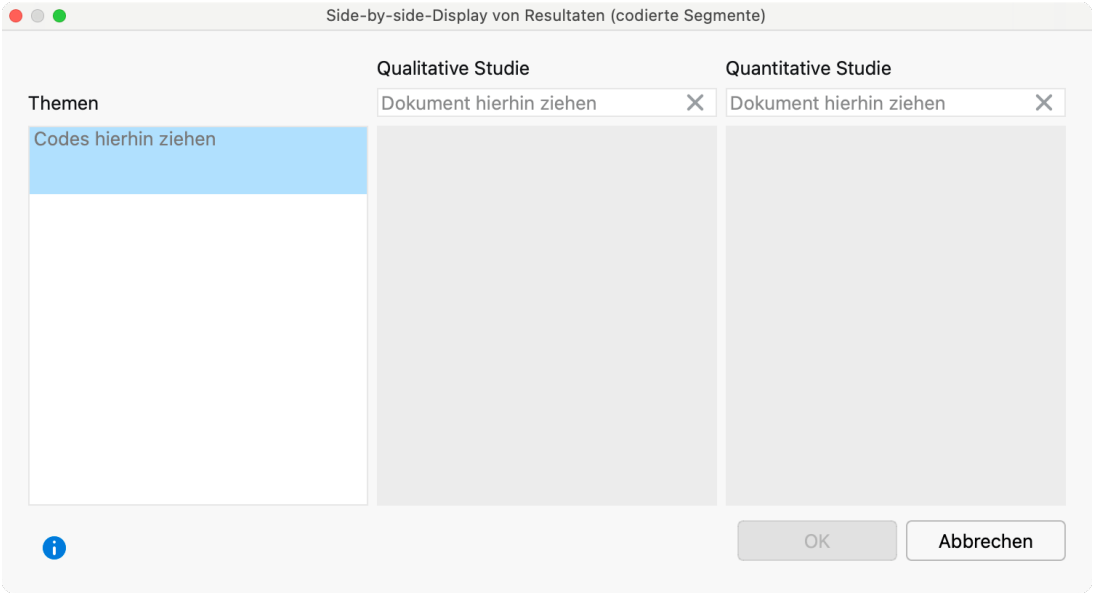
Bei einem Side-by-Side-Display werden die Resultate einer qualitativen und einer quantitativen Studie systematisch sortiert nach Themen gegenübergestellt. Das Display hat folgenden schematischen Aufbau:

	Qualitative Ergebnisse (Dokument A)	**Quantitative Ergebnisse (Dokument B)**
Thema 1 (Code 1)	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys
Thema 2 (Code 2)	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys
Thema 3 (Code 3)	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys

In zwei Spalten werden die codierten Segmente aus den beiden Studien oder die selbst verfassten Summarys dieser Segmente nach Themen gelistet. Die Zeilen werden durch ausgewählte Themencodes gebildet.

Ein neues Side-by-Side-Display erstellen

Um ein Side-by-Side-Display zu erstellen, klicken Sie im Tab **Mixed Methods** auf das Symbol **Side-by-Side-Display** und wählen entweder den Eintrag für die Erstellung eines Displays mit codierten Segmenten oder mit Summarys aus. Daraufhin erscheint der folgende Dialog:



Optionsdialog für die Erstellung eines Side-by-Side-Displays

1. Fügen Sie durch Klicken und Ziehen mit der Maus jeweils ein Dokument aus der „Liste der Dokumente“ oben rechts in die Felder für „Qualitative Studie“ und „Quantitative Studie“. Sobald sie in ein Feld ein anderes Dokument hineinziehen, wird ein bereits ausgewähltes Dokument ersetzt.
2. Ziehen Sie mit der Maus beliebige Codes aus der „Liste der Codes“ in den Fensterbereich „Themen“. Die Reihenfolge der Codes lässt sich mit der Maus anpassen. Ein Code lässt sich aus der Auswahlliste durch Ziehen mit der Maus oder drücken von **Entf** (Windows) oder **Löschtaste** (macOS) entfernen.
3. Wenn Sie die Option **Kommentare für codierte Segmente ausgeben** anklicken, wird in der Ergebnistabelle zusätzlich unterhalb eines codierten Segments auch der Kommentar zu dem Segment ausgegeben, natürlich nur, wenn ein Kommentar für das Segment verfasst wurde. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn ein Display für Summarys erstellt werden soll.
4. Nach Klick auf **OK** erscheint ein Dateidialog, in dem Sie einen Dateinamen und Speicherort vergeben können.

MAXQDA erstellt für das Side-by-Side-Display eine interaktive Segmentmatrix mit zwei Spalten direkt in MAXQDA, sodass Sie die Darstellung interaktiv erkunden können. Weitere Hinweise zur Bedienung des Ergebnisfensters finden Sie im Abschnitt Segmentmatrix.

Qualitative Themen für quantitative Gruppen

Definition: Dieses Joint Display integriert Daten durch die Gegenüberstellung von qualitativen Daten (codierte Segmente oder Summarys) als eine Dimension und Gruppen, die durch quantitative Daten gebildet werden, als andere Dimension.

Mithilfe dieses Joint Displays lassen sich codierte Segmente oder wahlweise Summarys für Gruppen

von Dokumenten gegenüberstellen. Die Gruppen werden anhand vorhandener Variablenwerte gebildet. Die folgende Darstellung zeigt eine schematische Darstellung des Joint Displays für die Variable „Berufsstatus“, deren drei Ausprägungen für die Bildung von Subgruppen verwendet wird:

	arbeitslos (N = x Dokumente)	**angestellt (N = y Dokumente)**	**selbstständig (N = z Dokumente)**
Thema 1 (Code 1)	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys
Thema 2 (Code 2)	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys
Thema 3 (Code 3)	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys	Codierte Segmente / Summarys

In den Spalten werden die Dokumente zusammengefasst, welche die jeweils gewählte Variablenausprägung haben. Die einzelnen Zellen enthalten die codierten Segmente bzw. die selbst verfassten Summarys dieser Segmente nach Themen gelistet. Die Zeilen werden durch ausgewählte Themencodes gebildet.

Ein neues Display erstellen

Klicken Sie im Tab **Mixed Methods** auf den Eintrag **QUAL Themen für QUAN Gruppen** (entweder für codierte Segmente oder für Summarys) an, woraufhin der folgende Dialog erscheint:

Optionsdialog für die Erstellung eines Joint Displays „Qualitative Themen für quantitative Gruppen“

1. Bilden Sie zunächst die zu vergleichenden Gruppen, indem Sie eine Dokumentvariable aus dem oberen Ausklappmenü wählen. In den unteren Ausklappmenüs können Sie für die max. vier Spalten des Displays einen Variablenwert wählen. MAXQDA wählt für die Spalte jeweils alle Dokumente aus, welche diesen Variablenwert zugewiesen bekommen haben.
2. Mit der Option **Nur aktivierte Dokumente** können Sie die Auswertung auf die aktuell aktivierten Dokumente beschränken. Es werden dann nur die Dokumente in einer Spalte ausgewertet, die sowohl aktiviert als auch den jeweiligen Variablenwert aufweisen.
3. Ziehen Sie mit der Maus beliebige Codes aus der „Liste der Codes“ in den Fensterbereich „Themen“. Die Reihenfolge der Codes lässt sich mit der Maus anpassen. Ein Code lässt sich aus der Auswahlliste durch Ziehen mit der Maus oder drücken von **Entf** (Windows) oder **Löschtaste** (macOS) entfernen.
4. Nach Klick auf OK zeigt MAXQDA das Joint Display in einer interaktiven Matrix an, sodass Sie die Darstellung interaktiv erkunden können. Weitere Hinweise zur Bedienung des Ergebnisfensters finden Sie im Abschnitt Segmentmatrix.

Statistik für qualitative Gruppen

Definition: Dieses Joint Display integriert eine qualitative Typologie als eine Dimension mit quantitativen Daten als andere Dimension.

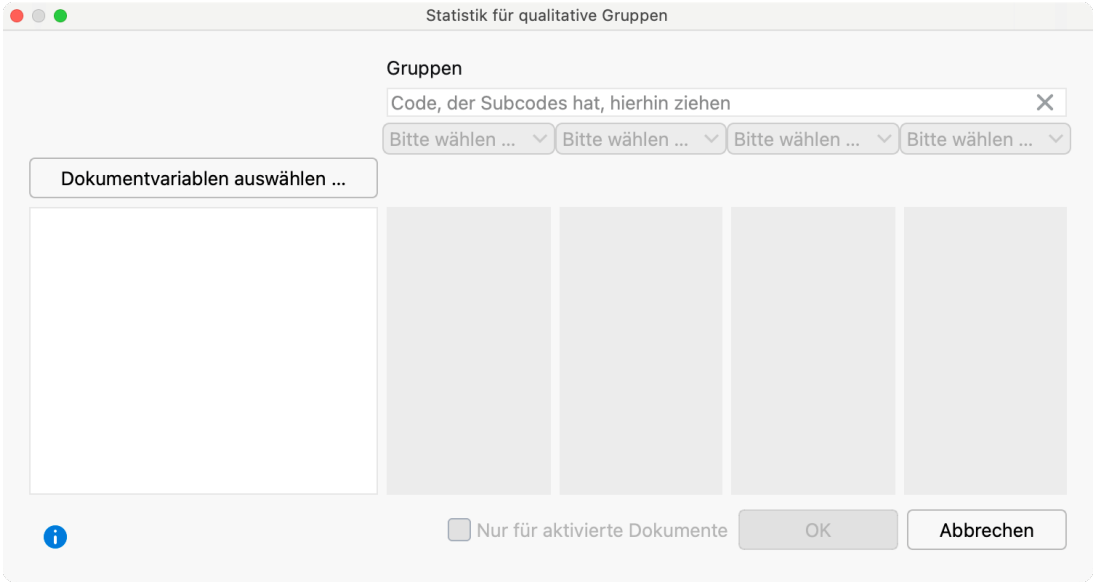
Mithilfe dieses Joint Displays lassen sich die Typen einer Typologie hinsichtlich statistischer Kennwerte wie Mittelwert, Standardabweichung und relative Anteile vergleichen. Die einzelnen Typen werden aufgrund einer vorgenommenen Codierung des Datenmaterials gebildet. Die folgende Darstellung zeigt den schematischen Aufbau dieses Joint Displays:

	Code mit...		
	Subcode A	**Subcode B**	**Subcode C**
Variable 1 (metrisch)	Mittelwert (Standardabw.)	Mittelwert (Standardabw.)	Mittelwert (Standardabw.)
Variable 2 (kategorial)	Absolut (%)	Absolut (%)	Absolut (%)
Dokumente	N (%)	N (%)	N (%)

In jeder Spalte sind die Dokumente gruppiert, bei denen der gewählte Subcode vorkommt. Es ist also wichtig darauf zu achten, nur einen der Subcodes pro Dokument zu vergeben, um eindeutige Zuordnungen der Dokumente zu den Gruppen zu gewährleisten. Angenommen man habe eine evaluative, skalierende Inhaltsanalyse durchgeführt und dabei einen Code „Selbstsicherheit“ mit den Ausprägungen „niedrig“, „mittel“ und „hoch“ als Subcodes gebildet und in jedem Dokument entsprechende Codierungen vorgenommen. Dann kann diese Codierung als Grundlage für die Bildung der Gruppen verwendet werden.

Ein neues Display erstellen

Klicken Sie im Tab **Mixed Methods** auf den Eintrag **Statistik für QUAL Gruppen**, woraufhin der folgende Dialog erscheint:



Optionsdialog für die Erstellung eines Joint Displays „Statistik für qualitative Gruppen“

1. Bilden Sie zunächst die zu vergleichenden Gruppen: Ziehen Sie einen Code, der Subcodes (und keine Sub-Subcodes) besitzt, aus der „Liste der Codes“ in das obere Feld mit der Maus. In den darunterliegenden Aufklappmenüs wählen Sie dann max. 4 Subcodes aus.

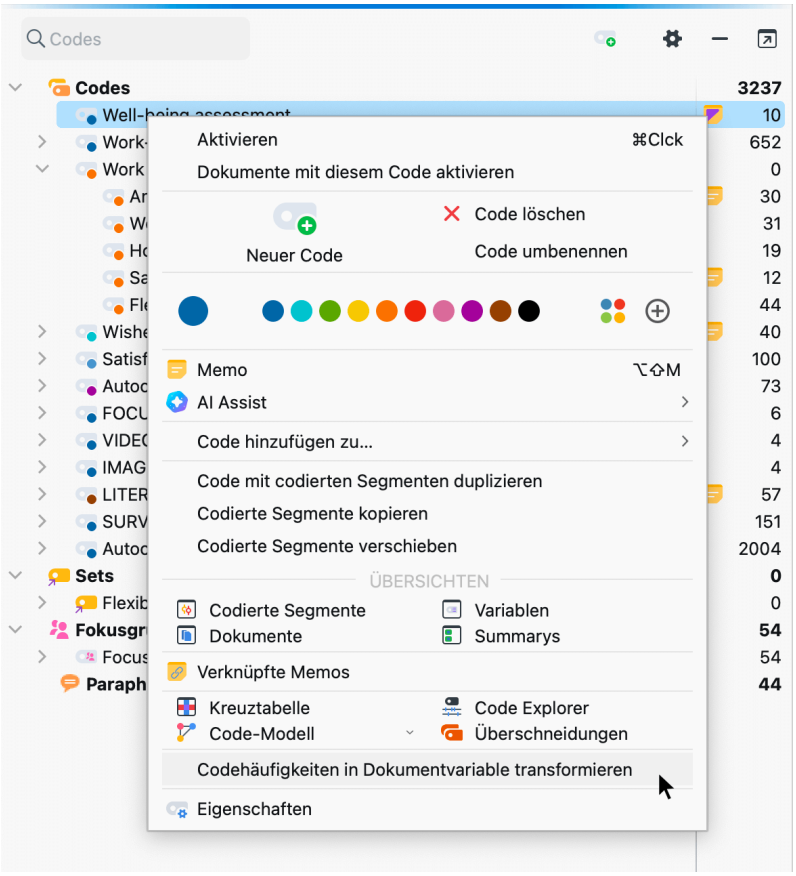
2. Mit der Option **Nur aktivierte Dokumente** können Sie die Auswertung auf die aktuell aktivierten Dokumente beschränken. Es werden dann nur die Dokumente in einer Spalte ausgewertet, die sowohl aktiviert als auch den jeweiligen Variablenwert aufweisen.
3. Klicken Sie auf den Button **Dokumentvariablen auswählen …** woraufhin ein Dialog erscheint, in dem Sie Variablen auswählen können. Bei kategorialen Variablen müssen Sie einen Variablenwert wählen.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Auswahl abzuschließen und klicken Sie dann erneut auf OK, um die Erstellung des Joint Displays zu starten.

Das inhaltliche Ergebnis entspricht der Typologietabelle.

Codehäufigkeiten in Dokumentvariable transformieren (Quantizing)

Ein Code in der „Liste der Codes“ lässt sich in eine Dokumentvariable transformieren, die für jedes Dokument angibt, wie häufig der betreffende Code im Dokument vergeben wurde. Die Dokumentvariable ist dynamisch und wird von MAXQDA automatisch auf dem aktuellen Stand gehalten und wenn neue Codierungen hinzukommen, werden diese auch in der entsprechenden Variablenspalte vermerkt. Diese Funktion ist vor allem dann praktisch, wenn man die Codehäufigkeiten zusammen mit den Variablen exportieren möchte, oder Dokumente anhand bestimmter Codehäufigkeiten aktivieren, also für eine Analyse, auswählen möchte.

Um einen Code in eine Dokumentvariable zu transformieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen Sie **In Dokumentvariable transformieren**.



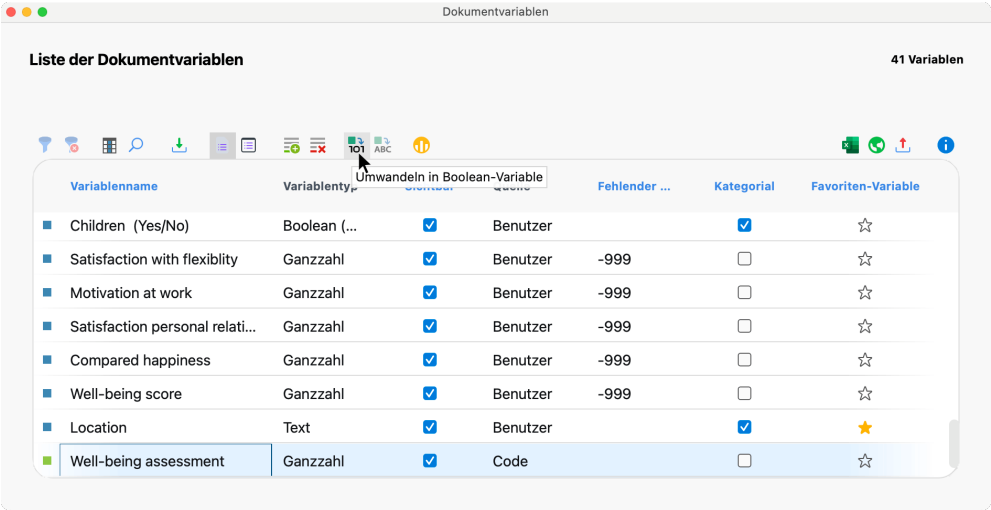
Code in eine Dokumentvariable transformieren

MAXQDA erzeugt daraufhin eine Dokumentvariable gleichen Namens wie der Code als numerische Variable und trägt die Codehäufigkeiten jedes Dokumentes in die jeweiligen Zellen der Spalte ein. Es öffnet sich sogleich der Dateneditor der Dokumentvariablen und positioniert an der entsprechenden Spalte. Die Spaltenüberschrift der neuen Variable ist schwarz dargestellt, weil sie nicht mit der Hand verändert werden kann. MAXQDA aktualisiert die Variable dynamisch: Sobald Sie eine Codierung für den transformierten Code ergänzen oder löschen, werden die angezeigten Codehäufigkeiten aktualisiert.

Tipp: Um mehrere Codes auf einmal in eine Dokumentvariable zu transformieren, aktivieren Sie die gewünschten Codes und klicken im Tab **Mixed Methods** auf **Quantitizing**.

In der „Liste der Dokumentvariablen“ können Sie Variablen, die aus Codes transformiert wurden, an ihrem grünen Quadrat in der ersten Spalte und dem Eintrag „Code“ in der Spalte „Quelle“ erkennen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Variable binarisieren

In der „Liste der Dokumentvariablen“ lässt sich der transformierte Code mit Hilfe des Buttons **Umwandeln in Boolean-Variable** binarisieren. Die Variable gibt daraufhin nicht mehr an, wie häufig der zugehörige Code im jeweiligen Dokument vorkommt, sondern ob er überhaupt im Dokument vorkommt oder nicht.

Subcodes in kategoriale Dokumentvariable transformieren

Bewertende Kategorien in der (qualitativen) Inhaltsanalyse

In vielen Forschungsprojekten werden Formen einer bewertenden Inhaltsanalyse eingesetzt. Diese laufen im Prinzip so ab, dass zunächst bewertende Kategorien mit in der Regel ordinalen Ausprägungen definiert, im nächsten Schritt Textstellen codiert und anschließend Auswertungen inklusiver deskriptiv-statistischer Analysen vorgenommen werden. Ein gutes Beispiel für diese Form des analytischen Vorgehens ist die von Udo Kuckartz (2018) beschriebene „evaluative qualitative Inhaltsanalyse“. In seinem Lehrbuch findet sich ein Beispiel für die Kategorie „Verantwortungsbewusstsein“, die drei Ausprägungen hat „niedrig“, „mittel“ und „hoch“. Dabei ist die Ausprägung „hohes Verantwortungsbewusstsein“ wie folgt definiert:

	A1. hohes Verantwortungsbewusstsein
Definition	Subjektive Überzeugung, für die Pro¬bleme des globalen Klimawandels (Mit-)Verantwortung zu tragen. – Person sagt klar: ICH spüre Verantwortung und reflektiert die eigene Involviertheit. – Handlungsbezug: Überzeugung, selbst etwas zur Verbesserung der Probleme des globalen Klimawandels beitragen zu können (und zwar nicht im Konjunktiv geäußert). – Konkrete aktive Handlungen werden benannt, diese sollten sich aber nicht nur auf kleinteilige Bereiche beziehen, die mit den Problemen des globalen Klimawandels wenig zu tun haben wie etwa Papier und Zigarettenkippen auf der Straße aufzusammeln.

Konkrete Beispiele	„Das ist auf jeden Fall da, […] die Probleme des 21. Jahrhunderts ist ein Riesen-Begriff, ist ein Riesen-Ding und klar spüre ich eine Verantwortung, aber die Verantwortung spüre ich für mein direktes Umfeld erstmal, weil da kann ich handeln, wenn ich mich jetzt verantwortlich fühle für irgendwelche großen Flut¬katastrophen, die jetzt im 21. Jahrhundert immer mehr werden auf der Welt, da wüsste ich jetzt nicht wo ich wirklich anfangen sollte, was zu tun, wenn ich das so vor Augen habe, aber wenn ich mir überlege, dass auch unsere Böden hier erodieren, dann spüre ich mich auf jeden Fall in der Verantwortung da irgend¬wie gegenzusteuern, zu sagen, wenn ich was kaufe, dann kaufe ich nur von Leuten, die so wirtschaften, dass unsere Erde, aus der wir unser Essen ziehen, irgendwie erhalten bleibt.“
Hinweise für Codierende	Alle drei Aspekte der Definition müssen mehrheitlich in Richtung „hoch“ weisen. Es muss erkennbar sein, dass es um die Person selbst geht (Indikator: Gebrauch von „ich“ anstelle von „man“ oder passiven Formulierungen).

Der für inhaltsanalytische Auswertungen obligatorische Codierprozess verläuft nun so, dass das gesamte Material durchgearbeitet wird und einschlägige Textstellen, d.h. solche, die sich auf die Kategorie „Verantwortungsbewusstsein“ beziehen, von den Codierenden bewertet werden. Das heißt, dass jeder einzelnen Textstelle, die einen Bezug zum Thema „Verantwortungsbewusstsein“ aufweist, auf der Basis des Codierleitfadens die Ausprägung „hoch“, „mittel“ oder „niedrig“ zugeordnet wird.

Abschließend wird für jeden Fall (das ist eine Person im Fall eines Interviews) eine Gesamteinschätzung vorgenommen und es wird entschieden, welche Ausprägung als summarische Charakterisierung des Verantwortungsbewusstseins dieser Person die richtige ist. Im weiteren Analysegang können dann Personen mit hohem Bewusstsein solchen mit niedrigem Bewusstsein gegenübergestellt werden. Auch lassen sich Häufigkeiten auszählen und ggf. auch Kreuztabellen mit anderen Kategorien erstellen.

Prinzip der Umsetzung mit MAXQDA

Bei der Umsetzung der Methode der bewertenden Inhaltsanalyse mit MAXQDA geht man so vor, dass man zunächst eine Kategorie „Verantwortungsbewusstsein“ mit den Subcodes „hoch“, „mittel“ und „niedrig“ im Codesystem definiert. Die Kategoriendefinitionen und geeignete Ankerbeispiele werden in Form von Code-Memos festgehalten.

Nun wird das Material durchgearbeitet, d.h. der erste Text wird bearbeitet und Zeile für Zeile durchgegangen. Die unter die Kategorie „Verantwortungsbewusstsein“ fallenden Textteile werden identifiziert, markiert und mit der zutreffenden Ausprägung – z.B. hohes Verantwortungsbewusstsein – codiert. Wenn man einen bestimmten Text auf diese Weise von Beginn bis zum Ende durchgearbeitet hat, können folgende Situationen entstehen:

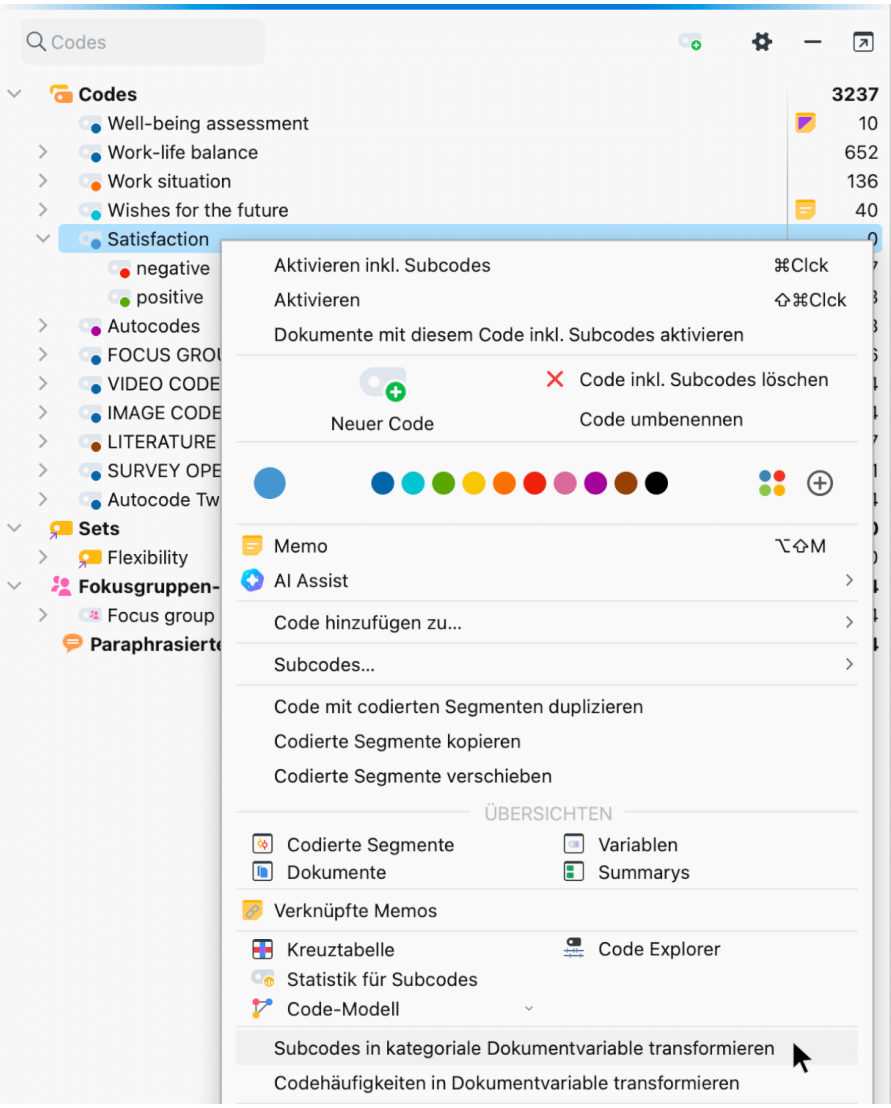
- Es gibt eine oder mehrere Textstellen zum „Verantwortungsbewusstsein“, die alle mit der gleichen Ausprägung – z. B. „mittleres Verantwortungsbewusstsein“ – codiert wurden. In diesem Fall ist es nur folgerichtig, dem gesamten Fall die entsprechende Ausprägung – hier „mittleres Verantwortungsbewusstsein“ – zuzuordnen.
- Es gibt eine oder mehrere Textstellen, die aber nicht mit der gleichen Ausprägung codiert wurden (z. B. drei Textstellen mit „mittleres Verantwortungsbewusstsein“ und eine Stelle mit „hohes Verantwortungsbewusstsein“). In diesem Fall ist es naheliegend, dem gesamten Fall diejenige Ausprägung zuzuordnen, die am häufigsten zugeordnet wurde.
- Es gibt eine oder mehrere Textstellen, die nicht mit der gleichen Ausprägung codiert wurden, wobei keine eindeutige Tendenz festzustellen ist (z.B. zwei Stellen mit „mittleres Verantwortungsbewusstsein“ und zwei Stellen mit „hohes Verantwortungsbewusstsein“). In diesem

Fall kann keine eindeutige Zuordnung für den ganzen Fall qua Automatik erfolgen, sondern die entsprechenden Textstellen müssen zunächst gegenübergestellt werden und es muss daraufhin von den Codierenden entschieden werden, welche Ausprägung als summarisches Urteil richtigerweise zugeordnet wird.

- Es gibt keine Textstelle, die mit einer der Ausprägungen von Verantwortungsbewusstsein codiert wurden, d.h. der gesamte Text enthält keine Hinweise auf die Ausprägung des Verantwortungsbewusstseins dieser Person. Somit ist dem Fall auch keine Gesamteinschätzung zuzuordnen, sondern das „Verantwortungsbewusstsein“ bleibt nicht erschließbar und muss in nachfolgenden Analysen als fehlender Wert behandelt werden.

Die Funktion „In kategoriale Variablen transformieren“

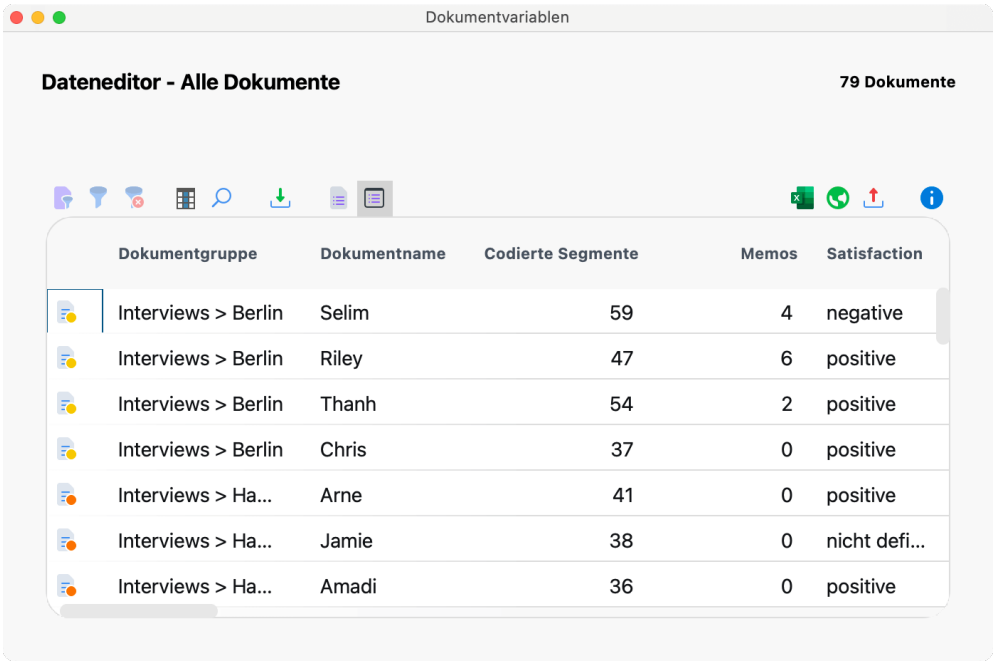
Nach dem Codieren der einschlägigen Textstellen wird die Option **In kategoriale Variable transformieren** bei dem entsprechenden Code im Kontextmenü angeklickt.



Aufruf der Funktion „in kategoriale Variablen transformieren“ aus dem Kontextmenü

Nach Aufruf der Funktion geht MAXQDA folgendermaßen vor:

1. In der „Liste der Dokumentvariablen“ wird eine neue kategoriale Variable mit dem Namen der betreffenden Kategorie – hier also „Verantwortungsbewusstsein“ – erzeugt.
2. Alle Fälle der „Liste der Dokumente“ werden evaluiert, wobei im Prinzip so vorgegangen wird, wie oben beschrieben wurde. Das bedeutet:
    1. dem Fall wird diejenige Ausprägung zugeordnet, die bei diesem Fall am häufigsten codiert wurde
    2. wurden mehrere Ausprägungen gleich häufig codiert, wird der Variablenwert der kategorialen Variable „Verantwortungsbewusstsein“ auf „nicht definiert“ gesetzt, d.h. die Codierenden müssen die entsprechenden Textstellen noch einmal inspizieren und dann auf dieser Basis selbst eine Entscheidung vornehmen (oder es bei dem „nicht definiert“ belassen)
    3. wenn im betreffenden Text keine Textstelle zu dieser Kategorie codiert wurde – also nichts zum Thema „Verantwortungsbewusstsein“ enthalten ist – dann wird der Wert der kategorialen Variablen leer gelassen. Dies wird später üblicherweise von Statistikprogrammen als fehlender Wert behandelt.
3. Direkt nach der Erstellung wird der „Dateneditor für Dokumentvariablen“ geöffnet:



	Dokumentgruppe	Dokumentname	Codierte Segmente	Memos	Satisfaction
	Interviews > Berlin	Selim	59	4	negative
	Interviews > Berlin	Riley	47	6	positive
	Interviews > Berlin	Thanh	54	2	positive
	Interviews > Berlin	Chris	37	0	positive
	Interviews > Ha...	Arne	41	0	positive
	Interviews > Ha...	Jamie	38	0	nicht defi...
	Interviews > Ha...	Amadi	36	0	positive

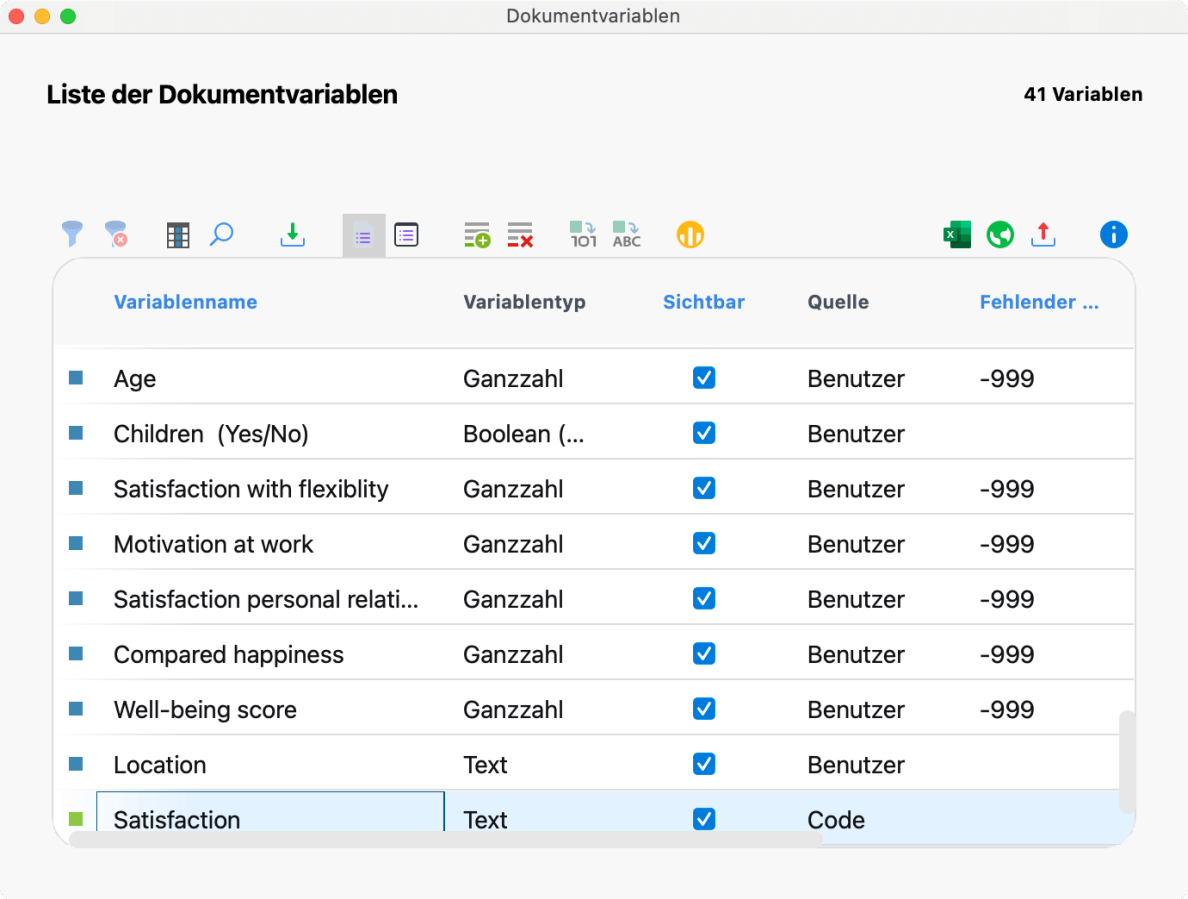
Dateneditor mit neuer kategorialer Variable

Hinweis: Wenn ein Subcode weitere Untercodes hat, bleiben diese und ihre Codierungen bei der Auswertung für die kategoriale Variable außen vor. Es werden also nur die direkten Subcodes eines Codes, der in eine kategoriale Variable transformiert wurde, berücksichtigt.

Dynamische Eigenschaft kategorialer Variablen

In der „Liste der Dokumentvariablen“ von MAXQDA haben die kategorialen Variablen einen besonderen Status. Sie sind am grünen Symbol in der ersten Spalte erkennbar und führen, wie die folgende Bildschirmabbildung zeigt, die Herkunftsbezeichnung „Code“ (Spaltenüberschrift: Quelle); kategoriale Variablen werden als Text-Variable definiert, d.h. die Bezeichnungen der Ausprägungen werden aus dem Codesystem übernommen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Neu erzeugte kategoriale Variable in der „Liste der Dokumentvariablen"

Kategoriale Variablen sind dynamisch, d.h. sie ändern ihren Wert, wenn man in Dokumenten weitere Codierungen vornimmt. Wurde bspw. der Wert „nicht definiert" der Variable „Verantwortungsbewusstsein" zugeordnet, weil zwei Textstellen mit „hohes Verantwortungsbewusstsein" und ebenso zwei Stellen mit „mittleres Verantwortungsbewusstsein" codiert wurden, so müssen die Textstellen erneut durchgelesen werden, um zu einer Entscheidung über den resultierenden Variablenwert – entweder „hoch" oder „mittel" – zu kommen. Ändert man nun die Codierung einer Textstelle von „hoch" zu „mittel" ab, erfolgt automatisch eine Neuanpassung des zugeordneten Variablenwerts. Dieser wird automatisch von „nicht definiert" auf „mittel" gesetzt.

Tipp: Es empfiehlt sich, für die Subcodes unterschiedliche Farben vorzusehen, z.B. grün= „Verantwortungsbewusstsein hoch", gelb = „Verantwortungsbewusstsein mittel" und rot = „Verantwortungsbewusstsein niedrig". Schaltet man nun in der Spalte mit den Codierstreifen die Option **Codierte Textstellen in Farbe** ein, dann lassen sich bei einem erneuten Materialdurchgang sehr schnell die zu inspizierenden Textstellen finden.

Kategoriale Variablen im Kontext der Mixed-Methods-Funktionen

Kategoriale Variablen lassen sich hervorragend in Kombination mit den Mixed-Methods-Funktionen von MAXQDA nutzen. Dies beginnt bereits mit der Funktion Aktiviere Dokumente via Variablen, die es bspw. ermöglicht, sich nur die Textstellen der Personen mit einer bestimmten Ausprägung des Verantwortungsbewusstseins anzusehen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Mit der Funktion Kreuztabellen lässt sich ein aggregierter Überblick über die Anzahl der Codierungen bei anderen Kategorien des Kategoriensystems in Abhängigkeit von der Einstufung des Verantwortungsbewusstseins erhalten. Die Ausprägungen des Verantwortungsbewusstseins werden dabei in den Spalten dargestellt. Mit einem Mausklick kann man zu den gewissermaßen hinter den Zahlen liegenden Textsegmenten gelangen und bewirken, dass alle zugehörigen Textstellen in der „Liste der codierten Segmente“ zusammengestellt werden.

Mit der Funktion Segmentmatrix erhält man eine detaillierte tabellarische Darstellung, in der im Unterschied zur Kreuztabelle nicht nur die Anzahl der jeweiligen codierten Segmente angegeben wird, sondern der Text der Segmente ausgegeben wird.

Die Funktion Typologietabelle ist ähnlich wie die Kreuztabelle aufgebaut, d.h. auch hier sind die Ausprägungen der kategorialen Variablen in den Spalten dargestellt. Nun werden aber nicht die Kategorien ausgewertet, sondern die Variablen. Man kann so etwa erfahren, wie viel Prozent der Personen mit hohem Verantwortungsbewusstsein älter als 30 sind; ob gute Noten im Staatsexamen in Beziehung zum Verantwortungsbewusstsein stehen; wie hoch das Durchschnittsalter nach Verantwortungsbewusstseinstyp ist etc.

21 – Stats

Was leistet MAXQDA Stats?

Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

MAXQDA Stats ist ein eigenständiges Statistik-Modul, das aus MAXQDA heraus gestartet werden kann und das häufig verwendete Verfahren der Deskriptiv- und Inferenzstatistik offeriert. MAXQDA Stats wartet dabei mit zwei großen Besonderheiten auf:

1. Besonderheit: Verknüpfung und Interaktion mit den Daten eines MAXQDA-Projektes

MAXQDA Stats lässt sich für die Daten eines MAXQDA-Projekts starten, sodass die Dokumentvariablen wie auch die Codehäufigkeiten pro Dokument zu Stats übertragen werden. Die Dokumente, die hinter einzelnen Zellen in den statistischen Ergebnistabellen stehen, können als Dokumentset für die weitere qualitative Analyse gespeichert werden. Beim Beenden von MAXQDA Stats lassen sich die Variablen, die ggf. erweitert und verändert worden sind, wieder in das MAXQDA-Projekt mit den qualitativen Daten übertragen.

Durch das Modul Stats wird also die Integration von qualitativen und quantitativen Daten für Mixed-Methods-Vorhaben hervorragend unterstützt.

2. Besonderheit: Interaktive Ergebnistabellen

Die Ergebnistabellen von MAXQDA Stats sind nicht statisch, sondern können von Ihnen angepasst und interaktiv bearbeitet werden. So lassen sich Zeilen und Spalten löschen oder Zeilen und Spalten zusammenführen, wobei die Ergebnisse sofort neu berechnet werden. Die Spalten lassen sich verschieben, verstecken und sortieren – Änderungen an den Ergebnistabellen können rückgängig gemacht werden. Zellen, die hohe, signifikante oder stark abweichende Werte enthalten, lassen sich farblich hervorheben.

Mit MAXQDA Stats lassen sich hervorragend

- Daten aus MAXQDA-Projekten auswerten,
- externe Daten aus SPSS- oder Excel-Dateien wie z.B. Online-Umfragen analysieren sowie
- neue Daten eingeben und auswerten, z.B. von durchgeführten Paper-und-Pencil-Umfragen.

Im Einzelnen offeriert MAXQDA Stats folgende Funktionen:

- Statistische Analysen für Dokumentvariablen und Codehäufigkeiten eines MAXQDA-Projekts
- Statistische Analysen für externe Dateien im SPSS- oder Excel-Format
- Export von Daten zu SPSS und Excel
- Interaktive Ergebnistabellen mit verschieb-, lösch- und zusammenfassbaren Zeilen und Spalten
- Listenweiser Fallausschluss für einzelne Berechnungen
- Berechnung neuer Variablen aus Variablen und Codes
- Berechnung und Speicherung z-standardisierter Werte für eine Variable

- Umcodierung von Variablen in neue oder vorhandene Variablen
- Filtern, suchen und anspringen von Datensätzen
- Navigierbarer Ausgabeviewer, dessen Inhalte exportiert, kopiert und gedruckt werden können
- Export von bearbeitbaren Ergebnistabellen per Zwischenablage zu Word
  MAXQDA Stats ermöglicht folgende statistische Verfahren und Berechnungen:

- **Häufigkeitstabellen**
- **Deskriptive Statistiken**: Mittelwert, Standardabweichung, Varianz, Median, Quartile, Minimum, Maximum, Spannweite, Summe, Standardfehler, 95% Konfidenzintervall für den Mittelwert
- **Kreuztabellen:** absolute und relative Häufigkeiten, Zeilen- und Spaltenprozente, erwartete Häufigkeiten, Residuen, standardisierte Residuen, korrigierte standardisierte Residuen; Chi-Quadrat, Phi, Cramers V, Kontingenzkoeffizient C
- **t-Test (für unabhängige Stichproben):** mit Ausgabe deskriptiver Statistiken, Shapiro-Wilk-Test auf Normalverteilung sowie Cohens d und Hedges g
- **Mann-Whitney U-Test:** mit Ausgabe deskriptiver Statistiken
- **Einfaktorielle Varianzanalyse:** mit Ausgabe deskriptiver Statistiken, Levene-Test der Varianzhomogenität, Sheffe als Post-hoc-Test sowie Cohens d und Hedges g
- **Korrelation:** Pearson und Spearman-Korrelation
- **Skalenbildung:**Cronbachs Alpha
  Hinweis: Diese MAXQDA-Anleitung versteht sich nicht als Statistik-Tutorial und erläutert berechnete Werte in der Regel nur, um Besonderheiten hervorzuheben. Für das Nachvollziehen der Statistikberechnungen empfehlen wir die Lektüre des Lehrbuchs „Statistik. Eine verständliche Einführung“ von Kuckartz, Rädiker, Ebert und Schehl, das 2013 in 2. Auflage im Verlag Springer VS erschienen ist.

Die Bedienung von MAXQDA Stats

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

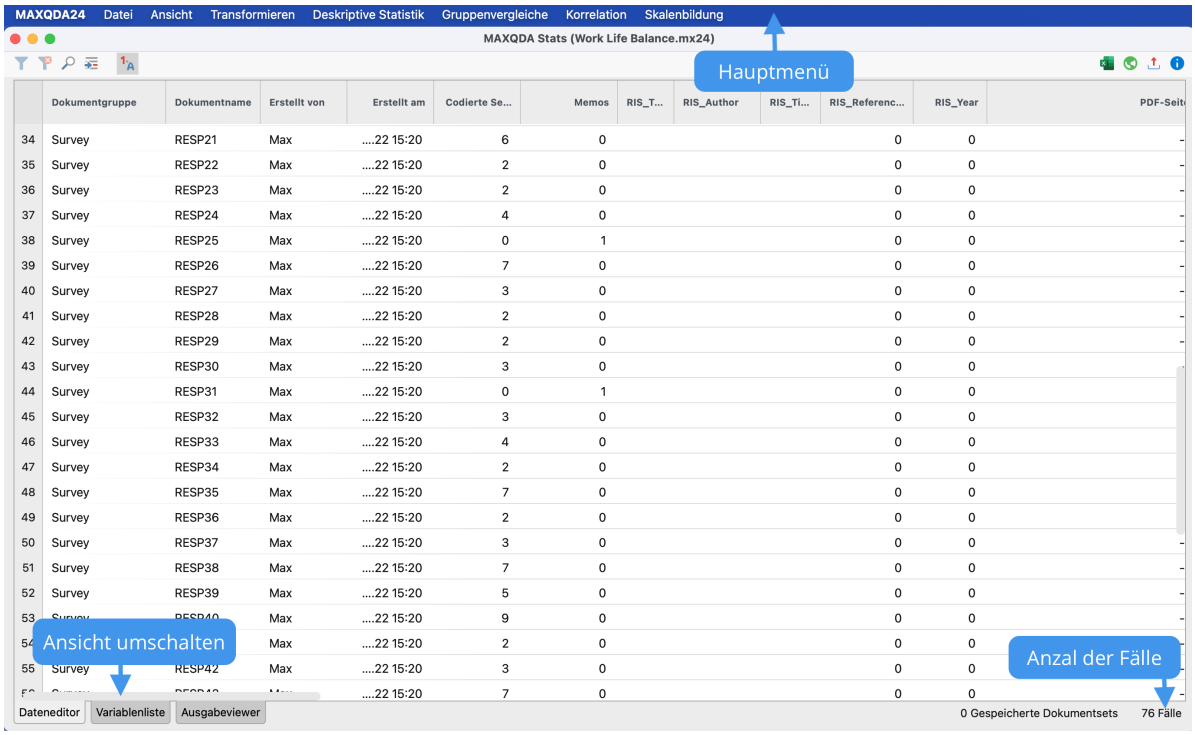
MAXQDA Stats als Teil von „MAXQDA Analytics Pro“

MAXQDA Stats ist ein Modul, das Bestandteil des Produkts „MAXQDA Analytics Pro“ ist. Es kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für „MAXQDA Analytics Pro“ verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab **Stats**, von dem aus MAXQDA Stats gestartet werden kann.

Der Tab „Stats“ im Menüband von MAXQDA

Die Oberfläche von MAXQDA Stats

MAXQDA Stats lässt sich sowohl für die Daten eines MAXQDA-Projekts (Dokumentvariablen und Codehäufigkeiten pro Dokument) als auch mit externen Daten (SPSS- oder Excel-Datei) starten. Nach dem Start erscheint die MAXQDA Stats Oberfläche, die wie folgt aufgebaut ist:



Die Oberfläche von MAXQDA Stats

Hinweis: Nach dem Start von MAXQDA Stats ist die übliche MAXQDA-Oberfläche nicht zu sehen. Sie erscheint automatisch wieder, sobald Stats beendet wird.

MAXQDA Stats besitzt ein eigenes Hauptmenü mit folgenden Einträgen:

Datei – dieser Menüpunkt dient dem Öffnen, neu Anlegen sowie Speichern von externen Dateien

Ansicht – erlaubt das Umschalten zwischen Dateneditor, Variablenliste und Ausgabeviewer

Transformieren – beinhaltet alle Funktionen zum Berechnen und Umcodieren von Variablen

Deskriptive Statistik – enthält die Funktionen für die Erstellung von Häufigkeitstabellen und für die Berechnung deskriptiver Statistiken wie Median, Mittelwert und Standardabweichung

Gruppenvergleiche – ermöglicht die Erstellung von Kreuztabellen sowie die Durchführung von t-Tests, U-Tests und einfaktoriellen Varianzanalysen

Korrelation – startet die Berechnung von Korrelationstabellen

Skalenbildung – bietet Zugriff auf die Funktionen zur Erstellung von Skalen

Im unteren linken Bereich des Bildschirms lässt sich bequem zwischen drei Hauptansichten

umschalten.

Der **Dateneditor** enthält in den Zeilen die Fälle und in den Spalten die Variablen. Hier ist der Ort, um Daten für die einzelnen Fälle (Analyseeinheiten) einzutragen und zu bearbeiten. Startet man MAXQDA Stats für ein MAXQDA-Projekt, dann enthält der Dateneditor von MAXQDA Stats die gleichen Daten wie der Dateneditor für die Dokumentvariablen des MAXQDA-Projekts. Das heißt, jede Zeile entspricht genau einem Dokument.

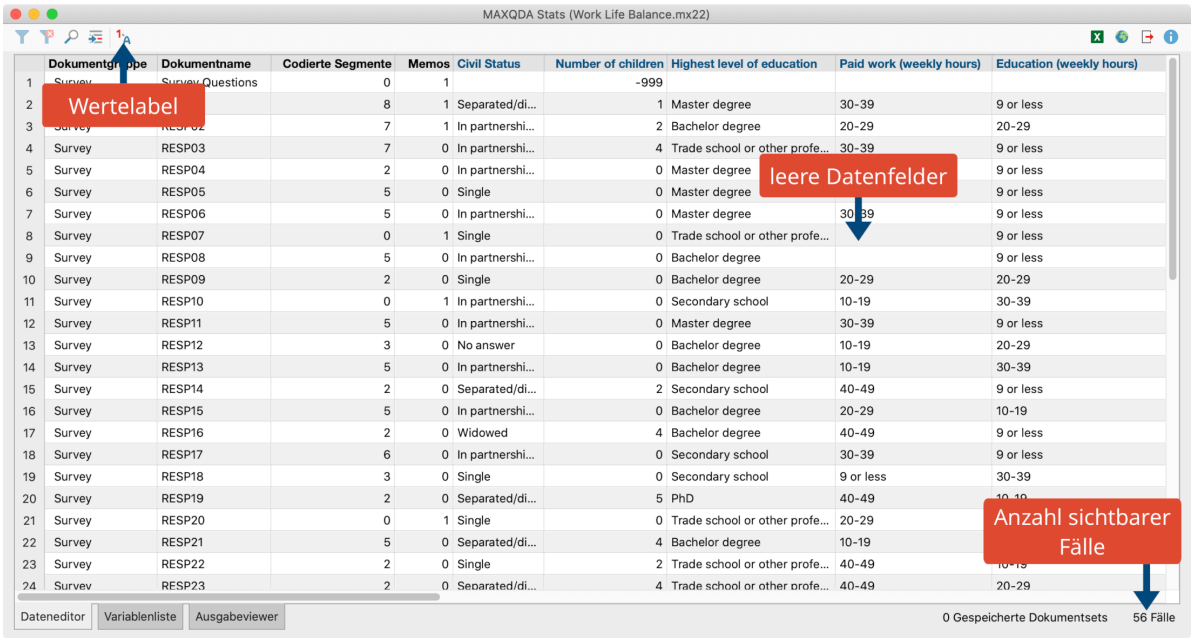
In der **Variablenliste** können Variablenlabel, Wertelabel, fehlende Werte und weitere Einstellungen für die Variablen vorgenommen werden.

Der **Ausgabeviewer** enthält alle Tabellen und Diagramme mit Ergebnissen, die bei der Arbeit mit MAXQDA Stats in den Viewer eingefügt wurden.

Der Dateneditor

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Der Dateneditor von MAXQDA Stats zeigt die Fälle in den Zeilen und die Variablen in den Spalten an. Jeder Fall steht also in einer eigenen Zeile. Die folgende Abbildung zeigt den Dateneditor für ein MAXQDA-Projekt, das im Prinzip dem Dateneditor für die Dokumentvariablen von MAXQDA entspricht. Die vierte Zeile informiert also beispielsweise über das Dokument „RESP003“, in dem 7 Codierungen vorgenommen und keine Memos vergeben wurden. Es handelt sich um eine befragte Person, die in einer Partnerschaft oder verheiratet ist, 4 Kinder hat und eine abgeschlossene Berufsausbildung hat.



	Dokumentgruppe	Dokumentname	Codierte Segmente	Memos	Civil Status	Number of children	Highest level of education	Paid work (weekly hours)	Education (weekly hours)
1	Survey	Survey Questions	0	1		-999			
2			8	1	Separated/di...	1	Master degree	30-39	9 or less
3			7	1	In partnershi...	2	Bachelor degree	20-29	20-29
4	Survey	RESP03	7	0	In partnershi...	4	Trade school or other profe...	30-39	9 or less
5	Survey	RESP04	2	0	In partnershi...	0	Master degree		9 or less
6	Survey	RESP05	5	0	Single	0	Master degree		9 or less
7	Survey	RESP06	5	0	In partnershi...	0	Master degree	30-39	9 or less
8	Survey	RESP07	0	1	Single	0	Trade school or other profe...		9 or less
9	Survey	RESP08	5	0	In partnershi...	0	Bachelor degree		9 or less
10	Survey	RESP09	2	0	Single	0	Bachelor degree	20-29	20-29
11	Survey	RESP10	0	1	In partnershi...	0	Secondary school	10-19	30-39
12	Survey	RESP11	5	0	In partnershi...	0	Master degree	30-39	9 or less
13	Survey	RESP12	3	0	No answer	0	Bachelor degree	10-19	20-29
14	Survey	RESP13	5	0	In partnershi...	0	Bachelor degree	10-19	30-39
15	Survey	RESP14	2	0	Separated/di...	2	Secondary school	40-49	9 or less
16	Survey	RESP15	5	0	In partnershi...	0	Bachelor degree	20-29	10-19
17	Survey	RESP16	2	0	Widowed	4	Bachelor degree	40-49	9 or less
18	Survey	RESP17	6	0	In partnershi...	0	Secondary school	30-39	9 or less
19	Survey	RESP18	3	0	Single	0	Secondary school	9 or less	30-39
20	Survey	RESP19	2	0	Separated/di...	5	PhD	40-49	
21	Survey	RESP20	0	1	Single	0	Trade school or other profe...	20-29	
22	Survey	RESP21	5	0	Separated/di...	4	Bachelor degree	10-19	
23	Survey	RESP22	2	0	Single	2	Trade school or other profe...	40-49	
24	Survey	RESP23	2	0	Separated/di...	4	Trade school or other profe...	40-49	20-29

Der Dateneditor von MAXQDA Stats

Die ersten vier Spalten enthalten die Systemvariablen „Dokumentgruppe“, „Dokumentname“, „Codierte Segmente“ und „Memos“. Es gibt noch weitere Systemvariablen von MAXQDA wie z.B. „Wörter“, „Sätze“ und „Absätze“, diese sind in der obigen Darstellung aber ausgeblendet. Die Werte von Systemvariablen sind auch in MAXQDA Stats unveränderbar und ihre Spaltenüberschriften sind deshalb wie in MAXQDA in schwarz dargestellt. Die veränderbaren User-Variablen werden blau angezeigt.

Spalten aus- und einblenden

Einzelne Spalten lassen sich durch Rechtsklick auf eine Spaltenüberschrift und der Wahl des Kontextmenüeintrags **Spalte ausblenden** verstecken. Mithilfe der Funktion **Spalten auswählen**, die ebenfalls im Kontextmenü zu finden ist, lassen sich wie aus MAXQDA gewohnt, einzelne oder alle Spalten ein- und ausblenden.

Hinweis: Die Reihenfolge der Spalten von links nach rechts kann im Dateneditor nicht verändert werden, denn sie entspricht immer der Reihenfolge der Variablen in der Variablenliste von oben nach unten.

Systemdefiniert fehlende Werte

Für MAXQDA Stats gelten alle leeren Felder im Dateneditor als systemdefiniert fehlend. Anders als im MAXQDA Dateneditor können im Dateneditor von Stats auch die Felder von Variablen des Typs Ganzzahl oder Fließkomma leer sein.

Wertelabel anzeigen

Oberhalb des Dateneditors befindet sich linksseitig eine Symbolleiste.

Symbolleiste am linken Rand des Dateneditors

Durch Einschalten der Option **Wertelabel anzeigen** werden in den Zellen anstelle der eingetragenen Werte die Wertelabel angezeigt, die für jede Variable einzeln in der Variablenliste definiert werden können. Wenn für einen Wert kein Label definiert wurde, wird weiterhin der Wert angezeigt.

Fälle sortieren und suchen

Ein Klick auf eine Spaltenüberschrift sortiert die im Dateneditor dargestellten Daten entsprechend der angeklickten Spalte; ein weiterer Klick sortiert nach der gleichen Spalte in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis: Am linken Rand des Dateneditors ist eine fortlaufende Nummerierung der Zeilen zu sehen. Die Nummerierung ist fixiert und wird nicht mitsortiert und dient der Orientierung im Datensatz. Für externe Dateien empfiehlt es sich zusätzlich immer eine Variable mit einer eindeutigen Fall-ID vorzusehen.

Der Dateneditor von MAXQDA Stats lässt sich wie in MAXQDA durchsuchen und filtern. Ein Klick auf

das Icon **Suchen** in der Symbolleiste oberhalb des Dateneditors öffnet eine Suchleiste, in welche ein Suchbegriff eingegeben werden kann, dessen Vorkommen in allen Spalten evaluiert wird. Um in einer einzigen Spalte zu suchen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift und wählen den Eintrag **Suchen**.

Fälle filtern

Auf die gleiche Weise kann die Filterfunktion für eine Spalte aufgerufen werden:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift.
2. Wählen Sie den Eintrag **Filter setzen** aus.
3. Im erscheinenden Dialog vergeben Sie Filterkriterien und klicken auf **OK**.

Filterkriterien eingeben

Unten rechts in der Statusleiste ist die Anzahl aller aktuell im Dateneditor enthaltenen Fälle zu sehen. Nur diese Fälle werden in die Berechnungen einbezogen.

Um die aktuell gesetzten Filter aus- und bei Bedarf wieder einzuschalten, genügt ein Klick auf das Icon **Filter** in der Symbolleiste oberhalb des Dateneditors. Durch Klick auf das Icon werden alle Filter gelöscht.

Gehe zu Fall

Um zu einem bestimmten Fall in einer Zeile zu springen, klicken Sie auf das Icon in der Symbolleiste oberhalb des Dateneditors. Es erscheint ein kleiner Dialog, in den Sie die Zielzeile eingeben können.

Neue Fälle einfügen

Wenn MAXQDA Stats für die Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde, ist es nicht möglich weitere Fälle einzufügen, denn dies würde gleichbedeutend mit dem Einfügen weiterer Dokumente in das MAXQDA-Projekt sein. Anders verhält sich die Situation, wenn Sie eine neue externe Datei

anlegen oder diese geöffnet haben. Hier ist es natürlich möglich und sinnvoll, dem Datensatz weitere Fälle hinzuzufügen:

1. Scrollen Sie im Datensatz ganz nach unten.
2. In der letzten Zeile des Dateneditors befindet sich eine leere Zeile. Sobald Sie in eine beliebige Spalte etwas eintragen, erhält die Zeile eine fortlaufende Nummer und eine weitere leere Zeile für den nächsten Datensatz erscheint unterhalb der neuen Zeile.

Fälle löschen

Sofern Sie mit MAXQDA Stats eine externe Datei bearbeiten, können Sie einzelne oder auch gleich mehrere Fälle löschen:

1. **Markieren Sie mit der Maus einen Fall** oder **bei gedrückter Strg-/cmd-Taste mehrere Fälle** im Dateneditor.
2. **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung** und wählen Sie **Ausgewählte Fälle löschen**. Alternativ können Sie auch auf das Lösch-Symbol in der Symbolleiste oberhalb des Dateneditors klicken.

Dateneditor exportieren

Am oberen rechten Rand des Dateneditors befindet sich eine für MAXQDA typische Symbolleiste, in der folgende Symbole für den Export der Daten zur Verfügung stehen:

Als Excel-Tabelle öffnen – – Ein Klick auf dieses Icon speichert den Inhalt des Dateneditors in einer Excel-Datei und zeigt diese Datei direkt an. Wenn Sie Wertelabel in MAXQDA Stats anzeigen lassen, werden diese auch in Excel angezeigt.

Als HTML-Tabelle öffnen – Ein Klick auf dieses Icon speichert den Inhalt des Dateneditors als Webseite und zeigt die Datei im Standardbrowser an. Wenn Sie Wertelabel in MAXQDA Stats anzeigen lassen, werden diese auch in der HTML-Datei angezeigt.

Exportieren – Nach Wahl dieser Funktion erscheint ein Dateidialog, in dem Sie als Exportformat Excel oder HTML auswählen und einen Dateinamen und Speicherort festlegen können. Die Datei wird nach Abschluss des Exportvorgangs sofort geöffnet. Wenn Sie Wertelabel in MAXQDA Stats anzeigen lassen, werden diese auch exportiert.

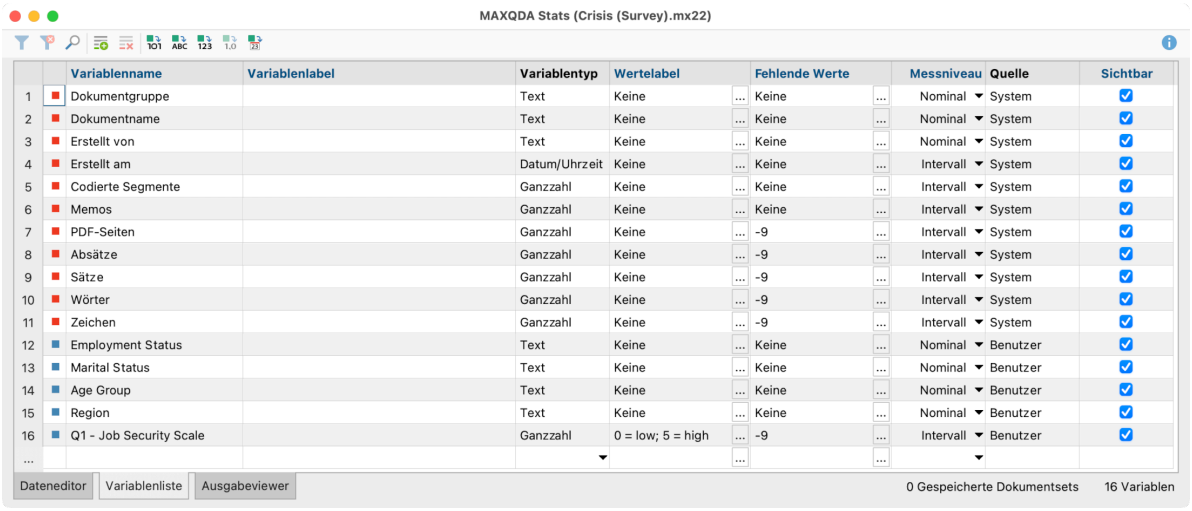
Über das Hauptmenü **Datei > Speichern unter** lassen sich die angezeigten Daten als SPSS-Datensatz speichern.

Hinweis: Wenn Sie ein MAXQDA-Projekt exportieren, fragt MAXQDA nach, ob Sie auch die Codehäufigkeiten exportieren möchten.

Die Variablenliste

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

In der Variablenliste von MAXQDA Stats können Sie alle Variablen eines Datensatzes verwalten. Dies ist der Ort, um Variablenlabel und Wertelabel zu definieren, aber auch um fehlende Werte für eine Variable festzulegen. In der Variablenliste können Sie zudem neue Variablen anlegen.



	Variablenname	Variablenlabel	Variablentyp	Wertelabel	Fehlende Werte	Messniveau	Quelle	Sichtbar
1	Dokumentgruppe		Text	Keine	Keine	Nominal	System	☑
2	Dokumentname		Text	Keine	Keine	Nominal	System	☑
3	Erstellt von		Text	Keine	Keine	Nominal	System	☑
4	Erstellt am		Datum/Uhrzeit	Keine	Keine	Intervall	System	☑
5	Codierte Segmente		Ganzzahl	Keine	Keine	Intervall	System	☑
6	Memos		Ganzzahl	Keine	Keine	Intervall	System	☑
7	PDF-Seiten		Ganzzahl	Keine	-9	Intervall	System	☑
8	Absätze		Ganzzahl	Keine	-9	Intervall	System	☑
9	Sätze		Ganzzahl	Keine	-9	Intervall	System	☑
10	Wörter		Ganzzahl	Keine	-9	Intervall	System	☑
11	Zeichen		Ganzzahl	Keine	-9	Intervall	System	☑
12	Employment Status		Text	Keine	Keine	Nominal	Benutzer	☑
13	Marital Status		Text	Keine	Keine	Nominal	Benutzer	☑
14	Age Group		Text	Keine	Keine	Nominal	Benutzer	☑
15	Region		Text	Keine	Keine	Nominal	Benutzer	☑
16	Q1 - Job Security Scale		Ganzzahl	0 = low; 5 = high	-9	Intervall	Benutzer	☑

Die Variablenliste in MAXQDA Stats

In der ersten Spalte befindet sich eine fortlaufende Nummerierung der Variablen. Entsprechend dieser Nummerierung werden die Variablen im Dateneditor von links nach rechts angezeigt. Rechts unten in der Statusbar ist die Anzahl der Variablen des aktuellen Datensatzes zu sehen.

Die weiteren Spalten übernehmen folgende Funktionen:

Variablenname – Diese Spalte ist eine Pflichtspalte, das heißt, jede Variable benötigt einen Variablennamen. Wenn Sie beispielsweise eine Häufigkeitstabelle oder eine Kreuztabelle erstellen möchten, können Sie über den Namen einzelne Variablen auswählen.

Hinweis: In MAXQDA Stats können Variablennamen beliebige Zeichenketten mit maximal 63 Zeichen Länge sein, anders als in vielen Statistikprogrammen sind auch Leerzeichen und beliebige Sonderzeichen erlaubt. Bei der Arbeit mit externen Statistik-Dateien (.sav- oder .xlsx-Dateien aus SPSS, STATA etc.) empfiehlt es sich, schlichte Variablennamen zu wählen, um Kompatibilität zu gewährleisten. Beim Speichern eines Datensatzes im SPSS-Format werden die Variablennamen automatisch zu SPSS-konformen Namen angepasst.

Variablenlabel – Zusätzlich zum Variablennamen besteht die Möglichkeit, ein Label für eine Variable zu vergeben. Dieses Label kann in MAXQDA bis zu 255 beliebige Zeichen umfassen und wird in Auswahldialogen und Ergebnistabellen anstelle des möglicherweise schwer interpretierbaren Variablennamens angezeigt.

Variablentyp – Als Variablentyp können in MAXQDA Stats die gleichen Variablentypen verwendet werden wie in MAXQDA: Text, Ganzzahl, Kommazahl, Datum/Uhrzeit und Boolean (wahr/falsch)..

Wertelabel – In statistischen Datensätzen werden die Antworten der Befragten häufig mit Zahlen codiert. Eine 1 steht beispielsweise für „niedrig“, eine 4 für „hoch“. Die Zuordnung der Texte zu den codierten Zahlen geschieht über Wertelabel und wird in dieser Spalte angezeigt.

Fehlende Werte – In dieser Spalte sind die Werte dargestellt, die für die jeweilige Variable als

fehlend gelten und daher nicht in die Auswertung einfließen sollen.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass für den Variablentyp „Boolean“ keine fehlenden Werte definiert werden können.

Messniveau – An dieser Stelle können Sie das Messniveau einer Variablen festlegen. Zur Auswahl stehen die drei Niveaus „Intervall“, „Ordinal“ und „Nominal“.

Quelle – Diese Spalte informiert über die Herkunft einer Variablen. Von MAXQDA verwaltete und automatisch erzeugte Variablen tragen die Kennung „System“, von Ihnen selbst definierte Variablen werden als „User“-Variablen gekennzeichnet. Bei Variablen mit Herkunft „Code“ handelt es sich um Codes, die mithilfe der Funktion „In Dokumentvariable transformieren“ in einem MAXQDA-Projekt erzeugt wurden. Mit „Dictio“ gekennzeichnete Variablen sind das Ergebnis einer diktionärsbasierten Auszählung von Kategorienhäufigkeiten mithilfe von MAXDictio.

Hinweis: Die Farben der Quadrate in der ganz linken Spalte der Variablenliste spiegeln die unterschiedliche Herkunft wider (User = blau, System = rot, Code = grün; Dictio = gelb). Bei der Arbeit mit externen Dateien sind grundsätzlich nur blaue Quadrate vorhanden, da alle Variablen als frei bearbeitbare User-Variablen angelegt sind.

Sichtbar – Über diese Spalte steuern Sie die Sichtbarkeit von Variablen im Dateneditor. Entfernen Sie ein Häkchen durch Klicken auf eine Zelle, um die Spalte auszublenden.

Variablenliste sortieren

Ein Klick auf eine der Spaltenüberschriften sortiert die Variablenliste entsprechend der angeklickten Spalte. Um die Ursprungssortierung wiederherzustellen, reicht ein Klick auf die erste Spalte mit der Nummerierung.

Folgendermaßen können Sie die Reihenfolge der Variablen anpassen:

1. Sofern die erste Spalte mit der Nummerierung nicht aufsteigend sortiert ist, sollten Sie zunächst auf den ersten Spaltenkopf klicken, um die aktuell verwendete Sortierung wieder herzustellen.
2. Jetzt können Sie einzelne Variablen verschieben, indem Sie mit der Maus in eine beliebige Zeile klicken und die Zeile an die gewünschte Position verschieben. Um mehrere Zeilen auf einmal zu verschieben, können Sie diese zuvor bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste anklicken und dann die mehrzeilige Markierung mit der linken Maustaste anklicken und verschieben.

Neue Variablen anlegen

Neue Variablen können Sie anlegen, indem Sie die leere, unterste Zeile der Variablenliste ausfüllen:

1. Doppelklicken Sie in die Spalte „Variablenname“ der untersten, leeren Zeile. MAXQDA Stats erzeugt daraufhin automatisch einen neuen generischen Variablennamen „var001“, „var002“ etc.
2. Tragen Sie in die Spalte „Variablenname“ einen Namen ein, der noch nicht vorkommt und vergeben Sie bei Bedarf ein Variablenlabel.
3. Wählen Sie in der Spalte „Variablentyp“ einen der fünf Variablentypen aus. MAXQDA Stats unterstützt die gleichen Variablentypen wie MAXQDA:

- Text
- Ganzzahl
- Kommazahl
- Datum/Uhrzeit
- Boolean (wahr/falsch)

Sobald die Zeile die Markierung verliert, Sie also an eine Stelle außerhalb der Zeile geklickt haben, wird die neue Variable angelegt und im Dateneditor können Daten eingegeben werden.

Füllen Sie bei Bedarf die weiteren Spalten „Wertelabel“, „Fehlende Werte“ und Messniveau aus.

Oberhalb der Variablenliste befindet sich linksseitig eine Symbolleiste:

Symbolleiste am linken Rand der Variablenliste

Ein Klick auf das Icon **Neue Variable**

springt automatisch in die letzte Zeile der Variablenliste und Sie können sofort mit der Eingabe eines Variablennamens beginnen.

Variablen kopieren

Insbesondere bei der Definition mehrerer nahezu identischer Variablen einer Itembatterie oder Matrixfrage, ist es sehr hilfreich, dass sich Variablen kopieren lassen:

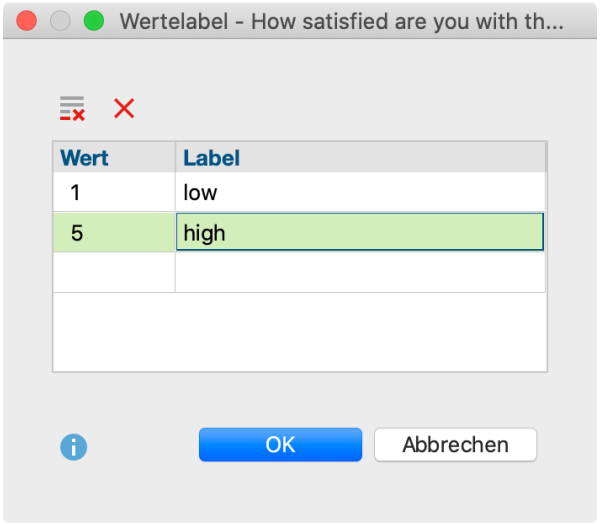
1. Markieren Sie eine oder mehrere Variablen mit der Maus, indem Sie mit der Maus in eine Zeile oder bei gedrückter **Strg**- bzw. **cmd**-Taste mehrere Zeilen anklicken.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie **Variable kopieren** oder drücken Sie die Tastenkombination **Strg+C** (Windows) oder **cmd+C** (Mac).
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ziel-Zeile und wählen Sie die Funktion **Variable einfügen**.

Beim Kopieren werden Variablenlabel, Typ, Wertelabel, fehlende Werte und Messniveau übernommen, die Werte jedoch nicht.

Wertelabel definieren

Wertelabel dienen dazu, einem numerischen Variablenwert einen Text zuzuordnen. Wenn beispielsweise die Endpole einer Antwortskala zur Frage nach „der Zufriedenheit“ mit 1 = „low“ und 5 = „high“ codiert wurden, kann im Dateneditor zwischen der Zahlendarstellung und der Textdarstellung umgeschaltet werden.

Nach **Klick in die Zelle Wertelabel** wird folgender Dialog angezeigt.



Dialog zur Eingabe der Wertelabel

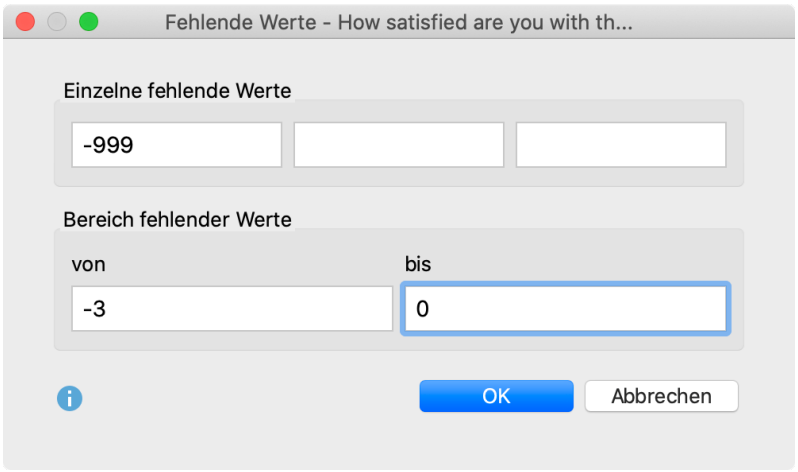
In die linke Spalte tragen Sie die Werte, in die rechte die zugehörigen Textbezeichnungen, die Label, ein. Bei den Werten handelt es sich in der Regel um Zahlen, es können aber beliebige Zeichenfolgen sein, etwa „w“ für „weiblich“ oder „Fü“ für „Führungskraft“. Nach **Klick auf OK** wird eine Vorschau der Wertelabel in der Zelle der Variablenliste angezeigt.

Mithilfe der beiden Lösch-Icons am oberen Fensterrand lassen sich die markierten oder alle Einträge auf einmal entfernen.

Fehlende Werte definieren

Für fehlende Werte in Datensätzen gibt es viele Gründe: Eine Person hat eine Frage nicht beantwortet, sie hat die Antwort verweigert oder die Antwort ist nicht eindeutig, z.B. wurde in einem schriftlichen Fragebogen ein Kreuz genau zwischen zwei Antwortvorgaben gesetzt. Um fehlende Werte in einem Datensatz zu kennzeichnen, gibt es prinzipiell zwei Möglichkeiten: a) man lässt das entsprechende Datenfeld leer, dann werden die leeren Werte als „Systemdefiniert fehlend“ bei den Auswertungen ignoriert, b) man vergibt spezielle Werte, die als fehlend interpretiert werden sollen.

Um solche fehlenden Werte zu definieren **klicken Sie in die Zelle der fehlenden Werte**, um folgenden Dialog aufzurufen:



Dialog zur Eingabe fehlender Werte

Im Dialog lassen sich einzelne Werte und zugleich auch ein Bereich für fehlende Werte angeben. Es werden immer alle Eingaben im Dialog berücksichtigt, das heißt im obigen Dialog werden bei der Auswertung sowohl alle -999 Werte als auch alle Werte von einschließlich „-3“ bis einschließlich „0“ ignoriert.

Hinweis: Für Variablen des Typs „Boolean (wahr/falsch)“ können keine fehlenden Werte definiert werden.

Variablen suchen und filtern

Die Variablenliste von MAXQDA Stats lässt sich genauso wie in MAXQDA durchsuchen und filtern. Ein Klick auf das Icon **Suchen**

in der Symbolleiste am oberen Fensterrand öffnet eine Suchleiste, in welche ein Suchbegriff eingegeben werden kann, dessen Vorkommen in allen Spalten evaluiert wird. Um in einer einzigen Spalte zu suchen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift und wählen den Eintrag **Suchen**.

Gleichermaßen kann die Filterfunktion für eine Spalte aufgerufen werden:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift.
2. Wählen Sie den Eintrag **Filter setzten** aus.
3. Im erscheinenden Dialog vergeben Sie Filterkriterien und klicken auf **OK**.

Filterkriterien eingeben

In der Statusleiste unten rechts am Fensterrand wird ausgegeben, wie viele Variablen die gewählten Kriterien erfüllen.

Um die aktuell gesetzten Filter aus- und bei Bedarf wieder einzuschalten, genügt ein Klick auf das Icon **Filter**

in der Toolbar oberhalb des Dateneditors. Durch Klick auf das Icon

werden alle Filter gelöscht.

Variablentyp ändern

Sie können den Variablentyp nachträglich ändern. Wählen Sie hierzu eine oder mehrere Zeilen mit der Maus aus, und klicken Sie anschließend auf eins der Symbole in der Symbolleiste am linken oberen Rand (abhängig vom Typ der ausgewählten Variablen sind unterschiedliche Umwandlungs-Symbole klickbar).

Symbolleiste am linken Rand der Variablenliste

Umwandeln in binäre Variable – Alle Werte der ausgewählten Variablen, die sich von 0 unterscheiden, werden auf „true“ gesetzt, alle anderen auf „false“ (einschließlich fehlende Werte und die als fehlend definierten Werte).

Umwandeln in Text-Variable – Alle Werte der ausgewählten Variablen bleiben erhalten und werden als Text gespeichert.

Umwandeln in Ganzzahl-Variable – Alle Werte der ausgewählten Variablen mit Ganzzahlen werden als Zahlen gespeichert. Die anderen Werte werden auf 0 gesetzt!

Umwandeln in Kommazahl-Variable – Alle Werte der ausgewählten Variablen mit Zahlen werden als Kommazahlen mit 2 Nachkommastellen gespeichert. Die anderen Werte werden auf 0 gesetzt!

Umwandeln in Datums/Uhrzeit-Variable – Alle Werte der ausgewählten Variablen, die der Darstellung einer Datums/Uhrzeit-Variable im Dateneditor entsprechen, werden als Datum/Uhrzeit gespeichert. Die anderen Werte werden auf „leer“ gesetzt!

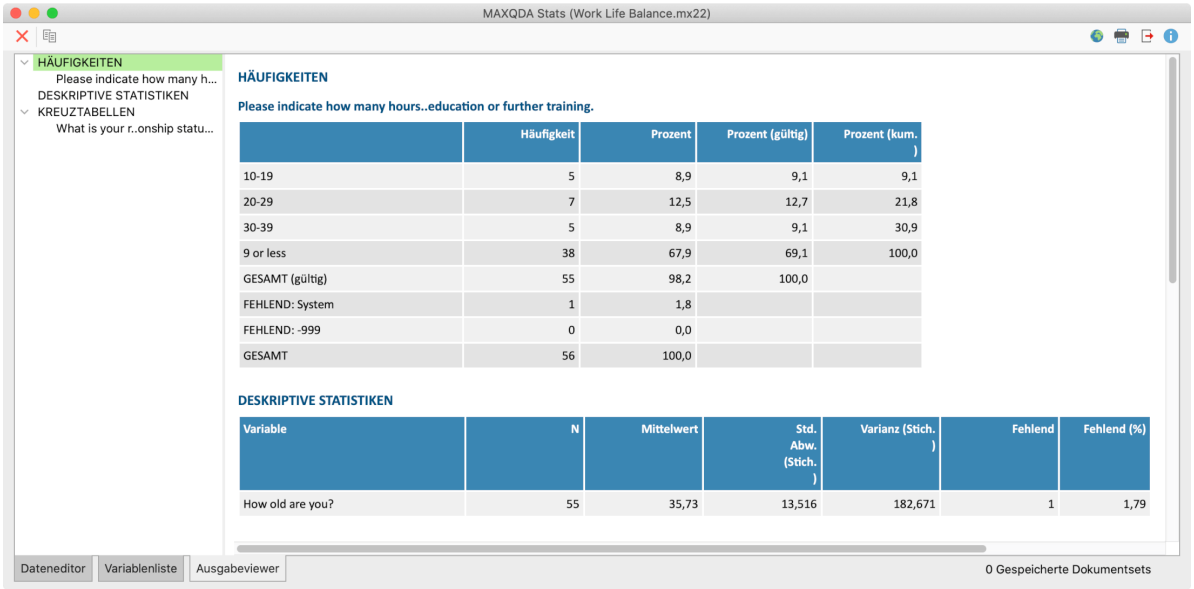
Hinweis: Bitte beachten Sie, dass bei der Umwandlung Variablenwerte, die nicht dem neuen Typ entsprechen, verloren gehen. Sofern MAXQDA Stats für die Dokumentvariablen eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde, werden beim Schließen von Stats die Variablen mit verändertem Typ als neue Variablen im MAXQDA-Projekt ergänzt.

Der Ausgabeviewer

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Der Ausgabeviewer

Im Ausgabeviewer können alle berechneten und individuell angepassten Ergebnistabellen und Diagramme abgelegt werden. Der Ausgabeviewer teilt sich in zwei Bereiche: Auf der linken Seite befindet sich ein baumartiges Verzeichnis für die Schnell-Navigation und das direkte Anspringen der Inhalte. Die rechte Seite beinhaltet die gesammelten Ergebnistabellen und Diagramme.



Der Ausgabeviewer

Ein Klick auf einen Eintrag im Verzeichnisbaum springt an die entsprechende Stelle und markiert die jeweilige Tabelle oder das Diagramm einschließlich der zugehörigen Überschriften.

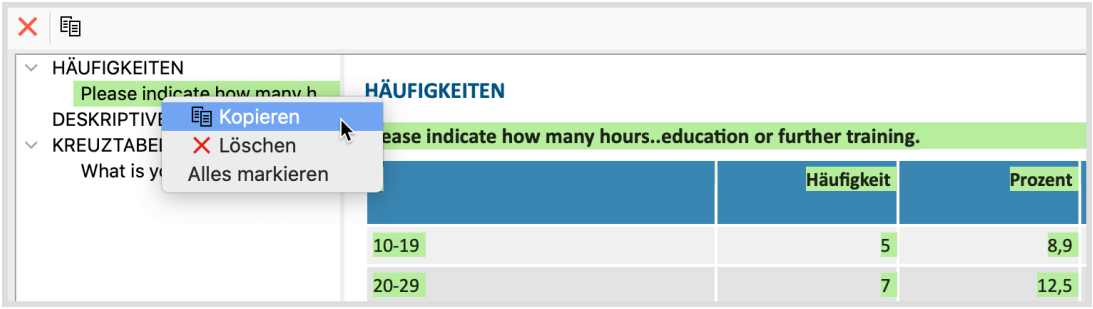
Ausgabeviewer exportieren

Die Inhalte des Ausgabeviewers lassen sich einzeln oder als Ganzes exportieren oder in die Zwischenablage kopieren.

Markierte Tabellen und Diagramme in die Zwischenablage kopieren

In der Regel wird man daran interessiert sein, einzelne Diagramme oder Tabellen in eine Textverarbeitungssoftware wie Word oder ein Präsentationsprogramm wie PowerPoint zu kopieren. Hierfür gibt es mehrere Möglichkeiten

- Klicken Sie auf das gewünschte Objekt im Baum des Ausgabeviewers mit der rechten Maustaste und wählen Sie den Eintrag **Kopieren**. Wenn Sie eine Überschrift auswählen, werden automatisch alle dazugehörigen Objekte markiert und kopiert.
- Klicken Sie zunächst ein Objekt im Verzeichnisbaum und klicken Sie anschließend auf das Symbol **Kopieren** am oberen linken Fensterrand.
- Markieren Sie einen beliebigen Abschnitt im Ausgabeviewer mit der Maus, klicken Sie mit der rechten Mauste auf die Markierung und wählen Sie **Kopieren**.



Objekte des Ausgabeviewers in die Zwischenablage kopieren

Vollständigen Inhalt exportieren

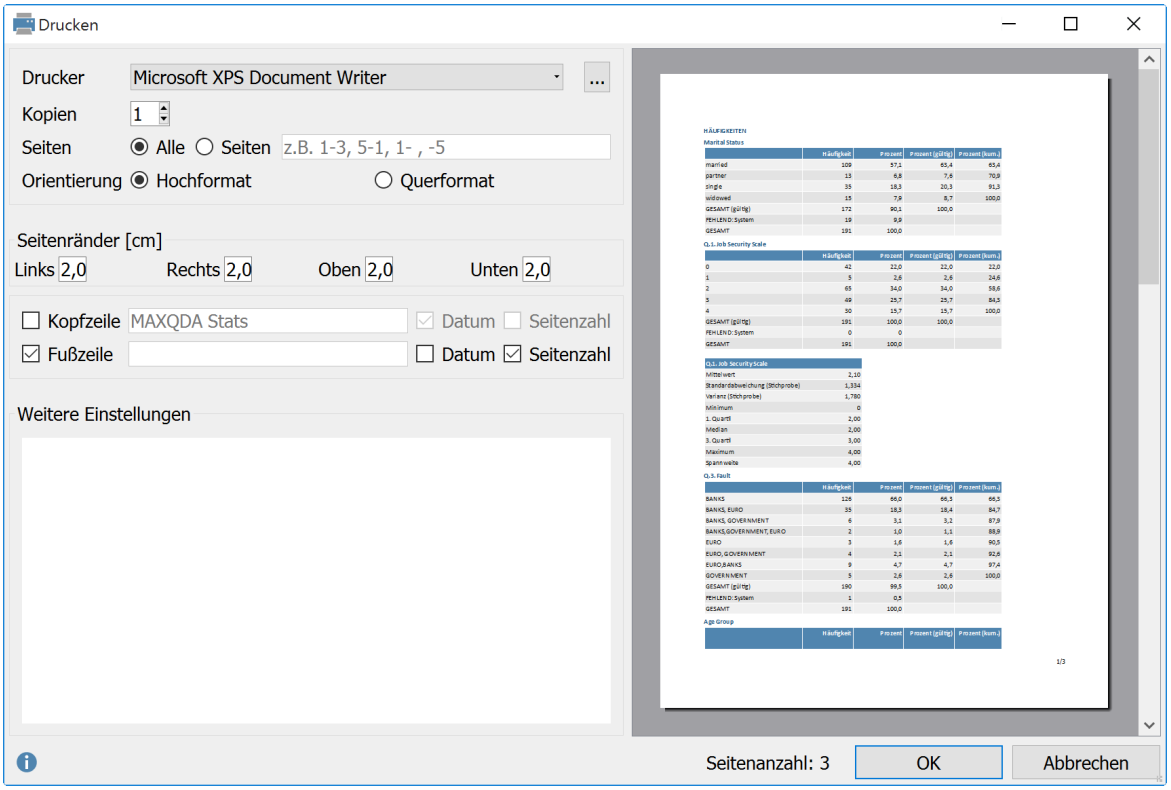
Mithilfe der Symbole am oberen rechten Fensterrand können Sie den Ausgabeviewer im HTML-Format exportieren.

Als HTML-Tabelle öffnen – Ein Klick auf dieses Icon zeigt die Inhalte des Ausgabeviewers in einer temporären HTML-Datei im Standardbrowser an. Um die Datei aufzubewahren, müssen Sie diese dann aus dem Browser heraus noch speichern.

Exportieren – Nach Wahl dieser Funktion erscheint ein Dateidialog, in dem Sie einen Dateinamen und Speicherort festlegen können. Die Datei wird nach Abschluss des Exportvorgangs sofort geöffnet.

Ausgabeviewer drucken

Klicken Sie auf das Symbol **Drucken** oder drücken Sie die Tastenkombination **Strg+P (Windows)** oder **cmd+P (Mac)**, um den gesamten Inhalt des Ausgabeviewers zu drucken. Im erscheinenden Druckdialog können mehrere Seiteneinstellungen vorgenommen und der Drucker gewählt werden.



Druckdialog

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass sehr breite Tabellen ggf. beim Drucken am rechten Seitenrand abgeschnitten werden.

Inhalte aus dem Ausgabeviewer löschen

Um beliebige Inhalte aus dem Ausgabeviewer zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag im Verzeichnisbaum und wählen den Eintrag **Löschen** oder drücken die Taste **Entf (Windows)** oder **cmd+Löschtaste (Mac)**.

Ein Klick auf das Icon **Ausgabeviewer leeren** ✕ am oberen linken Rand leert auf Nachfrage den gesamten Ausgabeviewer.

Hinweis: Nach dem Beenden von MAXQDA Stats bleibt der Inhalt des Ausgabeviewers im aktuell geöffneten MAXQDA-Projekt gespeichert und steht beim nächsten Start wieder zur Verfügung.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Variablen und Codes eines MAXQDA-Projekts analysieren

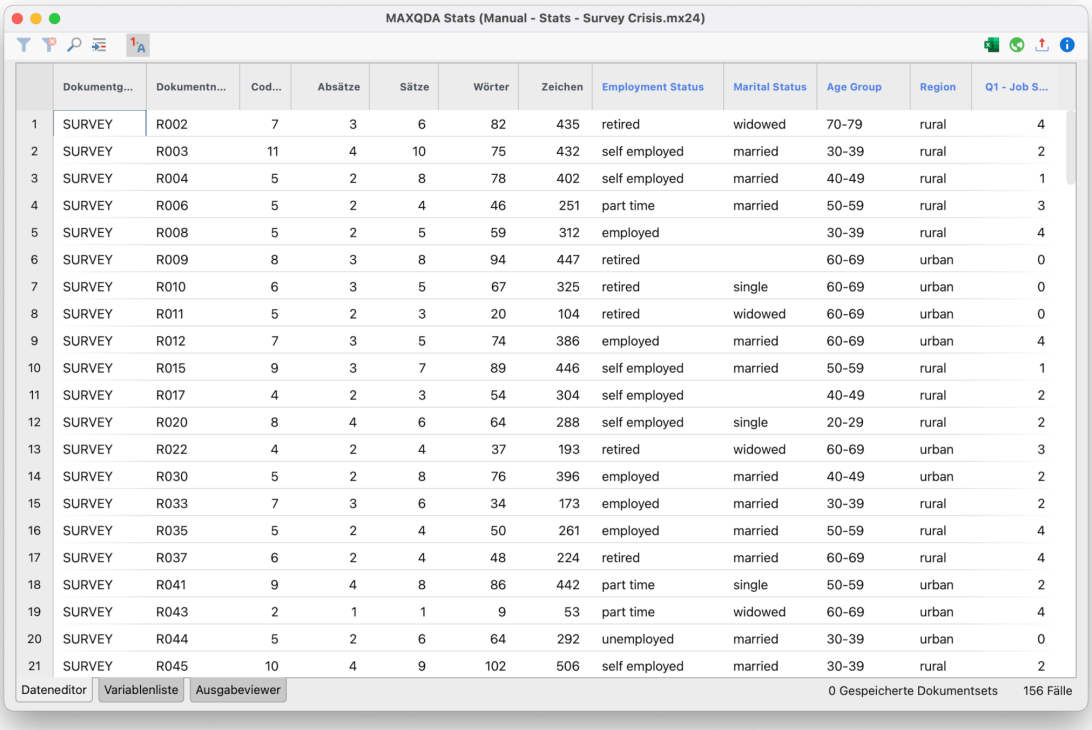
Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

MAXQDA Stats starten

MAXQDA Stats bietet die komfortable und innovative Möglichkeit, die Dokumentvariablen eines MAXQDA-Projektes sowie die Codehäufigkeiten pro Dokument statistisch zu analysieren. Statt mühselig die Daten zu einem Statistikprogramm zu exportieren, dort auszuwerten und anschließend für weitere Analysen zu MAXQDA zurückzutransferieren können Sie die Statistik-Berechnungen und -Analysen direkt im Stats-Modul durchführen.

Beim Starten von MAXQDA Stats werden hierzu die Dokumentvariablen und Codehäufigkeiten pro Dokument zu Stats transferiert und sind dort nach der folgenden Logik verfügbar:

- Die Dokumente bilden im Dateneditor – genauso wie in MAXQDA – die Fälle. Jedes Dokument steht also in einer eigenen Zeile und ist an seinem Dokumentnamen und seiner Dokumentgruppe identifizierbar.
- Die Dokumentvariablen von MAXQDA bilden die Spalten des Dateneditors und können in der Variablenliste angepasst und ergänzt werden.
- • Eine Matrix der Codehäufigkeiten, deren Zeilen durch die Dokumente und deren Spalten durch die Codes gebildet werden, wird im Hintergrund transferiert und steht für Analysen zur Verfügung. Für jeden Fall, also jedes Dokument, ist in Stats die Information verfügbar, wie oft ein ausgewählter Code in diesem Dokument vergeben wurde. Man kann es sich so vorstellen, dass im Dateneditor weitere (unsichtbare) Spalten für jeden Code existieren, deren Zellen die Codehäufigkeit pro Dokument enthalten.

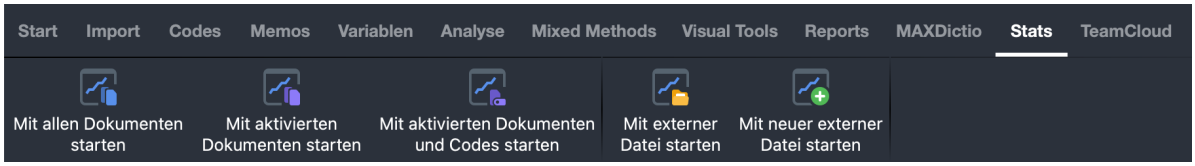


	Dokumentg...	Dokumentn...	Cod...	Absätze	Sätze	Wörter	Zeichen	Employment Status	Marital Status	Age Group	Region	Q1 - Job S...
1	SURVEY	R002	7	3	6	82	435	retired	widowed	70-79	rural	4
2	SURVEY	R003	11	4	10	75	432	self employed	married	30-39	rural	2
3	SURVEY	R004	5	2	8	78	402	self employed	married	40-49	rural	1
4	SURVEY	R006	5	2	4	46	251	part time	married	50-59	rural	3
5	SURVEY	R008	5	2	5	59	312	employed		30-39	rural	4
6	SURVEY	R009	8	3	8	94	447	retired		60-69	urban	0
7	SURVEY	R010	6	3	5	67	325	retired	single	60-69	urban	0
8	SURVEY	R011	5	2	3	20	104	retired	widowed	60-69	urban	0
9	SURVEY	R012	7	3	5	74	386	employed	married	60-69	urban	4
10	SURVEY	R015	9	3	7	89	446	self employed	married	50-59	rural	1
11	SURVEY	R017	4	2	3	54	304	self employed		40-49	rural	2
12	SURVEY	R020	8	4	6	64	288	self employed	single	20-29	rural	2
13	SURVEY	R022	4	2	4	37	193	retired	widowed	60-69	urban	3
14	SURVEY	R030	5	2	8	76	396	employed	married	40-49	urban	2
15	SURVEY	R033	7	3	6	34	173	employed	married	30-39	rural	2
16	SURVEY	R035	5	2	4	50	261	employed	married	50-59	rural	4
17	SURVEY	R037	6	2	4	48	224	retired	married	60-69	rural	4
18	SURVEY	R041	9	4	8	86	442	part time	single	50-59	urban	2
19	SURVEY	R043	2	1	1	9	53	part time	widowed	60-69	urban	4
20	SURVEY	R044	5	2	6	64	292	unemployed	married	30-39	urban	0
21	SURVEY	R045	10	4	9	102	506	self employed	married	30-39	rural	2

Der Dateneditor: Dokumente bilden die Zeilen, Variablen bilden die Spalten

Hinweis: Beim Arbeiten mit MAXQDA Stats bleiben die Dokumentvariablen und Codehäufigkeiten des MAXQDA-Projekts unberührt. Beim Beenden von MAXQDA Stats können veränderte Variablenwerte und neu erstellte Variablen in das MAXQDA-Projekt zurücktransferiert werden.

Um MAXQDA Stats für ein MAXQDA-Projekt zu starten, stehen Ihnen in der Hauptmenüleiste von MAXQDA unter dem Eintrag **Stats** mehrere Optionen zur Verfügung:



MAXQDA Stats über das Menüband von MAXQDA starten

- **Mit allen Dokumenten starten** – Bei Wahl dieser Option stehen alle Dokumente als Fälle in Stats für die Statistik-Berechnungen zur Verfügung.
- **Mit aktivierten Dokumenten starten** – Diese Option bietet sich immer dann an, wenn Auswertungen nicht für alle Dokumente durchgeführt werden sollen, beispielsweise, wenn Dokumente mit eigenen Notizen oder mit Twitter-Importen außen vor bleiben sollen und nur die Dokumente mit den Transkripten der Befragten in MAXQDA Stats ausgewertet werden sollen. Aktivieren Sie vor dem Aufruf dieser Funktion die zu analysierenden Dokumente.
- **Mit aktivierten Dokumenten und Codes starten** – Diese Option ist insbesondere für den Fall gedacht, dass man ein sehr großes Codesystem hat, sich aber nur für ausgewählte Codehäufigkeiten pro Dokument interessiert. Aktivieren Sie zunächst die gewünschten Codes und Dokumente, die in Stats analysiert werden sollen, um die Funktion nutzen zu können.
  Hinweis: MAXQDA Stats ist auf 1.000 verschiedene Variablen und Codes limitiert. Sofern ein

MAXQDA-Projekt mehr Variablen und Codes enthält, werden nur die ersten 1.000 Variablen und die weiter oben im Codebaum stehenden Codes zu MAXQDA Stats transferiert.

Der Transfer der Dokumentvariablen von MAXQDA beim Starten von MAXQDA Stats vollzieht sich nach folgender Logik:

- Wurden für eine Variable in MAXQDA Stats bereits Label, Wertelabel, fehlende Werte oder das Messniveau festgelegt, sind diese Informationen beim nächsten Starten von MAXQDA Stats verfügbar. Die Festlegungen werden in die Projektdatei geschrieben und bleiben dadurch auch erhalten, wenn MAXQDA Stats beendet und irgendwann später – auch nach Neuöffnen des Projekts – wieder gestartet wird.
- Wurde in MAXQDA für eine Variable ein fehlender Wert definiert, wird dieser als erster fehlender Wert oben links im Dialog „Fehlende Werte“ zu MAXQDA Stats übertragen, sofern dieser Wert leer ist. Wenn in Stats der erste Wert bereits definiert ist, wird kein Wert aus MAXQDA übertragen.
- Fehlende Werte für Boolean-Variablen werden grundsätzlich nicht übernommen, weil sich für diese keine fehlenden Werte in MAXQDA Stats definieren lassen.
- Je nach Variablentyp und der Tatsache, ob in MAXQDA die Option „kategorial“ für eine Variable gesetzt wurde, wird das Messniveau in MAXQDA Stats für die Variable eingestellt. Text- und Boolean-Variablen erhalten das Messniveau nominal, ebenso kategoriale Ganzzahl- und Fließkomma-Variablen. Anderen Zahl-Variablen sowie Datum-Variablen wird das Niveau „Intervall“ zugeordnet. Wenn das Messniveau in Stats geändert wurde, bleibt es beim nächsten Start von MAXQDA erhalten und wird nicht geändert.

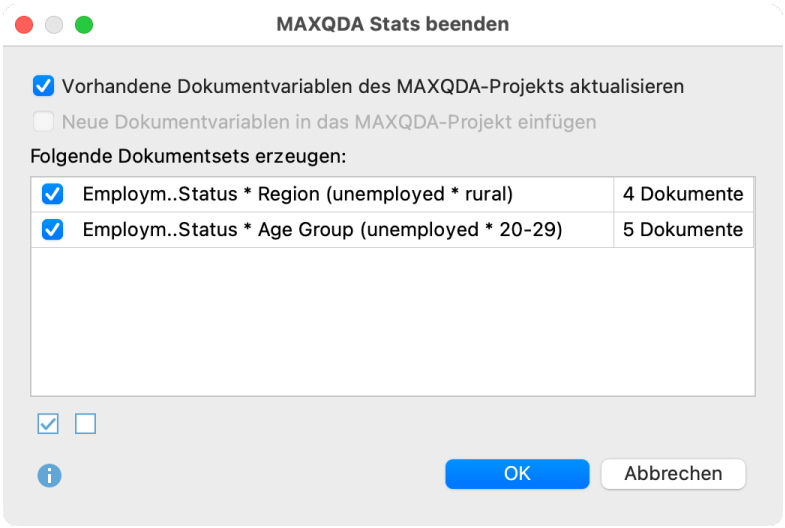
Nach dem Transfer aller Daten des MAXQDA-Projekts zu MAXQDA Stats stehen alle Analysefunktionen von Stats zur Verfügung.

MAXQDA Stats Daten in MAXQDA-Projekt transferieren

Nach Abschluss der Analyse in MAXQDA Stats können die veränderten Variablenwerte in das MAXQDA-Projekt zurücktransferiert werden, um die vorhandenen Variablen zu aktualisieren und um neue zu ergänzen. Ebenso lassen sich die bei der Analyse erstellten Dokumentsets übertragen.

Im Prinzip wird beim Transfer der Variablen von MAXQDA Stats in das MAXQDA-Projekt genauso vorgegangen, wie wenn Daten in MAXQDA über die Funktion **Daten importieren (Dokumentvariablen)** eingelesen werden.

Um die MAXQDA Stats Daten in das MAXQDA-Projekt zu transferieren, schließen Sie das MAXQDA Stats Fenster über das X (Windows) bzw. rote Kreissymbol (Mac) am oberen Fensterrand oder wählen **Datei > MAXQDA Stats beenden** im Hauptmenü von Stats. . Sofern Daten im Dateneditor verändert wurden, erscheint daraufhin das folgende Optionsfenster:



Optionsdialog beim Beenden von MAXQDA Stats

Dokumentvariablen des MAXQDA-Projekts aktualisieren und ergänzen

Im oberen Fensterbereich stehen zwei Optionen zur Auswahl, die standardmäßig gewählt sind und mit denen Sie den Transfer der Variablen aus Stats zu den Dokumentvariablen des MAXQDA-Projekts beim Beenden von Stats steuern können:

Vorhandene Dokumentvariablen des MAXQDA-Projekts aktualisieren – Ist diese Option gewählt, werden die Werte aller MAXQDA-Variablen aktualisiert, deren Name bereits im Projekt existiert (und die zugleich vom gleichen Variablentyp sind). Die Definition vonfehlenden Werten und die Eigenschaft „Kategorial“ einer Variable werden beim Transfer nicht geändert. Bereits existierende Dokumentvariablen, welche aus einem Code durch die Funktion „In Variable transformieren“ entstanden sind, werden nicht verändert, da sie immer die aktuellen Codehäufigkeiten widerspiegeln und von MAXQDA dynamisch angepasst werden.

Neue Dokumentvariablen in das MAXQDA-Projekt einfügen – Ist diese Option gewählt, werden Variablen, deren Name noch nicht im MAXQDA-Projekt vorkommt, angelegt und die Variablenwerte der einzelnen Dokumente übertragen.

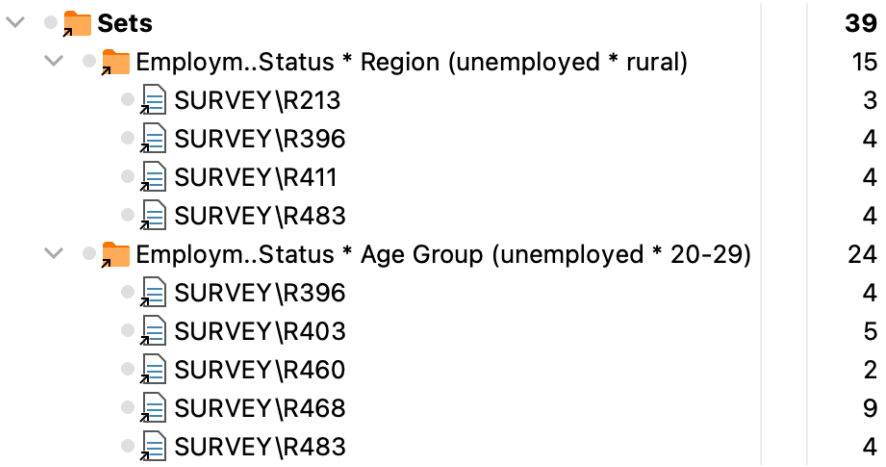
Hinweis: Variablen aus Stats, die den gleichen Namen wie eine bereits existierende Dokumentvariable tragen, aber einen anderen Variablentyp haben, werden dem MAXQDA-Projekt als neue Variablen mit einem Namenszusatz hinzugefügt. Transferiert man beispielsweise eine Ganzzahl-Variable „Bildung“ in ein MAXQDA-Projekt, in dem bereits eine Text-Variable „Bildung“ existiert, wird eine weitere Variable „Bildung (2)“ erzeugt.
In MAXQDA Stats grün gekennzeichnete Variablen, die zuvor im MAXQDA-Projekt aus einem Code mit der Funktion „In Dokumentvariable transformieren“ entstanden sind, werden nicht zu MAXQDA transferiert – auch wenn sie einen geänderten Namen haben.

Erstellte Dokumentsets in das MAXQDA-Projekt transferieren

In den interaktiven Ergebnistabellen von MAXQDA Stats ist es möglich, ein Dokumentset zu erstellen, das genau die Dokumente enthält, die durch eine Zeile oder Zelle repräsentiert werden.

MAXQDA Stats merkt sich alle im Verlaufe der Analyse gebildeten Dokumentsets und listet sie beim Beenden von MAXQDA Stats im unteren Fensterbereich des oben gezeigten Dialogs auf. Sie können für jedes Dokumentset einzeln auswählen, ob es im MAXQDA-Projekt erzeugt werden soll.

Im obigen Bild wurde beispielsweis das Set „Marital Status * Age Group (married * 20-29)“ in einer Kreuztabelle gebildet und umfasst genau die 8 Dokumente, welche von verheirateten Personen zwischen 20 und 29 Jahren stammen. Nach dem Transfer der Stats-Daten ins MAXQDA-Projekt wurden alle gewählten Dokumentsets im Fenster „Liste der Dokumente“ erstellt.



Erstellte Dokumentsets in der „Liste der Dokumente“ des MAXQDA-Projekts

Variablen und Codehäufigkeiten als SPSS-Datei speichern

Auch wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts geöffnet wird, lässt sich die Datenmatrix einschließlich der Variablendefinitionen als SPSS-Datensatz speichern:

1. Wählen Sie die Menüfunktion **Datei > Speichern unter** und wählen Sie im erscheinenden Dateidialog einen Speicherort und einen Namen für die SPSS-Datendatei aus.
2. MAXQDA Stats fragt nach, ob Sie die Codes auch zu SPSS exportieren möchten. Wenn Sie dies bejahen, wird für jeden Code, der in MAXQDA Stats für die Analyse in den Auswahldialogen zur Verfügung stand als jeweils eigene Variable exportiert. Die Werte dieser Variablen geben dann für jedes Dokument wieder, wie häufig der Code in dem betreffenden Dokument vorkommt.

Hinweis: Es lassen sich keine existierenden SPSS-Dateien überschreiben, sondern nur neue Dateinamen vergeben.

Beim Exportieren der Daten zu SPSS sind folgende Besonderheiten zu berücksichtigen:

- Da Sie in MAXQDA Stats auch Leerzeichen und andere in SPSS unerlaubte Zeichen für Variablennamen verwenden können, werden die Variablennamen SPSS-konform aufbereitet:

Variablenname	Anpassung
Leerzeichen	wird durch Unterstrich _ ersetzt
fängt mit # an	# wird durch HASH ersetzt
fängt mit $ an	$ wird durch DOLLAR ersetzt

ist zu lang	Name wird abgeschnitten
ist ein reserviertes Wort	_MQ wird angehängt
beginnt mit ungültigem Zeichen	Zeichen wird durch x ersetzt
nicht erlaubtes Zeichen	wird durch Punkt ersetzt, Leerzeichen durch Unterstrich, am Ende werden sie abgeschnitten

- Damit die Variablennamen nach der Anpassung weiterhin eindeutig sind, wird ggf. eine Zahl am Ende ergänzt.
- Bei Text-Variablen werden die fehlenden Werte nur übertragen, sofern keiner der Variablenwerte länger als 8 Zeichen ist, denn in diesem Fall akzeptiert SPSS keine fehlenden Werte für String-Variablen.

Mit externen Dateien im SPSS- oder Excel-Format arbeiten

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

SPSS-Datei öffnen

Um eine SPSS-Datendatei mit MAXQDA-Stats zu öffnen und zu analysieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Sofern MAXQDA Stats noch nicht gestartet ist, wählen Sie im Menüband von MAXQDA den Eintrag **Stats > Mit externer Datei öffnen**. Im erscheinenden Dateidialog können Sie die Datei auswählen.
- Sollte MAXQDA Stats bereits gestartet sein, lässt sich die Datei direkt aus dem Hauptmenü über **Datei > Externe Datei öffnen** einlesen. Da in MAXQDA Stats immer nur ein Datensatz gleichzeitig geöffnet sein kann, wird Stats Sie daraufhin fragen, ob Sie die gerade geöffneten Daten noch speichern bzw. zu MAXQDA transferieren möchten, da die Datenmatrix ansonsten nicht mehr zur Verfügung steht, wenn die externe Datei geöffnet wird.

Nach dem Öffnen der SPSS-Datei stehen alle Analysefunktionen von Stats zur Verfügung.

Hinweis: Variablen des Typs „Text“ können in MAXQDA Stats nur 63 Zeichen umfassen. Die Inhalte von String-Variablen, die über 63 Zeichen hinausgehen, werden beim Import abgeschnitten.

Excel-Dateien öffnen

MAXQDA Stats kann Daten aus Excel einlesen, wobei folgender Aufbau der Datei erwartet wird, welcher dem Dateneditor entspricht: Die Spaltenüberschriften enthalten die Variablennamen, die Fälle bilden die Zeilen:

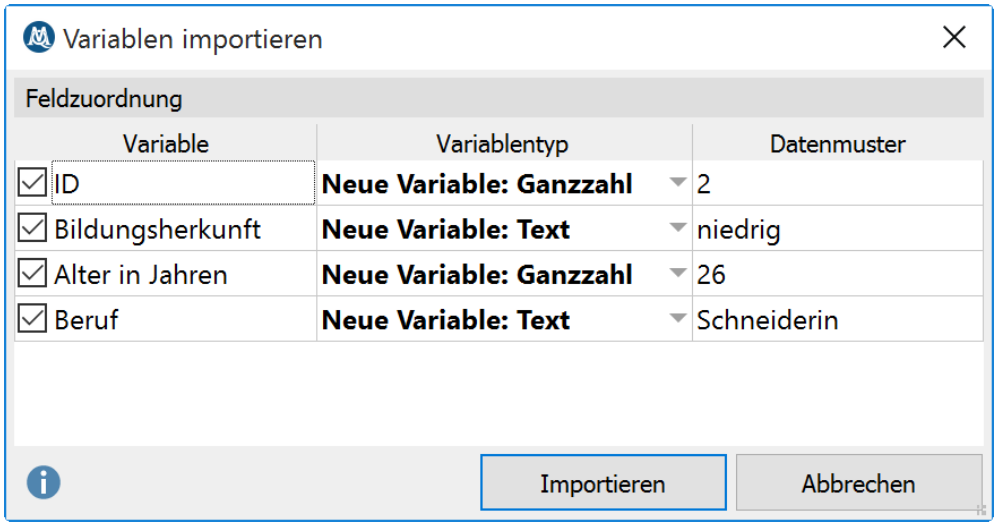
ID	Bildungsherkunft	Alter in Jahren	Beruf
1	niedrig	26	Schneiderin

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

2	hoch	33	Friseur
3	mittel	32	Mechatroniker
4	mittel	25	Mediendesignerin
...	...	...	...

Die erste Spalte ID ist keine Pflicht, allerdings ist es für die Transparenz und Nachvollziehbarkeit ratsam, eine eindeutige Identifikationsnummer im Datensatz zu führen, um die einzelnen Fälle zweifelsfrei zuordnen zu können, insbesondere wenn die Datei später in anderen Programmen weiterbearbeitet werden soll.

Das Öffnen einer Excel-Datei funktioniert auf die gleiche Weise wie weiter oben für SPSS-Dateien beschrieben über den Menüpunkt **Stats** in MAXQDA oder den Menüpunkt **Datei** direkt in MAXQDA Stats. Da in der Excel-Datei jedoch keine Informationen über die Variablentypen enthalten sind, erscheint nach dem Auswählen der Excel-Datei in Stats ein Dialog, in dem Sie die Variablentypen festlegen können.



Dialog zur Bestimmung der Variablentypen beim Excel-Import

Mithilfe der Häkchen in der ersten Spalte legen Sie fest, welche der erkannten Variablen importiert werden sollen. In der Spalte „Variablentyp" legen Sie den Variablentyp fest, wofür das Datenmuster als hilfreicher Anhaltspunkt dient.

Hinweis: Spalten mit leerer Überschrift werden ignoriert und werde nicht im Dialog aufgeführt.

Nach Klick auf **Importieren** werden die Daten aus der Excel-Datei eingelesen und es stehen dann alle Analysefunktionen von Stats zur Verfügung.

Hinweis: Beim Import werden Variablennamen auf max. 63 Zeichen reduziert. Spalten mit Variablennamen, die bereits weiter links in der Excel-Datei in identischer Weise vorkommen, werden beim Import ignoriert.

Natürlich können keine Informationen über fehlende Werte oder Wertelabel importiert werden, da in der Excel-Datei derartige Informationen nicht enthalten sind. Das Messniveau wird entsprechend der Variablentypen gesetzt: Ganzzahl, Kommazahl und Datum erhalten das Niveau „Intervall",

wohingegen Text und Boolean auf „Nominal“ gestellt werden.

Neue externe Datei anlegen

Sie können mit MAXQDA Stats auch neue externe Dateien erzeugen und dann im SPSS-Format abspeichern, um beispielsweise Befragungsergebnisse direkt in MAXQDA Stats einzugeben und auszuwerten:

- Sofern MAXQDA Stats noch nicht gestartet ist, wählen Sie hierfür im Menüband von MAXQDA den Eintrag **Stats > Mit neuer externer Datei öffnen**.
- Sollte MAXQDA Stats bereits gestartet sein, lässt sich eine neue Datei direkt über das Hauptmenü über **Datei > Neue externe Datei** anlegen. Da in MAXQDA Stats immer nur ein Datensatz gleichzeitig geöffnet sein kann, wird Stats Sie daraufhin fragen, ob Sie die gerade geöffneten Daten noch speichern bzw. zu MAXQDA transferieren möchten, da die Datenmatrix ansonsten nicht mehr zur Verfügung steht, wenn die externe Datei erstellt wird.

MAXQDA Stats öffnet sich nach Auswahl der Funktion direkt mit einer leeren Variablenliste, in der Sie neue Variablen anlegen können, um dann anschließend im Dateneditor Werte einzugeben.

Externe Dateien im SPSS-Format speichern

Um eine aktuell geöffnete externe Datei als SPSS-Datensatz zu speichern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie die Menüfunktion **Datei > Speichern unter** und wählen Sie im erscheinenden Dateidialog einen Speicherort und einen Namen für die SPSS-Datendatei aus.
2. MAXQDA Stats fragt nach, ob Sie die Codes auch zu SPSS exportieren möchten. Wenn Sie dies bejahen, wird für jeden Code, der in MAXQDA Stats für die Analyse in den Auswahldialogen zur Verfügung stand als jeweils eigene Variable exportiert. Die Werte dieser Variablen geben dann für jedes Dokument wieder, wie häufig der Code in dem betreffenden Dokument vorkommt.

Hinweis: Es lassen sich keine existierenden Dateien überschreiben, sondern nur neue Dateinamen vergeben. Das heißt bei jedem Speichervorgang wird eine neue Datei erzeugt.

Beim Exportieren der Daten zu SPSS sind folgende Besonderheiten zu berücksichtigen:

- Da Sie in MAXQDA Stats auch Leerzeichen und andere in SPSS unerlaubte Zeichen für Variablennamen verwenden können, werden die Variablennamen SPSS-konform aufbereitet:

Variablenname	Anpassung
Leerzeichen	wird durch Unterstrich _ ersetzt
fängt mit # an	# wird durch HASH ersetzt
fängt mit $ an	$ wird durch DOLLAR ersetzt
ist zu lang	Name wird abgeschnitten
ist ein reserviertes Wort	_MQ wird angehängt
beginnt mit ungültigem Zeichen	Zeichen wird durch x ersetzt
nicht erlaubtes Zeichen	wird durch Punkt ersetzt, Leerzeichen durch Unterstrich, am Ende werden sie abgeschnitten

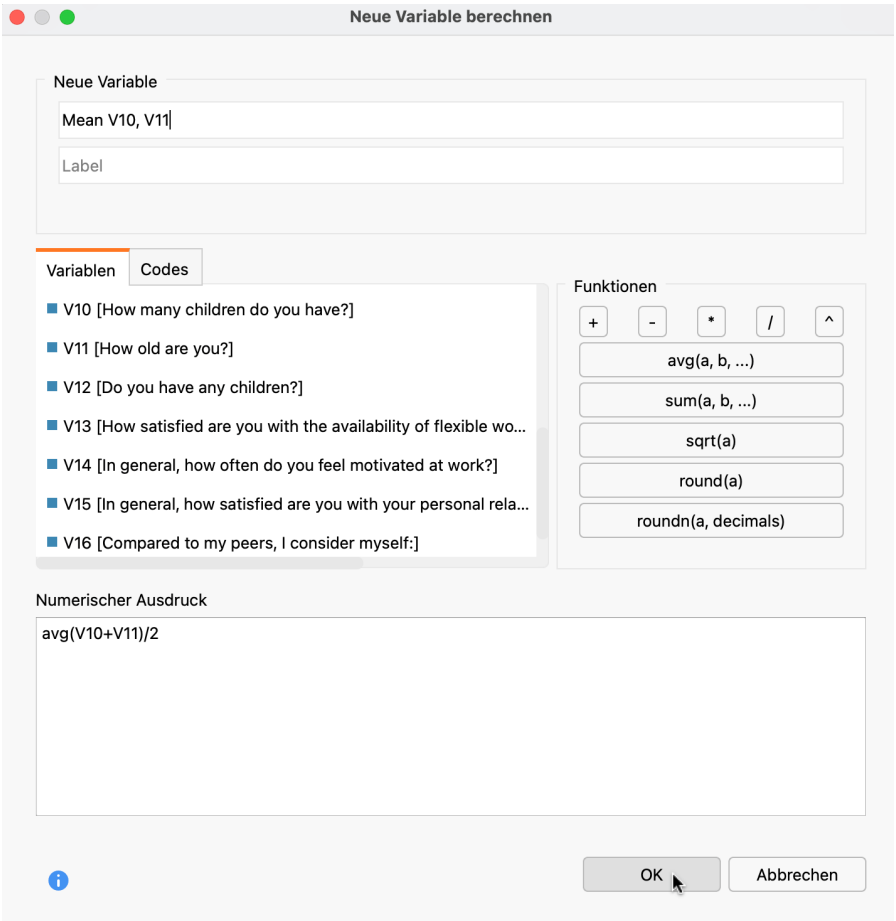
- Damit die Variablennamen nach der Anpassung weiterhin eindeutig sind, wird ggf. eine Zahl am Ende ergänzt.
- Bei Text-Variablen werden die fehlenden Werte nur übertragen, sofern keiner der Variablenwerte länger als 8 Zeichen ist, denn in diesem Fall akzeptiert SPSS keine fehlenden Werte für String-Variablen.

Daten transformieren

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Variablen berechnen

Mit MAXQDA Stats können Sie Berechnungen mit ausgewählten Variablen und Codes durchführen und das Ergebnis in einer neuen Variable speichern. Um die Berechnung zu starten, wählen Sie im Hauptmenü von Stats die Funktion **Transformieren > Variable berechnen**. Daraufhin erscheint folgender Dialog:



Dialog zur Berechnung neuer Variablen

So gehen Sie vor:

1. Vergeben Sie im oberen Bereich des Dialogs einen neuen Variablennamen und bei Bedarf ein Label. MAXQDA gibt einen roten Hinweis aus, falls der Variablenname bereits existiert. Die neu erzeugte Variable wird automatisch den Typ „Kommazahl“ erhalten.
2. Erzeugen Sie im unteren Feld „Numerischer Ausdruck“ eine Rechenvorschrift. Wie im Bildschirmfoto zu sehen ist, gibt MAXQDA einen Hinweis in blau aus, sofern die Eingabe nicht ausgewertet werden kann, z.B. weil eine Klammer oder wie im obigen Fall ein Summand fehlt.

Im Bereich „Variablen“ werden alle Variablen des Typs „Ganzzahl“ und „Fließkomma“ gelistet. Alle Variablen sind fortlaufend mit „V1“ bis „Vn“ nummeriert, wobei in eckigen Klammern dahinter der Variablenname bzw. wenn vorhanden das Variablenlabel steht. Bei der Berechnungsanweisung müssen Sie die Kürzel eintragen – so wie im Bild oben zu sehen ist.

Sofern Sie mit einem MAXQDA-Projekt in Stats arbeiten, wird auch ein Bereich „Codes“ angezeigt. Alle Codes sind fortlaufend mit „C1“ bis „Cn“ nummeriert und können ebenfalls in die Berechnungen integriert werden.

Tipp: Per Doppelklick auf eine Variable oder einen Code werden diese an der aktuellen Cursorposition eingefügt und müssen nicht mit der Hand eingegeben werden.

Im rechten Fensterbereich „Funktionen“ sind häufig verwendete Funktionen einschließlich der zu verwendenden Syntax gelistet. Ein Klick auf die Funktionsbuttons fügt die Funktion im Berechnungsfenster ein.

Funktion	Bedeutung
+ - * /	Plus, Minus, Mal, Geteilt
^	Exponent, z.B. wird durch „V1^2“ die Variable V1 quadriert
avg(a, b, …)	Arithmetisches Mittel aller in der Klammer eingetragenen Variablen oder Ausdrücke (durch Komma getrennt). In der Klammer können beliebig viele Variablen oder Ausdrücke stehen.
sum(a, b, …)	Summe aller in der Klammer eingetragenen Variablen oder Ausdrücke (durch Komma getrennt). In der Klammer können beliebig viele Variablen oder Ausdrücke stehen.
sqrt(a)	Wurzel des Ausdrucks in der Klammer
round(a)	Der Ausdruck in der Klammer wird auf die ganze Zahl gerundet
roundn(a, decimals)	Der Ausdruck in der Klammer wird auf die mit decimals angegebenen Nachkommastellen gerundet

Nach Klick auf **OK** wird die neue Variable berechnet und im Dateneditor angezeigt.

Hinweis: Sobald einer der Werte der Variablen in der Berechnungsvorschrift leer ist oder als fehlend definiert ist, wird für das Ergebnis ein systemdefiniert fehlender Wert eingetragen, die Zelle bleibt also leer.

Sie können bei der Berechnung auch mit Wenn-Dann-Bedingungen arbeiten. Folgende Beispiele verdeutlichen die zu verwendende Syntax:

```
if (V1 > V2) {
  V1
}
else {
  V2
}
```

Alternative Syntax:

```
if (V1 > V2)
   V1;
else
   V2
```

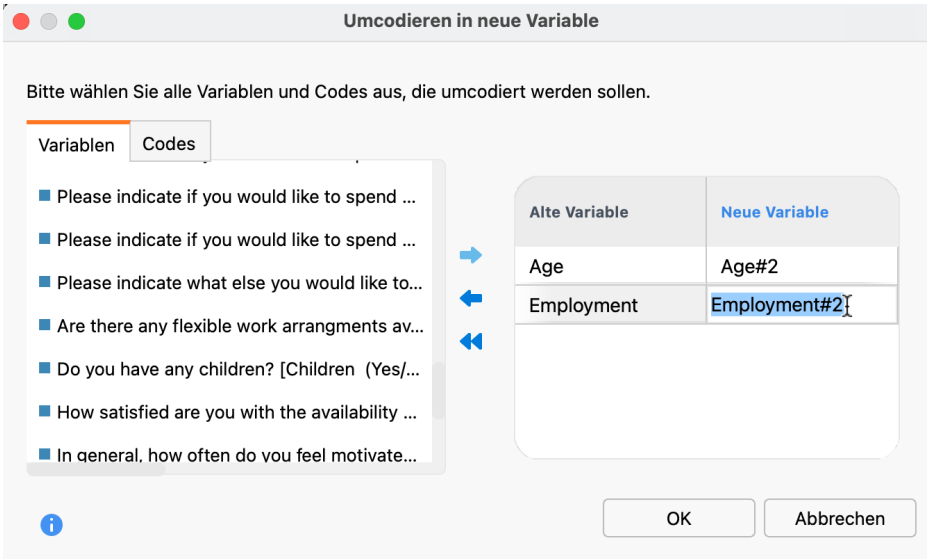
Variablen umcodieren

Häufig besteht bei der Arbeit mit Datensätzen der Wunsch Variablen umzucodieren, um beispielsweise die Polung eines Items umzudrehen oder mehrere Variablenwerte zu einem einzigen zusammenfassen, etwa differenziert erhobene Angaben über die vorhandene Schulbildung zu drei Bildungsstufen zusammenzufassen. MAXQDA Stats erlaubt es, die Umcodierung von Variablenwerten gleich für mehrere Variablen auf einmal durchzuführen.

Umcodieren in eine neue Variable

In der Regel wird man die Werte von Variablen in eine neue Variable umcodieren, um die Originalwerte unberührt zu lassen. So gehen Sie vor:

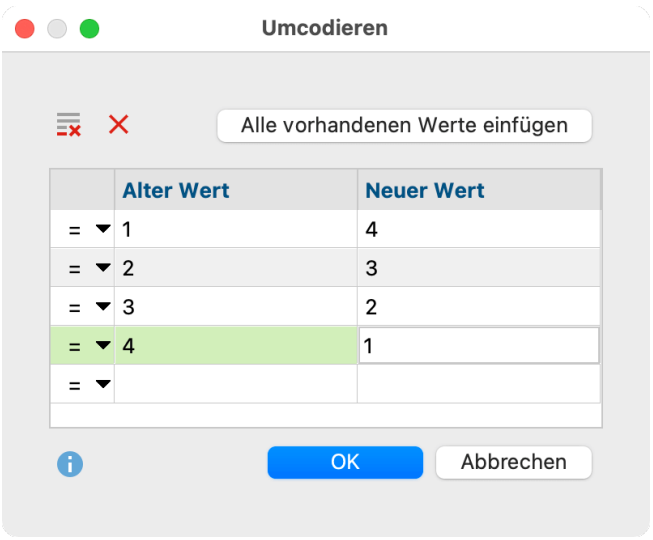
1. Starten Sie den Umcodierprozess über die Menüfunktion **Transformieren > Umcodieren in neue Variable**.
2. Es erscheint der folgende Dialog:



3. Im linken Fensterbereich können Sie die Variablen auswählen, die umcodiert werden sollen. Ein einfacher Doppelklick auf eine Variable genügt, um diese in den rechten Fensterbereich zu transferieren. Mehrere Variablen lassen durch gedrückte Strg- und cmd-Taste markieren und mithilfe der Maus oder dem blauen Pfeil in der Mitte des Dialogs nach rechts transferieren.

4. Für die neuen Variablennamen schlägt MAXQDA Stats automatisch den bisherigen Namen ergänzt um eine Zahl hinter einer Raute # vor. Sie können den Namen durch Editieren der Zelle ändern.

5. Nach Klick auf **OK** erscheint ein Dialog zur Eingabe der zu ändernden Werte:



Tragen Sie in die Spalte „Alter Wert“ einen Variablenwert ein und in die Spalte „Neuer Wert“ zu welchem Wert der alte umcodiert werden soll. Im obigen Beispiel ist eine klassische Umpolung eines Items zu sehen: der niedrigste Wert 1 wird zum höchsten Wert 4 und umgekehrt.

Mithilfe der Auswahlliste in der ersten Spalte können Sie Bereiche von Werten festlegen, denen allesamt ein einzelner neuer Wert zugeordnet wird. In der Auswahlliste stehen die

Vergleichsoperatoren Größer (>), Kleiner (<) sowie Größer oder gleich (≥) und Kleiner oder gleich (≤) zur Verfügung. Mithilfe der folgenden Zeilen wird beispielsweise eine Variable am Wert 3 dichotomisiert, sodass in der neuen Variable die 0 für unter 3 und die 1 für Werte größer oder gleich 3 steht:

	Alter Wert	Neuer Wert
<	3	0
≥	3	1

Der Button **Alle vorhanden Werte einfügen** listet alle bei den ausgewählten Variablen vorkommenden Werte auf, was besonders praktisch ist, wenn alle Werte einer Variable umcodiert werden sollen und man sofort mit der Eingabe der neuen Werte beginnen möchte.

Mithilfe der Symbole

und

lassen sich einzelne Zeilen oder alle Zeilen auf einmal löschen.

6. Nach Klick auf **OK** werden die neuen Variablen angelegt und im Dateneditor angezeigt. Als Variablenlabel wird den neuen Variablen das bisherige Label, ergänzt um den Zusatz „(umcodiert)“, zugewiesen, damit man sie leicht als umcodierte Variablen erkennen kann. Sollte kein Label vorhanden sein wird der Variablenname als Label verwendet und um den Zusatz „(umcodiert)“ ergänzt.

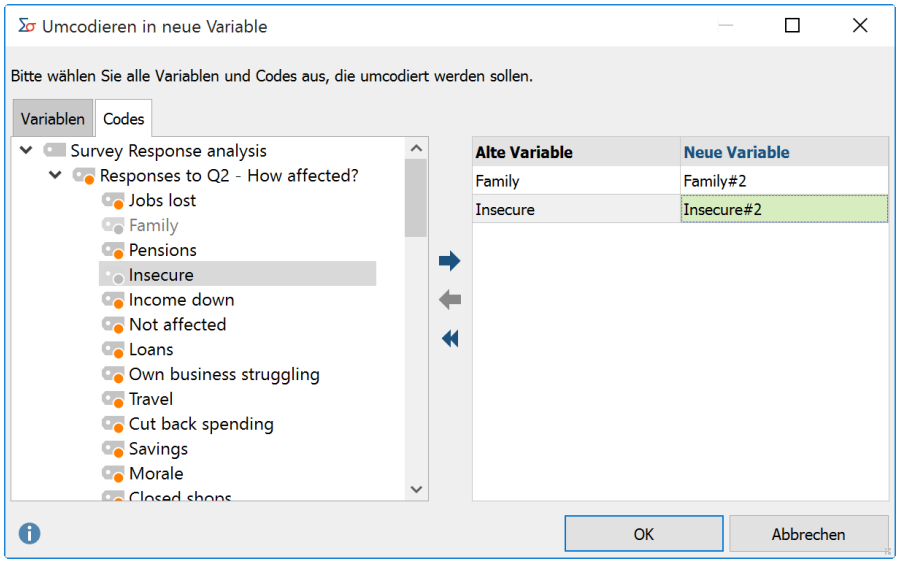
Im Einzelnen geht MAXQDA Stats folgendermaßen bei der Umcodierung vor:

- Bei Konflikten in der Zuordnung gewinnt die weiter unten stehende Zuordnung. Wenn also beispielsweise in der ersten Zeile steht „1 wird zu 4“ und weiter unten steht „>0 wird zu 3“, dann wird die 1 in die 3 umcodiert und nicht in die 4.
- Wenn für einen vorhandenen Wert kein neuer Wert angegeben wurde, dann wird der bisherige Wert übernommen.
- Wertelabel werden für die neue Variable nicht übernommen, wohl aber die Definition fehlender Werte.

Codehäufigkeiten pro Dokument umcodieren in neue Variable

Mit MAXQDA Stats können Sie nicht nur Variablen umcodieren, sondern auch die Codehäufigkeiten, die aus einem MAXQDA-Projekt zu MAXQDA Stats transferiert wurden. Haben Sie MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet, können Sie im Dialog auf den Tab „Codes“ klicken, um aus einer gewohnten Baumansicht einzelne Codes auszuwählen.

Um einen Code in eine neue Variable umzucodieren, doppelklicken Sie auf den Code oder ziehen Sie ihn mit der Maus in den rechten Fensterbereich. Auch der Klick auf den blauen Pfeil transferiert einen selektierten Code nach rechts.



Codes für das Umcodieren in eine neue Variable auswählen

Angenommen, man ist nur daran interessiert, ob ein Code in einem Dokument vergeben wurde oder nicht, das heißt die genaue Höhe der Codehäufigkeiten spielt keine Rolle, sondern nur ob eine 0 für ein Dokument oder eine höhere Zahl verzeichnet wurde. Dann lässt sich der Code mit einer einfachen Zeile umcodieren und in einer neuen Variable speichern:

	Alter Wert	Neuer Wert
>	0	1

Umcodieren in dieselbe Variable

Die Umcodierung in dieselbe Variable lässt sich vom Prinzip auf die gleiche Art und Weise durchführen wie die Umcodierung in eine neue Variable und wird über das Menü **Transformieren > Umcodieren in dieselbe Variable** gestartet. Allerdings lassen sich für diese Prozedur nur Variablen und keine Codes auswählen, da die Codehäufigkeiten nicht geändert werden können, und natürlich fällt die Definition neuer Variablennamen weg.

Häufigkeitstabellen

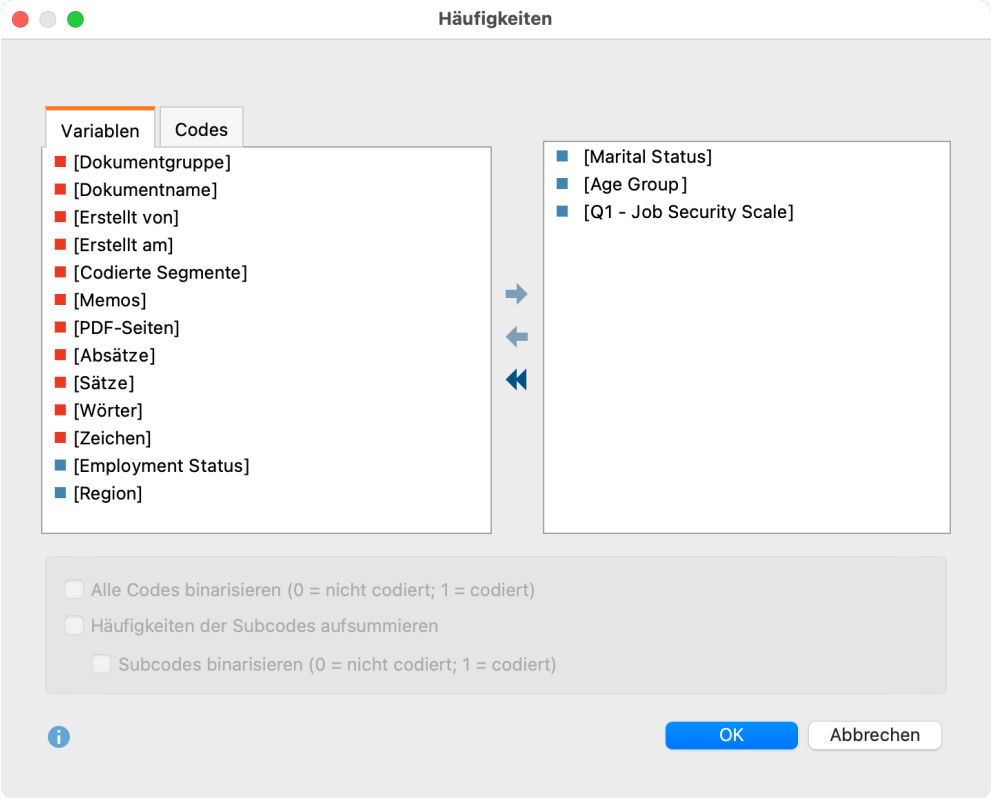
Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Neue Häufigkeitstabelle erstellen

Um eine Häufigkeitstabelle zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

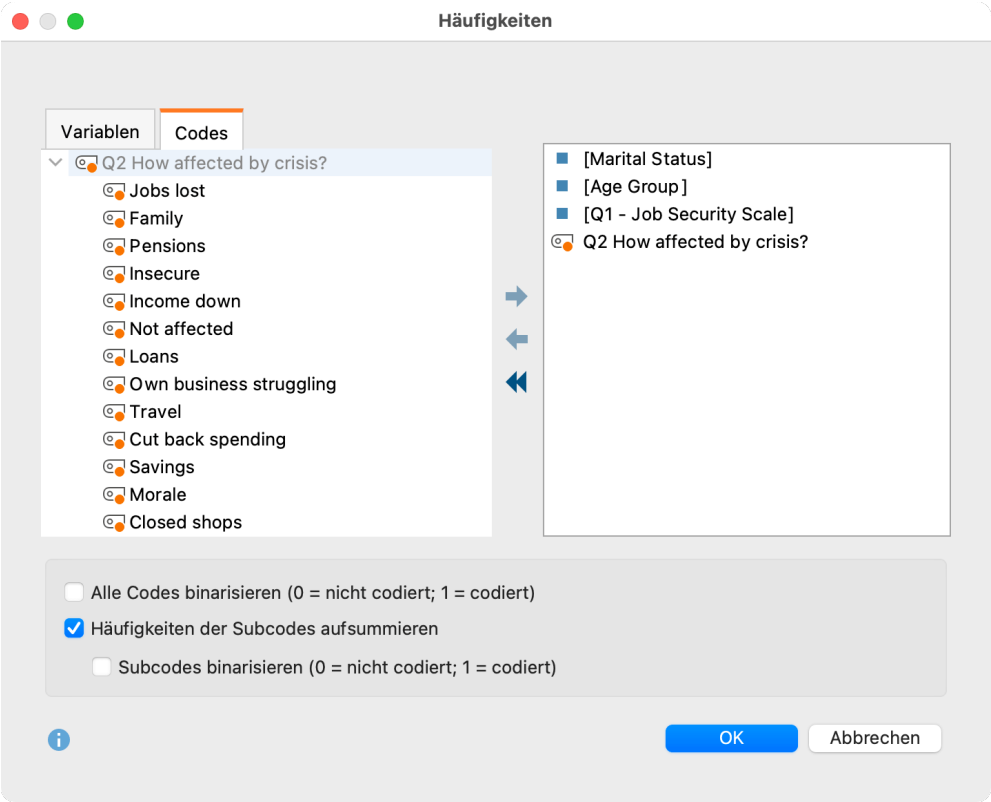
1. Starten Sie die Funktion über das Menü **Deskriptive Statistik > Häufigkeiten**.
2. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die Variablen aus, für die Sie eine Häufigkeitstabelle erstellen möchten:



Variablen können auf mehrere Arten und Weisen ausgewählt werden:

- Doppelklicken Sie auf eine Variable
- Ziehen Sie eine Variable mit der Maus in den rechten Fensterbereich.
- Wählen Sie eine oder bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste mehrere Variablen durch Klicken mit der Maus aus und ziehen Sie die markierten Variablen mit der Maus nach rechts – alternativ klicken Sie auf den blauen Pfeil in der Mitte des Fensters

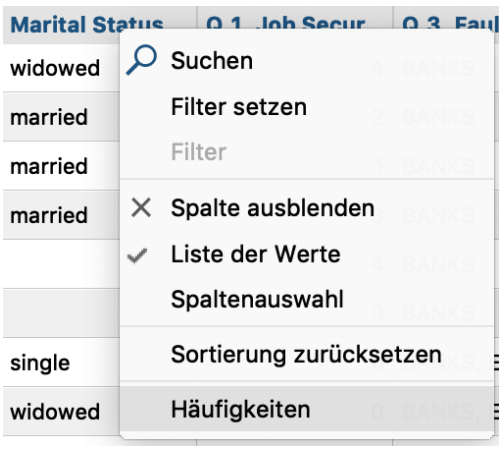
3. Schalten Sie auf den Tab „Codes“ um und wählen Sie die Codes aus, für deren Codehäufigkeiten Sie Häufigkeitstabellen erstellen möchten. (Dies ist nur möglich, wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde.)



Nach Klick auf **OK** erstellt MAXQDA Stats eine Häufigkeitstabelle und zeigt diese in einer Ergebnisansicht an.

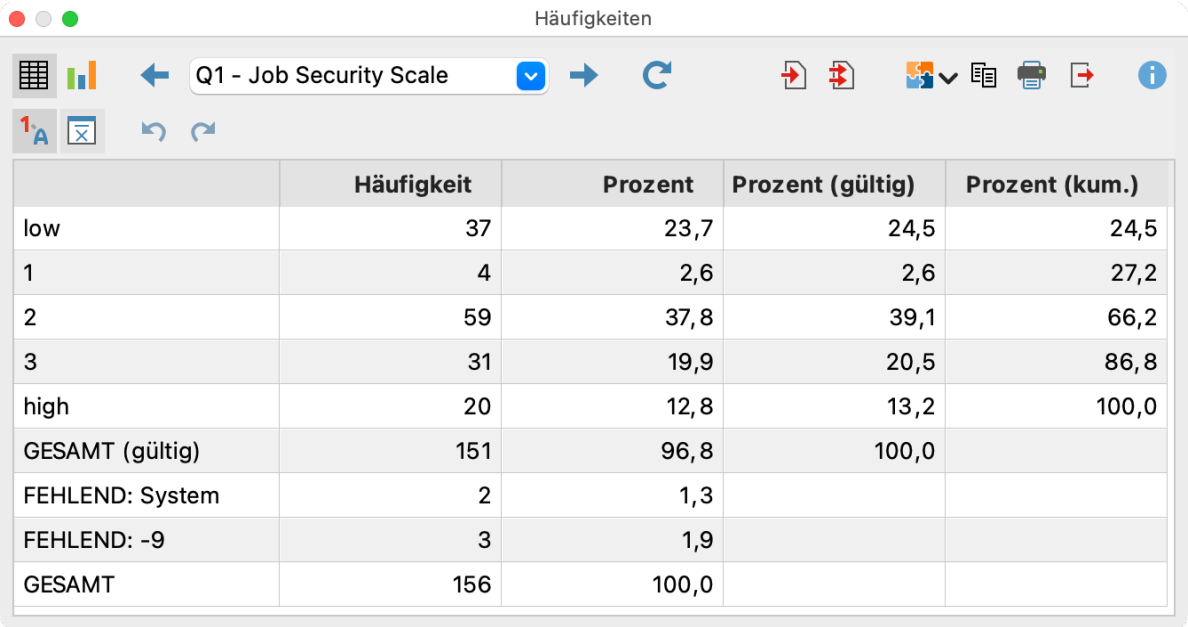
Aufruf aus dem Dateneditor

Für einzelne Variablen können Sie auch direkt im Dateneditor eine Häufigkeitstabelle anfordern. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift und wählen Sie den Eintrag **Häufigkeiten**.



Häufigkeitstabelle direkt aus dem Dateneditor aufrufen.

Ergebnistabelle



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)	Prozent (kum.)
low	37	23,7	24,5	24,5
1	4	2,6	2,6	27,2
2	59	37,8	39,1	66,2
3	31	19,9	20,5	86,8
high	20	12,8	13,2	100,0
GESAMT (gültig)	151	96,8	100,0	
FEHLEND: System	2	1,3		
FEHLEND: -9	3	1,9		
GESAMT	156	100,0		

Ergebnistabelle für Häufigkeiten

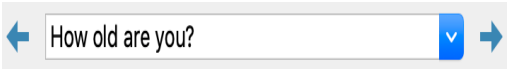
Die Häufigkeitstabelle gibt an, wie häufig die einzelnen Variablenwerte vorkommen. Bei der Variable „Job Security Scale“ wurde in 37 Fällen der Wert „low“ vergeben und 20 mal „high“. Im unteren Bereich der Tabelle werden die systemdefinierten fehlenden Werte (also die leeren Zellen) sowie die als fehlend definierten Werte gelistet, im obigen Beispiel die „-9“, die bei 3 Fällen vergeben wurde.

Hinweis: Sollte ein Wert sowohl bei den einzelnen fehlenden Wert als auch innerhalb eines Bereiches fehlender Werte definiert sein, wird er nur als ein einzelner fehlender Wert gezählt. Hat man beispielsweise als fehlende Werte „99“ sowie „50 bis 100“ definiert, wird die 99 in einer eigenen Zeile aufgeführt und in dem Bereich von 50 bis 100 ignoriert.

Übersicht über die Funktionen der Symbolleisten

Im oberen Teil des Ergebnisfensters finden sich zwei Symbolleisten, die Zugriff auf wichtige Funktionen erlauben:

Tabellenansicht/Diagrammansicht – schaltet zwischen Tabelle und Diagramm um.



Nächste/Vorherige – mithilfe der blauen Pfeile oder der Auswahlliste wechseln Sie zwischen den Ergebnissen für die zuvor ausgewählten Variablen und Codes.

Aktualisieren – ruft erneut den Dialog zum Erstellen der Häufigkeitstabellen auf.

In Ausgabeviewer transferieren – fügt die aktuell angezeigte Tabelle oder das aktuell angezeigte Diagramm in den Ausgabeviewer ein.

Alle in Ausgabeviewer transferieren – fügt alle erstellen Tabellen oder Diagramme in den Ausgabeviewer ein.

In QTT Arbeitsblatt einfügen - fügt die aktuelle Ansicht in ein neues oder ein vorhandenes QTT-Arbeitsblatt ein.

Kopieren – kopiert die aktuelle Tabelle, die aktuelle Markierung in der Tabelle oder das aktuelle Diagramm in die Zwischenablage, um es zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – druckt die aktuell sichtbare Tabelle bzw. das aktuell sichtbare Diagramm.

Exportieren – exportiert die aktuell sichtbare Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML), oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme; exportiert das aktuell sichtbare Diagramm in den Formaten PNG, SVG oder EMF (nur in Windows).

Wertelabels anzeigen – diese Option ist standardmäßig eingeschaltet und bewirkt, dass anstelle der Werte einer Variablen die für die Variable definierten Wertelabels angezeigt werden.

Deskriptive Statistik – diese Funktion ist nur für Ganzzahl und Fließkommavariablen sowie für Codes klickbar und zeigt ein Fenster mit deskriptiven Statistiken für die angezeigte Häufigkeitstabelle.

Änderungen rückgängig – schrittweises Zurücksetzen der Änderungen an einer Tabelle (Löschen von Zeilen, Zusammenfassen von Zeilen und Zeilen verschieben).

Änderungen wiederherstellen – schrittweises Wiederherstellen nachdem eine Änderung an einer Tabelle rückgängig gemacht wurde.

Tabelle sortieren und Spalten anpassen

Die Tabelle lässt sich durch Klick auf die Spaltenüberschriften sortieren: Beim ersten Klick wird aufsteigend und beim zweiten absteigend sortiert. Ein weiterer Klick stellt die Ursprungssortierung wieder her.

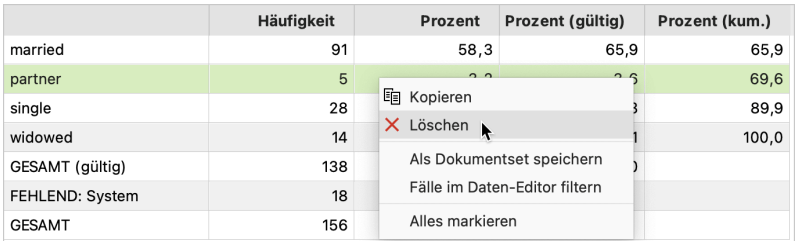
Tipp: Sie können auch einzelne Ergebniszeilen verschieben. Klicken sie hierzu eine Zeile an und verschieben Sie die Zeile bei gedrückter Maustaste nach oben oder unten. Das Verschieben funktioniert auch für mehrere gleichzeitig markierte Zeilen. Die Zeilen mit den Gesamtsummen und den fehlenden Werten lassen sich nicht verschieben.

Auch die Spalten selbst lassen sich in ihrer Breite mit der Maus verändern und ihre Position kann durch Klick auf die Spaltenüberschrift und Ziehen mit der Maus verändert werden.

Zeilen löschen

Die Ergebnistabelle ist interaktiv und es lassen sich einzelne oder mehrere Zeilen aus der Tabelle entfernen, beispielsweise um die Auswertung auf einzelne Variablenwerte zu beschränken: **Klicken sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile** und wählen Sie **Löschen**. Sie können bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste auch mehrere Zeilen auswählen.

Beispielsweise lassen sich auf diese Weise auch die fehlenden Werte aus der Ansicht entfernen:



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)	Prozent (kum.)
married	91	58,3	65,9	65,9
partner	5			69,6
single	28			89,9
widowed	14			100,0
GESAMT (gültig)	138			
FEHLEND: System	18			
GESAMT	156			

Zeilen aus der Ergebnistabelle per Kontextmenü löschen

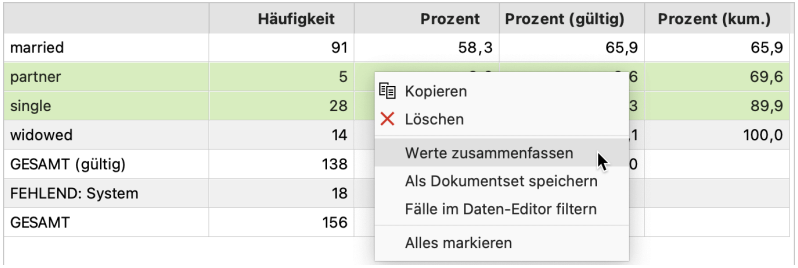
Die Tabelle wird sofort neu berechnet.

Tipp: Eine Spalte lässt sich aus einer Tabelle ausblenden, indem Sie den Spaltentitel mit der rechten Maustaste anklicken und **Spalte ausblenden** wählen. Beim Wiederaufruf der Funktion Häufigkeiten wird die Spalte automatisch wieder eingeblendet.

Werte zusammenfassen

Die interaktive Ergebnistabelle erlaubt es Ihnen als weitere interaktive Möglichkeit auch, mehrere Werte zusammenzufassen:

1. **Markieren Sie mindestens zwei Zeilen** bei gedrückter Strg- oder cmd-Taste.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie **Werte zusammenfassen**.



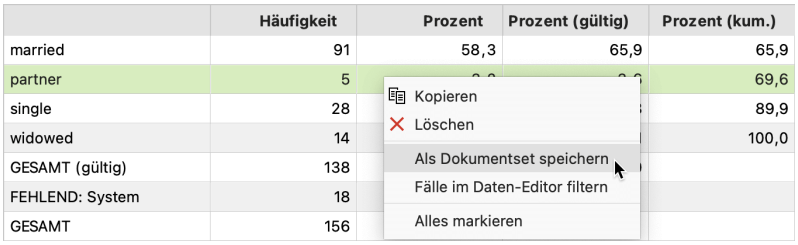
	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)	Prozent (kum.)
married	91	58,3	65,9	65,9
partner	5			69,6
single	28			89,9
widowed	14			100,0
GESAMT (gültig)	138			
FEHLEND: System	18			
GESAMT	156			

Mehrere Werte zusammenfassen mithilfe des Kontextmenüs

Die Tabelle wird sofort neu berechnet.

Dokumente als Dokumentset speichern

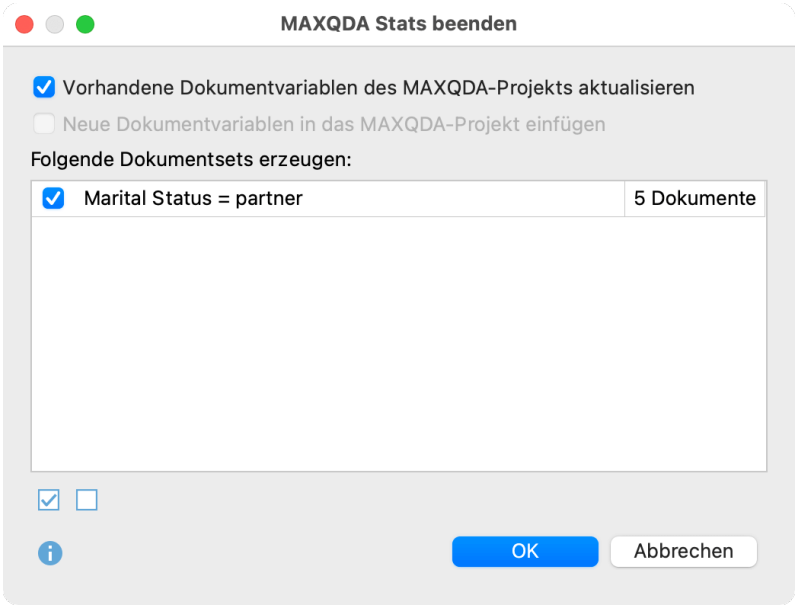
Wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde, entsprechen die Häufigkeiten für die einzelnen Variablenwerte der Anzahl an Dokumenten, für welche eben dieser Variablenwert vergeben wurde. In diesem Fall steht also hinter jeder Häufigkeitsanzahl eine Zusammenstellung an Dokumenten. Diese Zusammenstellung lässt sich als Dokumentset für das MAXQDA-Projekt speichern: **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile** und wählen Sie **Als Dokumentset speichern**.



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)	Prozent (kum.)
married	91	58,3	65,9	65,9
partner	5			69,6
single	28			89,9
widowed	14			100,0
GESAMT (gültig)	138			
FEHLEND: System	18			
GESAMT	156			

Dokumente, die mit einem Variablenwert verbunden sind, als Dokumentset für MAXQDA speichern

MAXQDA Stats speichert solche neuen Sets zunächst im Hintergrund. Beim Beenden von Stats werden Ihnen alle im Verlaufe der Analyse gebildeten Dokumentsets angezeigt, sodass Sie auswählen können, welche Dokumentsets in das MAXQDA-Projekt übertragen werden sollen.

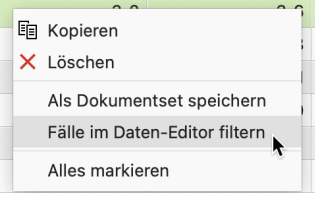


Dokumentsets auswählen beim Beenden von MAXQDA Stats

Tipp: In der Statusleiste von MAXQDA Stats sehen Sie jederzeit die Anzahl der in Stats gespeicherten Dokumentsets. Mit einem Klick auf die Information in der Statusleiste öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die gespeicherten Dokumentsets einsehen und löschen können.

Zugehörige Fälle im Dateneditor filtern

Sie können die Ergebnisse in einer Häufigkeitstabelle für die Filterung der Fälle im Dateneditor verwenden. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf eine Zeile und wählen Sie im erscheinenden Menü **Fälle im Dateneditor filtern**:



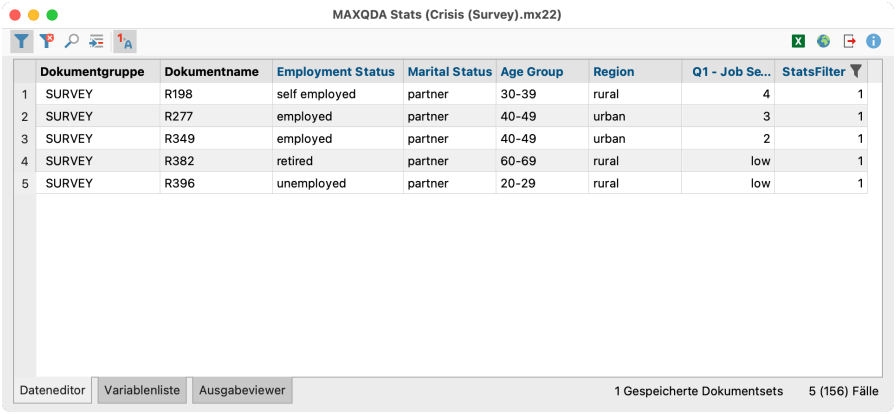
	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)	Prozent (kum.)
married	91	58,3	65,9	65,9
partner	5			69,6
single	28			89,9
widowed	14			100,0
GESAMT (gültig)	138			
FEHLEND: System	18			
GESAMT	156			

Filterfunktion per Rechtsklick aufrufen

Daraufhin werden im Dateneditor nur die Fälle angezeigt, welche den Wert der ausgewählten Zeile besitzen. Hierfür erzeugt MAXQDA eine neue Variable „StatsFilter“, setzt bei allen zugehörigen Fällen den Wert 1 und schaltet für diese Variable den Filter im Dateneditor ein.

img

Tipp: Diese Funktion ist besonders für die Mixed-Methods-Analyse hilfreich, um Fälle mit besonders hohen, niedrigen oder auffälligen Werten tiefergehend zu analysieren. Wenn Sie jetzt andere Analysefunktionen aufrufen, werden nur die derzeit angezeigten also nur die gefilterten Fälle berücksichtigt.



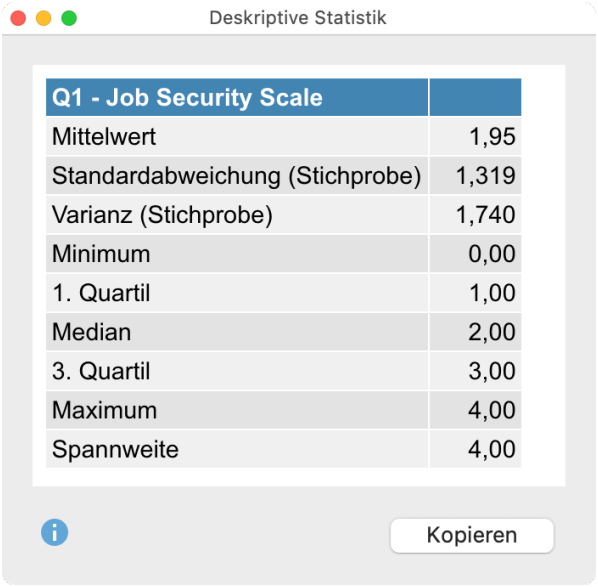
Gefilterte Fälle im Dateneditor

Um die aktuell gesetzten Filter aus- und bei Bedarf wieder einzuschalten, genügt ein Klick auf das Icon **Filter** in der Symbolleiste oberhalb des Dateneditors. Durch Klick auf das Icon werden alle Filter gelöscht.

Deskriptive Statistik für Häufigkeitstabelle berechnen

Bei allen Häufigkeiten für Variablen des Typs Ganzzahl oder Kommazahl sowie für Codes besteht die Möglichkeit für die angezeigte Häufigkeitstabelle eine Tabelle mit Maßen der deskriptiven Statistik anzufordern. Nach Klick auf das Symbol

Deskriptive Statistik erscheint folgendes Fenster, welches typische Maße der deskriptiven Statistik enthält.



Deskriptive Statistik für eine Variable

Ein Klick auf den Button **Kopieren** transferiert die Tabelle in die Zwischenablage, sodass Sie die Tabelle leicht in ein Programm wie Word einfügen können.

Ergebnistabelle in Ausgabeviewer transferieren

Nachdem Sie die Tabellen Ihrem Bedarf entsprechend angepasst und fertiggestellt haben, können diese in den Ausgabeviewer transferiert werden, um von dort später gesammelt exportiert zu werden:

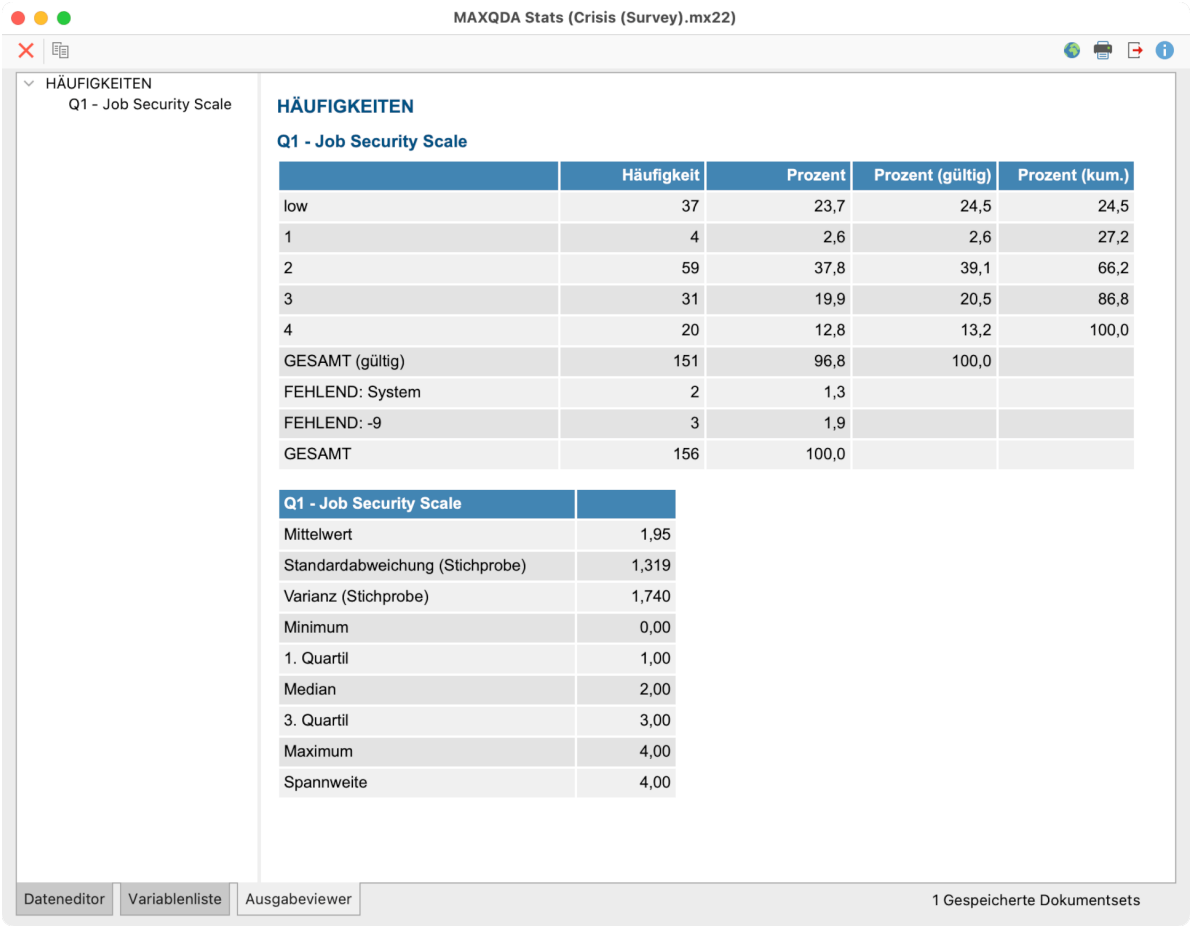
- Klicken Sie auf das Symbol **In Ausgabeviewer einfügen**

  , um die aktuell angezeigte Häufigkeitstabelle in den Ausgabeviewer zu transferieren.
- Klicken Sie auf das Symbol **Alle Ergebnistabellen in den Ausgabeviewer einfügen**

  , um alle erstellten Häufigkeitstabellen in den Ausgabeviewer zu transferieren.

Sofern mindestens eine der Tabellen für eine Ganzzahl oder Fließkomma-Variable oder einen Code erstellt wurde, fragt MAXQDA Stats nach, ob Sie auch die deskriptive Statistik in den Ausgabeviewer einfügen möchten. Wenn Sie dies bejahen, wird unterhalb der betreffenden Tabellen die Tabelle mit den deskriptiven Statistiken angezeigt.

Tipp: Beim Transfer bleiben die von Ihnen ggf. angepassten Spaltenbreiten der Häufigkeitstabelle erhalten.



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)	Prozent (kum.)
low	37	23,7	24,5	24,5
1	4	2,6	2,6	27,2
2	59	37,8	39,1	66,2
3	31	19,9	20,5	86,8
4	20	12,8	13,2	100,0
GESAMT (gültig)	151	96,8	100,0	
FEHLEND: System	2	1,3		
FEHLEND: -9	3	1,9		
GESAMT	156	100,0		

Q1 - Job Security Scale	
Mittelwert	1,95
Standardabweichung (Stichprobe)	1,319
Varianz (Stichprobe)	1,740
Minimum	0,00
1. Quartil	1,00
Median	2,00
3. Quartil	3,00
Maximum	4,00
Spannweite	4,00

Häufigkeitstabelle nach dem Transfer in den Ausgabeviewer

Ergebnistabelle in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Sobald Sie MAXQDA Stats schließen, können Sie auf alle Ihre QTT-Arbeitsblätter über **Analyse > Questions – Themes – Theories** zugreifen.

Ergebnistabelle exportieren und drucken

Mithilfe der oben rechts angezeigten Symbole stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten für den Export und das Drucken der aktuell sichtbaren Ergebnistabelle zur Verfügung:

Kopieren – kopiert die gesamte Tabelle bzw. die aktuelle Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – startet den Druckprozess und zeigt eine Druckvorschau, in der Sie Einstellungen wie Seitenrand, Orientierung, Kopf- und Fußzeile vornehmen können.

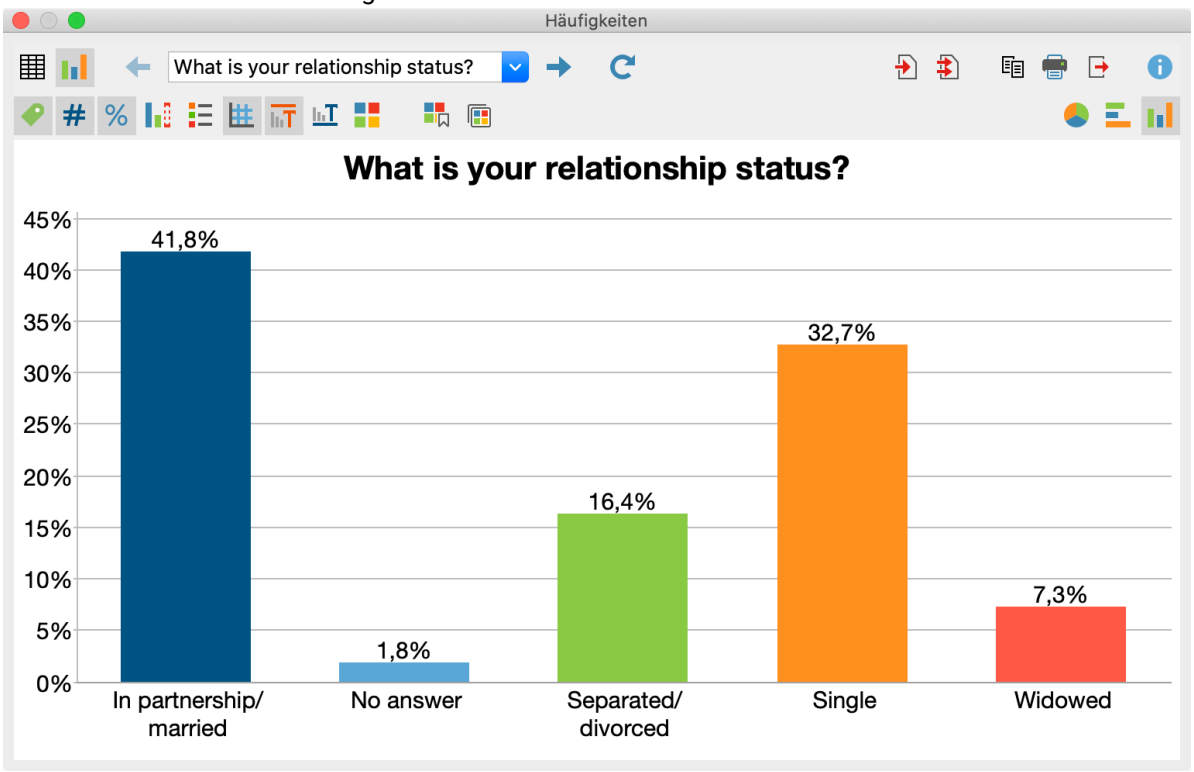
Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML) oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Häufigkeiten als Diagramm anzeigen

Sie können die Häufigkeitstabelle als Säulen-, Balken- oder Kreisdiagramm anzeigen lassen. Mithilfe der Symbole

und

schalten Sie zwischen der Diagrammansicht und der Tabellenansicht um.



Diagrammansicht der Häufigkeiten

Mithilfe der Symbole in der Symbolleiste oberhalb des Diagramms sowie durch Doppelklick und Rechtsklick auf die Elemente der Grafik können Sie die Gestaltung und die Ansicht des Diagramms anpassen. Die Größe des Diagramms passt sich automatisch an die Fenstergröße an. Vergrößern Sie das Fenster, um ein größeres Diagramm zu erhalten.

Hinweis: Es werden maximal die obersten 20 Einträge der Häufigkeitstabelle als Diagramm dargestellt.

Auch die Häufigkeits-Diagramme können durch Klick auf die Symbole oben rechts in den Ausgabeviewer transferiert und für einen späteren Export aufbewahrt oder in ein QTT-Arbeitsblatt transferiert werden.

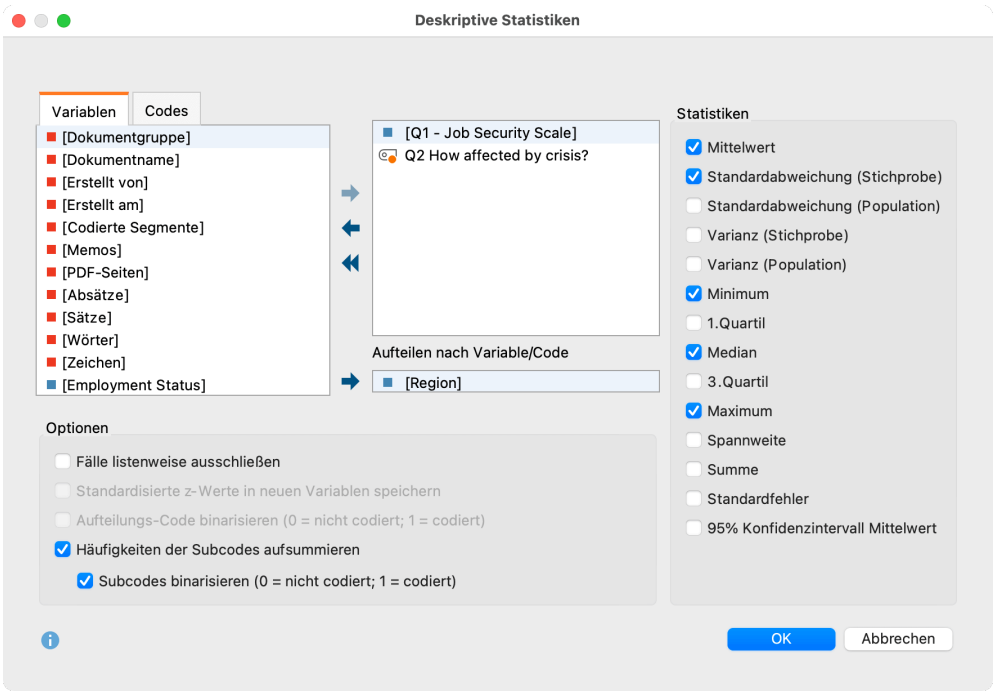
Hinweis: Das Diagramm wird in der Größe in den Ausgabeviewer eingefügt wie es angezeigt wird, allerdings nicht breiter als 650 Pixel.

Um ein Diagramm in die Zwischenablage oder eine Datei zu exportieren oder um das Diagramm zu drucken, stehen Ihnen am rechten oberen Fensterrand die üblichen Symbole zur Verfügung.

Deskriptive Statistiken

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Mit MAXQDA Stats können Sie zahlreiche Maßzahlen der deskriptiven Statistiken für mehrere Variablen und Codes gleichzeitig berechnen und komfortabel in einer übersichtlichen Tabelle vergleichen. Starten Sie die Berechnung über das Menü **Deskriptive Statistik > Deskriptive Statistiken**. Es erscheint der folgende Dialog, in dem Sie zunächst alle gewünschten Variablen auswählen können. Im Dialog werden nur Variablen des Typs Ganzzahl oder Fließkomma angezeigt:



Variablen, Codes und Optionen für die deskriptive Statistik auswählen

Variablen können auf mehrere Arten und Weisen ausgewählt werden:

- Doppelklicken Sie auf eine Variable.
- Ziehen Sie eine Variable mit der Maus in den rechten Fensterbereich.
- Wählen Sie eine oder bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste mehrere Variablen durch Klicken mit der Maus aus und ziehen Sie die markierten Variablen mit der Maus nach rechts. Alternativ klicken Sie auf den blauen Pfeil in der Mitte des Fensters.

Um für die Codehäufigkeiten pro Dokument ebenfalls deskriptive Statistiken zu erstellen, schalten Sie auf den Tab „Codes“ um und wählen Sie die gewünschten Codes aus. (Dies ist nur möglich, wenn

MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde.)

Falls die Ausgabe getrennt nach Gruppen erfolgen soll, können Sie eine Variable oder einen Code in das Feld **Aufteilen nach Variable/Code** ziehen. MAXQDA berechnet dann die deskriptiven Statistiken sowohl für die Gesamtgruppe als auch für jede einzelne Teilgruppe.

Im rechten Fensterbereich können Sie typische Maßzahlen und Werte für die deskriptive Statistik anfordern, von denen einige der genaueren Erläuterung bedürfen:

1. und 3. Quartil – das erste Quartil entspricht dem 25. Percentil und gibt den Wert an, unterhalb dem 25% aller Werte liegen. Dementsprechend sind 25% aller Werte größer als der Wert des dritten Quartils, also dem 75. Percentil. Es gibt verschiedene Verfahren, um die Percentile einer Verteilung von Messwerten zu bestimmen. Eine Übersicht über neun verschiedene Verfahren findet sich in Hyndman & Fan (1996): „Sample quantiles in statistical packages". In MAXQDA Stats ist Verfahren Nr. 7 implementiert, was standardmäßig auch von „r" benutzt wird.

Standardabweichung (Stichprobe) vs. **(Population)** – für die Standardabweichung der Population wird der erwartungstreue Schätzer berechnet, indem die Quadratsumme durch (n-1) geteilt wird, während bei „Stichprobe" durch n geteilt wird. Gleiches gilt für die Berechnung der Varianz.

Standardfehler – ausgegeben wird der Standardfehler des Mittelwerts, der aus der Stichprobe geschätzt wird: „Zieht man aus einer Grundgesamtheit mehrere Stichproben, haben diese Stichproben Mittelwerte, die um den wahren Mittelwert der Grundgesamtheit streuen. Diese Streuung bezeichnet man als Standardfehler." (Kuckartz, Rädiker, Ebert, Schehl, 2013, S. 293).

95% Konfidenzintervall Mittelwert – mithilfe des Standardfehlers werden die Grenzen des Intervalls berechnet und ausgegeben, in denen mit 95%iger Wahrscheinlichkeit der Mittelwert der Grundgesamtheit liegt.

Im unteren Fensterbereich stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

Fälle listenweise ausschließen – wählen Sie diese Option, um nur die Fälle zu berücksichtigen, die bei allen ausgewählten Variablen einen gültigen Wert besitzen.

Standardisierte z-Werte in neuen Variablen speichern – setzen Sie ein Häkchen bei dieser Option, um für alle ausgewählten Variablen und Codes eine z-Standardisierung der Werte durchzuführen und die Ergebnisse in neuen Variablen zu speichern. Als Variablenname wird der bisherige Variablenname verwendet und um das Suffix „_zvalues" ergänzt. Vorhandene Variablenlabel werden ebenfalls übernommen und um das Suffix „(z-standardisiert) ergänzt. Falls kein Variablenlabel vorhanden war, wird der Variablenname als Label eingetragen.

Hinweis: Bei der Berechnung der z-Werte wird Standardabweichung (Population) mit (n – 1) im Nenner verwendet.

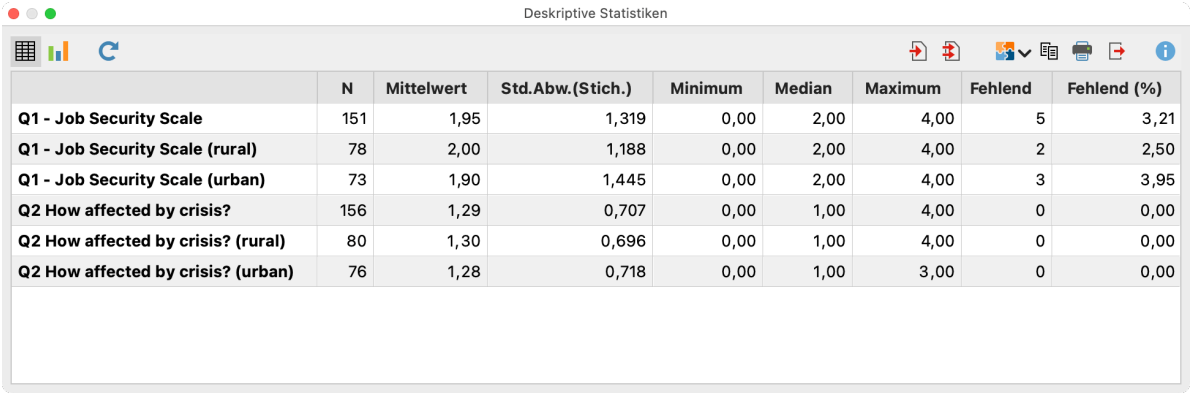
Sofern Sie mindestens einen Code ausgewählt haben, können Sie unten weitere Optionen auswählen:

Aufteilungs-Code binarisieren – Die Aufteilung der Ergebnisse erfolgt in zwei Gruppen; einerseits für die Dokumente, bei denen der Aufteilungs-Code mindestens einmal vergeben wurde und andererseits für die Dokumente, bei denen der Code nicht vorkommt.

Häufigkeiten der Subcodes aufsummieren – Bei Obercodes werden zu dessen Codehäufigkeit auch die Häufigkeiten aller im Stats-Dialog verfügbaren Subcodes addiert. Wenn zusätzlich auch die Option **Subcodes binarisieren** gewählt ist, wird bei der Aufsummierung nur berücksichtigt, ob der Code bei einem Dokument vergeben wurde (der Subcode erhält den Wert „1“) oder nicht (der Subcode erhält den Wert „0“). Die Summe der Subcodes gibt dann an, wie viele Subcodes bei einem Dokument codiert wurden.

Ergebnistabelle

Nach Start der Berechnung durch Klick auf **OK** erscheint folgende Ergebnistabelle, in der die gewählten Variablen und Codes die Zeilen bilden und die ausgewählten Maßzahlen in den Spalten stehen:



	N	Mittelwert	Std.Abw.(Stich.)	Minimum	Median	Maximum	Fehlend	Fehlend (%)
Q1 - Job Security Scale	151	1,95	1,319	0,00	2,00	4,00	5	3,21
Q1 - Job Security Scale (rural)	78	2,00	1,188	0,00	2,00	4,00	2	2,50
Q1 - Job Security Scale (urban)	73	1,90	1,445	0,00	2,00	4,00	3	3,95
Q2 How affected by crisis?	156	1,29	0,707	0,00	1,00	4,00	0	0,00
Q2 How affected by crisis? (rural)	80	1,30	0,696	0,00	1,00	4,00	0	0,00
Q2 How affected by crisis? (urban)	76	1,28	0,718	0,00	1,00	3,00	0	0,00

Ergebnistabelle für die Funktion „Deskriptive Statistik“

Die Ergebnistabelle enthält immer die Spalte „N“ mit der Anzahl der gültigen Fälle (ganz links) und die Spalten „Fehlend“ und „Fehlend (%)“ (ganz rechts), welche über den absoluten und relativen Anteil fehlender Werte in der jeweiligen Variablen informieren.

Tabelle sortieren und Spalten anpassen

Die Tabelle lässt sich sortieren durch Klick auf die Spaltenüberschriften: Beim ersten Klick wird aufsteigend und beim zweiten absteigend sortiert. Ein weiterer Klick stellt die Ursprungssortierung wieder her.

Tipp: Sie können auch einzelne Ergebniszeilen verschieben. Klicken sie hierzu eine Zeile an und verschieben Sie die Zeile bei gedrückter Maustaste nach oben oder unten. Das Verschieben funktioniert auch für mehrere gleichzeitig markierte Zeilen.

Auch die Spalten selbst lassen sich in ihrer Breite mit der Maus verändern und ihre Position kann durch Klick auf die Spaltenüberschrift und Ziehen mit der Maus verändert werden.

Zeilen (Variablen) löschen

Die Ergebnistabelle ist interaktiv und es lassen sich einzelne oder mehrere Zeilen, also Variablen, aus

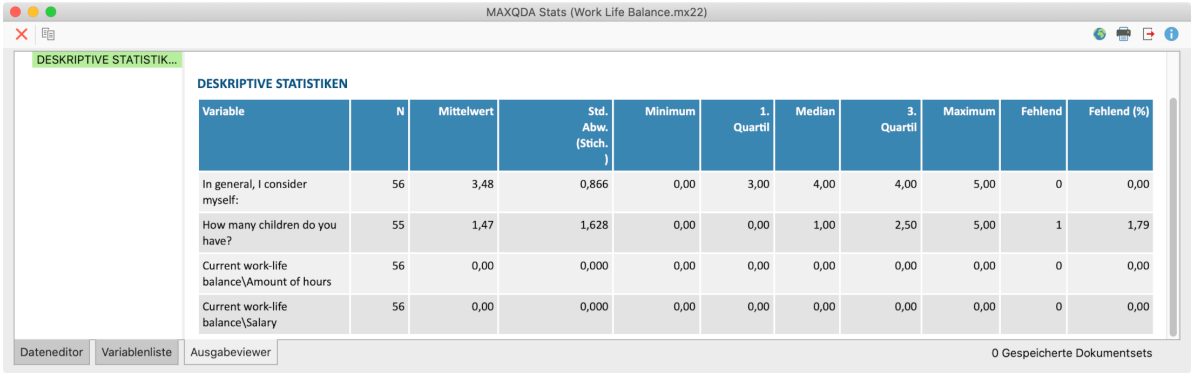
der Tabelle entfernen: **Klicken sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile** und wählen Sie **Löschen**. Sie können bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste auch mehrere Zeilen auswählen. Beim Löschen einer Variablen aus der Tabelle wird die Tabelle nicht neu berechnet, auch nicht, wenn sich bei gewählter Option **Fälle listenweise ausschließen** die Anzahl der zu berücksichtigenden Werte ändern würde.

Tipp: Eine Spalte lässt sich aus einer Tabelle ausblenden, indem Sie den Spaltentitel mit der rechten Maustaste anklicken und **Spalte Ausblenden** wählen. Beim Wiederaufruf der Funktion wird die Spalte automatisch wieder eingeblendet.

Ergebnistabelle in Ausgabeviewer transferieren

Nachdem Sie die Tabelle Ihrem Bedarf entsprechend angepasst haben, können Sie diese durch Klick auf das Symbol **In Ausgabeviewer einfügen** in den Ausgabeviewer von MAXQDA Stats transferieren, von wo aus sich die Tabelle später mit anderen Ergebnissen gesammelt exportieren lässt.

Tipp: Beim Transfer bleiben die von Ihnen ggf. angepassten Spaltenbreiten der Tabelle erhalten.



Deskriptive Statistik im Ausgabeviewer

Ergebnistabelle in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Sobald Sie MAXQDA Stats schließen, können Sie auf alle Ihre QTT-Arbeitsblätter über **Analyse > Questions – Themes – Theories** zugreifen.

Ergebnistabelle exportieren und drucken

Mithilfe der oben rechts angezeigten Symbole stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten für den Export und das Drucken der Ergebnistabelle zur Verfügung:

Kopieren – kopiert die gesamte Tabelle bzw. die aktuelle Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – startet den Druckprozess und zeigt eine Druckvorschau, in der Sie Einstellungen wie Seitenrand, Orientierung, Kopf- und Fußzeile vornehmen können.

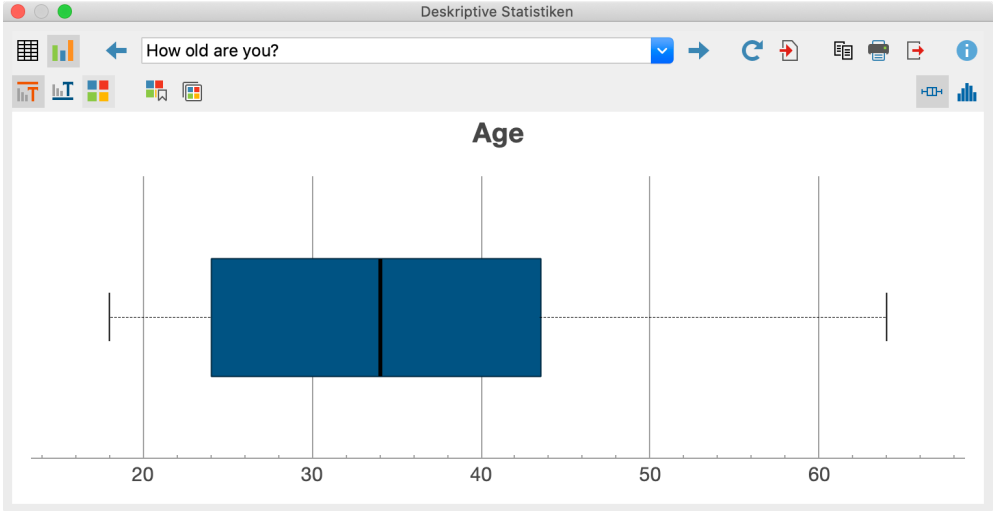
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML) oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Ergebnisse als Boxplot oder Histogramm anzeigen

Sie können die Verteilung einer ausgewerteten Variablen oder eines ausgewerteten Codes als Boxplot oder Histogramm anzeigen lassen. Mithilfe der Symbole und schalten Sie zwischen der Diagrammansicht und der Tabellenansicht um. Sobald das Diagramm sichtbar ist, können Sie zwischen Boxplot und Histogramm wählen.

Sowohl im Boxplot als auch im Histogramm wird oben rechts das Ergebnis eines Shapiro-Wilk-Tests auf Normalverteilung ausgegeben.



Boxplot einer ausgewerteten Variable

Der Boxplot wird nach folgenden Regeln erstellt:

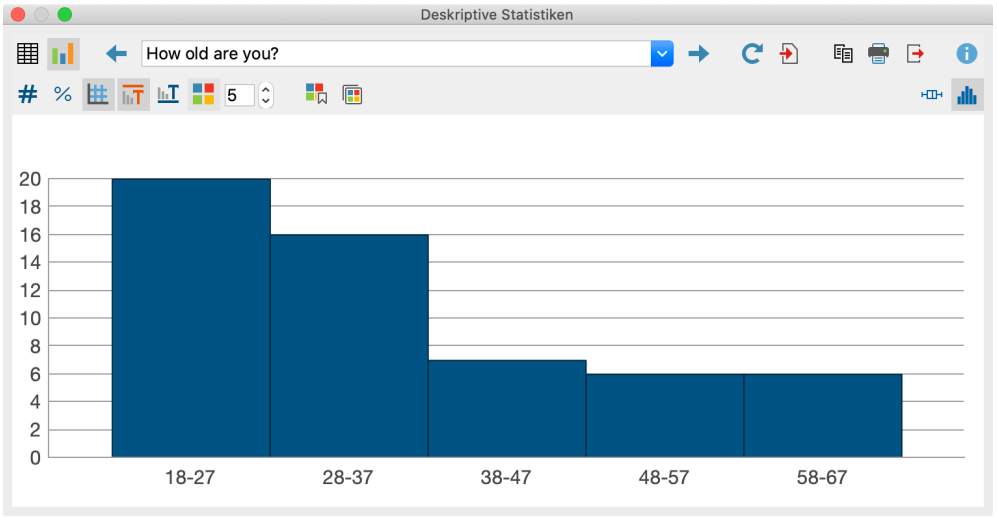
- Der vertikale Strich in der Box gibt den Median an.
- Die Grenzen der Box entsprechen dem 1. und 3. Quartil.
- Die Arme (Whisker) reichen bis zu dem größten bzw. kleinsten Datenwert, der maximal 1,5 Interquartilsabstände von den Boxrändern entfernt liegt.
- Alle Daten außerhalb der Whisker werden mit einem Kreis als Ausreißer gekennzeichnet.

Der Boxplot ist interaktiv:

- Halten Sie den Mauszeiger auf einen Ausreißer (also einen Kreis), erscheinen die Fallnummer und der Wert, den der Fall bei der Variablen bzw. bei dem Code hat.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Ausreißer, erscheint ein Kontextmenü mit folgenden Optionen: (1) Fall aus der Grafik und der Berechnung ausschließen, (2) Dateneditor filtern, sodass dort nur dieser Fall angezeigt wird, und – sofern mit einem MAXQDA-Projekt gearbeitet wird – Fall in einem Dokumentset für MAXQDA speichern.
  Tipp: Sofern eine Variable oder ein Code ausgewählt wurden, um die Ergebnisse aufzuteilen, zeigt MAXQDA mehrere vertikale Boxplots nebeneinander zum Vergleich der Verteilungen an; einen Boxplot für die Gesamtgruppe und jeweils einen Boxplot für jede Teilgruppe.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Sie können oben rechts durch Klick auf die entsprechenden Icons die Darstellung von einem Boxplot auf ein Histogramm ändern:



Histogramm einer ausgewerteten Variablen

MAXQDA berechnet die initial verwendete Klassenanzahl nach der Rice Rule: Aufrunden (2n^(1/3)). Bei Ganzzahl-Variablen werden ggf. leere Klassen am Ende der Verteilung nicht dargestellt. Sie können die Anzahl der Klassen für das aktuell angezeigte Histogramm jederzeit im Zahlenfeld oberhalb des Diagramms anpassen.

Mithilfe der Symbole in der Symbolleiste oberhalb des Diagramms können Sie Titel und Untertitel ein- und ausblenden sowie die Farbe festlegen. Bei Histogrammen lässt sich auch die Datenbeschriftung oberhalb der Säulen anschalten und von absoluten zu relativen Werten ändern.

Die Größe des Diagramms passt sich automatisch an die Fenstergröße an. Vergrößern Sie das Fenster, um ein größeres Diagramm zu erhalten.

Boxplots und Histogramme können in den Ausgabeviewer transferiert und für einen späteren Export aufbewahrt werden. Sie lassen sich auch in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen. Klicken Sie hierzu auf die entsprechenden Icons oben rechts.

Diagramm in Ausgabeviewer einfügen, um nur die aktuelle Ansicht zu transferieren oder

Alle Diagramme in Ausgabeviewer einfügen, um die Diagramme aller ausgewerteten Variablen und Codes auf einmal einzufügen.

Hinweis: Das Diagramm wird in der Größe in den Ausgabeviewer eingefügt wie es angezeigt wird, allerdings nicht breiter als 650 Pixel.

Um ein Diagramm direkt zu exportieren oder zu drucken, stehen Ihnen am rechten oberen Fensterrand die üblichen Symbole zur Verfügung:

Kopieren, **Drucken**, **Exportieren**

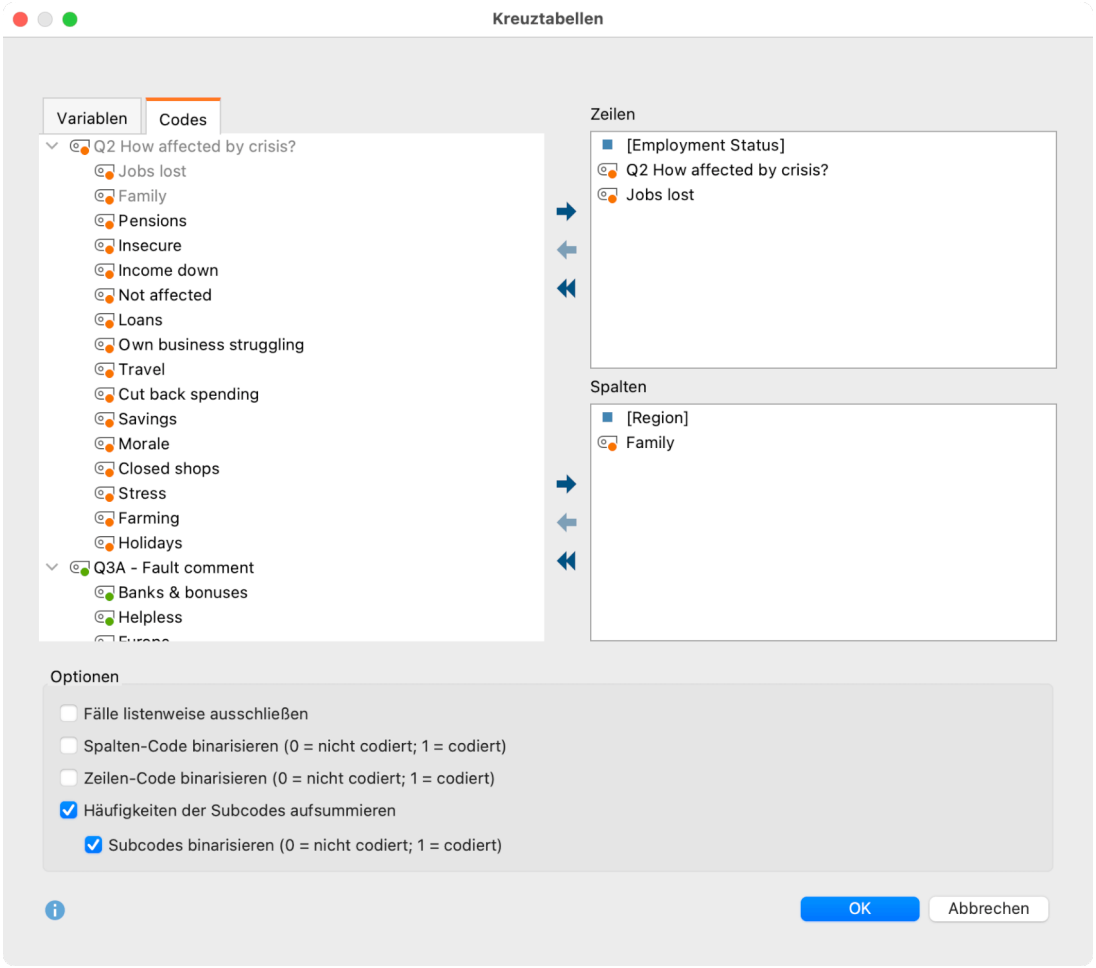
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Kreuztabellen

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Neue Kreuztabelle erstellen

Um eine Kreuztabelle zu erstellen, wählen Sie im Hauptmenü von MAXQDA Stats die Funktion **Gruppenvergleiche > Kreuztabellen,** nachdem Sie die gewünschten Dokumente ausgewählt haben. Im erscheinenden Dialog können Sie dann die Zeilen und Spalten der Kreuztabelle festlegen:



Dialog zur Auswahl der Zeilen und Spalten für Kreuztabellen

Variablen können auf mehrere Arten und Weisen ausgewählt werden:

- Ziehen Sie eine Variable mit der Maus in den rechten Fensterbereich.
- Wählen Sie eine oder bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste mehrere Variablen durch Klicken mit der Maus aus und ziehen Sie die markierten Variablen mit der Maus nach rechts in den Bereich „Zeilen“ oder „Spalten“. Alternativ klicken Sie auf die blauen Pfeile.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Um die Codehäufigkeiten eines Codes in der Kreuztabelle auszuwerten, schalten Sie auf den Tab „Codes“ um und wählen Sie die gewünschten Codes aus. (Dies ist nur möglich, wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde.)

Im unteren Fensterbereich stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

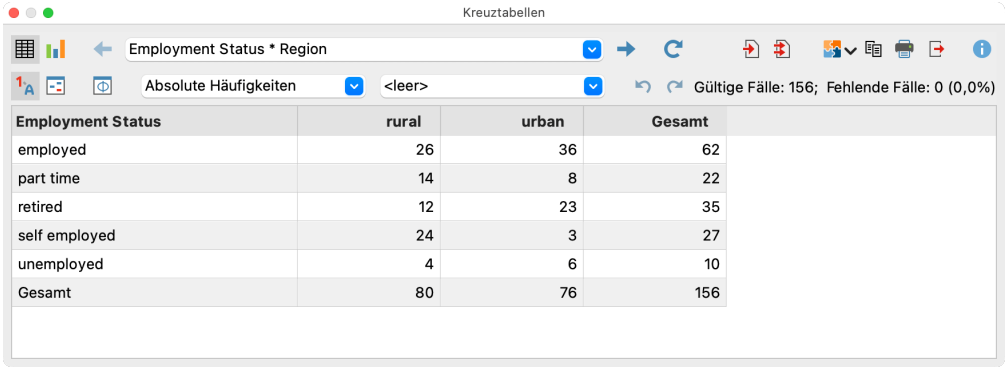
Fälle listenweise ausschließen – wählen Sie diese Option, um nur die Fälle zu berücksichtigen, die bei allen ausgewählten Variablen einen gültigen Wert besitzen.

Spalten-Code/Zeilen-Code binarisieren (nur anklickbar, wenn im entsprechenden Feld mindestens ein Code ausgewählt wurde) – Alle Codehäufigkeiten größer als 1 werden auf 1 gesetzt, das heißt, es wird nicht die Codehäufigkeit pro Dokument ausgewertet, sondern nur, ob ein Code in einem Dokument vorkommt oder nicht.

Häufigkeiten der Subcodes aufsummieren (nur wählbar, sobald mindestens ein Code ausgewählt wurde) – Bei Obercodes werden zu dessen Codehäufigkeit auch die Häufigkeiten aller im Stats-Dialog verfügbaren Subcodes addiert. Wenn zusätzlich auch die Option **Subcodes binarisieren** gewählt ist, wird bei der Aufsummierung nur berücksichtigt, ob der Code bei einem Dokument vergeben wurde (der Subcode erhält den Wert „1“) oder nicht (der Subcode erhält den Wert „0“). Die Summe der Subcodes gibt dann an, wie viele Subcodes bei einem Dokument codiert wurden.

Ergebnistabelle

Nach Start der Berechnung durch Klick auf **OK** wird für jede Kombination von Zeilen- und Spaltenvariablen (bzw. Codes) eine Kreuztabelle berechnet. Für das obige Beispiel werden folglich vier Kreuztabellen gebildet. Es erscheint folgende Ergebnistabelle, in der Sie mithilfe der blauen Pfeile und der Ausklappliste am oberen Fensterrand zwischen den einzelnen Kreuztabellen umschalten können.



Employment Status	rural	urban	Gesamt
employed	26	36	62
part time	14	8	22
retired	12	23	35
self employed	24	3	27
unemployed	4	6	10
Gesamt	80	76	156

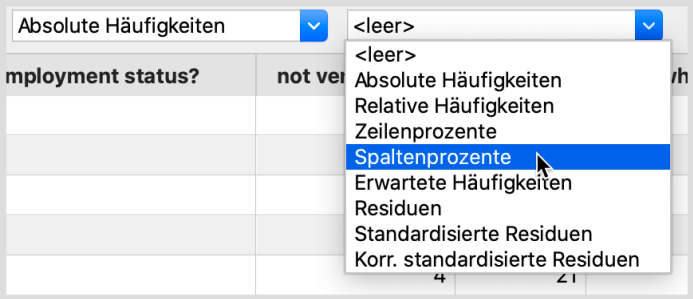
Die Anzahl der gültigen und fehlenden Werte für die jeweils angezeigte Variablenkombination ist in der rechten oberen Ecke dargestellt.

Angezeigte Werte wählen

Beim Starten der Funktion „Kreuztabelle“ stehen in den Zellen zunächst die absoluten Häufigkeiten, also die Anzahl der Fälle für die Kombination der jeweiligen Variablenwerte. Sie können die Anzeige in den Zellen zu den folgenden Werten umschalten:

- **Relative Häufigkeiten** – Prozentanteil bezogen auf alle gültigen Werte
- **Zeilenprozente** – Prozentanteil bezogen auf die Zeilensumme
- **Spaltenprozente** – Prozentanteil bezogen auf die Spaltensumme
- **Erwartete Häufigkeiten** – bei Unabhängigkeit der beiden Variablen zu erwartende Häufigkeiten
- **Residuen** – Differenz von beobachteten absoluten Häufigkeiten zu den erwarteten. Bei positiven Residuen liegen mehr Fälle vor als aufgrund der Randverteilungen zu erwarten wären.
- **Standardisierte Residuen** – die Residuen werden zur besseren Vergleichbarkeit durch die Wurzel der erwarteten Häufigkeiten dividiert. Die standardisierten Residuen entsprechen vom Betrag her der Wurzel des Chi-Quadrat-Wertes für die jeweilige Zelle.
- **Korrigierte standardisierte Residuen** – die standardisierten Residuen werden anhand der Randhäufigkeiten adjustiert.

In den Zellen der Kreuztabellen können jeweils ein oder zwei der vorgestellten Werte angezeigt werden. Verwenden Sie die beiden Aufklapplisten am oberen Rand der Tabelle, um die anzuzeigenden Werte auszuwählen.



Anzeige für die Zellen einstellen

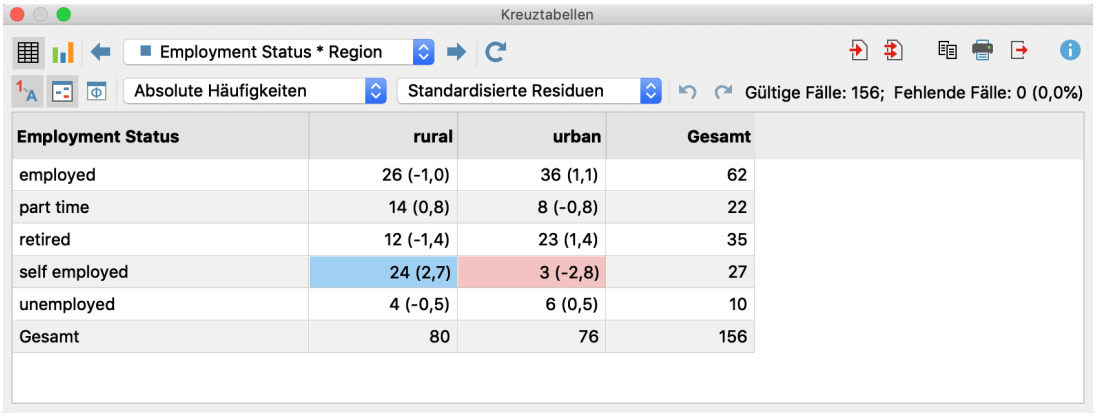
Hervorhebung von Zellen mit hohen standardisierten Residuen

Für die explorative Interpretation der Tabelle können die standardisierten Residuen herangezogen werden, denn diese sind unter der Annahme, dass die beiden tabellierten Variablen unabhängig voneinander sind, asymptotisch normalverteilt. Dementsprechend deutet ein standardisiertes Residuum über 2 oder unter -2 auf eine überzufällige hohe oder niedrige Besetzung der Zelle hin. Werte, die vom Betrag 2,6 übersteigen, sind noch seltener zu erwarten.

Klicken Sie auf das Symbol **Zellen mit hohen standardisierten Residuen hervorheben**

. MAXQDA Stats hinterlegt daraufhin alle Zellen, deren standardisiertes Residuum größer als 2 ist, mit blau und alle Zellen mit Werten unterhalb von -2 mit rot. Bei Werten, die vom Betrag her 2,6 überschreiten, werden die Zellen zusätzlich dunkler dargestellt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



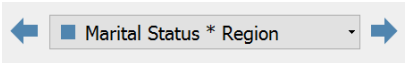
Employment Status	rural	urban	Gesamt
employed	26 (-1,0)	36 (1,1)	62
part time	14 (0,8)	8 (-0,8)	22
retired	12 (-1,4)	23 (1,4)	35
self employed	24 (2,7)	3 (-2,8)	27
unemployed	4 (-0,5)	6 (0,5)	10
Gesamt	80	76	156

Kreuztabelle mit hervorgehobenen Zellen zur leichteren Interpretation

Übersicht über die Funktionen der Symbolleisten

Im oberen Teil des Ergebnisfensters finden sich zwei Symbolleisten, die Zugriff auf wichtige Funktionen erlauben:

Tabellenansicht/Diagrammansicht – schaltet zwischen Tabelle und Diagramm um.



Nächste/Vorherige – mithilfe der blauen Pfeile oder der Auswahlliste wechseln Sie zwischen den erstellten Kreuztabellen umschalten.

Aktualisieren – ruft erneut den Dialog zum Erstellen der Kreuztabellen auf.

In Ausgabeviewer einfügen – fügt die aktuell angezeigte Tabelle in den Ausgabeviewer ein.

Alle in Ausgabeviewer einfügen – fügt alle erstellen Tabellen in den Ausgabeviewer ein.

In QTT Arbeitsblatt einfügen - fügt die aktuelle Ansicht in ein neues oder ein vorhandenes QTT-Arbeitsblatt ein.

Kopieren – kopiert die angezeigte Tabelle oder die Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – druckt die aktuell sichtbare Tabelle.

Exportieren – exportiert die aktuell sichtbare Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML), oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Wertelabels anzeigen – diese Option ist standardmäßig eingeschaltet und bewirkt, dass anstelle der Werte einer Variablen die für die Variable definierten Wertelabels angezeigt werden.

Zellen mit hohen standardisierten Residuen hervorheben – schalten Sie diese Option an, um Zellen, deren standardisierte Residuen vom Betrag > 2 sind, für eine leichtere Interpretation der Kreuztabelle farbig hervorzuheben.

Zusammenhangsmaße – zeigt ein Fenster mit Zusammenhangsmaßen für die beiden Variablen an.

Änderungen rückgängig – schrittweises Zurücksetzen der Änderungen an einer Tabelle (Löschen von Zeilen, Zusammenfassen von Zeilen und Zeilen verschieben).

Änderungen wiederherstellen – schrittweises Wiederherstellen nachdem eine Änderung an einer Tabelle rückgängig gemacht wurde.

Tabelle sortieren und Spalten anpassen

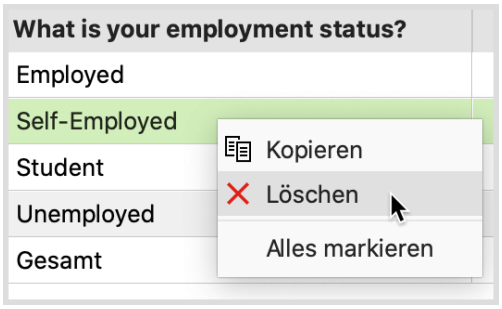
Die Tabelle lässt sich sortieren durch Klick auf die Spaltenüberschriften: Beim ersten Klick wird aufsteigend und beim zweiten absteigend sortiert. Ein weiterer Klick stellt die Ursprungssortierung wieder her.

Tipp: Sie können auch einzelne Ergebniszeilen verschieben. Klicken sie hierzu eine Zeile an und verschieben Sie die Zeile bei gedrückter Maustaste nach oben oder unten. Das Verschieben funktioniert auch für mehrere gleichzeitig markierte Zeilen. Die Zeilen mit den Gesamtsummen und den fehlenden Werten lassen sich nicht verschieben.

Auch die Spalten selbst lassen sich in ihrer Breite mit der Maus verändern und ihre Position kann durch Klick auf die Spaltenüberschrift und Ziehen mit der Maus verändert werden.

Zeilen oder Spalten löschen

Die Ergebnistabelle ist interaktiv und es lassen sich einzelne oder mehrere Zeilen aus der Tabelle entfernen, beispielsweise um die Auswertung auf einzelne Variablenwerte zu beschränken: **Klicken sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile** und wählen Sie **Löschen**. Sie können bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste auch mehrere Zeilen auswählen.



Um eine Spalte von der Ergebnistabelle zu entfernen, **klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ihre Überschrift** und wählen Sie den Eintrag **Löschen**.

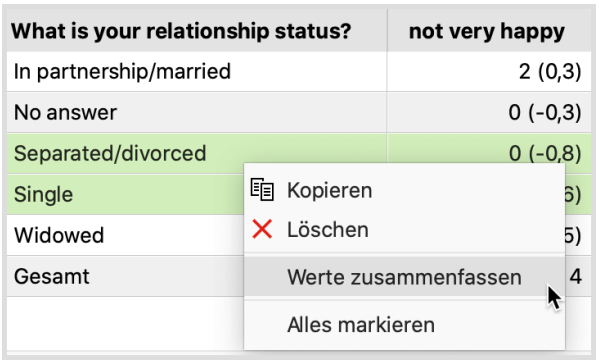
Die Tabelle wird sofort neu berechnet.

Werte zusammenfassen

Die interaktive Ergebnistabelle erlaubt es Ihnen als weitere interaktive Möglichkeit auch, mehrere Werte zusammenzufassen:

1. Markieren Sie mindestens zwei Zeilen bei gedrückter Strg- oder cmd-Taste.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie **Werte zusammenfassen**.

Im folgenden Beispiel werden die beiden Werte „married“ und „partner“ zusammengefasst:



Mehrere Zeilen zusammenfassen mithilfe des Kontextmenüs

Auch Spalten lassen sich zusammenfassen:

1. **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift** und wählen Sie **Werte zusammenfassen**.
2. Es erscheint ein Menü mit allen anderen Spalten der Kreuztabelle. **Klicken Sie auf eine der angezeigten Spalten**, um sie mit der angeklickten Spalte zusammenzuführen.

Die Tabelle wird sofort neu berechnet.

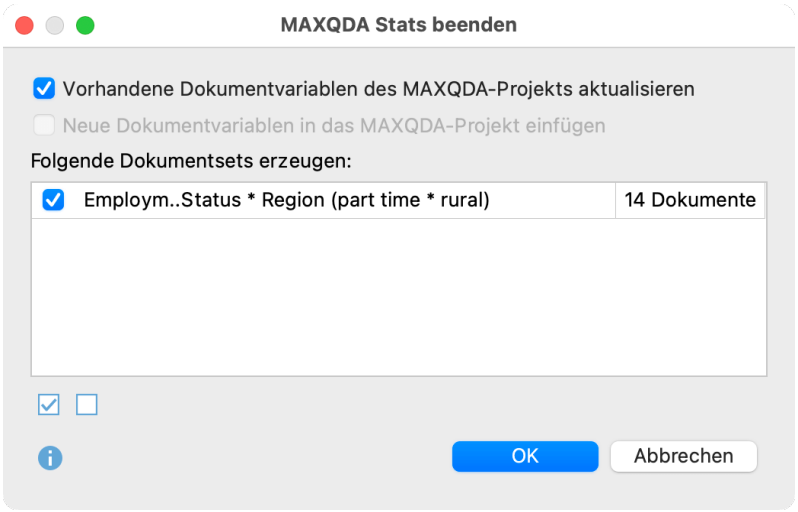
Dokumente als Dokumentset speichern

Wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde, entsprechen die Häufigkeiten für die einzelnen Variablenwerte der Anzahl an Dokumenten, für welche eben dieser Variablenwert vergeben wurde. In diesem Fall steht also hinter jeder Häufigkeitsanzahl eine Zusammenstellung an Dokumenten. Diese Zusammenstellung lässt sich als Dokumentset für das MAXQDA-Projekt speichern: **Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eine Ergebniszelle** und wählen Sie **Als Dokumentset speichern**.

Employment Status	rural	urban	Gesamt
employed	26	36	62
part time	14	8	22
retired	12		35
self employed	24		27
unemployed	4		10
Gesamt	80		156

Dokumente, die mit einem Variablenwert verbunden sind, als Dokumentset für MAXQDA speichern

MAXQDA Stats speichert solche neuen Sets zunächst im Hintergrund. Beim Beenden von Stats werden Ihnen alle im Verlaufe der Analyse gebildeten Dokumentsets angezeigt, sodass Sie auswählen können, welche Dokumentsets in das MAXQDA-Projekt übertragen werden sollen.



Dokumentsets auswählen beim Beenden von MAXQDA Stats

Tipp: In der Statusleiste von MAXQDA Stats sehen Sie jederzeit die Anzahl der in Stats gespeicherten Dokumentsets. Mit einem Klick auf die Information in der Statusleiste öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die gespeicherten Dokumentsets einsehen und löschen können.

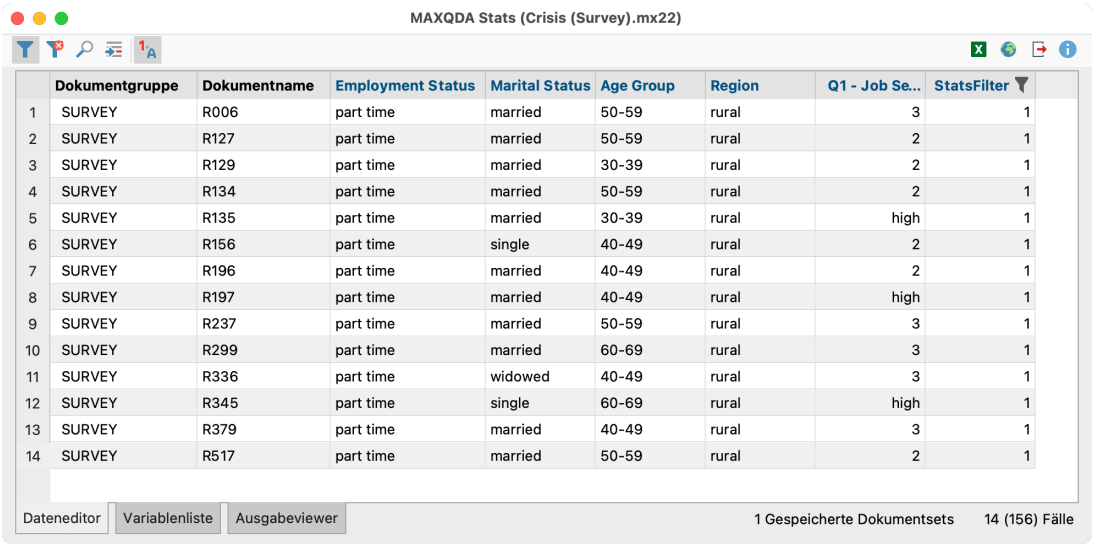
Zugehörige Fälle im Dateneditor filtern

Sie können die Ergebnisse in einer Häufigkeitstabelle für die Filterung der Fälle im Dateneditor verwenden. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf eine Zeile und wählen Sie im erscheinenden Menü **Fälle im Dateneditor filtern**:

Employment Status	rural	urban	Gesamt
employed	26	36	62
part time	14	8	22
retired	12		35
self employed	24		27
unemployed	4		10
Gesamt	80		156

Filterfunktion per Rechtsklick aufrufen

Daraufhin werden im Dateneditor nur die Fälle angezeigt, welche den Wert der ausgewählten Zeile und der Spalte besitzen. Hierfür erzeugt MAXQDA eine neue Variable „StatsFilter“, setzt bei allen zugehörigen Fällen den Wert 1 und schaltet für diese Variable den Filter im Dateneditor ein.



	Dokumentgruppe	Dokumentname	Employment Status	Marital Status	Age Group	Region	Q1 - Job Se...	StatsFilter
1	SURVEY	R006	part time	married	50-59	rural	3	1
2	SURVEY	R127	part time	married	50-59	rural	2	1
3	SURVEY	R129	part time	married	30-39	rural	2	1
4	SURVEY	R134	part time	married	50-59	rural	2	1
5	SURVEY	R135	part time	married	30-39	rural	high	1
6	SURVEY	R156	part time	single	40-49	rural	2	1
7	SURVEY	R196	part time	married	40-49	rural	2	1
8	SURVEY	R197	part time	married	40-49	rural	high	1
9	SURVEY	R237	part time	married	50-59	rural	3	1
10	SURVEY	R299	part time	married	60-69	rural	3	1
11	SURVEY	R336	part time	widowed	40-49	rural	3	1
12	SURVEY	R345	part time	single	60-69	rural	high	1
13	SURVEY	R379	part time	married	40-49	rural	3	1
14	SURVEY	R517	part time	married	50-59	rural	2	1

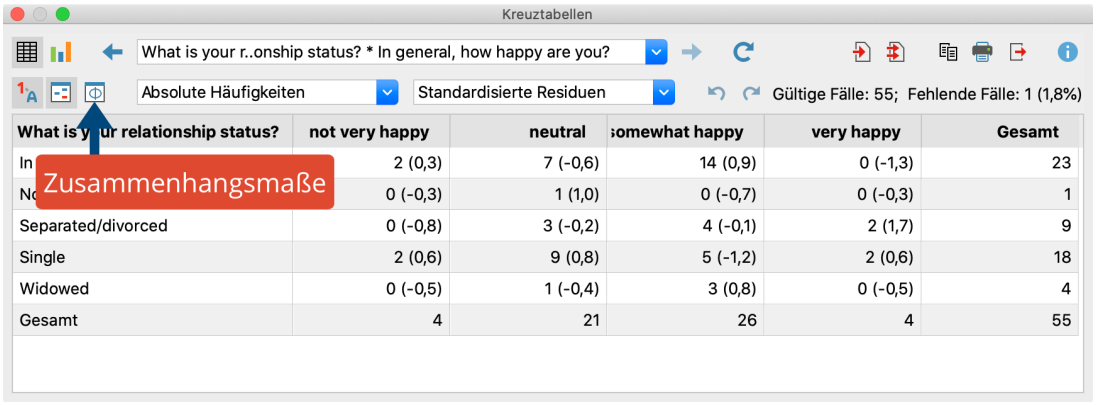
Gefilterte Fälle im Dateneditor

Tipp: Diese Funktion ist besonders für die Mixed-Methods-Analyse hilfreich, um Fälle mit besonders hohen, niedrigen oder auffälligen Werten tiefergehend zu analysieren. Wenn Sie jetzt andere Analysefunktionen aufrufen, werden nur die derzeit angezeigten also nur die gefilterten Fälle berücksichtigt.

Um die aktuell gesetzten Filter aus- und bei Bedarf wieder einzuschalten, genügt ein Klick auf das Icon **Filter** in der Symbolleiste oberhalb des Dateneditors. Durch Klick auf das Icon werden alle Filter gelöscht.

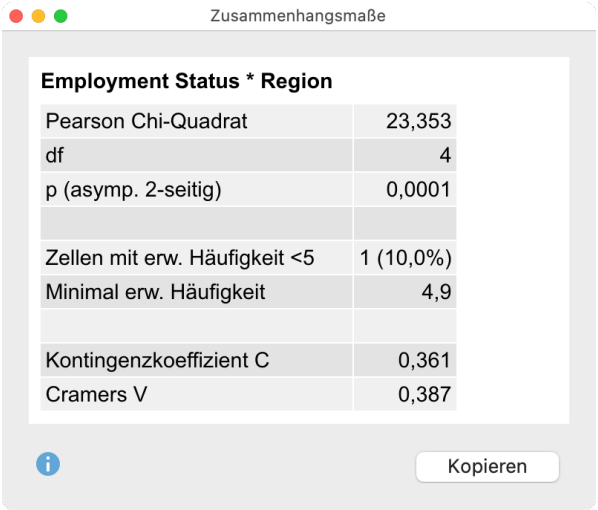
Zusammenhangsmaße für Kreuztabellen berechnen

Um Zusammenhangsmaße und Chi-Quadrat-Werte für eine Kreuztabelle berechnen zu lassen, klicken Sie auf Symbol **Zusammenhangsmaße** in der Symbolleiste oberhalb der Kreuztabelle



What is your relationship status?	not very happy	neutral	somewhat happy	very happy	Gesamt
In	2 (0,3)	7 (-0,6)	14 (0,9)	0 (-1,3)	23
N	0 (-0,3)	1 (1,0)	0 (-0,7)	0 (-0,3)	1
Separated/divorced	0 (-0,8)	3 (-0,2)	4 (-0,1)	2 (1,7)	9
Single	2 (0,6)	9 (0,8)	5 (-1,2)	2 (0,6)	18
Widowed	0 (-0,5)	1 (-0,4)	3 (0,8)	0 (-0,5)	4
Gesamt	4	21	26	4	55

Zusammenhangsmaße für eine Kreuztabelle aufrufen



Zusammenhangsmaße für eine Kreuztabelle

Ausgegeben werden die folgenden Maße (zur Interpretation vgl. Kuckartz, Rädiker, Ebert, Schehl, 2013):

- Pearsons Chi-Quadrat zusammen mit den Freiheitsgraden für die Kreuztabelle und die asymptotische zweiseitige Irrtumswahrscheinlichkeit.
- Anzahl der Zellen mit erwarteten Häufigkeiten kleiner als 5 sowie die minimal erwartete Häufigkeit
- Kontingenzkoeffizient
- Cramers V
- Bei Vierfeldertafeln werden, wie oben im Beispiel zu sehen, folgende Maße zusätzlich berechnet:
- Pearsons Chi-Quadrat mit Kontinuitätskorrektur
- Phi

Ein Klick auf den Button **Kopieren** transferiert die Tabelle in die Zwischenablage, sodass Sie die Tabelle leicht in ein Programm wie Word einfügen können.

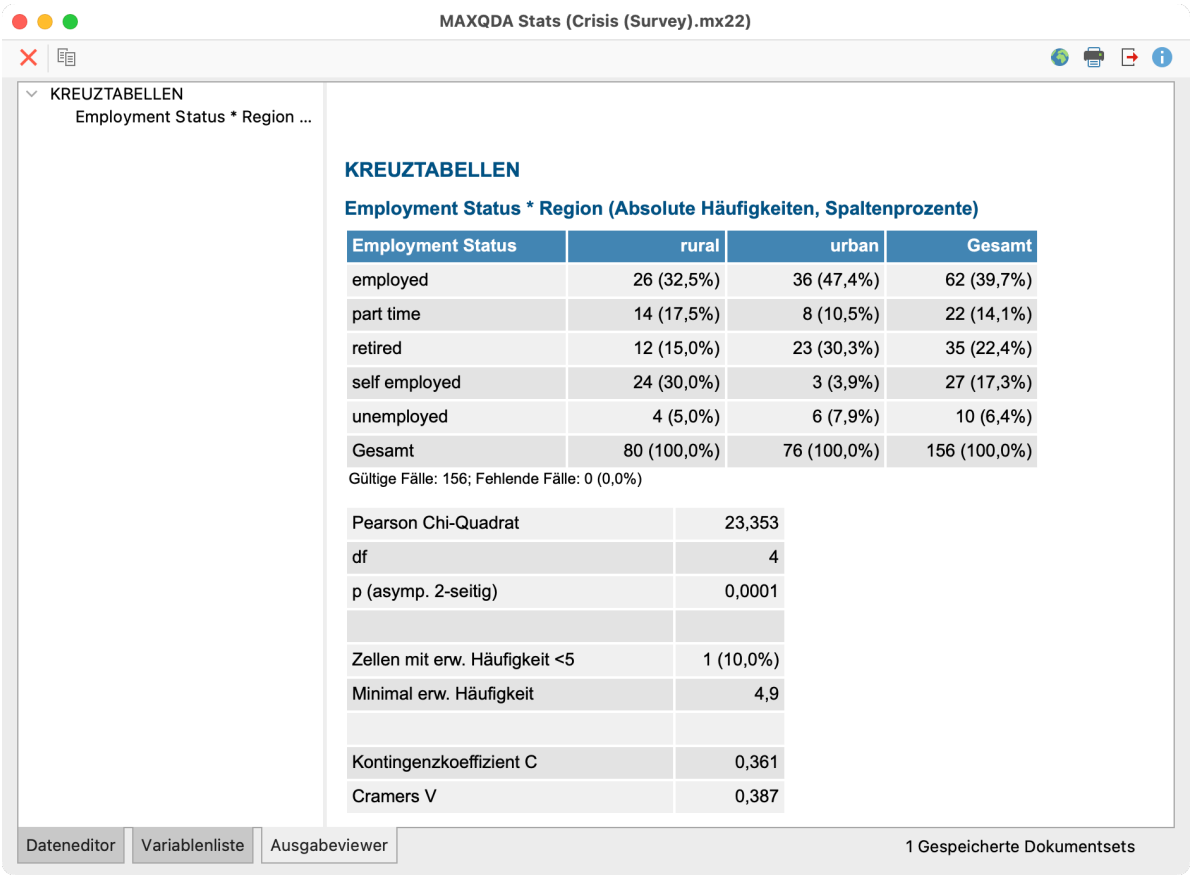
Ergebnistabelle in Ausgabeviewer transferieren

Nachdem Sie die Tabellen entsprechend Ihrer Bedarfe angepasst und fertiggestellt haben, können diese in den Ausgabeviewer transferiert werden, um von dort später gesammelt exportiert zu werden:

- Klicken Sie auf das Symbol **In Ausgabeviewer einfügen** , um die aktuell angezeigte Tabelle in den Ausgabeviewer zu transferieren.
- Klicken Sie auf das Symbol **Alle Ergebnistabellen in den Ausgabeviewer einfügen** , um alle erstellten Tabellen in den Ausgabeviewer zu transferieren.

Vor dem Transfer fragt MAXQDA Stats nach, ob Sie auch die Zusammenhangsmaße in den Ausgabeviewer einfügen möchten. Wenn Sie dies bejahen, wird unterhalb einer Kreuztabelle jeweils die Tabelle mit den Zusammenhangsmaßen angezeigt.

Tipp: Beim Transfer bleiben die von Ihnen ggf. angepassten Spaltenbreiten der Häufigkeitstabelle erhalten.



Kreuztabelle nach dem Transfer in den Ausgabeviewer

Ergebnistabelle in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Sobald Sie MAXQDA Stats schließen, können Sie auf alle Ihre QTT-Arbeitsblätter über **Analyse > Questions – Themes – Theories** zugreifen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Ergebnistabelle exportieren und drucken

Mithilfe der oben rechts angezeigten Symbole stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten für den Export und das Drucken der aktuell sichtbaren Ergebnistabelle zur Verfügung:

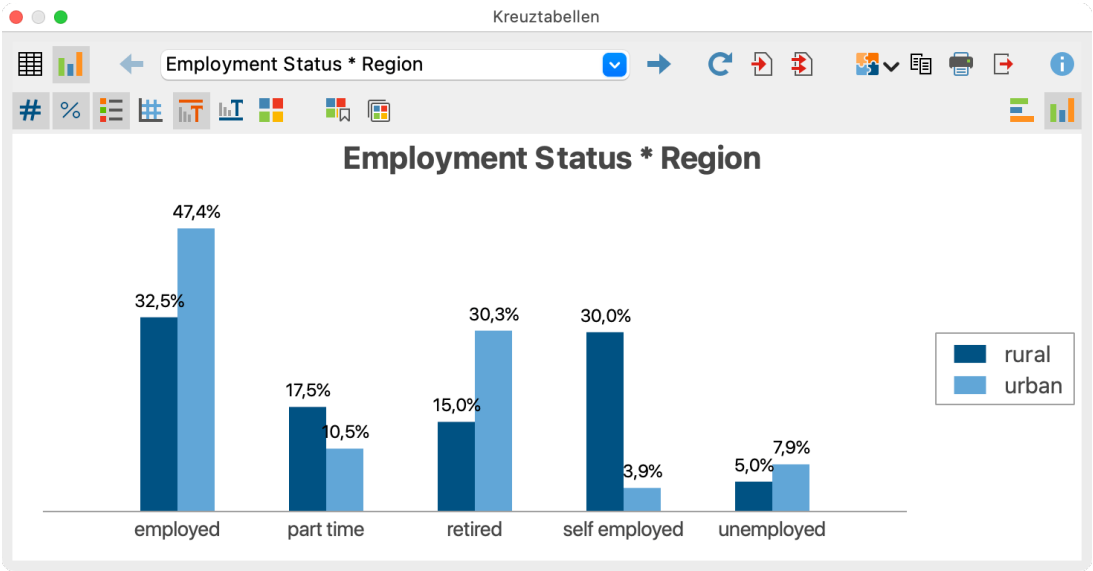
Kopieren – kopiert die gesamte Tabelle bzw. die aktuelle Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – startet den Druckprozess und zeigt eine Druckvorschau, in der Sie Einstellungen wie Seitenrand, Orientierung, Kopf- und Fußzeile vornehmen können.

Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML) oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Ergebnisse als gruppiertes Balken- oder Säulendiagramm anzeigen

Sie können die Inhalte der Kreuztabelle als gruppiertes Balken- oder Säulendiagramm anzeigen lassen. Mithilfe der Symbole und schalten Sie zwischen der Diagrammansicht und der Tabellenansicht um.



Gruppiertes Säulendiagramm

Sie können oben rechts in der Symbolleiste durch Klick auf die entsprechenden Icons die Darstellung von einem vertikalen Säulendiagramm zu einem horizontalen Balkendiagram ändern.

Mithilfe der Symbole auf der linken Seite oberhalb des Diagramms lassen sich unter anderem die Datenbeschriftungen, Titel und Untertitel ein- und ausblenden sowie die Farbe festlegen.

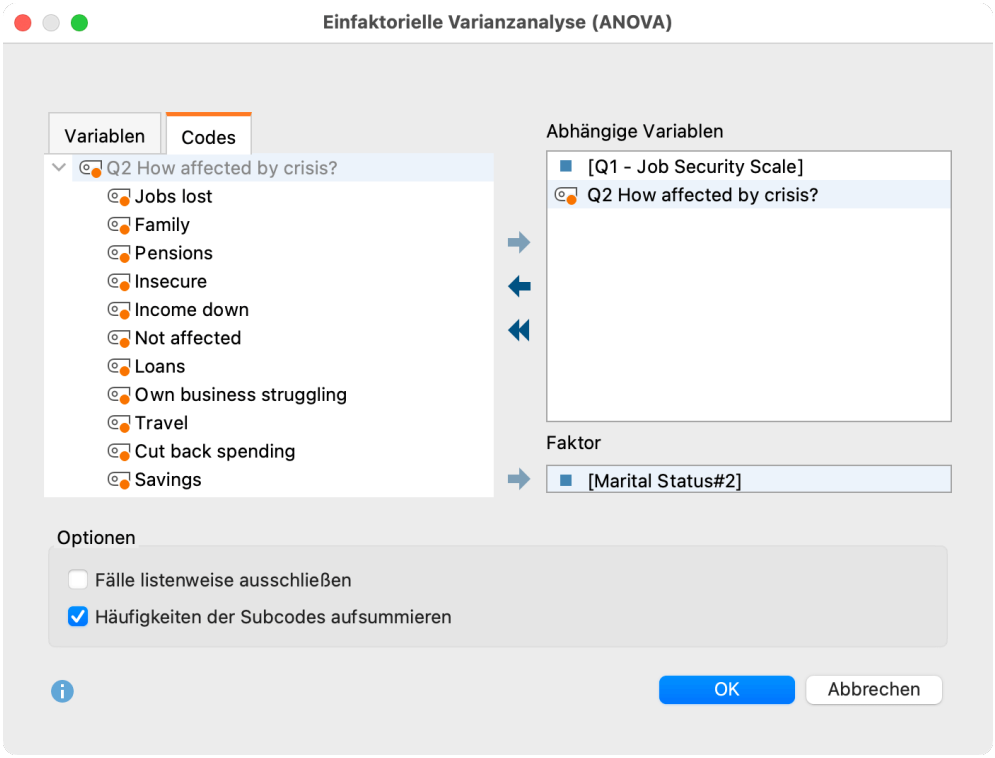
Die Größe des Diagramms passt sich automatisch an die Fenstergröße an. Vergrößern Sie das Fenster, um ein größeres Diagramm zu erhalten.

Hinweis: Im Diagramm werden grundsätzlich die Spaltenprozente angezeigt, unabhängig davon, welche Prozentwerte in der Ergebnistabelle derzeit angezeigt werden.

Einfaktorielle Varianzanalysen

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Um eine einfaktorielle Varianzanalyse mit MAXQDA Stats zu berechnen, wählen Sie im Hauptmenü den Eintrag **Gruppenvergleiche > Varianzanalyse.** Daraufhin öffnet sich ein Fenster, in dem Sie mehrere abhängige Variablen und einen Faktor als unabhängige Variable auswählen können:



Dialog zur Auswahl der abhängigen Variablen und des Faktors für die Varianzanalyse

Variablen können auf mehrere Arten und Weisen ausgewählt werden:

- Ziehen Sie eine Variable mit der Maus in den rechten Fensterbereich.
- Wählen Sie eine oder bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste mehrere Variablen durch Klicken mit der Maus aus und ziehen Sie die markierten Variablen mit der Maus nach rechts in den Bereich „Zeilen“ oder „Spalten“. Alternativ klicken Sie auf die blauen Pfeile.
  Hinweis: Als abhängige Variable können nur Variablen des Typs Ganzzahl oder Fließkomma ausgewählt werden.

Um die Codehäufigkeiten eines Codes als abhängige Variable oder als Faktor in die Berechnung der Varianzanalyse einzubeziehen, schalten Sie auf den Tab „Codes“ um und wählen Sie die gewünschten Codes aus. (Dies ist nur möglich, wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde.)

Im unteren Fensterbereich stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

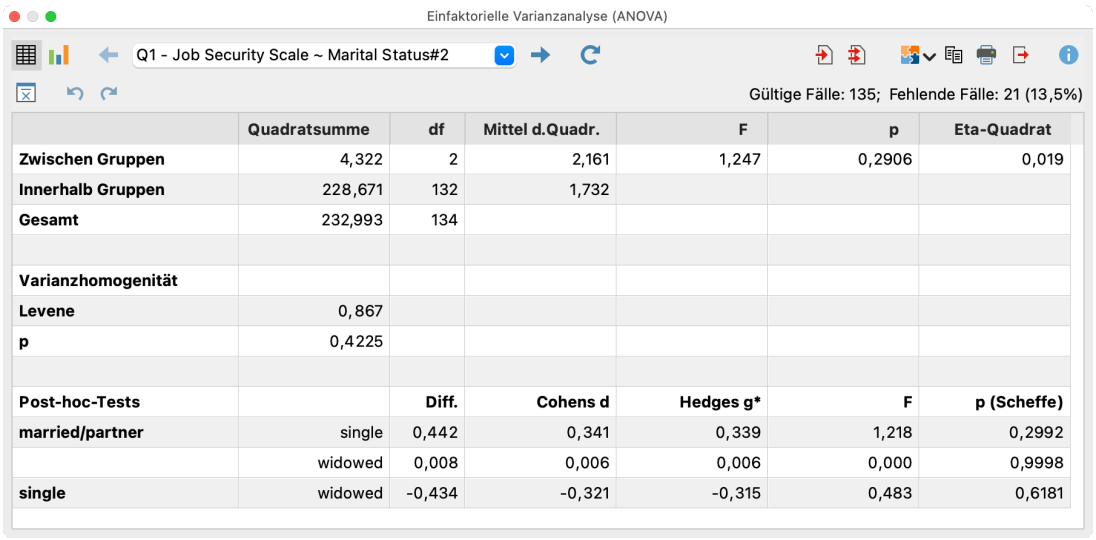
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Fälle listenweise ausschließen – wählen Sie diese Option, um nur die Fälle zu berücksichtigen, die bei allen ausgewählten Variablen einen gültigen Wert besitzen.

Häufigkeiten der Subcodes aufsummieren (nur wählbar, sobald mindestens ein Code ausgewählt wurde) – Bei Obercodes werden zu dessen Codehäufigkeit auch die Häufigkeiten aller im Stats-Dialog verfügbaren Subcodes addiert.

Ergebnistabelle

Nach Start der Berechnung durch Klick auf **OK** wird für jede ausgewählte abhängige Variable eine Varianzanalyse für den gewählten Faktor durchgeführt. Es erscheint folgende Ergebnistabelle für die erste abhängige Variable. Mithilfe der blauen Pfeile und der Ausklappliste am oberen Fensterrand können Sie zu den Ergebnissen für die anderen abhängigen Variablen umschalten.



	Quadratsumme	df	Mittel d.Quadr.	F	p	Eta-Quadrat
Zwischen Gruppen	4,322	2	2,161	1,247	0,2906	0,019
Innerhalb Gruppen	228,671	132	1,732			
Gesamt	232,993	134				
Varianzhomogenität						
Levene	0,867					
p	0,4225					
Post-hoc-Tests		**Diff.**	**Cohens d**	**Hedges g***	**F**	**p (Scheffe)**
married/partner	single	0,442	0,341	0,339	1,218	0,2992
	widowed	0,008	0,006	0,006	0,000	0,9998
single	widowed	-0,434	-0,321	-0,315	0,483	0,6181

Ergebnistabelle für die Funktion „Varianzanalyse“

Die Anzahl der gültigen und fehlenden Fälle für die jeweils berechnete Varianzanalyse ist in der rechten oberen Ecke dargestellt. Die Ergebnistabelle beinhaltet alle wichtigen Resultate der Varianzanalyse:

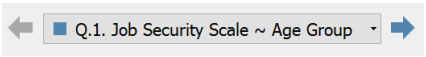
- In der zweiten Spalte werden die „Quadratsummen“ zwischen den Gruppen und innerhalb der Gruppen ausgegeben.
- Die Spalte „df“ informiert über die Anzahl der Freiheitsgrade und erlaubt Rückschlüsse auf die Anzahl der Gruppen, die durch den Faktor definiert werden. Im Beispiel sind es 3 + 1 = 4 Gruppen.
- Die „Mittel der Quadrate“ erhält man durch Division der Quadratsummen durch die Freiheitsgrade. Das Verhältnis der Mittel der Quadrate wiederum ergibt den „F-Wert“, dessen Eintrittswahrscheinlichkeit mithilfe der F-Verteilung bestimmt werden kann und im „p-Wert“ zum Ausdruck kommt.
- „Eta-Quadrat“ gibt als Effektgröße die Varianzaufklärung durch den Faktor an. Der Wert liegt zwischen 0 und 1 und kann als Prozentwert interpretiert werden.
- Mithilfe des Levene-Tests, dessen Ergebnisse im mittleren Bereich präsentiert werden, kann die Varianzhomogenität der Faktorstufen (Gruppen) überprüft werden.
- Zur Einschätzung der paarweisen Mittelwertsunterschiede werden im unteren Bereich die Ergebnisse eines Post-Hoc-Tests (Scheffe) sowie die Effektgrößen Cohens d und Hedges g*

präsentiert.
Hinweis: Die Berechnung von Cohens d und Hedges g* sind im Kapitel zum t-Test beschrieben.

Übersicht über die Funktionen der Symbolleisten

Im oberen Teil des Ergebnisfensters finden sich zwei Symbolleisten, die Zugriff auf wichtige Funktionen erlauben:

Tabellenansicht/Diagrammansicht – schaltet zwischen Ergebnistabelle und dem Diagramm der Mittelwerte um.



Nächste/Vorherige – mithilfe der blauen Pfeile oder der Auswahlliste wechseln Sie zwischen den erstellten Ergebnistabellen umschalten.

Aktualisieren – ruft erneut den Dialog zum Berechnen der Varianzanalyse auf.

In Ausgabeviewer einfügen– fügt die aktuell angezeigte Tabelle in den Ausgabeviewer ein.

Alle in Ausgabeviewer einfügen – fügt alle erstellen Tabellen in den Ausgabeviewer ein.

In QTT Arbeitsblatt einfügen - fügt die aktuelle Ansicht in ein neues oder ein vorhandenes QTT-Arbeitsblatt ein.

Kopieren – kopiert die angezeigte Tabelle oder die Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – druckt die aktuell sichtbare Tabelle.

Exportieren – exportiert die aktuell sichtbare Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML), oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Deskriptive Statistik - zeigt ein Fenster mit deskriptiven Kennwerten für die einzelnen Gruppen, die durch den Faktor gebildet werden.

Änderungen rückgängig – schrittweises Zurücksetzen der Änderungen an einer Tabelle (Löschen von Zeilen).

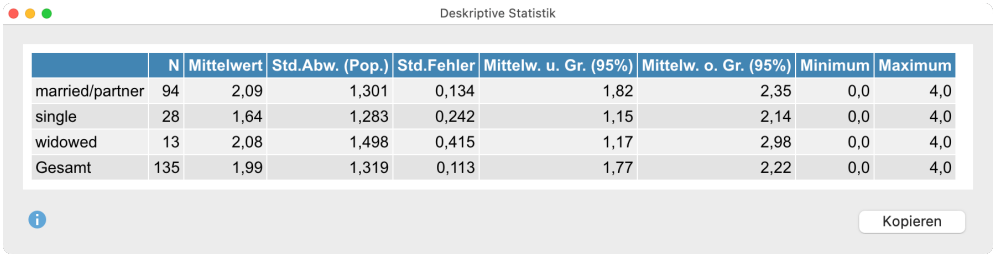
Änderungen wiederherstellen – schrittweises Wiederherstellen nachdem eine Änderung an einer Tabelle rückgängig gemacht wurde.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Deskriptive Statistik anzeigen lassen

Klicken Sie auf das Symbol Deskriptive Statistik

, um sich wichtige Kennwerte für die einzelnen Faktorstufen anzeigen zu lassen. Die erscheinende Tabelle enthält Informationen für jede einzelne Faktorstufe und die Gesamtzahl der Fälle:



	N	Mittelwert	Std.Abw. (Pop.)	Std.Fehler	Mittelw. u. Gr. (95%)	Mittelw. o. Gr. (95%)	Minimum	Maximum
married/partner	94	2,09	1,301	0,134	1,82	2,35	0,0	4,0
single	28	1,64	1,283	0,242	1,15	2,14	0,0	4,0
widowed	13	2,08	1,498	0,415	1,17	2,98	0,0	4,0
Gesamt	135	1,99	1,319	0,113	1,77	2,22	0,0	4,0

Deskriptive Statistik für die einzelnen Faktorstufen

- Spalte „N“ enthält die Anzahl gültiger Werte für die jeweilige Faktorstufe.
- Spalte „Mittelw u. Gr. (95%)“ enthält den unteren Wert des Konfidenzintervalls für den Mittelwert.

Ergebnistabelle in Ausgabeviewer transferieren

Sie können Ergebnistabellen in den Ausgabeviewer transferieren, um diese von dort später gesammelt zu exportieren:

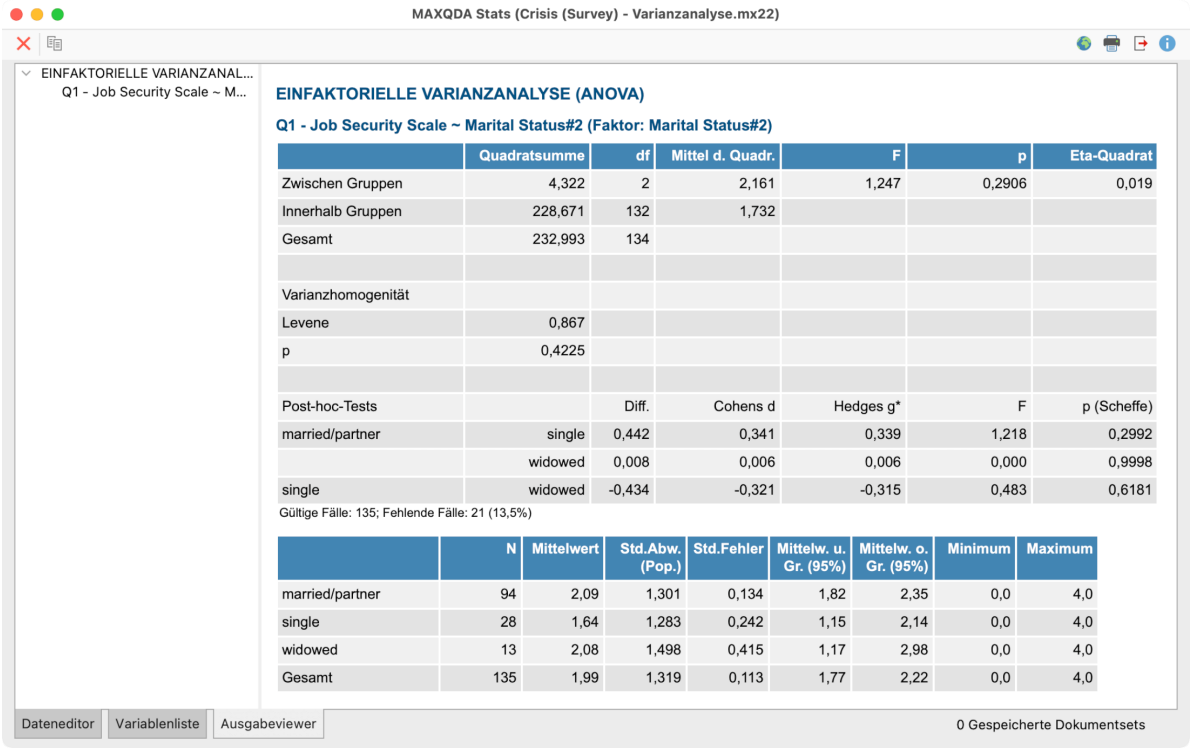
- Klicken Sie auf das Symbol **In Ausgabeviewer einfügen**

  , um die aktuell angezeigte Ergebnistabelle in den Ausgabeviewer zu transferieren.
- Klicken Sie auf das Symbol **Alle Ergebnistabellen in den Ausgabeviewer einfügen**

  , um alle erstellten Ergebnistabellen in den Ausgabeviewer zu transferieren.

MAXQDA Stats fragt nach, ob Sie auch die deskriptive Statistik in den Ausgabeviewer einfügen möchten. Wenn Sie dies bejahen, wird jeweils unterhalb der Ergebnisse der Varianzanalyse die Tabelle mit den deskriptiven Statistiken eingefügt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



	Quadratsumme	df	Mittel d. Quadr.	F	p	Eta-Quadrat
Zwischen Gruppen	4,322	2	2,161	1,247	0,2906	0,019
Innerhalb Gruppen	228,671	132	1,732			
Gesamt	232,993	134				
Varianzhomogenität						
Levene	0,867					
p	0,4225					
Post-hoc-Tests		Diff.	Cohens d	Hedges g*	F	p (Scheffe)
married/partner	single	0,442	0,341	0,339	1,218	0,2992
	widowed	0,008	0,006	0,006	0,000	0,9998
single	widowed	-0,434	-0,321	-0,315	0,483	0,6181

	N	Mittelwert	Std.Abw. (Pop.)	Std.Fehler	Mittelw. u. Gr. (95%)	Mittelw. o. Gr. (95%)	Minimum	Maximum
married/partner	94	2,09	1,301	0,134	1,82	2,35	0,0	4,0
single	28	1,64	1,283	0,242	1,15	2,14	0,0	4,0
widowed	13	2,08	1,498	0,415	1,17	2,98	0,0	4,0
Gesamt	135	1,99	1,319	0,113	1,77	2,22	0,0	4,0

Ergebnistabellen der Varianzanalyse im Ausgabeviewer

Ergebnistabelle in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Sobald Sie MAXQDA Stats schließen, können Sie auf alle Ihre QTT-Arbeitsblätter über **Analyse > Questions – Themes – Theories** zugreifen.

Ergebnistabelle exportieren und drucken

Mithilfe der oben rechts angezeigten Symbole stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten für den Export und das Drucken der aktuell sichtbaren Ergebnistabelle zur Verfügung:

Kopieren – kopiert die gesamte Tabelle bzw. die aktuelle Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – startet den Druckprozess und zeigt eine Druckvorschau, in der Sie Einstellungen wie Seitenrand, Orientierung, Kopf- und Fußzeile vornehmen können.

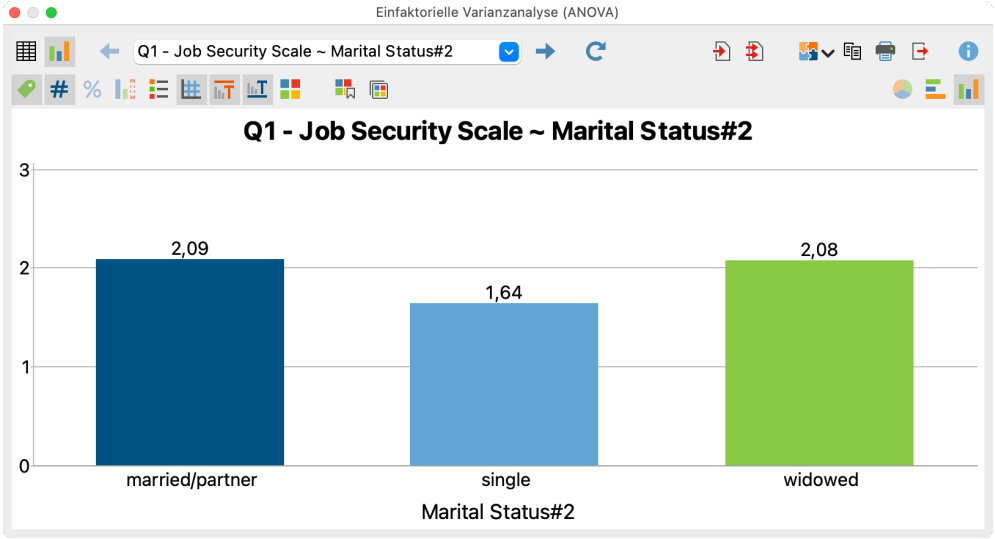
Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML) oder Rich-

Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Mittelwerte als Diagramm anzeigen

Klicken Sie in der Ergebnistabelle auf das Symbol

Diagrammansicht, um eine Grafik der Mittelwerte der einzelnen Faktorgruppen anzeigen zu lassen.



Diagrammansicht der Mittelwerte

Mithilfe der Symbole in der Symbolleiste oberhalb des Diagramms sowie durch Doppelklick und Rechtsklick auf die Elemente der Grafik können Sie die Gestaltung und die Ansicht des Diagramms anpassen. Die Größe des Diagramms passt sich automatisch an die Fenstergröße an. Vergrößern Sie das Fenster, um ein größeres Diagramm zu erhalten.

Hinweis: Sofern negative Mittelwerte vorhanden sind, wird kein Diagramm angezeigt.

Auch die Diagramme können durch Klick auf die Symbole oben rechts in den Ausgabeviewer transferiert und für einen späteren Export aufbewahrt oder in ein QTT-Arbeitsblatt transferiert werden.

Hinweis: Das Diagramm wird in der Größe in den Ausgabeviewer eingefügt wie es angezeigt wird, allerdings nicht breiter als 650 Pixel.

Um ein Diagramm direkt zu exportieren oder zu drucken, stehen Ihnen am rechten oberen Fensterrand die üblichen Symbole zur Verfügung:

Kopieren,

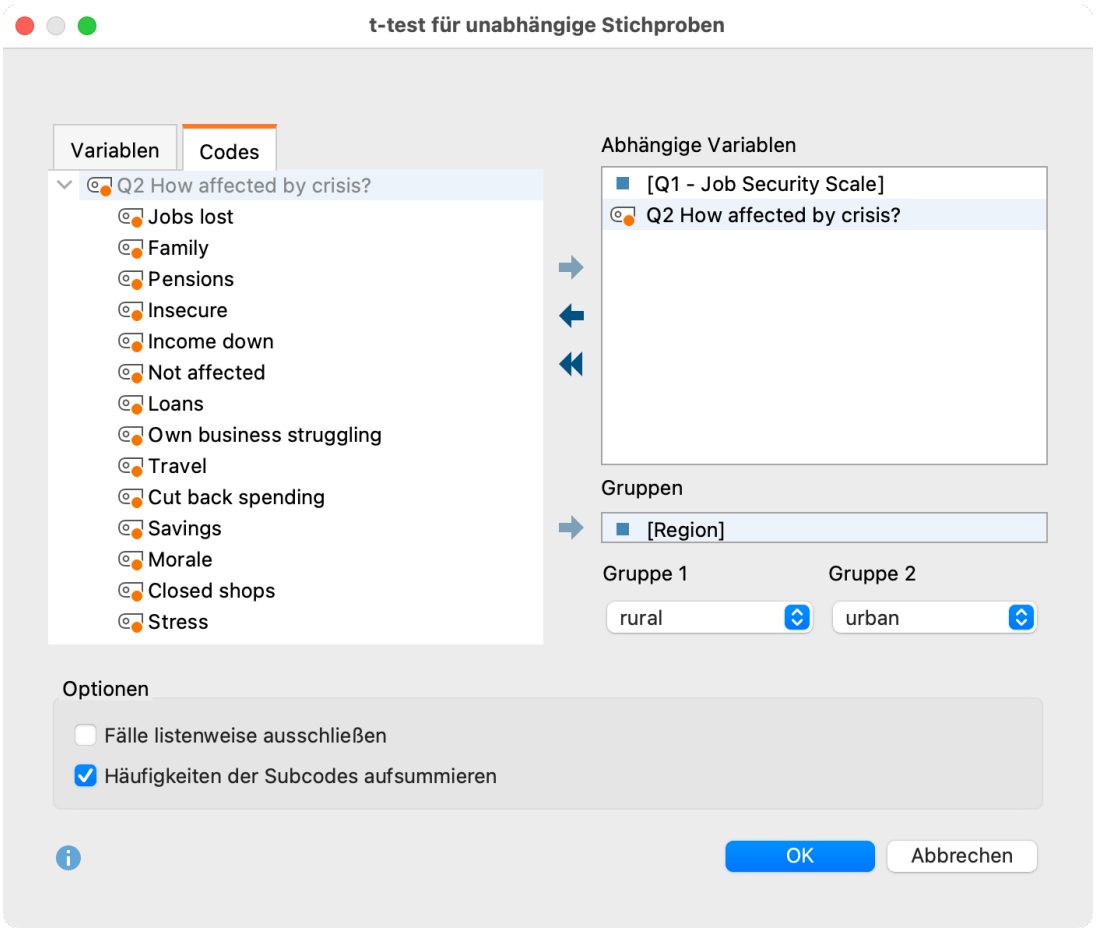
Drucken und

Exportieren.

t-Test und U-Test

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Um einen t-Test oder U-Test für unabhängige Stichproben mit MAXQDA Stats zu berechnen, wählen Sie im Hauptmenü den Eintrag **Gruppenvergleiche > t-Test für unabhängige Stichproben** bzw. **Gruppenvergleiche > Mann-Whitney U-Test für unabhängige Stichproben**. Daraufhin öffnet sich ein Fenster, in dem Sie mehrere abhängige Variablen und einen Faktor als unabhängige Variable für die Definition der Gruppen auswählen können:



Dialog zur Auswahl der abhängigen Variablen und des Faktors für den t-Test oder den U-Test

Variablen können auf mehrere Arten und Weisen ausgewählt werden:

- Ziehen Sie eine Variable mit der Maus in den rechten Fensterbereich.
- Wählen Sie eine oder bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste mehrere Variablen durch Klicken mit der Maus aus und ziehen Sie die markierten Variablen mit der Maus nach rechts in den Bereich „Zeilen“ oder „Spalten“. Alternativ klicken Sie auf die blauen Pfeile.

Um die Codehäufigkeiten eines Codes als abhängige Variable oder als Faktor in die Berechnung

einzubeziehen, schalten Sie auf den Tab „Codes“ um und wählen Sie die gewünschten Codes aus. (Dies ist nur möglich, wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde.)

Hinweis: Als abhängige Variable können nur Variablen des Typs Ganzzahl oder Fließkomma ausgewählt werden.

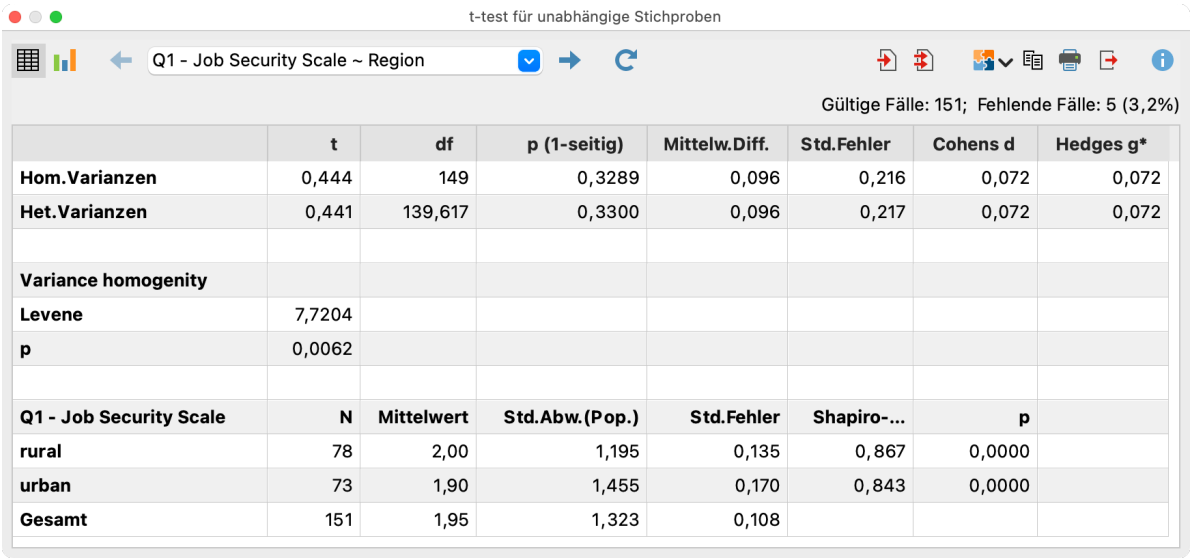
Sobald Sie für die Definition der Gruppen eine Variable oder einen Code ausgewählt haben, können Sie in den Aufklappmenüs **Gruppe 1** und **Gruppe 2** jeweils einen Wert zur Definition der Gruppen auswählen.

Wählen Sie die Option **Fälle listenweise ausschließen**, um nur die Fälle zu berücksichtigen, die bei allen ausgewählten Variablen einen gültigen Wert besitzen.

Nach Start der Berechnung durch Klick auf **OK** wird für jede ausgewählte abhängige Variable ein t-Test bzw. U-Test für die beiden definierten Gruppen durchgeführt.

Ergebnistabelle für den t-Test

Beim t-Test erscheint folgende Ergebnistabelle für die erste abhängige Variable. Mithilfe der blauen Pfeile und der Ausklappliste am oberen Fensterrand können Sie zu den Ergebnissen für die anderen abhängigen Variablen umschalten.



	t	df	p (1-seitig)	Mittelw.Diff.	Std.Fehler	Cohens d	Hedges g*
Hom.Varianzen	0,444	149	0,3289	0,096	0,216	0,072	0,072
Het.Varianzen	0,441	139,617	0,3300	0,096	0,217	0,072	0,072
Variance homogenity							
Levene	7,7204						
p	0,0062						
Q1 - Job Security Scale	**N**	**Mittelwert**	**Std.Abw.(Pop.)**	**Std.Fehler**	**Shapiro-...**	**p**	
rural	78	2,00	1,195	0,135	0,867	0,0000	
urban	73	1,90	1,455	0,170	0,843	0,0000	
Gesamt	151	1,95	1,323	0,108			

Ergebnistabelle für den t-Test

Die Ergebnistabelle beinhaltet folgende Informationen:

- Die Anzahl der gültigen und fehlenden Fälle für den jeweils berechneten Test ist in der rechten oberen Ecke dargestellt.
- In der ersten Zeile werden die Ergebnisse für die Annahme homogener Varianzen in den beiden Gruppen ausgegeben. Die zweite Zeile enthält die Ergebnisse unter Annahme heterogener Varianzen (Welch-Korrektur).
- Die Effektgrößten Cohens d und Hedges g* informieren über die Stärke des Mittelwertunterschieds.
- Mithilfe des Levene-Tests, dessen Ergebnisse im mittleren Bereich präsentiert werden, kann die Varianzhomogenität der beiden Gruppen überprüft werden.

- Im unteren Bereich werden die Anzahl der Fäll (N) sowie Mittelwert, Standardabweichung und Standardfehler getrennt für beide Gruppen ausgegeben.
- Mithilfe des Shapiro-Wilk-Wertes bzw. der zugehörigen p-Werte kann die Annahme einer Normalverteilung in den einzelnen Gruppen überprüft werden.
  Hinweis: Für die Berechnung von Cohens d wird die gepoolte Standardabweichung beider Gruppen verwendet.

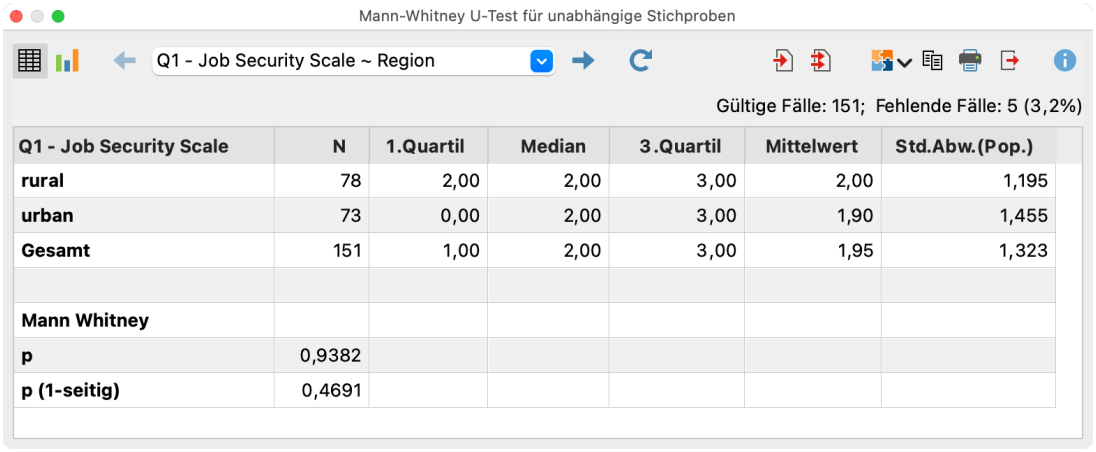
$$\text{Cohens } d = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) \cdot s_1^2 + (n_2 - 1) \cdot s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}}$$

Für die Berechnung von Hedges g* wird zusätzlich folgende Korrektur ausgeführt:

$$\text{Hedges } g^* = d \cdot \left(1 - \frac{3}{4(n_1 + n_2) - 9}\right)$$

Ergebnistabelle für den U-Test

Beim U-Test erscheint folgende Ergebnistabelle für die erste abhängige Variable. Mithilfe der blauen Pfeile und der Ausklappliste am oberen Fensterrand können Sie zu den Ergebnissen für die anderen abhängigen Variablen umschalten.



Q1 - Job Security Scale	N	1.Quartil	Median	3.Quartil	Mittelwert	Std.Abw.(Pop.)
rural	78	2,00	2,00	3,00	2,00	1,195
urban	73	0,00	2,00	3,00	1,90	1,455
Gesamt	151	1,00	2,00	3,00	1,95	1,323
Mann Whitney						
p	0,9382					
p (1-seitig)	0,4691					

Ergebnistabelle für den „U-Test“

Im oberen Bereich der Ergebnistabelle werden deskriptive Statistiken getrennt für die beiden Gruppen präsentiert, neben der Anzahl an Fällen auch der Median und der Mittelwert.

Im unteren Bereich werden die berechneten p-Werte ausgegeben.

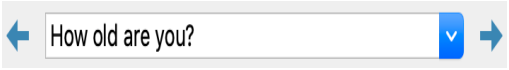
Hinweis: Die Bestimmung der p-Werte für Gruppengrößen von 5 bis 15 erfolgt tabellarisch. Bei größeren Gruppen wird eine Approximation durchgeführt. Weitere Hinweise finden sich hier: https://www.alglib.net/hypothesistesting/mannwhitneyu.php

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Übersicht über die Funktionen der Symbolleisten

Im oberen Teil des Ergebnisfensters findet sich eine Symbolleiste, die Zugriff auf wichtige Funktionen erlauben:

Tabellenansicht/Diagrammansicht – schaltet zwischen Tabelle und Diagramm um.



Nächste/Vorherige – mithilfe der blauen Pfeile oder der Auswahlliste wechseln Sie zwischen den Ergebnissen für die zuvor ausgewählten Variablen und Codes.

Aktualisieren – ruft erneut den Dialog zum Erstellen der Häufigkeitstabellen auf.

In Ausgabeviewer transferieren – fügt die aktuell angezeigte Tabelle oder das aktuell angezeigte Diagramm in den Ausgabeviewer ein.

Alle in Ausgabeviewer transferieren – fügt alle erstellen Tabellen oder Diagramme in den Ausgabeviewer ein.

In QTT Arbeitsblatt einfügen - fügt die aktuelle Ansicht in ein neues oder ein vorhandenes QTT-Arbeitsblatt ein.

Kopieren – kopiert die aktuelle Tabelle, die aktuelle Markierung in der Tabelle oder das aktuelle Diagramm in die Zwischenablage, um es zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

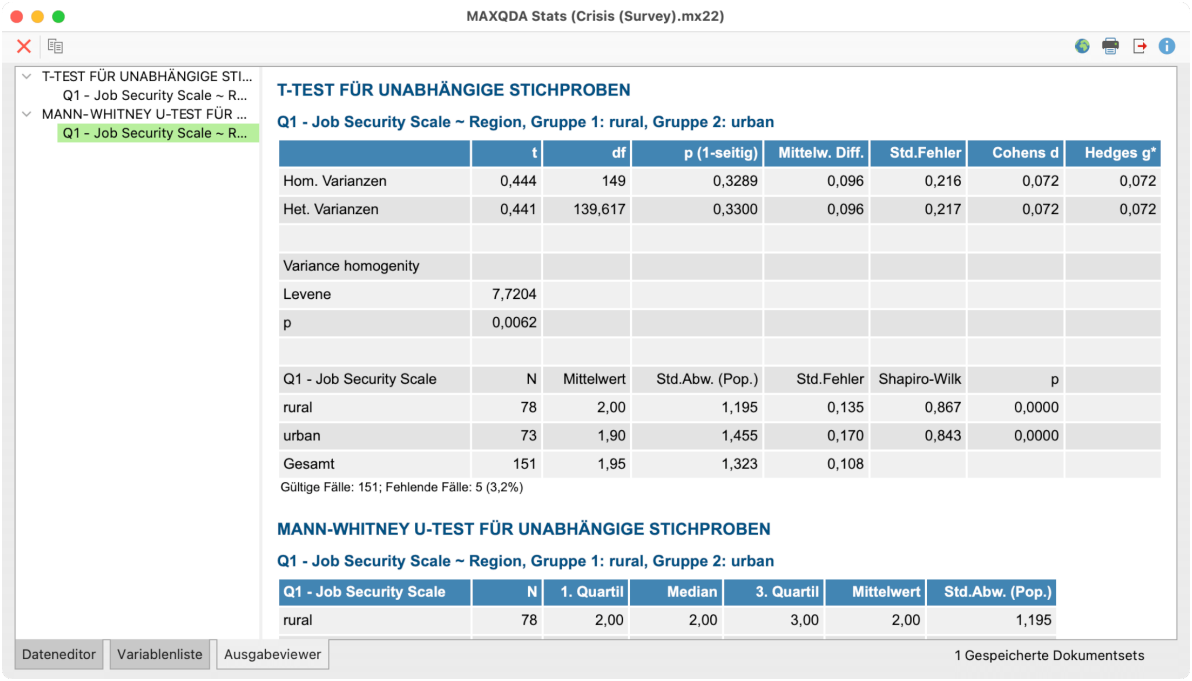
Drucken – druckt die aktuell sichtbare Tabelle bzw. das aktuell sichtbare Diagramm.

Exportieren – exportiert die aktuell sichtbare Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML), oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme; exportiert das aktuell sichtbare Diagramm in den Formaten PNG, SVG oder EMF (nur in Windows).

Ergebnistabelle in Ausgabeviewer transferieren

Nachdem Sie die Tabellen Ihrem Bedarf entsprechend angepasst und fertiggestellt haben, können diese in den Ausgabeviewer transferiert werden, um von dort später gesammelt exportiert zu werden:

- Klicken Sie auf das Symbol **In Ausgabeviewer einfügen**, um die aktuell angezeigte Häufigkeitstabelle in den Ausgabeviewer zu transferieren.
- Klicken Sie auf das Symbol **Alle Ergebnistabellen in den Ausgabeviewer einfügen** , um alle erstellten Häufigkeitstabellen in den Ausgabeviewer zu transferieren.
  Tipp: Beim Transfer bleiben die von Ihnen ggf. angepassten Spaltenbreiten der Tabelle erhalten.



Ergebnistabelle im Ausgabeviewer

Ergebnistabelle in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Sobald Sie MAXQDA Stats schließen, können Sie auf alle Ihre QTT-Arbeitsblätter über **Analyse > Questions – Themes – Theories** zugreifen.

Ergebnistabelle exportieren und drucken

Mithilfe der oben rechts angezeigten Symbole stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten für den Export und das Drucken der aktuell sichtbaren Ergebnistabelle zur Verfügung:

Kopieren – kopiert die gesamte Tabelle bzw. die aktuelle Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

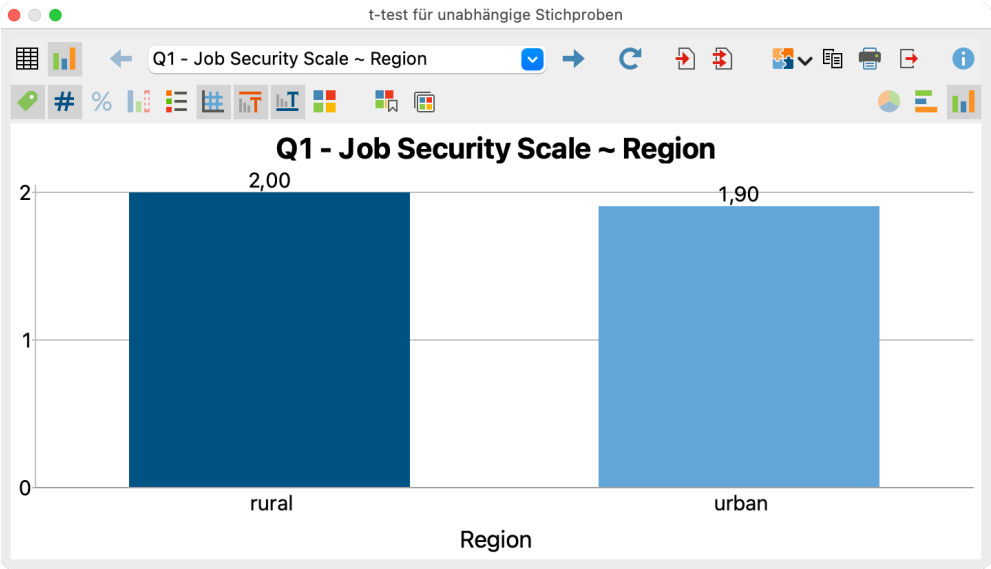
Drucken – startet den Druckprozess und zeigt eine Druckvorschau, in der Sie Einstellungen wie Seitenrand, Orientierung, Kopf- und Fußzeile vornehmen können.

Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML) oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Vergleich der Mittelwerte/Mediane als Diagramm anzeigen

Sie können die Mittelwerte (t-Test) oder Mediane (U-Test) der beiden Gruppen als Säulen- oder Balken- anzeigen lassen. Mithilfe der Symbole schalten Sie zwischen der Diagrammansicht

und der Tabellenansicht um.



Diagrammansicht

Mithilfe der Symbole in der Symbolleiste oberhalb des Diagramms sowie durch Doppelklick und Rechtsklick auf die Elemente der Grafik können Sie die Gestaltung und die Ansicht des Diagramms anpassen. Die Größe des Diagramms passt sich automatisch an die Fenstergröße an. Vergrößern Sie das Fenster, um ein größeres Diagramm zu erhalten.

Auch die Diagramme können durch Klick auf die Symbole oben rechts in den Ausgabeviewer transferiert und für einen späteren Export aufbewahrt oder in ein QTT-Arbeitsblatt transferiert werden.

Hinweis: Das Diagramm wird in der Größe in den Ausgabeviewer eingefügt, wie es angezeigt wird, allerdings nicht breiter als 650 Pixel.

Um ein Diagramm direkt zu exportieren oder zu drucken, stehen Ihnen am rechten oberen Fensterrand die üblichen Symbole zur Verfügung:

Kopieren, **Drucken** und **Exportieren**.

Hierarchische Clusteranalyse

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Mithilfe einer Clusteranalyse lassen sich Fälle entsprechend ihrer Ähnlichkeit zu Gruppen zusammenfassen. Grundlage für die Berechnung ist eine Distanzmatrix, die für jeweils zwei Dokumente angibt, wie ähnlich (genauer gesagt: wie unähnlich) sich diese bezüglich ihrer Variablenzuordnungen und ggf. Codezuordnungen sind.

Clusteranalyse für Intervall-Daten

Eine Clusteranalyse für Intervall-Daten bietet sich an, wenn die Berechnung des arithmetischen Mittels für die analysierten Variablen Sinn ergibt, z.B. beim Alter oder bei einer Skala von „0 = nie“ bis „10 = sehr häufig“.

Bei einer Clusteranalyse für Intervall-Daten stehen alle Variablen des Typs Ganzzahl und Kommazahl zur Verfügung (unabhängig vom Skalenniveau, das für die Variablen in der Variablenliste definiert wurde). Wenn Codes aus einem MAXQDA-Projekt in die Analyse einbezogen werden, dann werden die Codehäufigkeiten pro Fall analysiert, also wie häufig ein Code einem Dokument zugewiesen wurde.

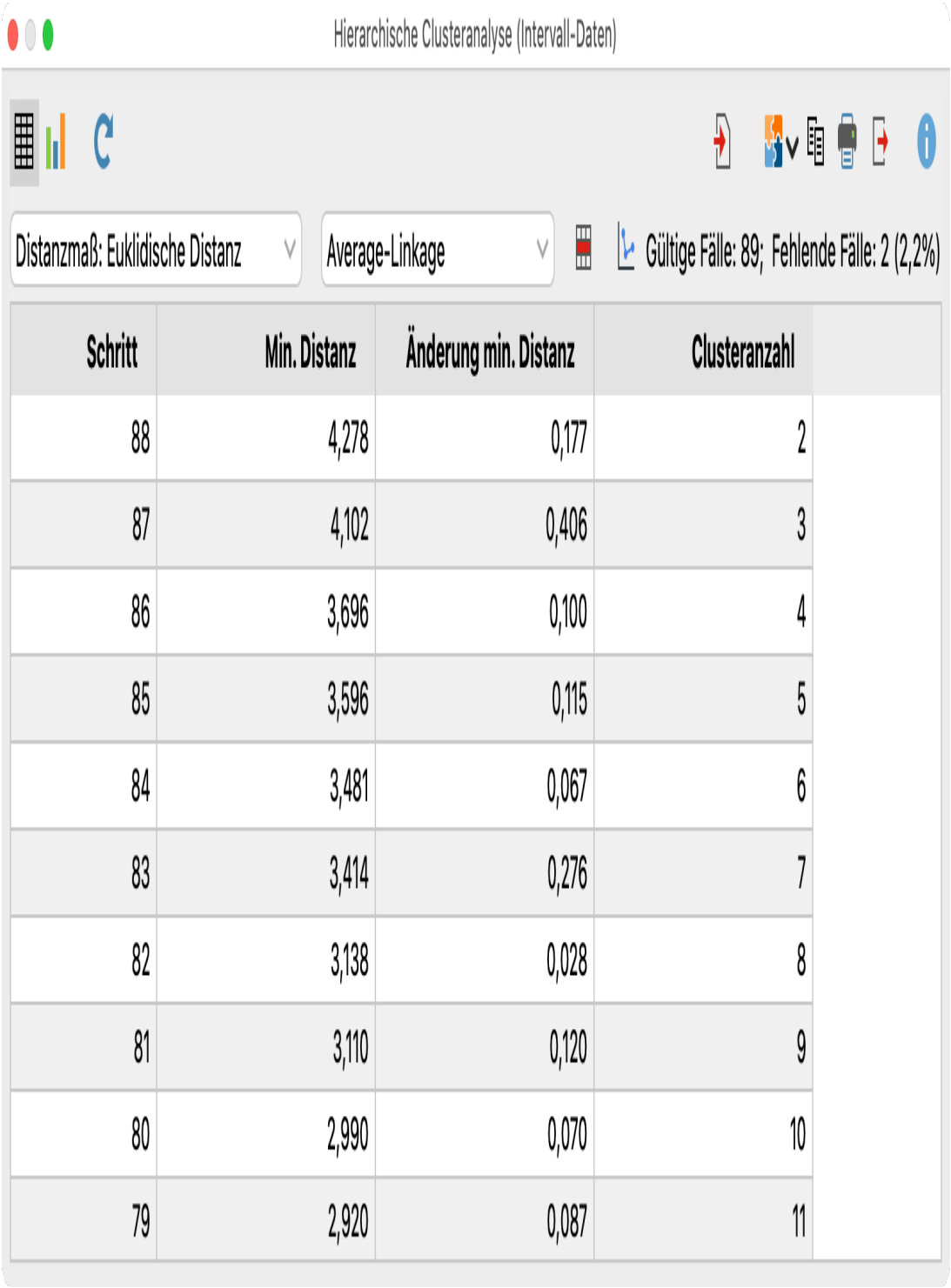
So führen Sie eine Clusteranalyse für Intervall-Daten durch

1. Rufen Sie Funktion **Gruppenvergleiche > Hierarchische Clusteranalyse (Intervall-Daten)**auf.
2. Im Dialog wählen Sie die gewünschten Variablen und ggf. Codes aus.
3. Unten im Dialog stehen folgende Optionen zur Verfügung:
   Werte z-standardisieren – Führt eine z-Standardisierung der ausgewählten Variablen und Codes durch. Die Option sollte immer gesetzt werden, wenn die ausgewählten Variablen unterschiedlichen Skalenbereiche aufweisen oder wenn Variablen und Codes gemischt werden, da ansonsten die Berechnungen keinen Sinn haben.
   Alle Codes binarisieren – Alle Codehäufigkeiten größer als 1 werden auf 1 gesetzt, das heißt, es wird nicht die Codehäufigkeit pro Dokument ausgewertet, sondern nur, ob ein Code in einem Dokument vorkommt oder nicht.
   Häufigkeiten der Subcodes aufsummieren – Bei Obercodes werden zu dessen Codehäufigkeit auch die Häufigkeiten aller im Stats-Dialog verfügbaren Subcodes addiert. Wenn zusätzlich auch die Option Subcodes binarisieren gewählt ist, wird bei der Aufsummierung nur berücksichtigt, ob der Code bei einem Dokument vergeben wurde (der Subcode erhält den Wert „1“) oder nicht (der Subcode erhält den Wert „0“). Die Summe der Subcodes gibt dann an, wie viele Subcodes bei einem Dokument codiert wurden.
4. Starten Sie die Berechnung mit **OK**.

Ergebnis: Fusionierungstabelle

MAXQDA zeigt als Ergebnis eine Tabelle an, die darüber informiert, welche Cluster in jedem Schritt der Analyse zusammengeführt werden:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Schritt	Min. Distanz	Änderung min. Distanz	Clusteranzahl
88	4,278	0,177	2
87	4,102	0,406	3
86	3,696	0,100	4
85	3,596	0,115	5
84	3,481	0,067	6
83	3,414	0,276	7
82	3,138	0,028	8
81	3,110	0,120	9
80	2,990	0,070	10
79	2,920	0,087	11

Fusionierungstabelle

Die Spalten der Tabelle haben folgende Bedeutung:

- **Schritt**– aktueller Vereinigungsschritt
- **Min. Distanz**– Distanz zwischen den beiden Clustern, die im aktuellen Schritt zusammengeführt werden. Bei Average-, Complete- und Single-Linkage werden die Rohwerte ausgegeben, bei Ward die gewichtete Intra-Cluster-Varianz.

- **Änderung min. Distanz**– Unterschied in der Spalte „Min. Distanz“ zum vorherigen Schritt, dieser Wert ist hilfreich für die Entscheidung über die Anzahl der Cluster
- **Clusteranzahl** – Anzahl an Clustern nach dem Vereinigungsschritt

Mithilfe des ersten Aufklappmenüs am oberen Rand können verschiedene Distanzmaße eingestellt werden:

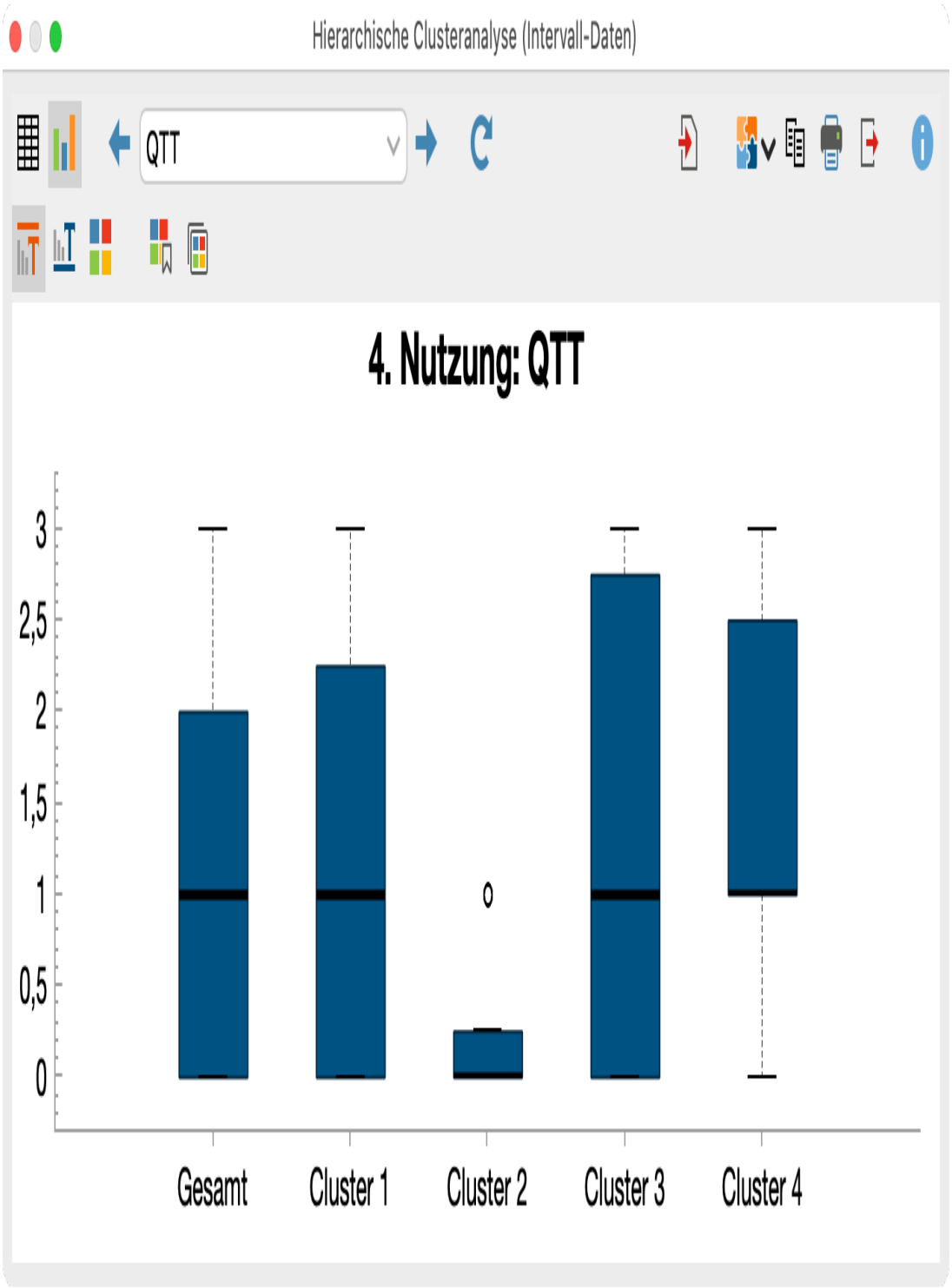
- Euklidische Distanz
- Quadrierte euklidische Distanz
- Blockdistanz

Mithilfe des zweiten Aufklappmenüs am oberen Rand können verschiedene Fusionskriterien gewählt werden:

Option	Bedeutung	SPSS-Bezeichnung
Average-Linkage	Durchschnittlicher Abstand aller Fallpaare aus beiden Clustern	between groups
Average-Linkage (gewichtet)	Durchschnittlicher Abstand aller Fallpaare aus der Vereinigung beider Cluster	nicht vorhanden
Complete-Linkage	Maximaler Abstand aller Fallpaare aus beiden Clustern	furthest neighbour
Single-Linkage	Minimaler Abstand aller Fallpaare aus beiden Clustern	nearest neighbour
Ward	Erhöhung der Varianz beim Vereinigen von zwei Clustern	Ward

Details zu den Fusionierungskriterien finden sich hier: https://en.wikipedia.org/wiki/Hierarchical_clustering

Um die Unterschiede zwischen den Clustern zu analysieren, kann oben links in die Diagrammansicht umgeschaltet werden. Für alle analysierten Variablen und Codes wird jeweils Boxplots pro Cluster erzeugt:



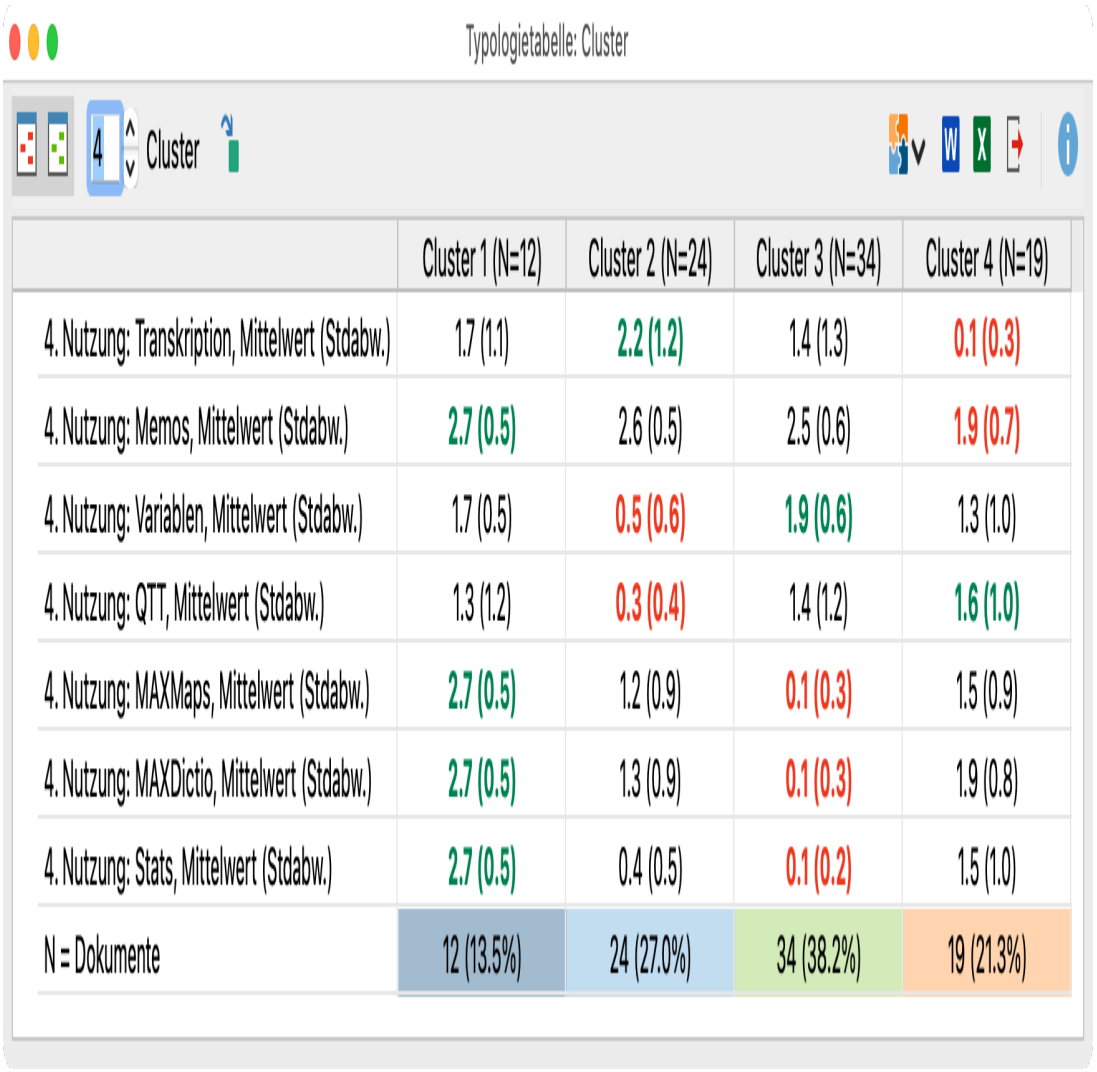
Diagrammansicht mit Boxplots pro Cluster

Ergebnis: Typologietabelle

Zusätzlich zum Ergebnisfenster öffnet MAXQDA automatisch die folgende Typologietabelle, die sich auch jederzeit über das entsprechend Icon in der Symbolleiste öffnen lässt. Die Tabelle erlaubt es, den Mittelwert und die Standardabweichung pro Cluster für alle ausgewählten Variablen und Codes

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

zu vergleichen.



	Cluster 1 (N=12)	Cluster 2 (N=24)	Cluster 3 (N=34)	Cluster 4 (N=19)
4. Nutzung: Transkription, Mittelwert (Stdabw.)	1.7 (1.1)	2.2 (1.2)	1.4 (1.3)	0.1 (0.3)
4. Nutzung: Memos, Mittelwert (Stdabw.)	2.7 (0.5)	2.6 (0.5)	2.5 (0.6)	1.9 (0.7)
4. Nutzung: Variablen, Mittelwert (Stdabw.)	1.7 (0.5)	0.5 (0.6)	1.9 (0.6)	1.3 (1.0)
4. Nutzung: QTT, Mittelwert (Stdabw.)	1.3 (1.2)	0.3 (0.4)	1.4 (1.2)	1.6 (1.0)
4. Nutzung: MAXMaps, Mittelwert (Stdabw.)	2.7 (0.5)	1.2 (0.9)	0.1 (0.3)	1.5 (0.9)
4. Nutzung: MAXDictio, Mittelwert (Stdabw.)	2.7 (0.5)	1.3 (0.9)	0.1 (0.3)	1.9 (0.8)
4. Nutzung: Stats, Mittelwert (Stdabw.)	2.7 (0.5)	0.4 (0.5)	0.1 (0.2)	1.5 (1.0)
N = Dokumente	12 (13.5%)	24 (27.0%)	34 (38.2%)	19 (21.3%)

Typologietabelle mit Informationen zu den einzelnen Clustern

Als Interpretationshilfe werden die höchsten Mittelwerte pro Zeile grün und die niedrigsten Werte rot dargestellt. Die Hervorhebung lässt sich über die Icons oben links ein- und ausschalten.

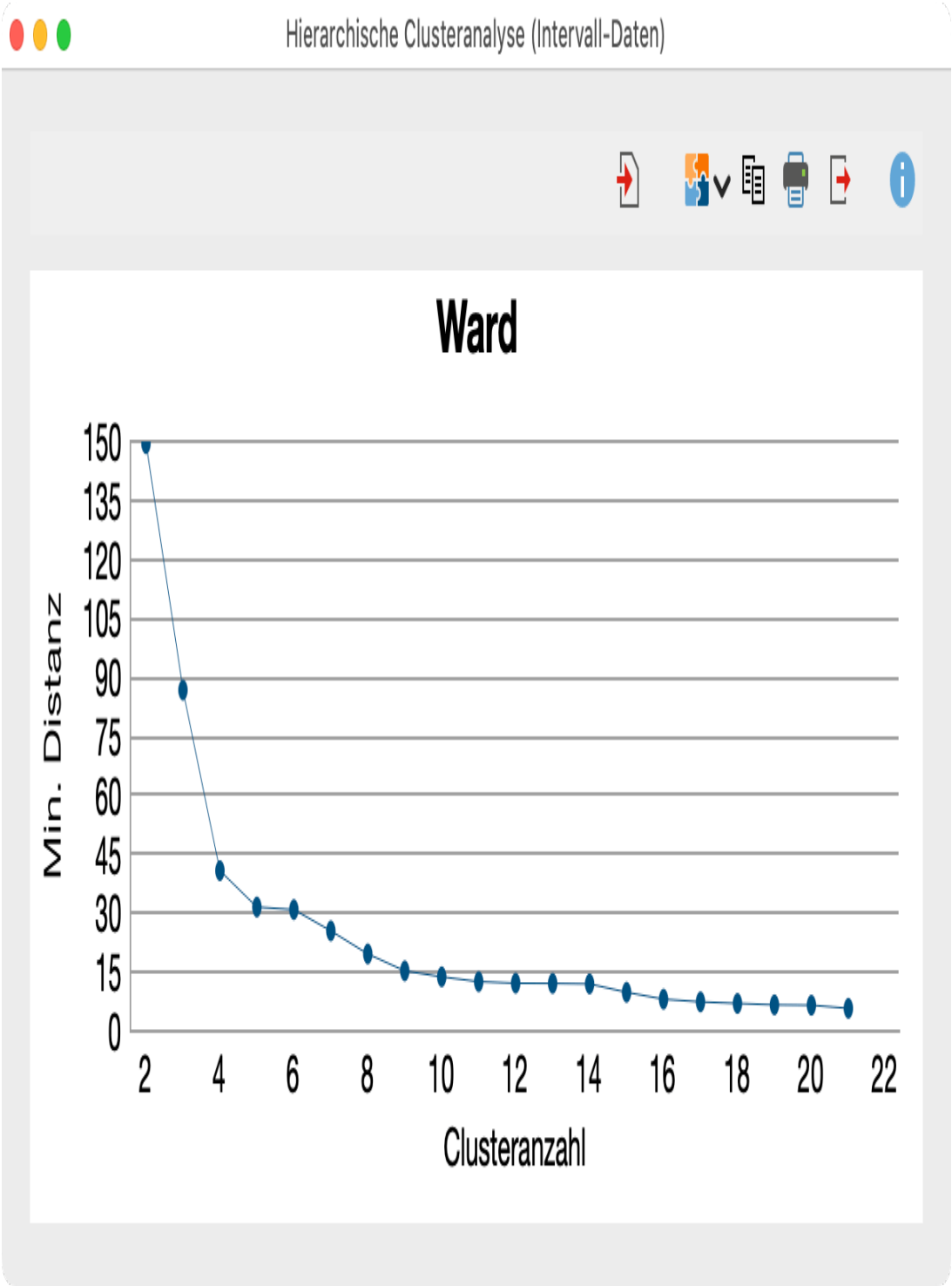
In der Symbolleiste oben links lässt sich auch die Anzahl der Cluster einstellen, sodass auf einfache Weise verschiedene Lösungen miteinander verglichen werden können.

Mithilfe des Icons wird die Clusterzugehörigkeit als Dokumentvariable gespeichert, sodass die Clusterzugehörigkeit für andere Berechnungen und qualitative Analysen zur Verfügung steht.

Ergebnis: Liniendiagramm der minimalen Clusterdistanzen

Als Entscheidungshilfe zur geeigneten Anzahl an Clustern kann mithilfe des Icons in der Fusionierungstabelle ein Liniendiagramm der minimalen Distanzen aufgerufen werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Liniendiagramm der minimalen Clusterdistanzen in jedem Fusionierungsschritt

Ergebnisse speichern und exportieren

Alle erstellten Tabellen und Diagramme lassen sich mit den Symbolen oben rechts speichern, beispielsweise

- in den Ausgabeviewer von MAXQDA Stats
- oder in ein QTT-Arbeitsblatt von MAXQDA

Die Tabellen und Diagramme lassen sich ebenso in die Zwischenablage exportieren, als Datei speichern oder ausdrucken.

Clusteranalyse für dichotome Daten

Bei einer *Clusteranalyse für dichotome Daten* können alle Variablen unabhängig von ihrem Typ einbezogen werden. Wenn Codes aus einem MAXQDA-Projekt in die Analyse einbezogen werden, dann wird geschaut, ob ein Code einem Fall zugeordnet wurde oder nicht – die Häufigkeit der Zuordnung pro Fall spielt keine Rolle.

Um eine Clusteranalyse für dichotome Daten durchzuführen, rufen Sie im Menü **Gruppenvergleich > Hierarchische Clusteranalyse (dichotome Daten)** auf.

Das Vorgehen und das Ergebnis sind identisch zur oben beschriebenen Clusteranalyse für Intervall-Daten mit folgenden Ausnahmen:

- Im Optionsdialog muss für jede Variable und jeden Code der zu zählende Wert angegeben werden. Es wird keine z-Standardisierung durchgeführt.
- Die Diagrammansicht zeigt Balkendiagramme mit den Häufigkeiten des gezählten Werts pro Cluster anstelle von Boxplots.
- Die Typologietabelle enthält absolute und prozentuale Häufigkeiten des gezählten Werts pro Cluster anstelle von Mittelwerten und Standardabweichungen.
- Es stehen folgende Ähnlichkeitsmaße zur Verfügung anstelle von Distanzmaßen: Einfache Übereinstimmung, Jaccard, Kuckartz & Rädikers zeta, Russel & Rao. Weitere Informationen zu den Koeffizienten finden sich bei der Ähnlichkeitsanalyse für Dokumente.
- Zur Bestimmung der Distanzen von zwei Dokumenten wird *1 – errechnete Ähnlichkeit* verwendet.

Korrelation

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

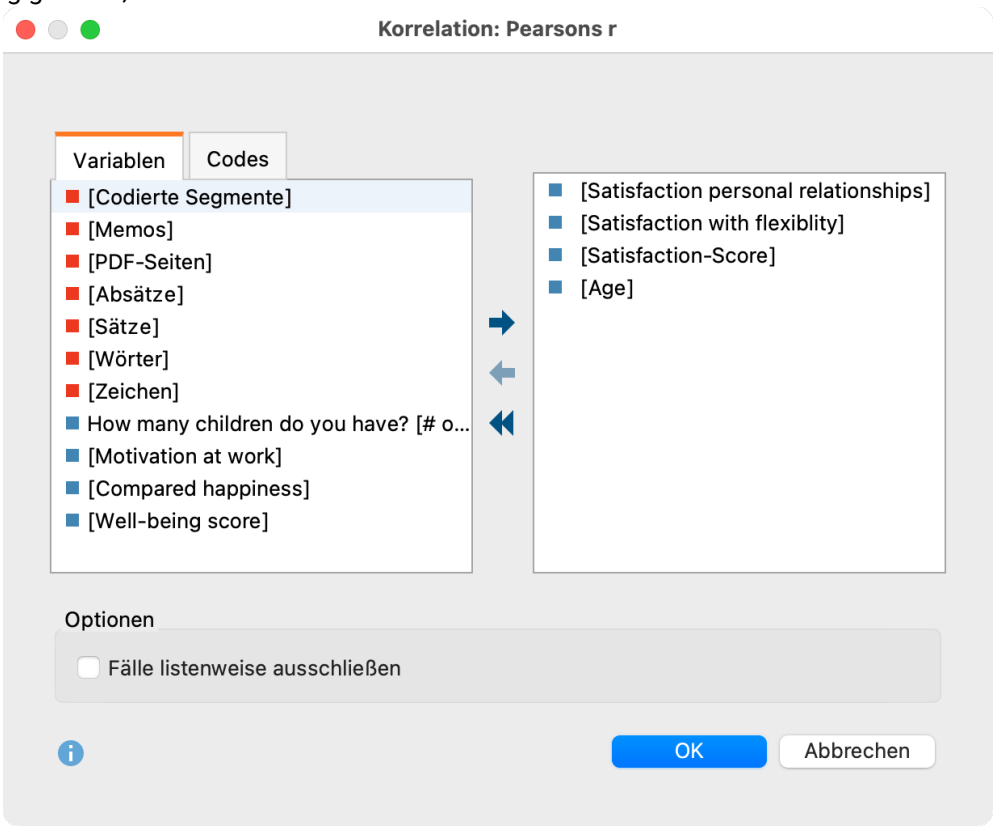
Korrelationsanalysen dienen der Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Variablen, insbesondere der Analyse von „Je mehr, desto mehr“ oder „Je mehr, desto weniger“ Beziehungen. MAXQDA Stats unterstützt die Berechnung von bivariaten Korrelationen, also die Korrelation zweier Variablen.

Um eine Korrelation in MAXQDA Stats zu berechnen, wählen Sie im Hauptmenü entweder

- **Korrelation > Pearson** (häufig verwendet für intervallskalierte Variablen) oder
- **Korrelation > Spearman** (häufig verwendet für ordinalskalierte Variablen)

Daraufhin erscheint folgender Dialog, in dem Sie alle Variablen auswählen können, für welche paarweise Korrelationen bestimmt werden sollen.

Hinweis: Es stehen immer alle Variablen des Typs Ganzzahl und Fließkomma zur Verfügung, unabhängig davon, welches Skalenniveau die einzelnen Variablen haben.



Dialog zur Auswahl der Variablen für die Berechnung von Korrelationen (hier: Pearsons r)

Variablen können auf mehrere Arten und Weisen ausgewählt werden:

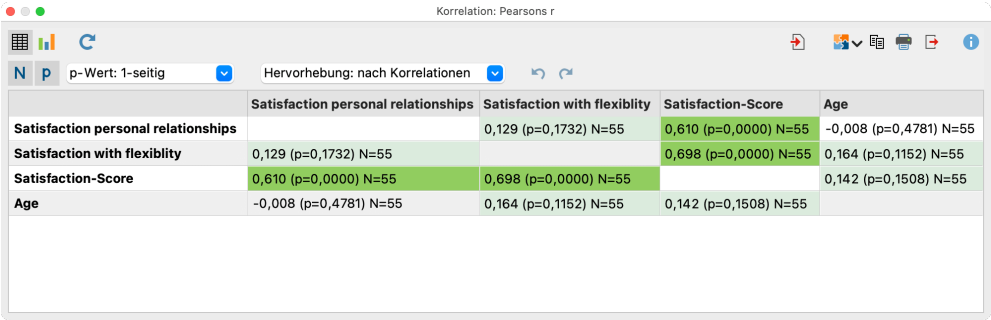
- Ziehen Sie eine Variable mit der Maus in den rechten Fensterbereich.
- Wählen Sie eine oder bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste mehrere Variablen durch Klicken mit der Maus aus und ziehen Sie die markierten Variablen mit der Maus nach rechts in den Bereich „Zeilen“ oder „Spalten“. Alternativ klicken Sie auf die blauen Pfeile.

Um die Codehäufigkeiten eines Codes als Variable einzubeziehen, schalten Sie auf den Tab „Codes“ um und wählen die gewünschten Codes aus. (Dies ist nur möglich, wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde.)

Wählen Sie die Option **Fälle listenweise ausschließen**, um nur die Fälle zu berücksichtigen, die bei allen ausgewählten Variablen einen gültigen Wert besitzen.

Ergebnistabelle

Nach Klick auf **OK** erscheint eine Ergebnistabelle, welche die paarweisen Korrelationen enthält. Da alle ausgewählten Variablen sowohl in den Spalten als auch in den Zeilen aufgeführt sind, ist die Ausgabe symmetrisch an der Diagonalen, enthält also alle berechneten Korrelationen doppelt.



	Satisfaction personal relationships	Satisfaction with flexiblity	Satisfaction-Score	Age
Satisfaction personal relationships		0,129 (p=0,1732) N=55	0,610 (p=0,0000) N=55	-0,008 (p=0,4781) N=55
Satisfaction with flexiblity	0,129 (p=0,1732) N=55		0,698 (p=0,0000) N=55	0,164 (p=0,1152) N=55
Satisfaction-Score	0,610 (p=0,0000) N=55	0,698 (p=0,0000) N=55		0,142 (p=0,1508) N=55
Age	-0,008 (p=0,4781) N=55	0,164 (p=0,1152) N=55	0,142 (p=0,1508) N=55	

Ergebnistabelle mit den paarweisen Korrelationen (hier Pearsons r)

In jeder Zelle lassen sich drei Werte einblenden:

- der berechnete Korrelationskoeffizient – je nach gewählter Funktion also Pearsons r oder Spearmans Rho,
- der p-Wert für die Signifikanz dieses Korrelationskoeffizienten sowie
- die Anzahl gültiger Fälle für die jeweilige Kombination der beiden Variablen.

Durch Klick auf die Symbole N und p in der Symbolleiste lassen sich in den Zellen die Anzahl der Werte und der p-Wert ein- und ausblenden.

Standardmäßig wird der 1-seitige p-Wert ausgegeben. Mithilfe der Listenauswahl in der Symbolleiste kann auf 2-seitige p-Werte umgeschaltet werden. Der p-Wert wird erst ab 5 Fällen bestimmt und beträgt bei niedrigeren Fallzahlen immer 1.

Hervorhebung hoher Korrelationskoeffizienten und signifikanter Korrelationen

In der Listenauswahl in der Symbolleiste können Sie einstellen, ob hohe Korrelationskoeffizienten oder signifikante Korrelationen hervorgehoben werden sollen.

Je höher der Korrelationskoeffizient, desto dunkler ist die Hervorhebungsfarbe:

- größer als 0,1 hellgrün
- größer als 0,3 grün
- größer als 0,5 dunkelgrün

Je niedriger der p-Wert, desto dunkler ist die Hervorhebungsfarbe:

- kleiner als 5% à hellgrün
- kleiner als 1% à grün
- kleiner als 0,1% à dunkelgrün

Übersicht über die Funktionen der Symbolleisten

Die obere Symbolleiste erlaubt den Zugriff auf weitere Funktionen:

Tabellenansicht/Diagrammansicht – schaltet zwischen Ergebnistabelle und den Streudiagrammen

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

um.

Aktualisieren – ruft erneut den Dialog zum Erstellen der Korrelationstabelle auf.

In Ausgabeviewer einfügen – fügt die aktuell angezeigte Tabelle in den Ausgabeviewer ein.

In QTT Arbeitsblatt einfügen - fügt die aktuelle Ansicht in ein neues oder ein vorhandenes QTT-Arbeitsblatt ein.

Kopieren – kopiert die angezeigte Tabelle oder die Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – zeigt eine Druckvorschau und druckt die Tabelle.

Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML), oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Änderungen rückgängig – schrittweises Zurücksetzen der Änderungen an einer Tabelle (Löschen von Zeilen, Zusammenfassen von Zeilen und Zeilen verschieben).

Änderungen wiederherstellen – schrittweises Wiederherstellen nachdem eine Änderung an einer Tabelle rückgängig gemacht wurde.

Tabelle sortieren und Spalten anpassen

Die Tabelle lässt sich sortieren durch Klick auf die Spaltenüberschriften: Beim ersten Klick wird aufsteigend und beim zweiten absteigend sortiert. Ein weiterer Klick stellt die Ursprungssortierung wieder her.

Tipp: Sie können auch einzelne Ergebniszeilen verschieben. Klicken sie hierzu eine Zeile an und verschieben Sie die Zeile bei gedrückter Maustaste nach oben oder unten. Das Verschieben funktioniert auch für mehrere gleichzeitig markierte Zeilen.

Auch die Spalten selbst lassen sich in ihrer Breite mit der Maus verändern und ihre Position kann durch Klick auf die Spaltenüberschrift und Ziehen mit der Maus verändert werden.

Zeilen löschen

Die Ergebnistabelle ist interaktiv und es lassen sich einzelne oder mehrere Zeilen aus der Tabelle entfernen, beispielsweise um die Auswertung auf einzelne Variablenwerte zu beschränken: **Klicken sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile** und wählen Sie **Löschen**. Sie können bei gedrückter

Strg- bzw. cmd-Taste auch mehrere Zeilen auswählen.

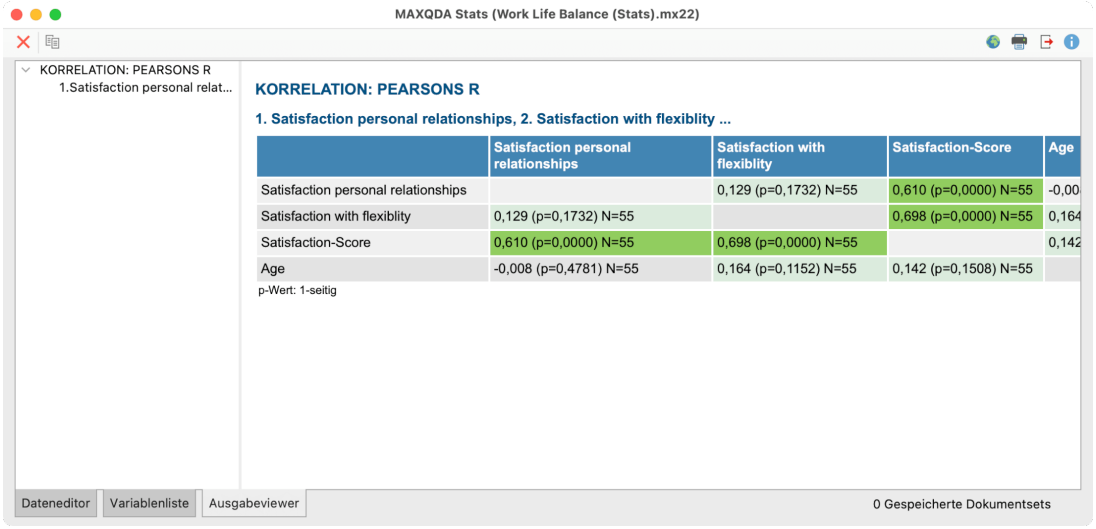
Das Löschen einer Spalte oder Zeile bei einer Korrelationstabelle bezieht sich nur auf die Ansicht. Es wird keine Neuberechnung der Zahlen durchgeführt, auch wenn sich aufgrund der Option **Fälle listenweise ausschließen** die Anzahl der zu berücksichtigenden Werte verändern würde.

Tipp: Eine Spalte lässt sich aus einer Tabelle ausblenden, indem Sie den Spaltentitel mit der rechten Maustaste anklicken und **Spalte Ausblenden** wählen. Beim Wiederaufruf der Funktion Häufigkeiten wird die Spalte automatisch wieder eingeblendet.

Ergebnistabelle in Ausgabeviewer transferieren

Nachdem Sie die Tabelle entsprechend Ihrer Bedarfe angepasst und fertiggestellt haben, kann diese in den Ausgabeviewer transferiert werden, um von dort später gesammelt mit anderen Tabellen und Diagrammen exportiert zu werden:

- Klicken Sie auf das Symbol **In Ausgabeviewer einfügen** , um die aktuell angezeigte Tabelle in den Ausgabeviewer zu transferieren.
  Tipp: Beim Transfer bleiben die von Ihnen ggf. angepassten Spaltenbreiten der Tabelle erhalten.



Ergebnistabelle für Korrelationen im Ausgabeviewer

Ergebnistabelle in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Sobald Sie MAXQDA Stats schließen, können Sie auf alle Ihre QTT-Arbeitsblätter über **Analyse > Questions – Themes – Theories** zugreifen.

Ergebnistabelle exportieren und drucken

Mithilfe der oben rechts angezeigten Symbole stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten für den Export und das Drucken der aktuell sichtbaren Ergebnistabelle zur Verfügung:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Kopieren – kopiert die gesamte Tabelle bzw. die aktuelle Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

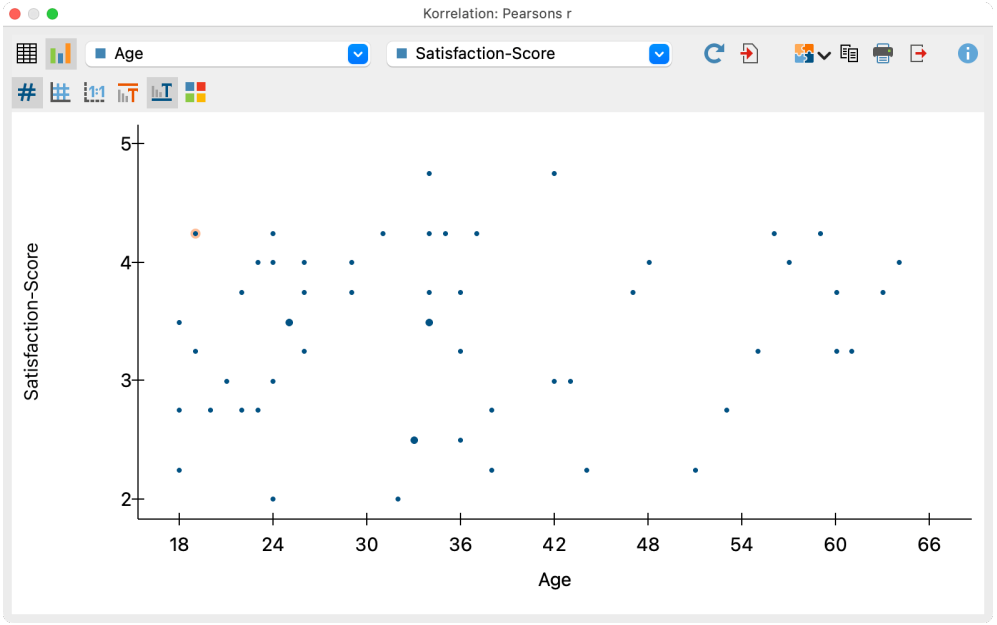
Drucken – startet den Druckprozess und zeigt eine Druckvorschau, in der Sie Einstellungen wie Seitenrand, Orientierung, Kopf- und Fußzeile vornehmen können.

Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML) oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Streudiagramme anzeigen

Klicken Sie in der Ergebnistabelle auf das Symbol

Diagrammansicht, um für alle paarweisen Variablenkombinationen ein Streudiagramm anzuzeigen.



Streudiagramm für zwei Variablen

Mithilfe der beiden Auswahllisten in der oberen Symbolleiste können Sie die Variable für die X-Achse und die Y-Achse festlegen. Die Auswahllisten enthalten alle Variablen, welche für die Berechnung der Korrelationen ausgewählt wurden.

Variablen festlegen für die X-Achse und die Y-Achse

Eine Anpassung des Aussehens des Diagramms ist nicht möglich. Die Größe des Diagramms passt sich automatisch an die Fenstergröße an. Vergrößern Sie das Fenster, um ein größeres Diagramm zu erhalten.

Die erstellten Streudiagramme können in den Ausgabeviewer transferiert und für einen späteren Export aufbewahrt werden. Klicken Sie hierzu auf die Symbole

Diagramm in Ausgabeviewer einfügen, um nur die aktuelle Ansicht zu transferieren oder

Alle Diagramme in Ausgabeviewer einfügen, um die Streudiagramme aller Variablenkombinationen auf einmal einzufügen.
Hinweis: Das Diagramm wird in der Größe in den Ausgabeviewer eingefügt wie es angezeigt wird, allerdings nicht breiter als 650 Pixel.

Um ein Diagramm direkt zu exportieren oder zu drucken, stehen Ihnen am rechten oberen Fensterrand die üblichen Symbole zur Verfügung:

Kopieren in die Zwischenablage,

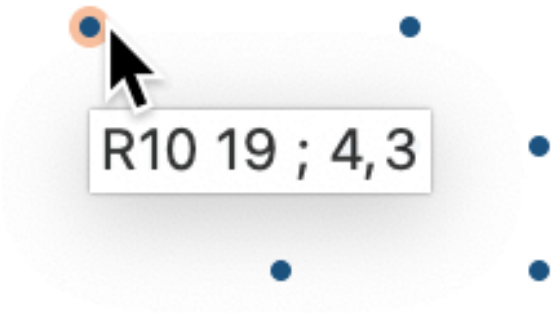
Drucken und

Exportieren.

Interaktivität im Streudiagramm

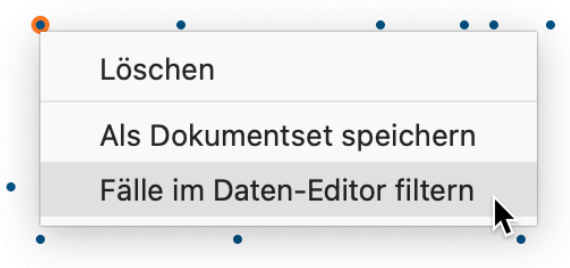
Die dargestellten Punkte im Streudiagramm sind interaktiv mit den Daten verbunden, was insbesondere für Mixed-Methods-Analysen hilfreich ist:

Halten Sie die Maus auf einen Punkt, um bei der Analyse der Daten aus MAXQDA-Projekten die zugehörigen Dokumentnamen zu sehen. Dahinter stehen die Werte, die zu diesem Punkt gehören, also die Koordinaten in der Darstellung:



Dokumentname und Koordinaten erscheinen am Mauszeiger bei einem Datenpunkt

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Punkt, um folgendes Kontextmenü zu öffnen:



Kontextmenü für einen Datenpunkt

Im Kontextmenü stehen drei Funktionen zur Verfügung:

- **Löschen** – der ausgewählte Punkt wird aus dem Streudiagramm entfernt.
- **Als Dokumentset speichern** – es wird ein Dokumentset mit dem ausgewählten Punkt gespeichert, das beim Beenden von MAXQDA Stats in die „Liste der Dokumente" des MAXQDA Projekts übertragen wird (die Funktion ist nur sichtbar, wenn Sie mit den Daten eines MAXQDA Projekts in Stats arbeiten).
  Weitere Informationen zum Prinzip der Funktion **Als Dokumentset speichern** finden Sie im Kapitel Variablen und Codes eines MAXQDA-Projekts analysieren.
- **Fälle im Dateneditor filtern** – es wird eine neue Variable „StatsFilter" angelegt und der Filter im Dateneditor für diese Variable eingeschaltet, sodass nur die Werte dieses Falles im Dateneditor sichtbar sind.
  Weitere Informationen zur Filterfunktion im Dateneditor finden Sie im Kapitel Der Dateneditor.

Gefilterte Fälle im Dateneditor

Tipp: Um mehrere Punkte auf einmal auszuwählen, klicken Sie diese bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste an. Sie können mit der Maus auch einen Bereich aufziehen, um alle Datenpunkte in diesem Bereich zu selektieren.

Skalenbildung

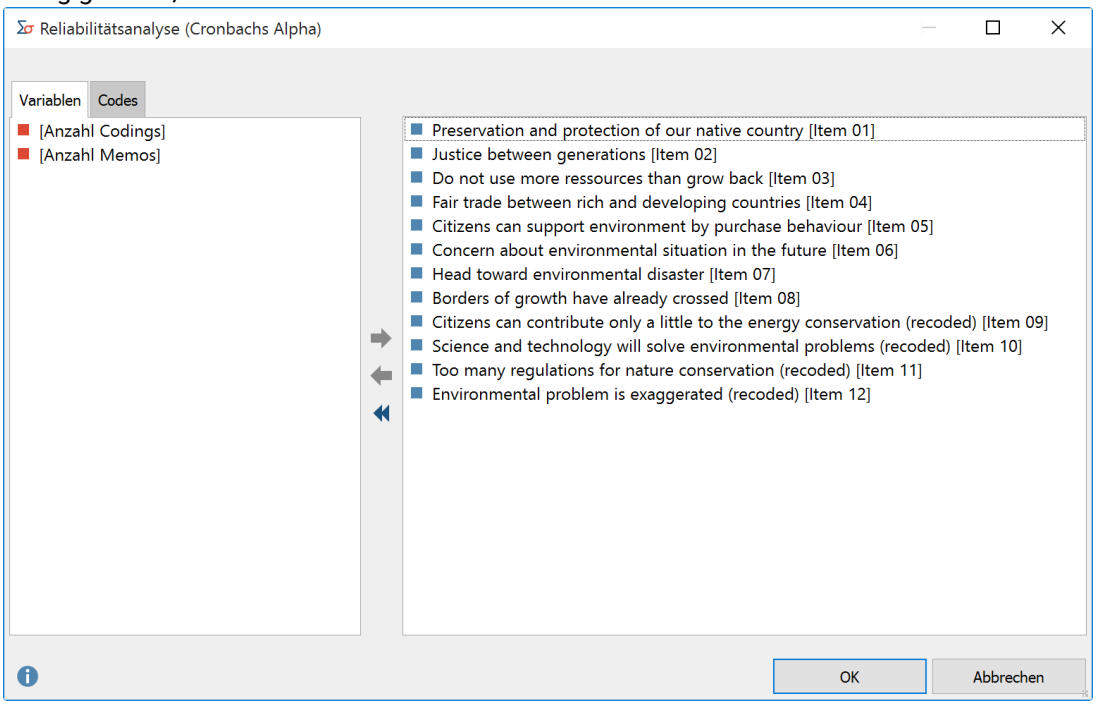
Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

MAXQDA Stats ermöglicht die komfortable Bildung einer Skala, die aus mehreren Items zusammengesetzt ist. Bevor Sie mit der Skalenbildung beginnen, empfiehlt es sich, die Items auf einheitliche Polarität zu prüfen, da ansonsten die Berechnungen nicht sinnvoll durchgeführt werden können. Mithilfe der Funktion **Transformieren > Umcodieren in andere Variable** können Sie die Polaritäten der Items vereinheitlichen.

Um eine Skalenbildung in MAXQDA Stats durchzuführen, wählen Sie im Hauptmenü die Funktion **Skalenbildung > Reliabilitätsanalyse (Cronbachs Alpha)**.

Daraufhin erscheint folgender Dialog, in dem Sie alle Variablen auswählen können, welche anfänglich bei der Skalenbildung berücksichtigt werden soll.

Hinweis: Es stehen immer alle Variablen des Typs Ganzzahl und Fließkomma zur Verfügung, unabhängig davon, welches Skalenniveau die einzelnen Variablen haben.



Dialog zur Auswahl der Variablen für die Berechnung von Korrelationen

Variablen können auf mehrere Arten und Weisen ausgewählt werden:

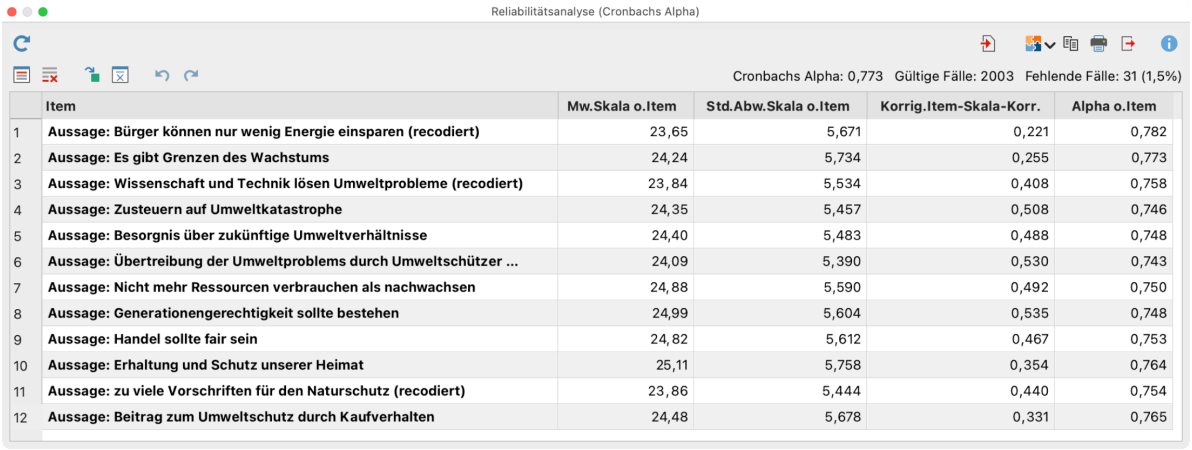
- Ziehen Sie eine Variable mit der Maus in den rechten Fensterbereich.
- Wählen Sie eine oder bei gedrückter Strg- bzw. cmd-Taste mehrere Variablen durch Klicken mit der Maus aus und ziehen Sie die markierten Variablen mit der Maus nach rechts in den Bereich „Zeilen“ oder „Spalten“. Alternativ klicken Sie auf die blauen Pfeile.

Um die Codehäufigkeiten eines Codes als Variable einzubeziehen, schalten Sie auf den Tab „Codes“ um und wählen die gewünschten Codes aus. (Dies ist nur möglich, wenn MAXQDA Stats mit den Daten eines MAXQDA-Projekts gestartet wurde.)

Hinweis: Bei der Berechnung werden grundsätzlich nur Fälle berücksichtigt, bei denen alle ausgewählten Variablen einen gültigen Wert besitzen.

Ergebnistabelle

Nach Klick auf **OK** berechnet MAXQDA Stats eine Ergebnistabelle mit folgender Struktur:



	Item	Mw.Skala o.Item	Std.Abw.Skala o.Item	Korrig.Item-Skala-Korr.	Alpha o.Item
1	Aussage: Bürger können nur wenig Energie einsparen (recodiert)	23,65	5,671	0,221	0,782
2	Aussage: Es gibt Grenzen des Wachstums	24,24	5,734	0,255	0,773
3	Aussage: Wissenschaft und Technik lösen Umweltprobleme (recodiert)	23,84	5,534	0,408	0,758
4	Aussage: Zusteuern auf Umweltkatastrophe	24,35	5,457	0,508	0,746
5	Aussage: Besorgnis über zukünftige Umweltverhältnisse	24,40	5,483	0,488	0,748
6	Aussage: Übertreibung der Umweltproblems durch Umweltschützer ...	24,09	5,390	0,530	0,743
7	Aussage: Nicht mehr Ressourcen verbrauchen als nachwachsen	24,88	5,590	0,492	0,750
8	Aussage: Generationengerechtigkeit sollte bestehen	24,99	5,604	0,535	0,748
9	Aussage: Handel sollte fair sein	24,82	5,612	0,467	0,753
10	Aussage: Erhaltung und Schutz unserer Heimat	25,11	5,758	0,354	0,764
11	Aussage: zu viele Vorschriften für den Naturschutz (recodiert)	23,86	5,444	0,440	0,754
12	Aussage: Beitrag zum Umweltschutz durch Kaufverhalten	24,48	5,678	0,331	0,765

Ergebnistabelle für die Skalenbildung

Die Ergebnisansicht enthält folgende Informationen:

- **Cronbachs Alpha** sowie die **Anzahl gültiger** und **fehlender Fälle** werden oben rechts angezeigt.
- **Item** – Diese Spalte enthält das Variablenlabel bzw. wenn nicht vorhanden den Variablennamen.
- **Mw. Skala o. Item** – Der „Mittelwert der Skala ohne Item“ gibt an, wie hoch der Mittelwert der additiven Skala wäre, wenn man das betreffende Item aus der Skala entfernt.
- **Std.Abw. Skala o. Item** – Die „Standardabweichung der Skala ohne Item“ gibt an, wie hoch die Standardabweichung (Population) der additiven Skala wäre, wenn man das betreffende Item aus der Skala entfernt.
- **Korrig. Item-Skala-Korrr.** – Die „Korrigierte Item-Skala-Korrelation“ ist ein Maß dafür, wie stark das jeweilige Item mit der Gesamtskala korreliert. Items mit einer sehr geringen Korrelation sind in der Regel nicht gut für die endgültige Skala geeignet und sollten aus dem Itempool entfernt werden. MAXQDA Stats hebt immer das Item mit der niedrigsten Korrelation hervor.
- **Alpha o. Item** – „Cronbachs Alpha ohne Item“ informiert über die Höhe von Alpha, wenn man das betreffende Item aus der Skala entfernt. Für die 12 Items des obigen Beispiels ergibt sich beispielsweise ein Cronbachs Apha von 0,773. Würde man das Item 9 mit der geringsten Item-Skala-Korrelation entfernen, würde sich Alpha geringfügig erhöhen auf 0,782.
  Hinweis: Items mit einer negativen Item-Skala-Korrelation sind in der Regel falsch gepolt und widersprechen den Modellannahmen für die Berechnung von Cronbachs Alpha.

Übersicht über die Funktionen der Symbolleisten

Im oberen Teil des Ergebnisfensters befindet sich eine Symbolleiste, die Zugriff auf wichtige Funktionen erlaubt:

Aktualisieren – ruft erneut den Dialog zur Auswahl der Variablen auf.

In Ausgabeviewer einfügen – fügt die aktuell angezeigte Tabelle in den Ausgabeviewer ein.

In QTT Arbeitsblatt einfügen - fügt die aktuelle Ansicht in ein neues oder ein vorhandenes QTT-Arbeitsblatt ein.

Kopieren – kopiert die angezeigte Tabelle oder die Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – druckt die aktuell sichtbare Tabelle.

Exportieren – exportiert die aktuell sichtbare Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML), oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Item mit niedrigster Skalen-Korrelation hervorheben – hinterlegt die Variable, welche in der Spalte „Korrigierte Item-Skala-Korrelation“ den niedrigsten Wert hat.

Item aus Skala entfernen - die markierten Items werden aus der Skala entfernt und die Werte der Tabelle sofort neu berechnet.

Skala bilden und als neue Variable speichern - zeigt einen Dialog, um einen Variablennamen und ein Label für eine neue Variable festzulegen und speichert wahlweise die Summe oder den Mittelwert der Items pro Fall in der neuen Variable.

Deskriptive Statistik - zeigt ein Fenster mit deskriptiven Kennwerten für die einzelnen Items und für die Skalen, die sich per Addition oder als Mittelwert der Items ergeben würden.

Änderungen rückgängig – schrittweises Zurücksetzen der Änderungen an einer Tabelle (Löschen und Verschieben von Zeilen).

Änderungen wiederherstellen – schrittweises Wiederherstellen nachdem eine Änderung an einer Tabelle rückgängig gemacht wurde.

Interaktive Anpassung der Skala durch Löschen eines Items

MAXQDA Stats erlaubt es, einzelne Items aus der Skala zu entfernen und eine sofortige Neuberechnung aller Werte anzustoßen:

1. **Klicken Sie auf ein Item (oder bei gedrückter Strg-/cmd-Taste auch auf mehrere)**, das entfernt werden soll.
2. Klicken Sie anschließend auf das Symbol

   Item aus Skala entfernen oder **klicken Sie die Markierung mit der rechten Maustaste an** und wählen Sie dort **Löschen**.

MAXQDA Stats berechnet augenblicklich die Werte in der Tabelle neu.

Um ein gelöschtes Item wieder in die Skala aufzunehmen, können Sie auf das Rückgängig-Symbol

klicken.

Cronbachs Alpha: 0,773 Gültige Fälle: 2003 Fehlende Fälle: 31 (1,5%)

	Item	Mw.Skala o.Item	Std.Abw.Skala o.Item	Korrig.Item-Skala-Korr.	Alpha o.Item
1	**Aussage: Bürger können nur wenig Energie einsparen (recodiert)**	23,65	5,671	0,221	0,782
2	**Aussage: Es gibt Grenzen des Wachstums**	24,24	5,734	0,255	0,773

Ergebnistabelle für die Skalenbildung: das Item mit niedrigster Item-Skala-Korrelation ist rot markiert

Hinweis: Bei der Neuberechnung wird für die verbleibenden Items erneut ein listenweiser Fallausschluss für Fälle mit fehlenden Werten durchgeführt. Daher kann es sein, dass sich die Anzahl der fehlenden Werte reduziert und weitere Fälle in die Berechnung aufgenommen werden. Dadurch kann der neue Wert für Cronbachs Alpha geringfügig von dem Wert abweichen, der zuvor in der Spalte „Alpha ohne Item“ angegeben war.

Deskriptive Statistik für Items und Gesamtskala anzeigen lassen

Um die einzelnen Items hinsichtlich ihrer Häufigkeitsverteilung bewerten zu können, lässt sich für alle Items und die per Addition oder Mittelwert gebildete Skala eine Übersicht an deskriptiven Kennwerten erstellen: Klicken Sie auf das Symbol **Deskriptive Statistik**

, um die Berechnung der Kennwerte zu starten. Daraufhin erscheint ein Fenster der folgenden Art:

Deskriptive Statistik

	Item	N	Mittelwert	Std.Abw. (Stich.)	Std.Abw. (Pop.)	Minimum	Median	Maximum
1	Aussage: Bürger können nur wenig Energie einsparen (recodiert)	2003	2,97	1,139	1,139	1,00	3,00	5,00
2	Aussage: Es gibt Grenzen des Wachstums	2003	2,37	0,899	0,899	1,00	2,00	5,00
3	Aussage: Wissenschaft und Technik lösen Umweltprobleme (recodiert)	2003	2,77	1,026	1,026	1,00	3,00	5,00
4	Aussage: Zusteuern auf Umweltkatastrophe	2003	2,26	0,998	0,998	1,00	2,00	5,00
5	Aussage: Besorgnis über zukünftige Umweltverhältnisse	2003	2,21	0,987	0,987	1,00	2,00	5,00
6	Aussage: Übertreibung der Umweltproblems durch Umweltschützer (recodiert)	2003	2,52	1,070	1,070	1,00	2,00	5,00
7	Aussage: Nicht mehr Ressourcen verbrauchen als nachwachsen	2003	1,73	0,804	0,804	1,00	2,00	5,00
8	Aussage: Generationengerechtigkeit sollte bestehen	2003	1,62	0,730	0,730	1,00	1,00	5,00
9	Aussage: Handel sollte fair sein	2003	1,79	0,798	0,798	1,00	2,00	5,00
10	Aussage: Erhaltung und Schutz unserer Heimat	2003	1,50	0,666	0,666	1,00	1,00	5,00
11	Aussage: zu viele Vorschriften für den Naturschutz (recodiert)	2003	2,75	1,128	1,128	1,00	3,00	5,00
12	Aussage: Beitrag zum Umweltschutz durch Kaufverhalten	2003	2,13	0,879	0,879	1,00	2,00	5,00
	GESAMTSKALA (Addition)	2003	26,61	6,025	6,026	12,00	27,00	46,00
	GESAMTSKALA (Mittelwert)	2003	2,22	0,502	0,502	1,00	2,25	3,83

Kopieren

Deskriptive Kennwerte für die Items der Skala sowie für die Gesamtskala

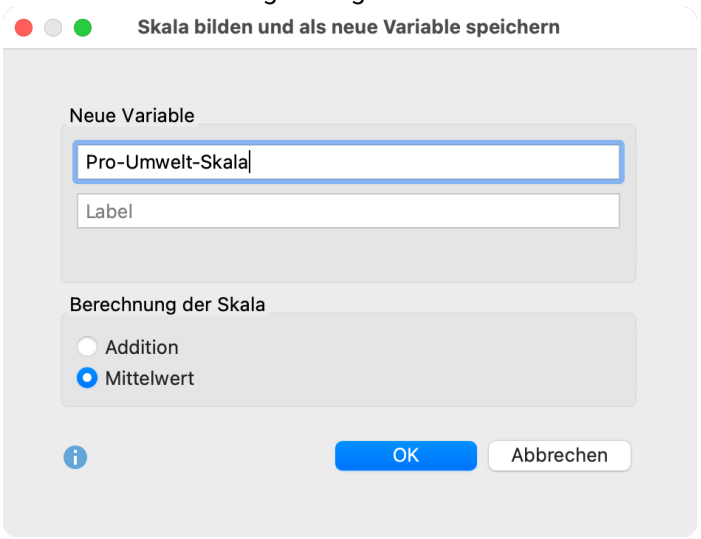
In den letzten beiden Zeilen sind die Kennwerte für die Gesamtskala angegeben. Für die Zeile „GESAMTSKALA (Addition)“ wird im Hintergrund zunächst eine Variable berechnet, welche für jeden Fall die Summe der einzelnen Itemwerte enthält. Dann werden für diese Variable die Kennwerte berechnet. Für die Zeile „GESAMTSKALA (Mittelwert)“ wird dementsprechend eine Variable

berechnet, welche für jeden Fall den Mittelwert der Skalen-Items enthält.

Skala bilden und als neue Variable speichern

MAXQDA Stats bietet die einfache Möglichkeit an, die in der Ergebnistabelle angezeigten Items zu einer Skala zusammenzufassen und als neue Variable abzuspeichern. Klicken Sie auf das Symbol **Skala bilden und als neue Variable speichern**

, um die Berechnung zu starten. Es erscheint folgender Dialog, in dem Sie einen Variablennamen, ein Variablenlabel sowie die Art der Berechnung festlegen können:



Variablenname und Variablenlabel sowie Art der Berechnung für neue Variable festlegen

Addition – Als Skalenwert wird für einen Fall die Summe der Einzel-Itemwerte berechnet.

Mittelwert – Als Skalenwert wird für jeden Fall das arithmetische Mittel der Einzel-Itemwerte berechnet.

Fehlt bei einem der Items ein Wert oder ist bei einem der Items ein Wert als fehlend definiert, so wird in der neu gebildeten Variablen ein systemdefinierter fehlender Wert eingetragen, also kein Wert eingetragen.

Ergebnistabelle in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

Sobald Sie MAXQDA Stats schließen, können Sie auf alle Ihre QTT-Arbeitsblätter über **Analyse > Questions – Themes – Theories** zugreifen.

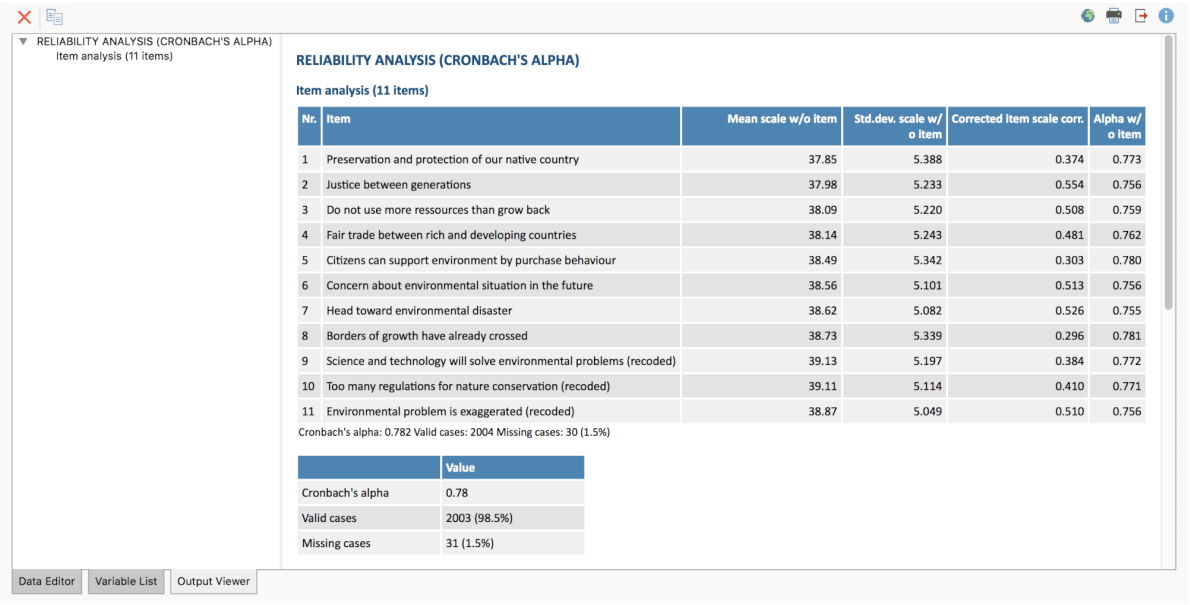
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Ergebnistabelle in Ausgabeviewer transferieren

Klicken Sie auf das Symbol **In Ausgabeviewer einfügen**

, um die Ergebnistabelle der Skalenbildung in den Ausgabeviewer zu transferieren.

MAXQDA Stats fragt nach, ob Sie auch die deskriptive Statistik in den Ausgabeviewer einfügen möchten. Wenn Sie dies bejahen, wird unterhalb der Ergebnistabelle eine weitere Tabelle mit den deskriptiven Statistiken für die Items und die Gesamtskala eingefügt.



Ergebnistabelle nach dem Transfer in den Ausgabeviewer

Ergebnistabelle exportieren und drucken

Mithilfe der oben rechts angezeigten Symbole stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten für den Export und das Drucken der aktuell sichtbaren Ergebnistabelle zur Verfügung:

Kopieren – kopiert die gesamte Tabelle bzw. die aktuelle Markierung in der Tabelle in die Zwischenablage, um diese zum Beispiel direkt in Word einzufügen.

Drucken – startet den Druckprozess und zeigt eine Druckvorschau, in der Sie Einstellungen wie Seitenrand, Orientierung, Kopf- und Fußzeile vornehmen können.

Exportieren – exportiert die Tabelle als Datei in den Formaten Excel, Webseite (HTML) oder Rich-Text-Format für Word und andere Textverarbeitungsprogramme.

Limits und technische Hinweise

Hinweis: Stats ist ein Modul, das in MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. Stats kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint im Menüband von MAXQDA der zusätzliche Tab Stats.

Anzahl an Variablen	max. 1.000 Beim Starten von Stats aus einem MAXQDA-Projekt heraus werden nur die ersten 1.000 Variablen und Codes zu Stats übertragen. Beim Öffnen einer externen Datei werden nur max. 1.000 Variablen importiert.
Anzahl an Fällen	Die Anzahl der Fälle ist funktionell nicht beschränkt. Bitte beachten Sie jedoch, dass bei sehr vielen Variablen und sehr vielen Fällen der Import einige Zeit in Anspruch nehmen kann.
Variablen Typ „Text“	max. 63 Zeichen
Rundung von Kommazahlen	Bei der Anzeige von Kommazahlen im Dateneditor und in den Ergebnistabellen wird grundsätzlich mathematisches Runden angewendet, welches folgende Besonderheit aufweist: „Folgt auf die letzte beizubehaltende Ziffer lediglich eine 5 (oder eine 5, auf die nur Nullen folgen), so wird derart gerundet, dass die letzte beizubehaltende Ziffer gerade wird.“ (https://de.wikipedia.org/wiki/Rundung) Die Funktion „round()“ bei der Berechnung von neuen Variablen verwendet kaufmännisches Runden: „Ist die Ziffer an der ersten wegfallenden Dezimalstelle eine 5, 6, 7, 8 oder 9, dann wird aufgerundet.“ (ebd.)
Berechnung von Quartilen	Es gibt verschiedene Verfahren zur Berechnung von Quartilen, eine Übersicht findet sich in Hyndman & Fan (1996): „Sample quantiles in statistical packages“. In MAXQDA Stats ist Verfahren Nr. 7 implementiert, welches standardmäßig auch von „r“ benutzt wird.
SPSS: Export und Import	Stats unterstützt den Import von SPSS-Dateien ab Version 18, im Einzelfall können ggf. auch Dateien älterer Versionen eingelesen werden. Die im SPSS-Format exportierten Dateien können mit SPSS ab Version 18 gelesen werden, je nach Inhalt ggf. auch mit älteren Versionen.
Excel: Export	Beim Export in das ältere Excel-Format XLS werden max. 256 Spalten exportiert, weil das Format nicht mehr Spalten unterstützt.

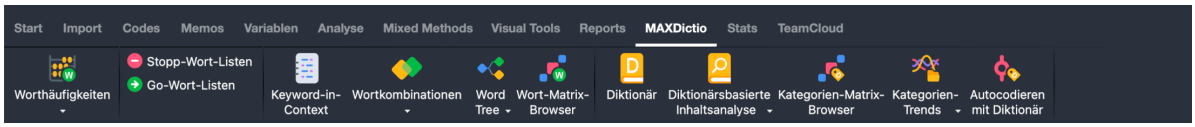
22 – MAXDictio

Was leistet MAXDictio?

MAXDictio stellt Ihnen im Wesentlichen drei Funktionalitäten zur Verfügung:

1. Mithilfe von *Worthäufigkeitsfunktionen* können Sie Wortschatzanalysen durchführen und beispielsweise erkunden, welchen Wortschatz ein Text hat, welche Wörter an welchen Textstellen und bei welchen Texten vorkommen und welche Unterschiede möglicherweise hinsichtlich des Wortschatzes zwischen Texten eines Projektes bestehen.
2. Mithilfe von *Tools zur Textexploration* können Sie das Vorkommen von Wörtern und Wortkombinationen untersuchen und diese in ihrem jeweiligen Kontext betrachten.
3. Mithilfe eines *Diktionärs* lassen sich quantitative Inhaltsanalysen durchführen, bei denen das Vorkommen von Suchbegriffen aus einem Wörterbuch ausgezählt und die Ergebnisse grafisch veranschaulicht werden.

Alle Funktionalitäten können als eigenständige Methoden mit jeweils eigenständiger Methodologie verstanden und angewendet werden. Sie sind aber vor allem hervorragend geeignet, um qualitative Datenanalysen zu ergänzen.



Der Tab "MAXDictio" im Menüband von MAXQDA

Im Einzelnen verfügt MAXDictio über folgende Funktionen:

Worthäufigkeiten und Wortkombinationen

- Worthäufigkeiten auszählen, filtern und durchsuchen
- Ausgabe von Wortkombinationen mit 1 bis max. 5 Wörtern
- Wahlweise Aufgliederung der Ergebnisse nach Dokumenten, Dokumentgruppen, Dokumentsets, Codes – ideal für komparative Analysen
- Ergebnistabelle mit Anzeige der Ranghäufigkeiten und der Anzahl an Texten, in denen Wörter vorkommen
- Liste der Fundstellen für ausgewählte Wörter; Möglichkeit von jedem Eintrag der Liste zu der Original-Textstelle zu springen

Stopp- und Go-Listen

- Begrenzung von Auswertungen durch Go-Listen (enthalten eine Liste von Wörtern, die ausschließlich analysiert werden sollen) und Stopp-Listen (enthalten eine Liste von Wörtern, die bei der Analyse ignoriert werden)
- Speicherung von Stopp- und Go-Listen innerhalb von Projekten und als globale, projektübergreifende Listen
- Befüllen der Stopp-Liste direkt aus den Ergebnistabellen heraus

- Keyword-in-Context
- Suche nach beliebigen Wörtern oder nach den Wörtern des Diktionärs oder der Go-Liste
- Präsentation der Keywords mit definierbarer Anzahl umgebender Wörter
- Ausgabe standardisierter Eigenschaften, die den Original-Texten als Variablenwerte zugeordnet sind
- Anspringen der Original-Textstelle durch einfachen Klick

Word Tree

- Darstellung und Analyse der häufigsten Phrasen (Wortkombinationen) in einer interaktiven Baumstruktur
- Festlegung beliebiger Wörter als „Wurzel“
- Platzierung interessierender Wörter am Anfang, in der Mitte und am Ende einer Phrase
- Anzeige der Phrasen im Text; direktes Anspringen der Original-Textstellen

Wort-Matrix-Browser

- Darstellung der häufigsten Wörter/Kategorien eines Diktionärs pro Dokument.

Diktionärsbasierte Funktionen (vor allem für die quantitative Inhaltsanalyse)

- Aufbau von wortbasierten Diktionären, wahlweise als einfache oder hierarchische Diktionäre mit Subkategorien
- Einfacher Transfer von Worten aus der Worthäufigkeitstabelle in das Diktionär
- An- und Abschalten von Kategorien und Suchbegriffen im Diktionär
- Export und Import von Diktionären zu und von Microsoft Excel
- Freie Definition von Analyseeinheiten (mit der Möglichkeit von Überlappungen): Dokumente, Dokumentgruppen, Dokumentsets
- Quantitative Inhaltsanalyse auf Basis des Diktionärs: Häufigkeiten der Diktionärskategorien bestimmen
- Interaktive Ergebnistabelle, d.h. Textstellen, die eine Zählung ausgelöst haben, können direkt angesprungen werden
- Erstellung einer Validierungsdatei zur Überprüfung der Textstellen, die eine Zählung ausgelöst haben
- Leichte Weiterverarbeitung der Resultate mithilfe des MAXQDA Statistikmoduls „Stats“, SPSS oder Excel
- Visuelle Darstellung der Ergebnisse der quantitativen Inhaltsanalyse im Kategorien-Matrix-Browser
- Automatisches Codieren vieler Suchbegriffe in einem Arbeitsgang mit Hilfe eines wortbasierten Diktionärs

Generelles

- Analyse von Text- und PDF-Dokumenten
- Exportierbarkeit der Ergebnisse der Häufigkeitsanalyse zu Microsoft Office-Programmen (z.B. Excel, Word) und zu SPSS, auch über die Zwischenablage
- Lemmatisierung von Wörtern in Ergebnistabellen (für verschiedene Sprachen)
- Definition abzutrennender Zeichen

Grundbegriffe

Im Folgenden werden zunächst einige wesentliche, im Zusammenhang mit MAXDictio häufig benutzte Begriffe erklärt:

Text

Ein Text entspricht einem Text-, PDF- oder Tabellen-Dokument in der „Liste der Dokumente“ von MAXQDA.

Hinweis: MAXDictio wertet generell nur den reinen Text aus, d.h. ob ein Wort in einem bestimmten Schrifttyp geschrieben ist oder in Fett- oder Kursivdruck erscheint, spielt für die Funktionen von MAXDictio keine Rolle.

Textsektion/Texteinheit

Texte können, ähnlich wie ein Buch, in verschiedene Kapitel oder Unterkapitel unterteilt werden. Diese Kapitel dürfen sich nicht überschneiden, so wie sich in einem Buch per definitionem Kapitel 3 und 4 auch nicht überlappen können. Die Unterteilung eines Textes in Sektionen (Texteinheiten) kann bereits beim Einlesen in MAXQDA mithilfe des Text-Preprozessors erfolgen. Es ist aber auch möglich, die Texteinheiten erst in MAXQDA durch ganz normales Codieren von Textabschnitten zu erzeugen. Das MAXDictio-Codiertool ist in der Lage, Texteinheiten getrennt auszuwerten. Jede codierte Texteinheit erscheint dann als gesonderte Zeile in der Ergebnistabelle.

Wort

Ein Wort ist für MAXDictio jede Abfolge von Zeichen, die sich zwischen zwei Leerzeichen bzw. abzutrennenden Zeichen (bspw. , ; . : etc.) befindet.

Wortkombination

Unter einer Wortkombination werden in MAXDictio mehrere Wörter verstanden, die direkt aufeinander folgen.

Stopp-Wort-Liste

Stopp-Wort-Listen enthalten eine Sammlung von nicht sinntragenden Wörtern, die bei der Häufigkeitsauswertung nicht berücksichtigt werden sollen. Üblicherweise sind dies beispielsweise die bestimmten und unbestimmten Artikel, Zahlwörter u.ä.

Go-Wort-Liste

Eine Go-Wort-Liste erfüllt gewissermaßen die gegenteilige Funktion einer Stopp-Liste. Sie enthält eine Sammlung von Wörtern, auf die sich die Analyse beschränken soll, d.h. nur Wörter, die in dieser Liste enthalten sind, werden in einer Häufigkeitsauswertung berücksichtigt.

Liste der Fundstellen

Die Liste der Fundstellen ist eine Liste von Wörtern und ihren Referenzen, d.h. der Stellen, wo sie im Text bzw. in den Texten vorkommen.

Diktionär (Wörterbuch)

Ein Diktionär besteht aus Kategorien und Suchbegriffen (Wörtern bzw. Zeichenketten), die diesen Kategorien zugeordnet sind. Einer Kategorie „Europa“ könnten bspw. die Wörter „England“, „Italien“, „Deutschland“, „Belgien“, „Niederlande“, „Schweiz“ und „Spanien“ zugeordnet werden. Diktionäre sind im Prinzip projektunabhängig, sie können immer wieder für unterschiedliche Textkorpora verwendet werden. Für die quantitative Inhaltsanalyse stellt das Diktionär ein Klassifikationsschema dar, auf dessen Basis die Kategorienhäufigkeiten bestimmt werden.

Suchbegriff (Suchausdruck)

Ein Suchbegriff ist eine Folge von Zeichen, einem oder mehreren Worten, die in einem Diktionär einer Kategorie zugeordnet sind.

Worthäufigkeiten

Lemmatisierung

MAXDictio erlaubt bei der Bestimmung von Worthäufigkeiten und Wortkombinationen eine Lemmatisierung für verschiedene Sprachen einzuschalten. Ist die Option eingeschaltet, werden Wörter auf ihre jeweiligen Grundformen zurückgeführt, sodass Wörter mit gleicher Bedeutung unabhängig von Deklination oder Kasus zusammengefasst werden. So wird beispielsweise für die Wörter „gibt“, „gab“, „gäbe“ nur das Wort „geben“ gezählt und für die Genitiv-Formen „Glückes“ und „Glücks“ wird lediglich „Glück“ ausgegeben.

Die Lemmatisierung in MAXDictio wird mithilfe von Lemmata-Listen durchgeführt, die für folgende Sprachen vorliegen:

- Bulgarisch
- Deutsch
- Englisch
- Estnisch
- Französisch
- Italienisch
- Katalanisch
- Polnisch
- Portugiesisch
- Schwedisch
- Spanisch
- Tschechisch
- Ukrainisch
- Ungarisch

Die Listen liegen im TXT-Format (UTF-8) vor und können beliebig editiert und erweitert werden. Es empfiehlt sich hierfür Sicherungskopien anzulegen, denn die Dateien werden ggf. bei der Neuinstallation überschrieben. Sie finden die Listen im Installationsordner von MAXQDA:

Windows:

C:\Programme\MAXQDA\Resources\Lemmatization

Mac:

1. Programm-Verzeichnis > Rechter Mausklick auf MAXQDA > Paketinhalt anzeigen:
2. Unterordner Contents / Resources / Lemmatization öffnen

Wichtiger Lizenzhinweis: Die verwendeten Lemmata-Listen stehen unter der Creative-Common- und der Open-Database-Lizenz. Wenn Sie die Ergebnisse der Funktionen in einer Publikation veröffentlichen möchten, ist es daher notwendig, dass Sie einen Hinweis der folgenden Art in die Publikation aufnehmen:
Lemmata-Liste für Deutsch: „Es wurde eine Lemmata-Liste verwendet, die auf den „Deutsche Morphologie-Daten“ von Daniel Naber basiert (http://www.danielnaber.de/morphologie/) und unter der Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 Lizenz veröffentlicht wurde (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).“
Lemmata-Listen für andere Sprachen: „Es wurde eine Lemmata-Liste verwendet, die ursprünglich von Michal Boleslav Měchura bereitgestellt wurde) und unter der Open Database License (ODbL) veröffentlicht wurde (http://opendatacommons.org/licenses/odbl/1.0/).“

Stopp-Wort-Listen

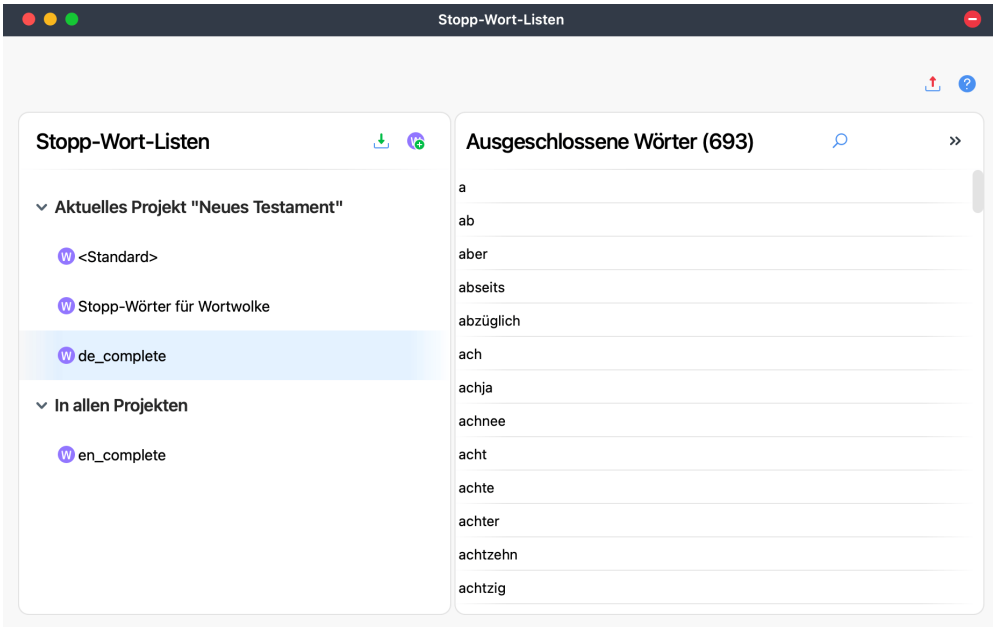
Stopp-Wort-Listen dienen dazu, eine Sammlung von Wörtern anzulegen, die für die Auswertung uninteressant sind und daher bei der Analyse ignoriert werden sollen. Dies können etwa die bestimmten und unbestimmten Artikel, Konjunktionen u.ä. sein. MAXQDA erlaubt es, beliebig viele Stopp-Wort-Listen zu erstellen, zu verändern und zu verwalten.

Standardmäßig enthält jedes neu angelegte MAXQDA-Projekt vordefinierte Stopp-Wort-Listen für verschiedene Sprachen, z.B. Deutsch, Englisch und Spanisch.

Das Fenster für Stopp-Wort-Listen

Um die Stopp-Wort-Listen zu verwalten, öffnen Sie **MAXDictio >** **Stopp-Wort-Listen**.

Folgendes Fenster wird geöffnet:



Das Fenster zur Verwaltung der Stopp-Wort-Listen

Daraufhin erscheint folgendes Fenster. Es ist in zwei Bereiche unterteilt:

- **Linke Seite – Stopp-Wort-Listen:** Dieser Bereich zeigt alle verfügbaren Stopp-Wort-Listen, gruppiert in zwei Kategorien:
  - **In diesem Projekt:** MAXQDA speichert diese Listen in der Projektdatei, sodass sie verfügbar bleiben, wenn Sie das Projekt auf einem anderen Computer öffnen oder mit Mitarbeitern teilen.
  - **Auf diesem Computer:** MAXQDA speichert diese Listen lokal auf Ihrem Gerät. Sie können in jedem Projekt auf demselben Computer darauf zugreifen, aber sie werden nicht mit der Projektdatei mitgeführt.
- **Rechte Seite – Ausgeschlossene Wörter:** Dieser Bereich zeigt die Wörter an, die in der aktuell ausgewählten Stopp-Wort-Liste enthalten sind. Hier können Sie:
  - Neue Wörter mit der Schaltfläche **Hinzufügen** zur Liste hinzufügen.
  - Wörter mit der Schaltfläche **Löschen** entfernen.
  - Mit der

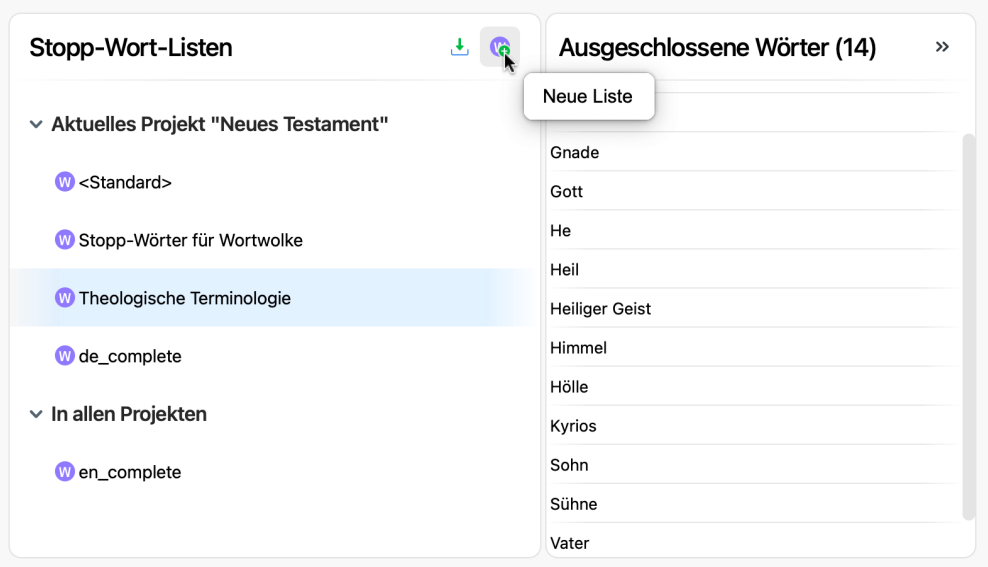
    Lupe in der Liste suchen.

Die Liste der ausgeschlossenen Wörter wird immer in alphabetischer Reihenfolge angezeigt.

Neue Stopp-Wort-Liste anlegen

Um eine neue Stopp-Wort-Liste in Ihrem aktuellen Projekt zu erstellen, klicken Sie auf das Icon im linken oberen Bereich, wie unten dargestellt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Eine neue Stopp-Wort-Liste zu einem Projekt hinzufügen

MAXQDA fügt eine neue Liste unter „In diesem Projekt“ hinzu und öffnet sie automatisch im rechten Bereich. Standardmäßig wird sie „Neue Liste“ genannt. Wenn bereits eine Liste mit diesem Namen existiert, wird eine fortlaufende Nummer hinzugefügt.

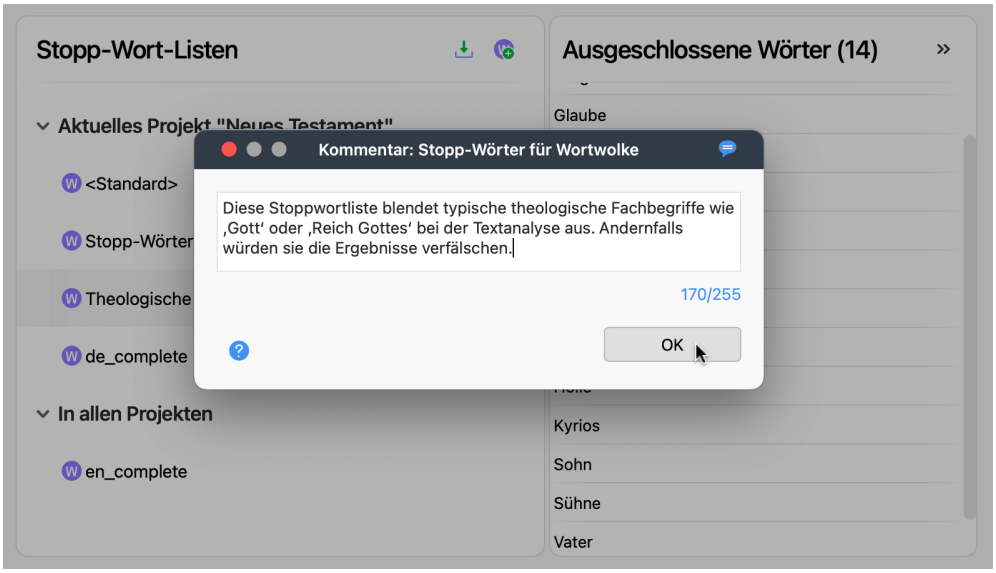
Sie können die Liste sofort umbenennen: Doppelklicken Sie auf ihren Namen, um den Bearbeitungsmodus zu aktivieren, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie **Umbenennen**.

Die neue Liste ist jetzt bereit, um die Wörter hinzuzufügen und zu verwalten, die Sie von der Analyse ausschließen möchten.

Einen Kommentar hinzufügen, um Ihre Liste zu dokumentieren

Beim Erstellen einer Liste können Sie Kommentare hinzufügen, um ihren Zweck zu dokumentieren, z. B. die Kriterien, die für ihre Erstellung verwendet wurden, oder die Art des Textes, für den sie entwickelt wurde.

Um einen Kommentar hinzuzufügen, bewegen Sie den Mauszeiger über den Namen einer Liste und klicken Sie auf das Icon **Kommentar**, das erscheint (siehe Bild unten).



Kommentare zu Ihren Stopp-Wort-Listen hinzufügen

- Klicken Sie auf das Icon, um ein Kommentarfeld für Ihre Notizen zu öffnen. Klicken Sie auf **OK**, um zu speichern, oder auf **Abbrechen**, um zu verwerfen.
- Nach dem Speichern können Sie den Mauszeiger darüber bewegen, um eine Vorschau des Kommentars anzuzeigen.
- Um den Kommentar zu bearbeiten oder zu löschen, klicken Sie erneut auf das Icon.
  Hinweis: Kommentare werden von älteren MAXQDA-Versionen nicht unterstützt und sind nicht sichtbar, wenn Sie ein Projekt in einer älteren Version öffnen.

Neue Wörter zu einer Stopp-Wort-Liste hinzufügen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Wörter zu Ihrer Stopp-Wort-Liste hinzuzufügen, je nachdem, wo Sie sich in MAXQDA befinden:

- **Direkt im Fenster für Stopp-Wort-Listen:** Wählen Sie die Liste aus, die Sie bearbeiten möchten. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Wort hinzufügen** oben rechts, oder geben Sie direkt in das bearbeitbare Feld mit der Bezeichnung *Neuer Eintrag…* in der Liste ein. Drücken Sie **Eingabe**, um das Wort hinzuzufügen. Sie können diesen Vorgang wiederholen, um beliebig viele Wörter hinzuzufügen.
- **Aus einer Wortfrequenzliste:** Wenn Sie mit einer Wortfrequenzliste arbeiten, doppelklicken Sie auf das grüne Icon neben einem Wort, um es zu Ihrer aktiven Stopp-Wort-Liste hinzuzufügen. Um mehrere Wörter auf einmal hinzuzufügen, markieren Sie sie und klicken Sie auf das **Zur Stopp-Wort-Liste hinzufügen** Icon in der Symbolleiste.
- **Aus anderen MAXQDA-Tools:** Klicken Sie in Tools wie der Wortwolke mit der rechten Maustaste auf ein Wort und wählen Sie **Zur Stopp-Wort-Liste hinzufügen**, um es direkt von dort auszuschließen.

Beachten Sie Folgendes:

- Wörter werden automatisch in alphabetischer Reihenfolge sortiert.
- Doppelte Einträge werden nicht erneut hinzugefügt.
- Sie können Wortkombinationen wie „Nelson Mandela" oder „Rosa Parks" einschließen.
- Stopp-Wort-Listen sind nur dann case-sensitiv, wenn die jeweilige Funktion, die Sie verwenden, Case Sensitivity aktiviert hat. Andernfalls werden Wörter unabhängig von der Groß- und Kleinschreibung abgeglichen.

Stopp-Wort-Listen verwalten

Um eine Stopp-Wort-Liste zu verwalten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Listennamen, um ein Menü mit verschiedenen Optionen aufzurufen.

In andere Liste kopieren – Kopiert alle Wörter aus der ausgewählten Liste in eine andere Liste in Ihrem Projekt.

Zu "Auf diesem Computer" hinzufügen – Speichert eine Liste „Auf disem Computer“, um sie geräteübergreifend auf demselben Gerät zu verwenden.

Exportieren – Speichert die Liste als TXT-Datei (UTF-8), um sie außerhalb von MAXQDA zu archivieren oder zu bearbeiten.

Duplizieren – Erstellt eine vollständige Kopie der Liste, nützlich zum Testen von Änderungen, ohne das Original zu verändern.

Umbenennen – Klicken Sie, um die Liste umzubenennen. Sie können auch zweimal (langsam) auf den Listennamen klicken, um ihn direkt zu bearbeiten.

Löschen – Entfernt die Liste aus Ihrem Projekt. Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden, stellen Sie also sicher, bevor Sie bestätigen.

Stopp-Wort-Listen in Projekten verwenden

Wenn Sie eine Stopp-Wort-Liste lokal erstellt haben und diese in anderen Projekten verwenden möchten, können Sie sie in den Abschnitt „Auf disem Computer“ verschieben. Dadurch wird sie in anderen Projekten auf demselben Gerät zugänglich.

Um eine Stopp-Wort-Liste in einem anderen Projekt wiederzuverwenden, verschieben Sie sie einfach zwischen den Abschnitten **In diesem Projekt** und **Auf diesem Computer** per Drag and Drop.

Alternativ können Sie auch mit der rechten Maustaste auf eine Liste klicken und **Zu "Auf diesem Computer" hinzufügen** aus dem Kontextmenü auswählen. In beiden Fällen wird die Liste (nicht verschoben) in den ausgewählten Abschnitt kopiert.

Globale Stopp-Wort-Listen werden als TXT-Dateien (UTF-8) auf Ihrem Gerät gespeichert und können mit externen Programmen bearbeitet werden.

Windows: Dokumente > MAXQDA > Dictio > Stoplist

Mac: Dokumente > MAXQDA > MAXQDA > Dictio > Stoplist

Jede TXT-Datei, die in diesen Ordnern gespeichert wird, wird automatisch als globale Stopp-Wort-Liste unter "Auf diesem Computer" in allen MAXDictio-Funktionen angezeigt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Stopp-Wort-Listen zusammenführen

Wenn Sie mit mehreren Stopp-Wort-Listen arbeiten, z. B. einer für Artikel und einer für Konjunktionen, können Sie diese zu einer einzigen Liste zusammenführen, um die Übersicht zu behalten. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie modulare Listen für verschiedene Anwendungsfälle erstellt haben und diese für eine umfassendere Analyse kombinieren möchten.

So kopieren Sie den Inhalt einer Liste in eine andere:

1. **Klicken Sie mit der rechten Maustaste** auf die Stopp-Wort-Liste, aus der Sie kopieren möchten.
2. Wählen Sie **In andere Liste kopieren** aus dem Kontextmenü.
3. Wählen Sie die Zielliste aus der angezeigten Liste aus.

MAXQDA zeigt eine Bestätigungsmeldung an, bevor Listen zusammengeführt werden. Wenn Sie bestätigen, werden alle Wörter aus der Quellliste zur Zielliste hinzugefügt, und alle Duplikate werden automatisch übersprungen.

Stopp-Wort-Listen exportieren und drucken

Sie können Stopp-Wort-Listen als Dateien exportieren, um sie in anderen Programmen zu bearbeiten, zu drucken oder zu archivieren. Dazu können Sie entweder:

- **Klicken Sie mit der rechten Maustaste** auf eine Stopp-Wort-Liste und wählen Sie **Exportieren**,
- oder klicken Sie auf das Icon **Exportieren** in der oberen Symbolleiste, um mit dem Exportieren der aktuell angezeigten Stopp-Wort-Liste zu beginnen.

Geben Sie anschließend einen Namen und einen Speicherort für die Datei im Dialogfenster an. MAXQDA exportiert die Liste im TXT-Format (UTF-8), sodass Sie sie mit jedem Texteditor, Textverarbeitungsprogramm oder Excel bearbeiten und drucken können.

Stopp-Wort-Listen herunterladen

Auf dieser Webseite können Sie sich vorgefertigte Stopp-Wort-Listen herunterladen. Die Listen bestehen aus Wörtern der folgenden Kategorien: Auxiliare, Präpositionen, Interjektionen, Numerale, Pronomen, Determinatoren, Konjunktionen, Partikel (nur auf Deutsch verfügbar), 100 häufigste Wörter der jeweiligen Sprache.

Sie können entweder eine **kombinierte Liste mit allen Kategorien** (außer den 100 häufigsten Wörtern) hier herunterladen:

Gesamte Stopp-Wort-Liste (Englisch) Gesamte Stopp-Wort-Liste (Deutsch)

Gesamte Stopp-Wort-Liste (Spanisch) Gesamte Stopp-Wort-Liste (Italienisch)

Gesamte Stopp-Wort-Liste (Portugiesisch)

Tip: Jedes neu angelegte MAXQDA-Projekt enthält bereits diese kombinierten Listen.

Oder laden Sie hier eine **Zip-Datei mit einzelnen Dateien für jede Kategorie** herunter:

Zip-Datei herunterladen (English) Zip-Datei herunterladen (Deutsch)

Zip-Datei herunterladen (Spanisch) Zip-Datei herunterladen (Italienisch)

Zip-Datei herunterladen (Portugiesisch)

Go-Wort-Listen

Was sind Go-Wort-Listen?

Go-Wort-Listen sind gewissermaßen das Gegenteil von Stopp-Wort-Listen. Während Stopp-Wort-Listen eine Sammlung von Wörtern enthalten, die für die Analysen gesperrt werden sollen und aus der Zählung ausgeschlossen werden, enthalten Go-Wort-Listen nur solche Worte, auf die sich die Auswertung beschränken soll. Nur diese Wörter sollen berücksichtigt werden und sonst gar nichts.

Go-Wort-Listen verwalten

Um eine Go-Wort-Liste anzulegen oder die vorhandenen Go-Wort-Listen anzupassen, wählen Sie **MAXDictio > Go-Wort-Liste**. Daraufhin erscheint ein Fenster mit der gleichen Funktionalität wie für die Stopp-Wort-Listen. Der einzige Unterschied besteht darin, dass es keine spezielle Go-Wort-Liste für Wortwolken gibt.

Eine Erklärung aller Funktionen finden Sie im Abschnitt Stopp-Wort-Listen

Go-Wort-Listen in der Analyse einsetzen

MAXDictio erlaubt die Verwendung von Go-Wort-Listen bei folgenden Analysen:

MAXDictio > Worthäufigkeiten > Worthäufigkeiten (nur Go-Wörter) – Es werden nur die Worthäufigkeiten der aktuell ausgewählten Go-Wort-Liste in die Ergebnistabelle integriert (siehe Worthäufigkeiten für Wörter der Go-Liste).

MAXDictio > Keyword-in-Context – Es wird in allen Texten nach den Wörtern der aktiven Go-Wort-Liste gesucht und die Suchtreffer in ihrem jeweiligen Kontext dargestellt (siehe Keyword-in-Context).

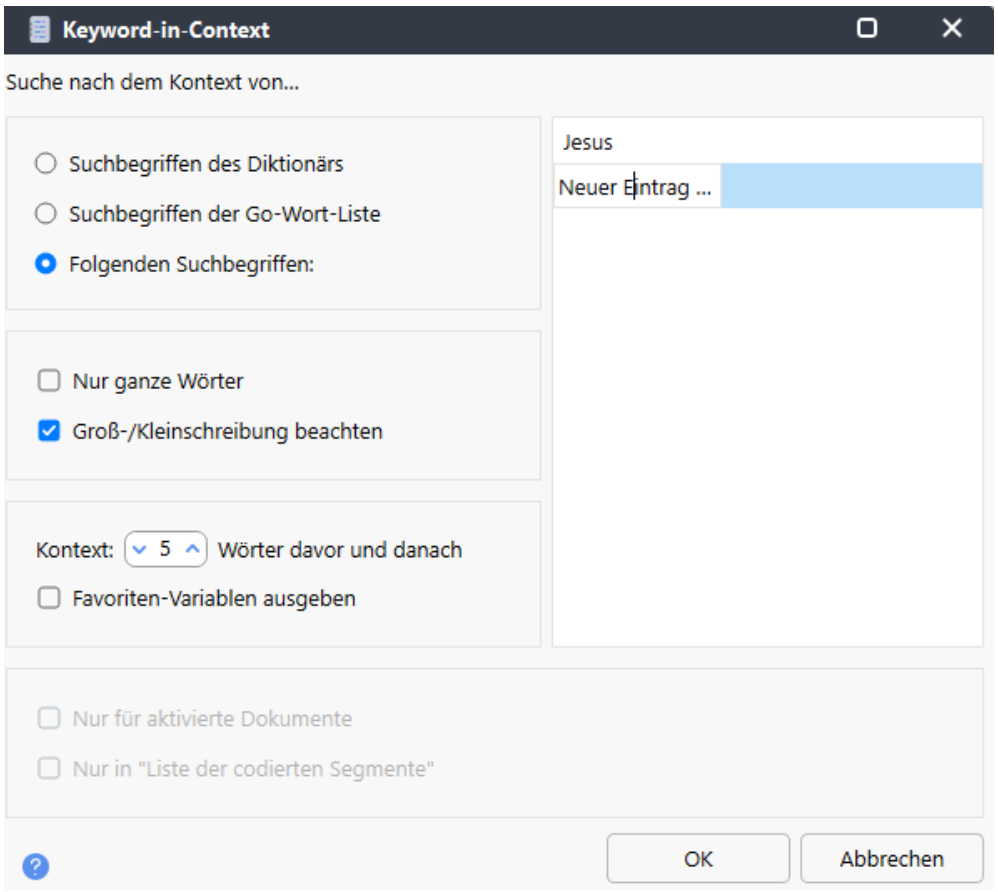
Keyword-in-Context

Was leistet die Funktion „Keyword-in-Context“?

Mithilfe der Funktion „Keyword-in-Context“ können Sie nach einer beliebigen Anzahl an für die Analyse relevanten Begriffen (den „Keywords“) suchen und in einer tabellarischen Übersicht die Suchwörter mit einigen Wörtern davor und danach (ihrem jeweiligen Kontext) betrachten. Meist wird man nach einigen wenigen, relevanten Wörtern suchen. Die Fundstellen sind interaktiv mit den Originaldaten verbunden und erlauben es, direkt in den Originaltext zu springen.

Funktion starten

Starten Sie die Suche nach Keywords durch Auswahl der Funktion **MAXDictio > Keyword-in-Context** im Menüband, woraufhin folgender Optionsdialog erscheint:



Optionen festlegen für die Suche nach Keywords

Optionen festlegen

1. **Suchbegriffe des Diktionärs**
   Es wird nach allen Wörtern gesucht, die im aktuell ausgewählten Diktionär enthalten sind. Die im Diktionär eingestellten Suchoptionen pro Suchwort (Groß-/Kleinschreibung, nur ganzes Wort, Wortbeginn) werden berücksichtigt. Die entsprechenden Optionen des Dialogs werden

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

ignoriert.
- Wenn Sie diese Option wählen, erscheint ein Dropdown-Menü, in dem Sie ein Diktionär auswählen können.
- Sie können Ihre Diktionäre direkt verwalten, indem Sie unten im Menü **Diktionäre verwalten** auswählen.
- Wie man in MAXQDA Diktionäre erstellen und verwalten kann, erfahren Sie auf dieser Seite.

2. **Suchbegriffe der Go-Wort-Liste**
   Es wird nach allen Wörtern gesucht, die in der aktuell ausgewählten Go-Wort-Liste enthalten sind.
   - Wenn Sie diese Option wählen, erscheint ein Dropdown-Menü, in dem Sie eine Go-Wort-Liste auswählen können.
   - Sie können Ihre Go-Wort-Listen direkt verwalten, indem Sie unten im Menü **Listen verwalten** auswählen.
   - Auf dieser Seite finden Sie alles, was Sie über Go-Wort-Listen wissen müssen.
3. **Folgende Suchbegriffe**
   Mit dieser Option können Sie manuell Suchbegriffe definieren.
   - Wenn diese Option ausgewählt ist, öffnet sich ein Feld, in das Sie die gewünschten Suchbegriffe eintragen können.
   - Die Einträge können Leerzeichen enthalten.
   - Mit **Enter** springen Sie in die nächste Zeile.

Zusätzliche Optionen festlegen

Nur ganze Wörter

- Ist die Option ausgewählt, findet die Suche nach dem Begriff „Er“ nicht die Wörter „Erfinden“ oder „Bauer“.
- Die Option ist nur anpassbar, wenn Sie nach Wörtern der Go-Wort-Liste oder selbst eingetragenen Wörtern suchen.

Groß-/Kleinschreibung beachten

- Bei ausgewählter Option findet die Suche nach „Sie“ nicht die klein geschriebene Form „sie“.
- Die Option ist nur anpassbar, sofern Sie nach Wörtern der Go-Wort-Liste oder selbst eingetragenen Wörtern suchen.

Kontext X Wörter

- Entscheiden Sie, wie viele Wörter vor und nach dem Keyword im Ergebnisfenster angezeigt werden sollen.
- Die Anzahl der Wörter vor und nach dem Keyword kann über eine Stepper-Funktion erhöht oder verringert werden. Alternativ können Sie auch eine bestimmte Anzahl von Wörtern eingeben.

Favoriten-Variablen anzeigen

- Wählen Sie diese Option, um sich die Dokumentvariablen, die unter **Variablen > Liste der Dokumentvariablen** als Favoriten-Variablen gekennzeichnet sind, im Ergebnisfenster anzeigen zu lassen. Jede Favoriten-Variable wird dann in einer eigenen Spalte angezeigt, wobei die Zellen den Variablenwert des jeweiligen Dokument beinhalten. Dadurch können Sie bei der Betrachtung der

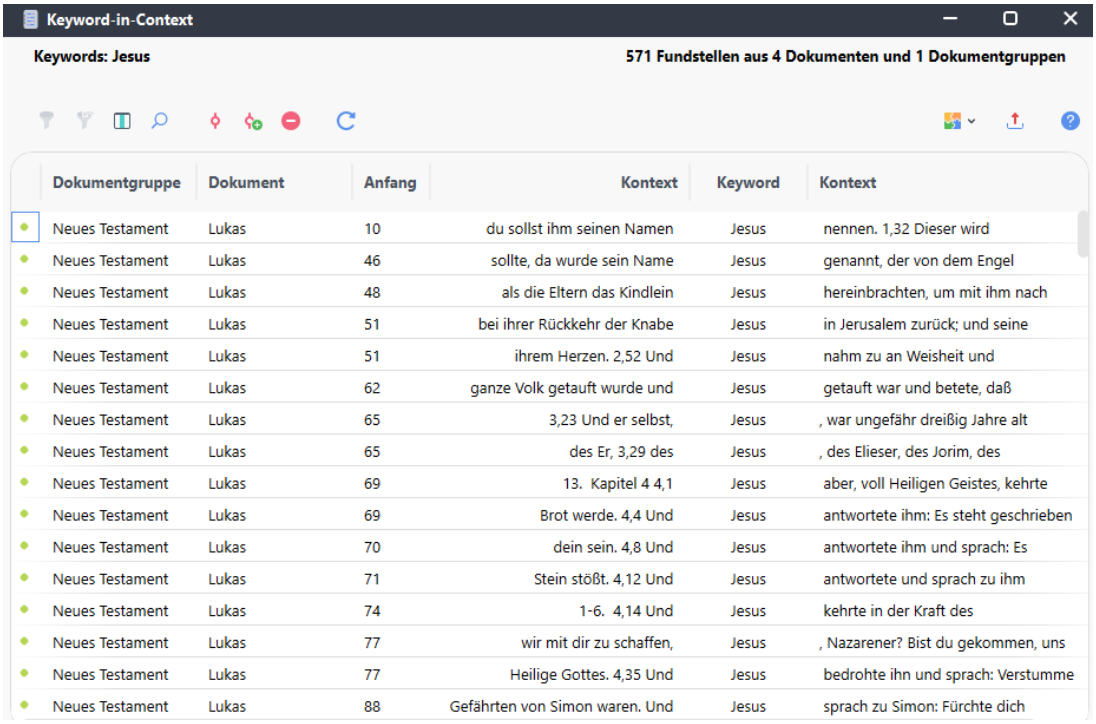
Ergebnisse neben dem sprachlichen Kontext auch den inhaltlichen Kontext in Form von Variablen-Informationen des Dokumentes, in dem das Keyword gefunden wurde, einbeziehen.

Grenzen des Suchbereichs

- **Nur für aktivierte Dokumente:** Schränkt die Suche auf die Dokumente ein, die Sie aktiviert haben.
- **Nur in „Liste der codierten Segmenten“:** Schränkt die Suche auf die codierten Segmente ein, die derzeit in der „Liste der codierten Segmenten“ angezeigt werden.

Ergebnistabelle

Nach Klick auf **OK** wird folgende Ergebnistabelle erzeugt:



Dokumentgruppe	Dokument	Anfang	Kontext	Keyword	Kontext
Neues Testament	Lukas	10	du sollst ihm seinen Namen	Jesus	nennen. 1,32 Dieser wird
Neues Testament	Lukas	46	sollte, da wurde sein Name	Jesus	genannt, der von dem Engel
Neues Testament	Lukas	48	als die Eltern das Kindlein	Jesus	hereinbrachten, um mit ihm nach
Neues Testament	Lukas	51	bei ihrer Rückkehr der Knabe	Jesus	in Jerusalem zurück; und seine
Neues Testament	Lukas	51	ihrem Herzen. 2,52 Und	Jesus	nahm zu an Weisheit und
Neues Testament	Lukas	62	ganze Volk getauft wurde und	Jesus	getauft war und betete, daß
Neues Testament	Lukas	65	3,23 Und er selbst,	Jesus	, war ungefähr dreißig Jahre alt
Neues Testament	Lukas	65	des Er, 3,29 des	Jesus	, des Elieser, des Jorim, des
Neues Testament	Lukas	69	13. Kapitel 4 4,1	Jesus	aber, voll Heiligen Geistes, kehrte
Neues Testament	Lukas	69	Brot werde. 4,4 Und	Jesus	antwortete ihm: Es steht geschrieben
Neues Testament	Lukas	70	dein sein. 4,8 Und	Jesus	antwortete ihm und sprach: Es
Neues Testament	Lukas	71	Stein stößt. 4,12 Und	Jesus	antwortete und sprach zu ihm
Neues Testament	Lukas	74	1-6. 4,14 Und	Jesus	kehrte in der Kraft des
Neues Testament	Lukas	77	wir mit dir zu schaffen,	Jesus	, Nazarener? Bist du gekommen, uns
Neues Testament	Lukas	77	Heilige Gottes. 4,35 Und	Jesus	bedrohte ihn und sprach: Verstumme
Neues Testament	Lukas	88	Gefährten von Simon waren. Und	Jesus	sprach zu Simon: Fürchte dich

Ergebnistabelle für „Keyword-in-Context“

Oberhalb der Tabelle werden die Keywords gelistet nach denen gesucht wurde. Außerdem erfahren Sie wie viele Fundstellen es in wie vielen Dokumenten und Dokumentgruppen gibt. In der Tabelle wird jede Fundstelle in einer Zeile gelistet mit Informationen darüber in welchem Dokument und an welcher Stelle das Keyword gefunden wurde.

Tipp: Die Tabelle ist interaktiv. Ein Klick auf eine Zeile markiert den Suchbegriff im Originaltext im „Dokument-Browser“.

Bei jedem neuen Öffnen ist die Tabelle nach Keywords aufsteigend sortiert.

Symbolleiste in der Ergebnistabelle

Oberhalb der Tabelle befindet sich eine Symbolleiste. Auf der linken Seite der Symbolleiste finden Sie die für Tabellen üblichen Symbole zum Filtern, Suchen und Auswählen der angezeigten Spalten. Daneben finden Sie Symbole und Funktionen, die speziell für Keyword-in-Context relevant sind:

Ausgewählte Suchergebnisse autocodieren – Codiert die einzelnen Suchtreffer mit einem bereits vorhandenen Code. Es werden alle Suchtreffer autocodiert, die nicht vom Autocodieren ausgeschlossen wurden (bei denen kein Stoppschild in der ersten Spalte der Tabelle angezeigt wird).

Ausgewählte Suchergebnisse mit neuem Code autocodieren – Codiert die Suchergebnisse mit einem neuen Code. Es werden alle Suchtreffer autocodiert, die nicht vom Autocodieren ausgeschlossen wurden (bei denen kein Stoppschild in der ersten Spalte der Tabelle angezeigt wird).

Fundstelle bei Autocodierung/Export ausschließen – Markieren Sie eine oder mehrere Zeilen in der Ergebnistabelle und klicken Sie diesen Button, um die Fundstellen bei der Autocodierung bzw. dem Export zu ignorieren. Alternativ können Sie auf das grüne Symbol am Anfang einer Zeile doppelklicken, um die Fundstelle auszuschließen.

Aktualisieren – ruft den Einstellungsdialog mit den gewählten Optionen erneut auf.

In QTT-Arbeitsblatt einfügen – Mithilfe des Arbeitsbereichs Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Ergebnisse in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird immer der aktuell sichtbare Bereich der Tabelle gespeichert.

Am rechten Rand stehen in der Symbolleiste zudem verschiedene Exportmöglichkeiten zur Verfügung. Es werden unabhängig von der aktuellen Selektierung alle Zeilen exportiert, die nicht für den Export ausgeschlossen wurden.

Wortkombinationen

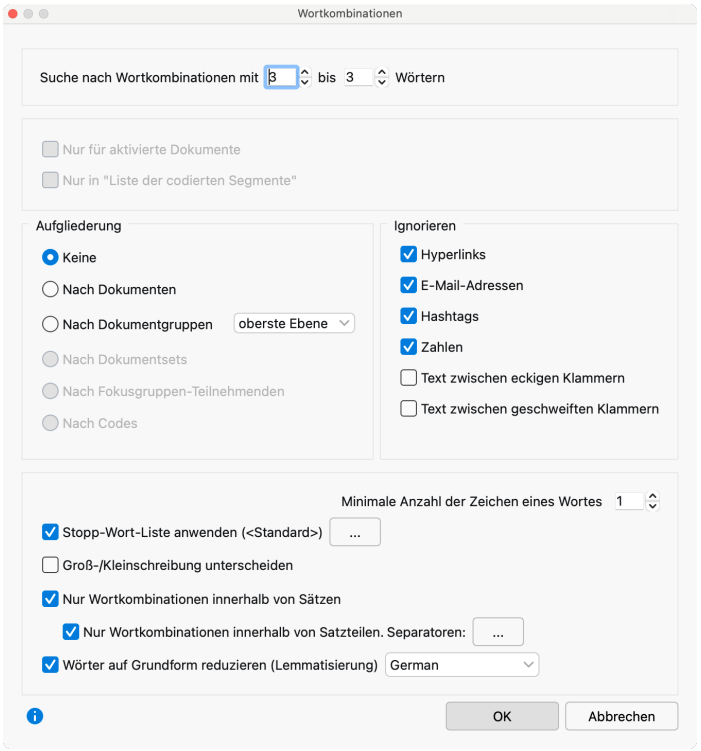
Was leistet die Funktion „Wortkombinationen“?

Die Funktion Wortkombinationen liefert eine Übersicht, welche Phrasen mit 3 bis 5 Wörtern in ausgewählten Texten vorkommen. Die Funktionsweise entspricht der Funktionsweise bei der Auszählung von Worthäufigkeiten analysieren, nur das nicht einzelne Wörter, sondern die Phrasen

bestehend aus bis zu 5 Wörtern gelistet werden können.

Funktion starten und Optionen festlegen

Starten Sie die Suche nach Wortkombinationen durch Klick auf **MAXDictio > Wortkombinationen**, woraufhin folgender Optionsdialog erscheint:



Optionen festlegen für die Bestimmung von Wortkombinationen

Anzahl der Wörter

Ganz oben im Dialog bestimmen Sie, wie viele Wörter die zu suchenden Wortkombinationen enthalten sollen. Sie können nach Kombinationen von bis zu 5 Wörtern suchen. Die Einstellung „von 3 bis 3 Wörtern“ sucht nach allen Wortkombinationen mit genau 3 Wörtern. Die Einstellung „von 2 bis 4 Wörtern“ listet hingegen alle 2-, 3- und 4-Wortkombinationen.

Auswahl der zu analysierenden Texte

Nur für aktivierte Dokumente: Diese Option beschränkt die Analyse auf die derzeit aktivierten Dokumente.

Nur in ‚Liste der codierten Segmente‘: Die Analyse beschränkt sich auf die Textsegmente, die derzeit in der „Liste der codierten Segmente“ angezeigt werden.

Ist keine der beiden Optionen gewählt, werden alle Text-, PDF- und Tabellen-Dokumente im MAXQDA-Projekt analysiert.

Aufgliederung der Ergebnisse

Keine: Die Ergebnistabelle enthält keine Differenzierung der Ergebnisse, sondern nur die Summen

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

über alle analysierten Texte hinweg.

Nach Dokumenten, Dokumentgruppen, Dokumentsets: Die Ergebnistabelle enthält zusätzliche Spalten, mit denen die Häufigkeiten von Wortkombinationen der einzelnen Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets verglichen werden können. Bei gewählter Option **Nur aktivierte Dokumente** werden innerhalb der Dokumentgruppen oder Dokumentsets nur die aktivierten Dokumente berücksichtigt und es werden auch nur die Gruppen und Sets ausgegeben, in denen überhaupt aktivierte Dokumente vorhanden sind.

Nach Codes: Diese Option ist nur wählbar, wenn zugleich die Analyse auf die Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ beschränkt ist und eine „Einfache Coding-Suche“ durchgeführt wurde. Die Ergebnistabelle enthält zusätzliche Spalten mit Häufigkeiten für jeden Code, der in der „Liste der Codes“ vorkommt. Diese Option ist besonders dann hilfreich, wenn man Texte mithilfe von Codes für die Analyse in MAXDictio in Texteinheiten unterteilt hat, denn sie ermöglicht es, die Häufigkeiten von Wortkombinationen innerhalb verschiedener Codes zu vergleichen.

Ignorieren

Hyperlinks: Ist diese Option aktiviert, werden Wortkombinationen, die in Links vorkommen, ignoriert.

E-Mail-Adressen: Ist diese Option aktiviert, werden die Wörter, die Teil einer E-Mail-Adresse (mustermann@max.de) sind, ignoriert.

Hashtags: Ist diese Option aktiviert, werden Hashtags ignoriert. Ein Hashtag ist wie folgt aufgebaut #wort. Diese Option ist insbesondere bei der Analyse von Social Media Daten interessant.

Zahlen: Ist diese Option aktiviert, werden Wortkombinationen, die Zahlen enthalten, ignoriert.

Text zwischen eckigen Klammern: Wörter, die in eckigen Klammern eingeklammert sind, werden ignoriert und können keine Wortkombination bilden.

Text zwischen geschweiften Klammern: Wörter, die in geschweiften Klammern eingeklammert sind, werden ignoriert und können keine Wortkombination bilden.

Weitere Optionen

Abzutrennende Zeichen: Ein Klick auf den Button mit den drei Punkten

öffnet ein kleines Dialogfenster, in dem Sie all die Zeichen eintragen können, die als Begrenzer - Trenner zwischen zwei Wörtern - fungieren sollen. Das sind üblicherweise Satzzeichen, Anführungszeichen etc. Die Auswahl der Zeichen gilt für alle MAXDictio-Funktionen und wird im jeweiligen Projekt gespeichert, sodass Sie die gleichen Ergebnisse erhalten, auch wenn Sie die Datei auf einem anderen Rechner öffnen. Standardmäßig werden die folgenden Zeichen in neuen Projekten automatisch eingetragen:
@ ! § $ % & / ( ) = ? ^ ° ' ´ ` " „ “ ” “ { } [ ] # + * _ . : , ; < > ~ –
Was ist ein Wort im Sinne von MAXDictio? Ein Wort ist jede Abfolge von Zeichen, die sich zwischen zwei Begrenzerzeichen befindet. Begrenzerzeichen können z.B. Leerzeichen oder Satzzeichen sein. So wird beispielsweise das letzte Wort des letzten Satzes „sein.“ an der linken Seite durch ein Leerzeichen und rechts durch einen Punkt begrenzt.

Gewisse Probleme macht unter Umständen der Bindestrich. Wenn man zusammengesetzte Wörter als solche beibehalten will und nicht in die einzelnen Bestandteile aufsplitten will, darf der Bindestrich nicht als abzutrennendes Zeichen vereinbart werden. Am besten ist es, wenn man mit den Möglichkeiten ein wenig herumexperimentiert. Da sich die Auszählung der Worthäufigkeiten problemlos in kurzer Zeit erneut durchführen lässt, sollte man die Ergebnistabelle durchblättern und auf Auffälligkeiten hin untersuchen und die Einstellung ggf. verändern.

Minimale Anzahl der Zeichen eines Wortes: Worte, die weniger Zeichen aufweisen, werden nicht in die Ergebnistabelle übernommen. Standardmäßig steht diese Option auf 1 Zeichen. Erhöht man diesen Wert auf 2 Zeichen, werden beispielsweise die Wörter „Du“ und „Er“ ausgeschlossen und wie Wörter der Stopp-Liste behandelt.

Stopp-Liste anwenden: Wenn eine Stopp-Liste benutzt werden soll, ist in dieser Checkbox ein Häkchen zu setzen. Ein Klick auf den Button mit den drei Punkten

öffnet das Fenster mit den Stopp-Listen, um diese zu bearbeiten und auszuwählen.

Groß-/Kleinschreibung unterscheiden: Ist diese Einstellung aktiv, wird beispielsweise die Wortkombination „nach Hause fahren“ als eine andere Wortkombination betrachtet als „Nach Hause fahren“. Ist die Einstellung deaktiviert, werden alle Wörter in der Ergebnisliste in Kleinschreibung ausgegeben.

Nur Wortkombinationen innerhalb von Sätzen: Die Bestimmung der Wortkombinationen in MAXDictio kann man sich so vorstellen, dass alle Wörter eines Textes hintereinander in eine lange Reihe geschrieben werden. Bis zu 5 aufeinander folgende Wörter bilden dann die Wortkombinationen, wobei Absätze, Punkte, Ausrufezeichen etc. zwischen Wörtern ignoriert werden. Daher ist es in der Regel sinnvoll, diese Option einzuschalten, um alle Wortkombinationen, die über ein Satzende hinausgehen, zu ignorieren.

Beispiel: „Es ist warm. Ich gehe nach Hause.“ Wäre die Option ausgeschaltet, würde auch die Zweiwort-Kombination der Wörter „warm Ich“ gefunden und gezählt, obwohl die Worte inhaltlich in keinem Zusammenhang stehen.

Hinweis: Sätze werden nach folgenden Regeln in MAXQDA bestimmt: Ein neuer Satz beginnt immer nach einem Punkt, einem Ausrufezeichen, einem Fragezeigen und einem Doppelpunkt. Ausnahmen sind:

- Vor einem Punkt steht eine Zahl, die nicht vierstellig ist (z.B. 1. oder 2.).
- Direkt vor einem Punkt steht nur ein Zeichen (um Abkürzungen auszuschließen).
- Direkt vor einem Punkt stehen zwei gleiche Zeichen (z.B. ff. oder pp.).
- Wörtliche Rede in Anführungszeichen innerhalb eines Satzes zählt zum Satz selbst.
- Nach dem Satzende wird klein weitergeschrieben.
- Direkt nach einem Satzende befindet sich eine Nummer.
- Direkt nach einem Satzende befindet sich ein Anführungszeichen.
- Nach einem Absatz beginnt grundsätzlich, ohne Ausnahme, ein neuer Satz.

Nur Wortkombinationen innerhalb von Satzteilen. Separatoren …: Häufig hat es auch keinen Sinn, Kombinationen von Wörtern auszugeben, in denen beispielsweise ein Komma steht oder ein anderes Zeichen, das Satzteile voneinander trennt. Daher empfiehlt es sich, auch diese Option zu wählen, um

eine Aufgliederung von Sätzen in Satzteile zu erzielen. Nach Klick auf den Button mit den drei Punkten

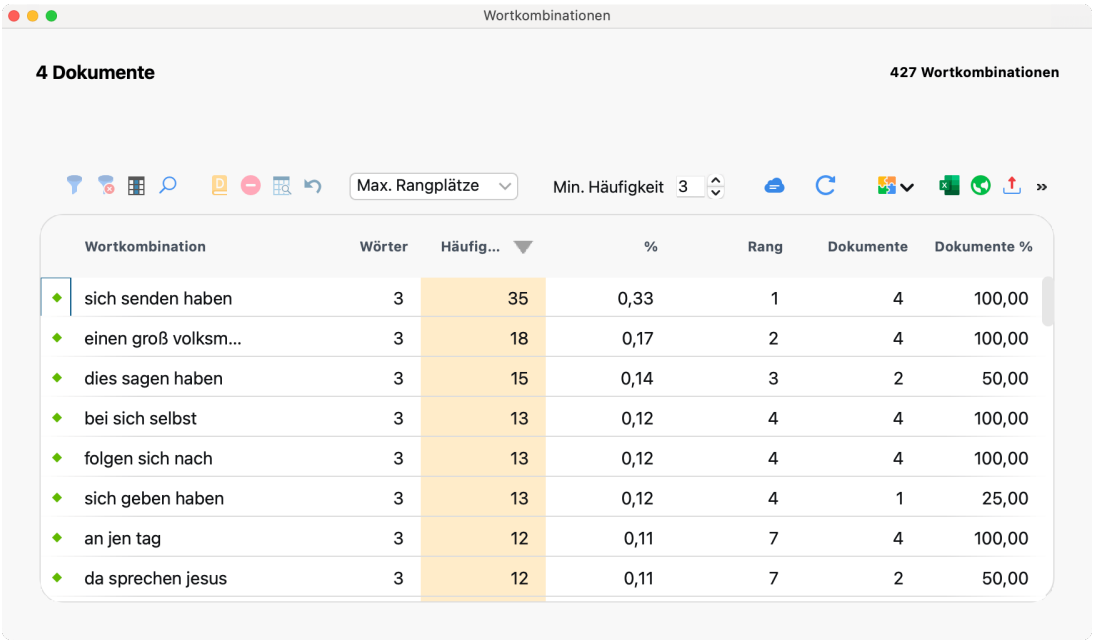
lassen sich die Separatoren festlegen, die einen Satzteil definieren. Standardmäßig sind dort folgende Zeichen festgelegt:
; , – ( ) … [ ]

Beispiel: „Ich ging nach Hause, da ich müde war.“ Dieser Satz wird in zwei Satzteile aufgeteilt und die Zweiwort-Kombination „Hause, da“ wird nicht gefunden.

Wörter lemmatisieren: Ist diese Einstellung gewählt, wird jedes Wort mithilfe eines Lemma-Lexikons der gewählten Sprache auf seine Grundform zurückgeführt. So wird beispielsweise für die Wörter „gibt“, „gab“, „gäbe“ nur das Wort „geben“ gezählt und für die Genitiv-Formen „Glückes“ und „Glücks“ wird lediglich „Glück“ ausgegeben.

Sobald man auf **OK** klickt, wird das Auszählen der Wortkombinationen gestartet. Je nach Umfang der Texte kann dieser Vorgang kürzer oder länger dauern. Eine Anzeige informiert Sie über den aktuellen Fortschritt.

Ergebnistabelle



Wortkombination	Wörter	Häufig...	%	Rang	Dokumente	Dokumente %
sich senden haben	3	35	0,33	1	4	100,00
einen groß volksm...	3	18	0,17	2	4	100,00
dies sagen haben	3	15	0,14	3	2	50,00
bei sich selbst	3	13	0,12	4	4	100,00
folgen sich nach	3	13	0,12	4	4	100,00
sich geben haben	3	13	0,12	4	1	25,00
an jen tag	3	12	0,11	7	4	100,00
da sprechen jesus	3	12	0,11	7	2	50,00

Ergebnistabelle für „Wortkombinationen“

Oberhalb der Tabelle werden Sie darüber informiert, wie viele Dokumente in die Suche integriert wurden und wie viele unterschiedliche Wortkombinationen gefunden wurden. Bei jedem neuen Öffnen ist die Tabelle nach Häufigkeit absteigend sortiert, das heißt, die häufigste Wortkombination steht immer in der ersten Zeile.

Die angezeigten Spalten und Informationen entsprechen denen von Worthäufigkeiten und sind (einschließlich der Funktionen in der Symbolleiste) hier beschrieben: Worthäufigkeiten: Ergebnistabelle.

Der einzige Unterschied besteht darin, dass in der Tabelle Wortkombinationen anstelle von einzelnen Wörtern ausgegeben werden.

Hinweis: Es werden nur Kombinationen angezeigt, die mindestens zweimal in den ausgewerteten Texten vorkommen. Die Prozentzahlen berücksichtigen zusätzlich auch die Wortkombinationen, die nur einmal in den ausgewerteten Texten vorkommen.

Funktionsweise der Stopp-Liste und der Lemmatisierung

Im Folgenden ist die Funktionsweise der Stopp-Liste, der Lemmatisierung deren Zusammenspiel bei der Bestimmung der Wortkombinationen erläutert:

Stopp-Liste

- Wenn ein Wort innerhalb einer Kombination oder die Kombination selbst in der Stopp-Liste steht, wird die Kombination ignoriert.
- Wenn eine Teilkombination in der Stoppliste steht, wird die Gesamtkombination ignoriert.

Lemmatisierung

- Alle Wörter werden lemmatisiert und dann die Kombinationen der lemmatisierten Wörter ausgegeben.

Zusammenspiel von Stopp-Liste und Lemmatisierung

- Wenn das lemmatisierte Wort in der Stoppliste steht, wird die Kombination ebenfalls ignoriert.
- Wenn die lemmatisierte Kombination in der Stoppliste steht, wird die Kombination ignoriert.
- Wenn eine lemmatisierte Teilkombination in der Stoppliste steht, wird die Gesamtkombination ignoriert.

Word Tree

Was leistet die Funktion „Word Tree“?

Mithilfe des Word Trees lassen sich Wörter und Wortkombinationen in ihren jeweiligen Kontexten visuell explorieren und analysieren. Je häufiger ein Wort bzw. eine Wortkombination vorkommt, desto deutlicher tritt sie im Baum hervor. Der Word Tree ist in zweierlei Hinsicht interaktiv: Erstens kann man im Baum in einzelne „Äste“ hinein navigieren, um sich Wörter in ihren Kontexten anzuschauen. Zweitens sind die Daten interaktiv mit den Originaltexten verbunden, Sie können also Phrasen und Wörter im „Dokument-Browser“ von MAXQDA betrachten und ansehen. Aufgrund seiner Funktionalität handelt es sich bei dem Word Tree um eine visuell unterstützte Form von Keyword-in-Context-(KWIC)-Analysen.

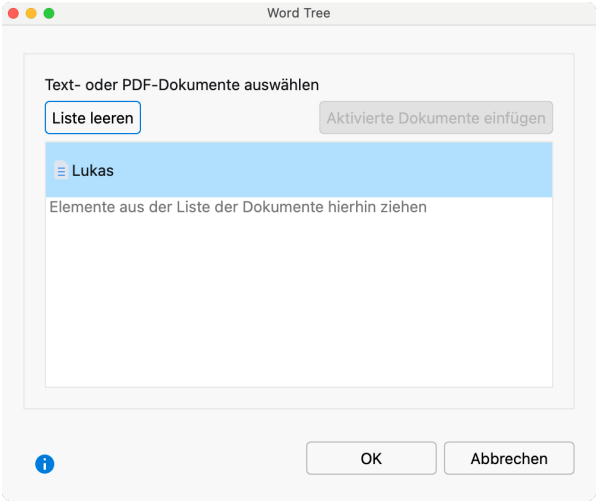
Word Trees wurden ursprünglich von Wattenberg & Viégas (2008) entwickelt („The Word Tree, an Interactive Visual Concordance“) und gehören seitdem zum festen Repertoire an Text-Explorationstools.

Funktion starten und Texte auswählen

Um einen Word Tree zu erzeugen, wählen Sie die Funktion **MAXDictio > Interaktiver Word Tree** aus.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Daraufhin erscheint folgendes Fenster, in das Sie mit der Maus Text- oder PDF-Dokumente aus der „Liste der Dokumente“ hineinziehen können.



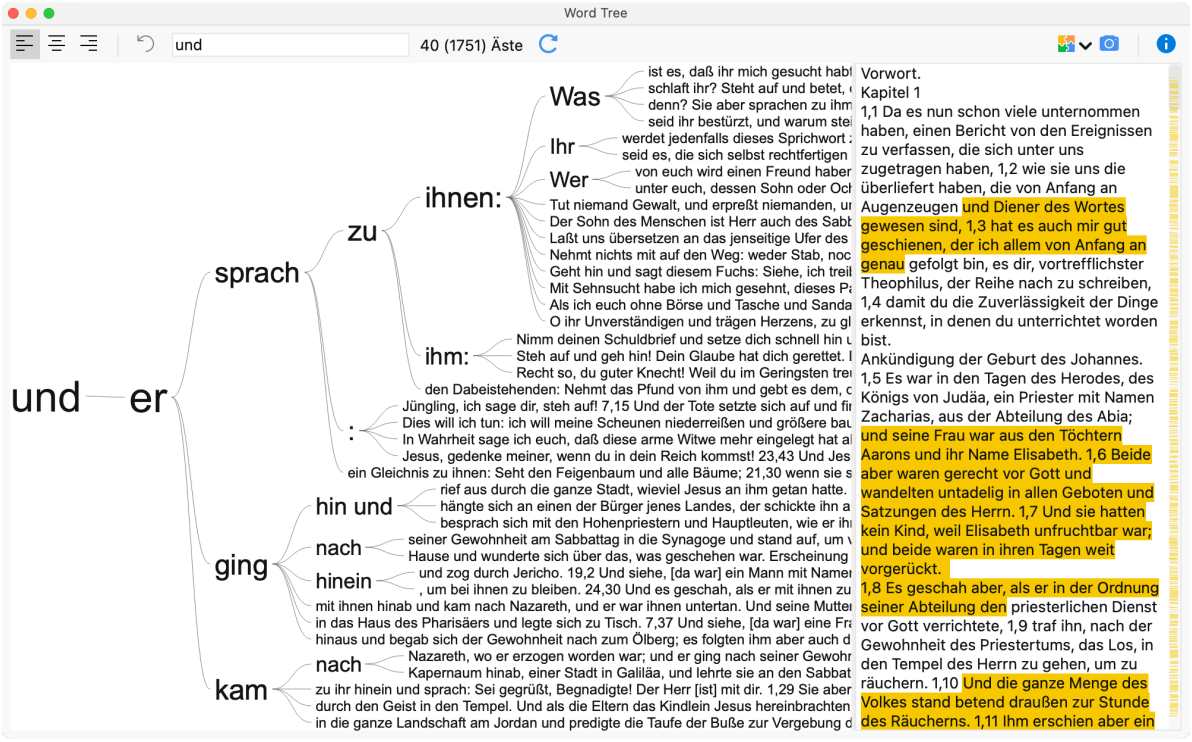
Auswahl von Texten für den Word Tree

Klicken Sie alternativ auf den Button **Alle aktivierten Dokumente** um die aktuell aktivierten Text- und PDF-Dokumente der vorhandenen Auswahl hinzuzufügen.

Ein Klick auf **OK** startet die Erstellung des Word Trees, eine Anzeige informiert Sie über den Fortschritt.

Der interaktive Word Tree

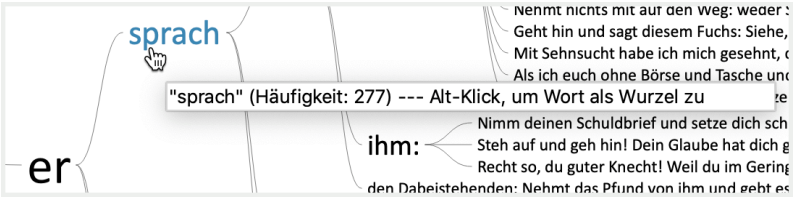
Das folgende Bild zeigt einen Word Tree für das Lukas Evangelium des Neuen Testaments, direkt nach der Erstellung in MAXDictio.



Word Tree für das Lukas Evangelium des Neuen Testaments

Das Word Tree Fenster ist folgendermaßen aufgebaut:

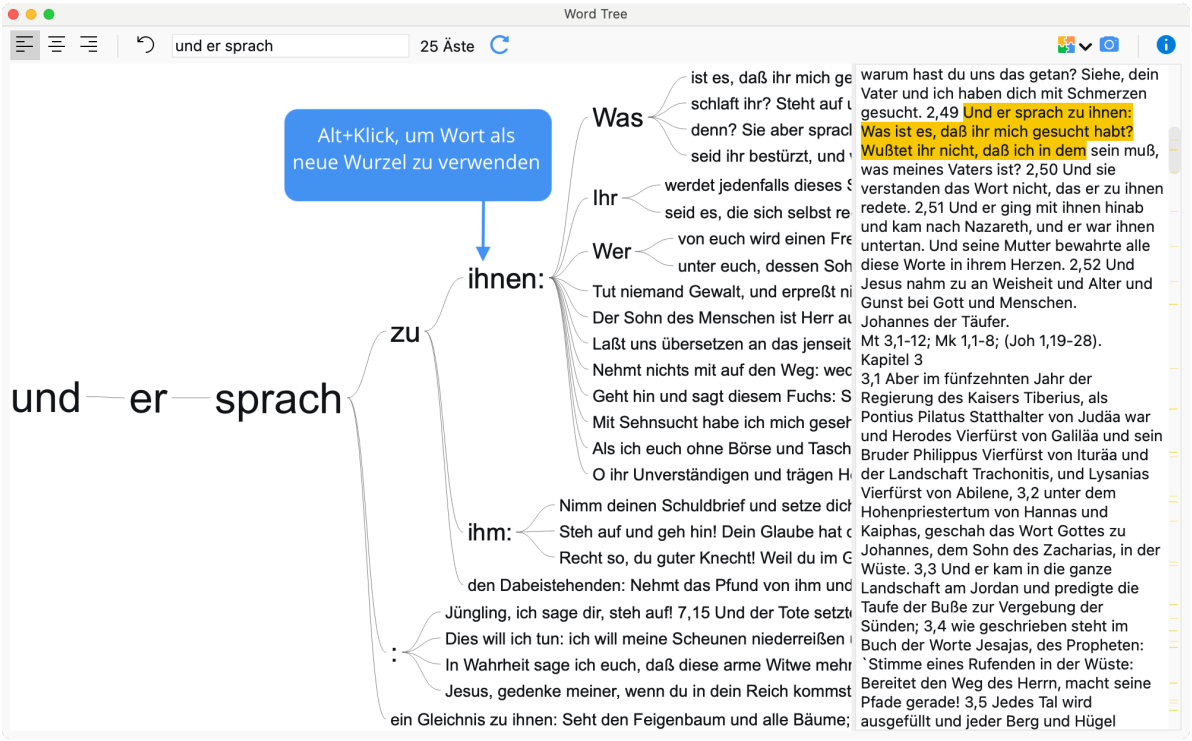
- Im linken Fensterbereich wird der eigentliche Tree dargestellt.
- Der rechte Fensterbereich enthält den Originaltext ohne Formatierungen. Wurden mehrere Texte ausgewählt, so werden diese untereinander dargestellt.
- Im oberen Fensterbereich erlaubt eine Symbolleiste Anpassungen der Ansicht vorzunehmen und den Tree zu exportieren.
- Der Word Tree wird nach folgender Logik erstellt:
- Das häufigste Wort steht ganz links, im Beispiel die Wortkombination „und-er“, und bildet die Wurzel des Wortbaums. Das häufigste Wort, das auf das Wurzel-Wort folgt, wird auf dem nächsten Ast ganz oben dargestellt (hier: „sprach“). Am zweithäufigsten folgt auf das Wurzel-Wort das Wort „ging“ und steht direkt auf dem zweiten Ast von oben. Nach diesem Prinzip baut sich der Baum in jedem Ast weiter und weiter auf, bis jeweils nur noch eine Phrase in Form eines Astes pro Zeile übrig bleibt.
- Stoppwörter werden nicht berücksichtigt, um den Lesefluss nicht zu durchbrechen.
- Satzzeichen wie der Punkt werden als einzelne Wörter betrachtet.
- Es wird immer nur die sichtbare Fläche ausgefüllt, in der Symbolleiste oben ist zu lesen, wie viele Äste mit unterschiedlichen Textzeilen derzeit angezeigt werden. Wenn es mehr Zweige gibt als Platz vorhanden ist, dann wird die Anzahl der aktuell sichtbaren Zweige angegeben und die Anzahl aller Äste in Klammern dahinter ergänzt. Im obigen Beispiel sind also 37 von insgesamt 1751 Ästen auf der Fläche sichtbar.
- Der Tooltipp, der erscheint, wenn Sie mit dem Mauszeiger auf einem Wort verweilen, zeigt wie häufig dieses Wort in den analysierten Texten vorkommt. In folgendem Bild sieht man beispielsweise, dass das Wort „right“ insgesamt 33-mal in der Deklaration vorkommt.



Tooltip auf einem Wort informiert über dessen Häufigkeit

Phrase auswählen und die Wurzel verlängern

Klicken Sie auf ein Wort im Baum mit der Maus, um alle Worte von der bisherigen Wurzel bis zum angeklickten Wort als neue Wurzel des Baumes zu definieren. Man kann sich vorstellen, dass man in einen Ast wie mit einem Fernglas hineinschaut und die anderen Baumteile ignoriert. Im folgenden Screen ist die Ansicht des Baumes zu sehen, nachdem man auf „sprach“ im oberen Baumbereich geklickt hat:



Veränderte Ansicht des Word Trees: die aktuelle Wurzel ist jetzt „Und er sprach“

Zwischen den drei Wörtern „und er sprach“ werden horizontale Linien angezeigt, um zu verdeutlichen, dass auf „und“ und auf „er“ auch andere Worte und Phrasen folgen, aber eben diese Wortkombination als aktuelle Wurzel ausgewählt wurde. Wie die Symbolleiste oben verrät, gibt es insgesamt im Text 25-mal die Wortkombination „und er sprach“.

Hinweis: Wenn zwischen zwei Worten keine horizontale Linie gezeigt wird, dann gibt es in diesem Ast auch keine weiteren Verzweigungen. In diesem Fall folgt auf das erste Wort im Text also immer nur das zweite Wort.

Um die Wurzel wieder zu verkürzen, klicken Sie auf eins der vorne stehenden Worte in der aktuellen Wurzel. Ein Klick auf „und“ im obigen Bild reduziert die Wurzel wieder auf dieses Wort.

Tipp: Mithilfe eines Klicks auf das Icon **Änderungen rückgängig**

, lassen sich die letzten Ansichten des Baumes Schritt für Schritt wiederherstellen.

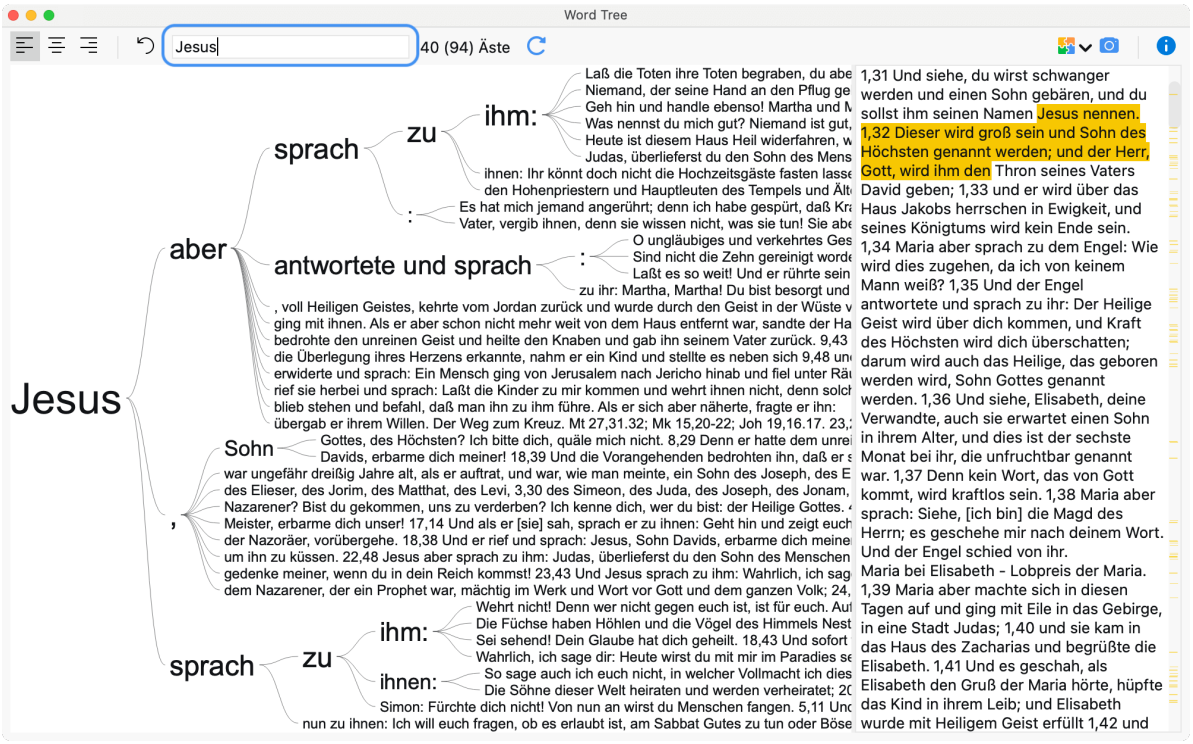
Wort oder Wortkombination als Wurzel verwenden

Sie können jedes Wort bzw. jede Phrase im Baum als neue Wurzel verwenden, indem Sie die **Alt-Taste gedrückt halten und auf das Wort klicken**. Das angeklickte Wort wird dann augenblicklich als neue Wurzel übernommen.

Auch die Wörter im rechten Fensterbereich, das den analysierten Textkorpus enthält, sind interaktiv: **Klicken Sie auf ein Wort**, um dieses als neue Wurzel zu verwenden.

Nach Wörtern und Phrasen suchen

Eine der Hauptfunktionen des Word Trees besteht darin, interessierende Wörter innerhalb eines Textes zu suchen und diese in ihrem Kontext zu explorieren. Für diesen Zweck befindet sich am oberen Fensterrand ein Suchfeld, in das Sie Wörter eingeben können. Ein Return startet den Suchvorgang, sofern es einen Treffer gibt, wird dieser direkt zur neuen Wurzel des Baumes:



Nach Worten im Text suchen

Zum Original-Text springen

Der rechte Fensterbereich enthält den vollständigen analysierten Text, bei mehreren ausgewählten Textdokumenten werden diese hintereinander dargestellt. Die gelben Markierungen im Text hinterlegen die im Baum dargestellten Phrasen. Die gelben Markierungen auf der Scrollbar zeigen

die Positionen der gefundenen Phrasen im Text für eine bessere Orientierung.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine gelbe Markierung im Text und wählen Sie den Eintrag **Im Dokument-Browser anzeigen**, um das zugehörige Dokument in den „Dokument-Browser" zu laden und die entsprechende Textstelle für weitere Explorationen hervorzuheben.

Tipp: Wenn Sie mit der Maus über dem rechten Textfenster verweilen, wird der Dokumentname im erscheinenden Tooltip angezeigt.

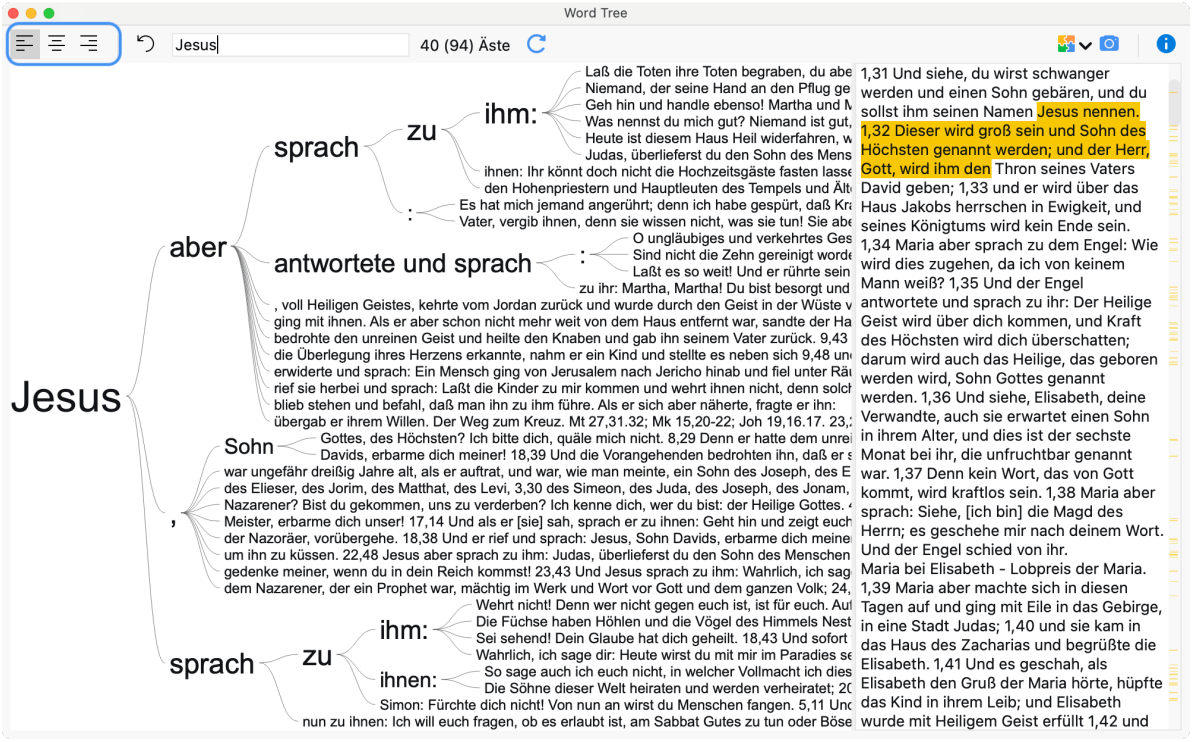
Platzierung der Wurzel: links, mittig, rechts

Die Standardansicht platziert das interessierende Wort immer linksbündig, sodass man untersuchen kann, welche Worte auf ein ausgewähltes Wort folgen. Will man jedoch analysieren, welche Worte vor dem Begriff im Text verwendet wurden, so kann man die Platzierung der Wurzel mithilfe der drei Icons am linken oberen Bildschirmrand anpassen:

Wurzel: Anfang – Die Wurzel, also die ausgewählte Phrase, wird linksbündig im Fenster angezeigt, sodass man untersuchen kann, welche Worte folgen.

Wurzel: Mitte – Die ausgewählte Phrase wird mittig im Fenster platziert, sodass man untersuchen kann, welche Worte auf die Wurzel folgen *und* welche Worte davor stehen. Ein Klick auf ein Wort in der rechten Baumhälfte verlängert die Wurzel nach rechts, ein Klick auf ein Wort in der linken Baumhälfte verlängert die Wurzel nach links.

Wurzel: Ende – Die ausgewählte Phrase wird rechtsbündig im Fenster angezeigt, sodass man untersuchen kann, welche Worte vor dem ausgewählten Wort stehen.



Wurzel „Jesus" mittig platziert

Word Tree in Questions – Themes – Theories (QTT) einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereichs Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie in der Ergebnistabelle oben rechts auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen**, um den Word Tree in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird immer der aktuell sichtbare Bereich der Tabelle gespeichert.

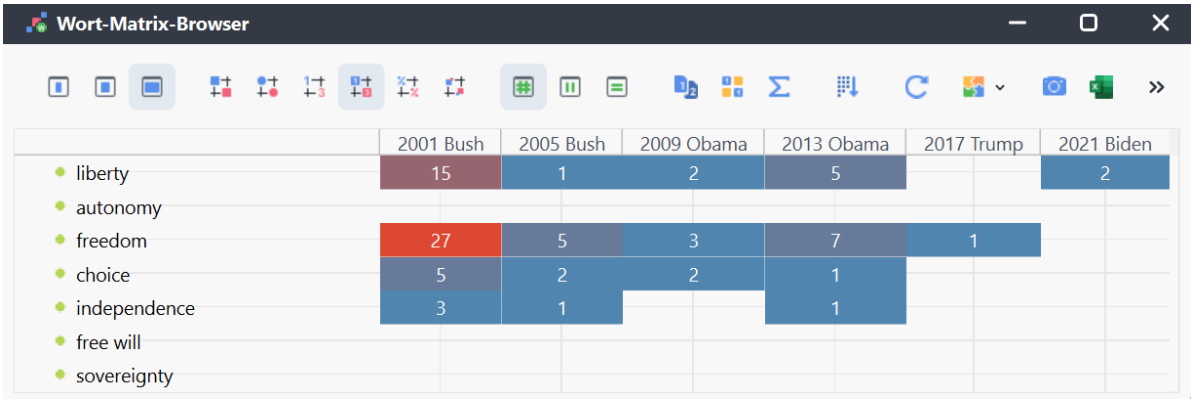
Word Tree exportieren

Für Zwecke der Dokumentation und Präsentation können Sie den aktuell angezeigten Word Tree durch Klick auf das Fotoapparat-Icon **Aktuelle Ansicht in Zwischenablage kopieren** in die Zwischenablage kopieren, um eine Grafik des Baumes in ein Textverarbeitungsprogramm wie Word oder eine Präsentationssoftware wie PowerPoint einzufügen. Für eine bessere Qualität wird die Anzahl der Pixel im Verhältnis zur Ansicht verdoppelt.

Wort-Matrix-Browser

Der *Wort-Matrix-Browser* stellt grafisch dar, wie häufig Wörter in Dokumenten vorkommen. In den Zeilen werden ausgewählte Suchwörter oder Kategorien des Diktionärs präsentiert, in den Spalten Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets.

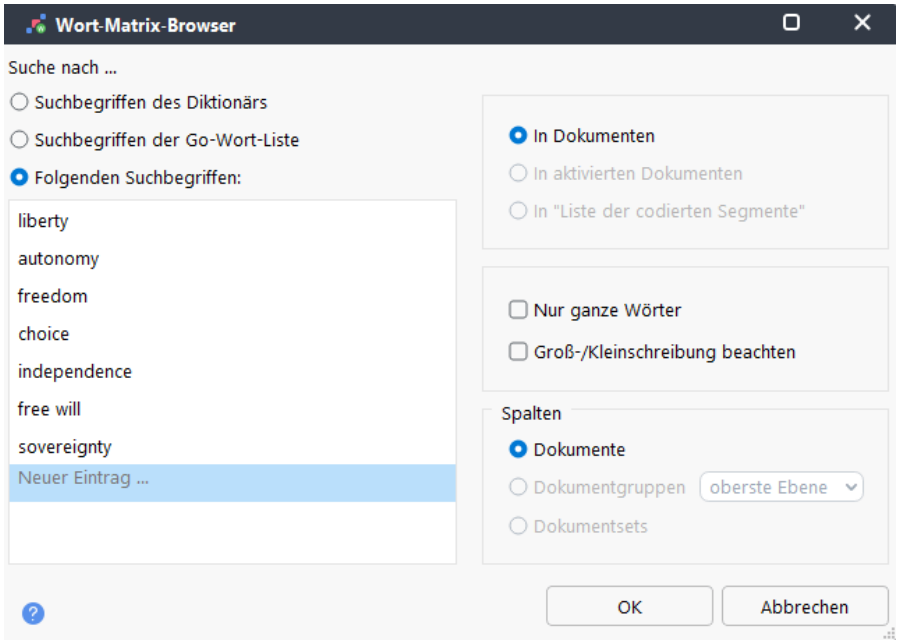
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Der Wort-Matrix-Browser

Aufruf der Funktion

Starten Sie die Funktion über **MAXDictio > Wort-Matrix-Browser**. Es erscheint der folgende Dialog:



Optionen für den Wort-Matrix-Browser festlegen

Im linken Fensterbereich wählen Sie zunächst aus, nach welchen Begriffen gesucht werden soll. Zur Auswahl stehen drei Optionen:

Suchbegriffe des Diktionärs – Es wird nach allen Wörtern gesucht, die im aktuell ausgewählten Diktionär enthalten sind. Die im Diktionär eingestellten Suchoptionen pro Suchwort (Groß-/Kleinschreibung, nur ganzes Wort, Wortbeginn) werden berücksichtigt. Die entsprechenden Optionen des Dialogs werden ignoriert.

Suchbegriffe der Go-Wort-Liste – Es wird nach allen Wörtern gesucht, die in der aktuell ausgewählten Go-Wort-Liste enthalten sind.

Folgende Suchbegriffe – Tragen Sie die gewünschten Suchbegriffe in die Liste ein. Die Einträge

können Leerzeichen enthalten. Mit Enter wechseln Sie in die nächste Zeile.

Im rechten Fensterbereich legen Sie den einzubeziehenden Textkorpus fest. Entweder es wird in allen Dokumenten, in den aktivierten oder nur in den Textsegmenten gesucht, die derzeit in der „Liste der codierten Segmente“ angezeigt werden.

Als weitere Optionen stehen zur Verfügung:

Nur ganze Wörter – Bei eingeschalteter Option findet die Suche nach „Er“ nicht „Erfinden“ oder „Bauer“. Die Option ist nur änderbar, sofern Sie nach Wörtern der Go-Liste oder selbst eingetragenen Wörtern suchen.

Groß-/Kleinschreibung beachten – Bei eingeschalteter Option findet die Suche nach „Sie“ nicht die klein geschriebene Form „sie“. Die Option ist nur änderbar, sofern Sie nach Wörtern der Go-Liste oder selbst eingetragenen Wörtern suchen.

Zudem legen Sie fest, welche Einheiten in den Spalten gezeigt werden sollen, also wie stark die Dokumente aggregiert werden:

Dokumente – Jedes Dokument erhält eine eigene Spalte.

Dokumentgruppen – Jede Dokumentgruppe erhält eine eigene Spalte. Die Auswahl oberste Ebene bedeutet, dass die Dokumentuntergruppen nicht extra ausgegeben werden, sondern alle darin enthaltenen Dokumente zu der Obergruppe zählen. Die Auswahl **zweite Ebene** bedeutet, dass alle Untergruppen eine eigene Spalte erhalten, Dokumente aus den Obergruppen werden ignoriert. Bei eingeschalteter Option **In aktivierten Dokumenten** werden nur Gruppen mit aktivierten Dokumenten einbezogen.

Dokumentsets – Jedes Dokumentset erhält eine eigene Spalte. Bei eingeschalteter Option **In aktivierten Dokumenten** werden nur Sets mit aktivierten Dokumenten einbezogen.

Nach Klick auf **OK** erscheint der Wort-Matrix-Browser.

Darstellung anpassen

Die Bedienung und Darstellungsoptionen des Wort-Matrix-Browsers entsprechen denen des Code-Matrix-Browsers und sind dort zusammen mit den Exportoptionen im Detail beschrieben.

Interaktivität

Die Darstellung ist interaktiv: Doppelklicken Sie auf einen Knotenpunkt, um die gefundenen Suchwörter in den jeweiligen Dokumenten, Dokumentgruppen oder Dokumentsets aufzulisten.

Ansicht in Questions – Themes – Theories einfügen

Im Fenster Questions – Themes – Theories können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die aktuelle Ansicht in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern.

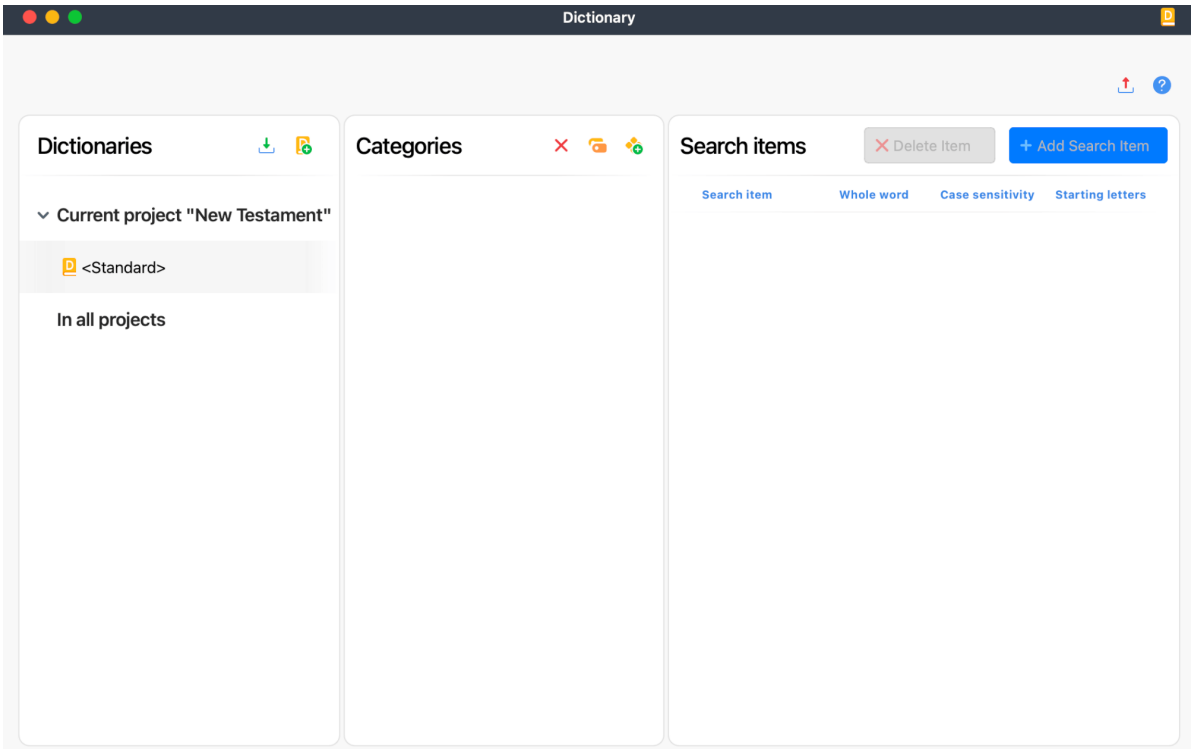
Diktionäre erstellen und verwalten

MAXDictio erlaubt die Erstellung und Verwaltung von Diktionären. Ein Diktionär besteht aus einer oder mehreren Kategorien, in denen jeweils Suchbegriffe definiert werden können.

Das Diktionär Fenster

Die Diktionärsfunktion von MAXDictio rufen Sie über **MAXDictio >** **Diktionär** auf.

Daraufhin öffnet sich folgendes Fenster, das zunächst weitgehend leer ist:



Window for managing dictionaries

Das Fenster besteht aus drei Bereichen, die im Folgenden näher beschrieben werden:

Der "Diktionäre"-Bereich

Der Bereich **„Diktionäre“** auf der linken Seite zeigt alle verfügbaren Wörterbücher an. Diese sind in zwei Kategorien gruppiert:

- **"Aktuelles Projekt"** – In der Projektdatei gespeicherte Diktionäre. Diese verbleiben im Projekt, wenn Sie es auf einem anderen Gerät öffnen oder mit einer anderen Person teilen.
- **"In allen Projekten"** – Globale Diktionäre, die lokal gespeichert sind. Sie können auf diese Dateien in jedem Projekt auf demselben Gerät zugreifen, aber sie werden nicht angezeigt, wenn Sie das Projekt auf einem anderen Computer öffnen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Jedes neue Projekt beginnt mit einem Diktionär namens „<Standard>“. Es ist zunächst leer, und Sie können es bei Bedarf umbenennen. Jedes Projekt muss mindestens ein Diktionär enthalten. Sie können einzelne Diktionäre löschen, aber nicht alle.

Arbeiten mit einem Diktionär

Um mit einem Diktionär zu arbeiten, müssen Sie es zunächst aktivieren, indem Sie es auswählen. Klicken Sie auf den Namen des Diktionärs, um es zu aktivieren. Seine Kategorien und Suchbegriffe werden dann im mittleren und rechten Fenster angezeigt. Sie erkennen das aktuell ausgewählte Wörterbuch an seiner Hintergrundfarbe.

Wenn Sie ein globales Diktionär auswählen und das Projekt später auf einem Rechner öffnen, auf dem dieses Diktionär nicht verfügbar ist, wechselt MAXDictio automatisch zum nächsten Diktionär in der Liste.

Der "Kategorien"-Bereich

Mit dem Bereich „Kategorien“ in der Mitte können Sie Ihr Diktionär in Kategorien einteilen. Sie können sie als hierarchische oder flache Liste anzeigen, je nachdem, wie Sie Ihre Begriffe gruppieren möchten.

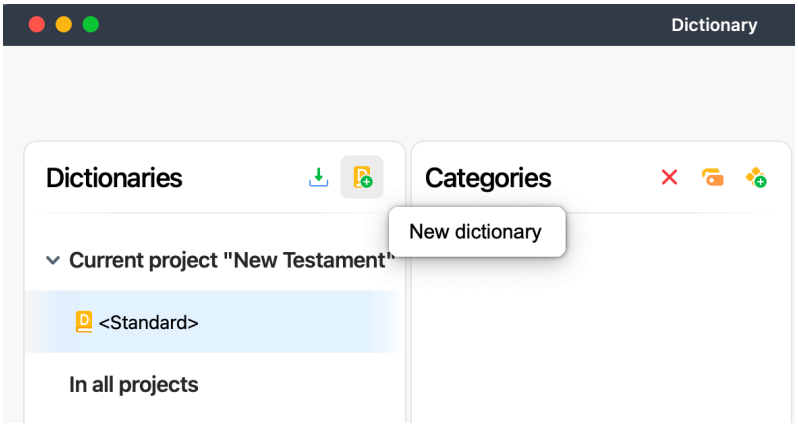
Der "Suchbegriffe"-Bereich

Der Bereich „Suchbegriffe“ auf der rechten Seite zeigt alle Begriffe an, die der ausgewählten Kategorie in Ihrem aktuellen Diktionär zugeordnet sind. Sie können bei Bedarf neue Begriffe hinzufügen, vorhandene bearbeiten oder löschen./p>

Für jeden Begriff können Sie spezifische Suchoptionen festlegen, z.B. ob MAXQDA das „ganze Wort“ abgleichen, die „Groß- und Kleinschreibung“ berücksichtigen oder Begriffe mit übereinstimmenden „Anfangsbuchstaben“ einschließen soll.

Ein neues Diktionär erstellen

Um ein neues Wörterbuch zum Projekt hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues Diktionär** wie unten dargestellt.



Icon for adding a new dictionary to the project

MAXQDA fügt das neue Diktionär zu Ihrem Projekt hinzu und öffnet es automatisch. Standardmäßig

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

wird das Diktionär „Neues Diktionär“ genannt. Existiert dieser Name bereits, fügt MAXQDA eine Nummer hinzu, um Duplikate zu vermeiden.

Verwaltung von Diktionären

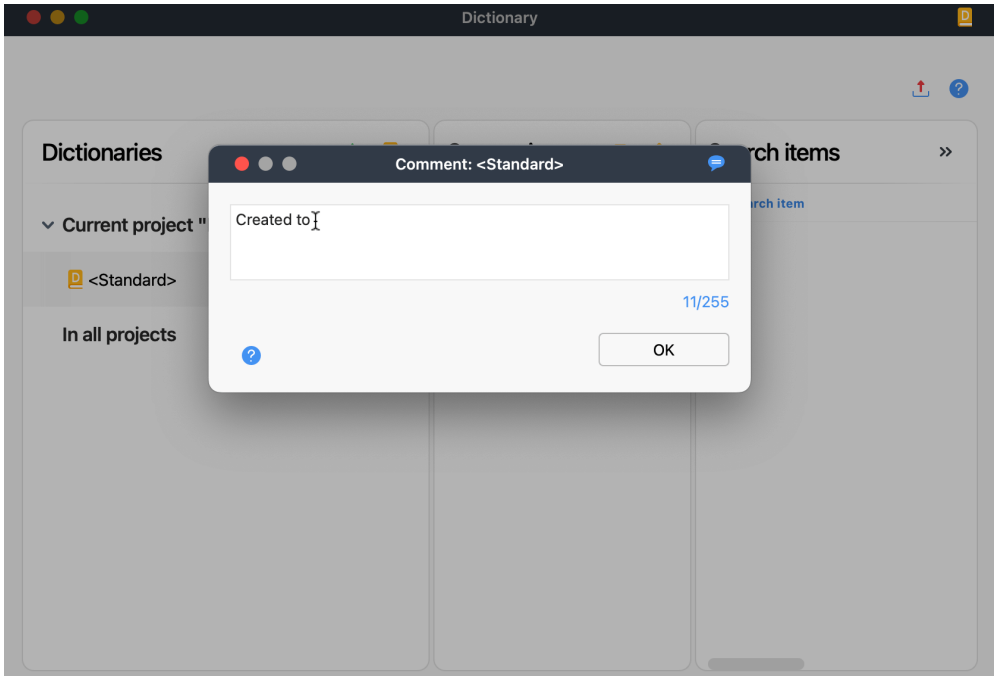
Sobald Sie ein Diktionär erstellt haben, können Sie es durch **Umbenennen, Duplizieren oder Löschen** verwalten, um Ihr Projekt zu strukturieren.

- **Ein Diktinär umbenennen**
  - **Mit Doppelklick** benennen Sie das Diktionär um, und klicken Sie anschließend **Enter**.
  - Oder **klicken Sie mit der rechten Maustaste auf** den Namen des Diktionärs und wählen Sie **Umbenennen**.
- **Ein Diktionär umbenennen**
  - **Rechtsklick auf** den Namen des Diktionärs und **Duplizieren** auswählen.
  - MAXQDA legt eine Kopie mit dem gleichen Namen und einer fortlaufenden Nummer an (z.B. „New Dictionary (2)“).
- **Ein Diktionär löschen**
  - **Rechtsklick** auf den Namen des Diktionärs und **Löschen** auswählen.
  - Jedes Projekt muss mindestens ein Wörterbuch enthalten. Sie können einzelne Wörterbücher löschen, aber nicht alle Wörterbücher aus einem Projekt entfernen.
- **In ein anderes Diktionär kopieren**
  - **Rechtsklick** auf das Originaldiktionär und **Kopieren in anderes Diktionär** auswählen.
  - Wählen Sie das gewünschte Diktionär aus der Liste aus.
  - MAXQDA überträgt alle Kategorien und Suchbegriffe aus dem Quelldiktionär in das gewünschte Diktionär, überspringt dabei aber alle bereits vorhandenen Einträge mit demselben Namen.

Hinzufügen eines Kommentars zur Dokumentation Ihres Diktionärs

Wenn Sie ein Wörterbuch erstellen oder bearbeiten, können Sie einen Kommentar anhängen, um seinen Zweck zu erläutern. So können Sie beispielsweise angeben, nach welchen Kriterien das Diktionär erstellt wurde oder für welche Art von Texten es bestimmt ist.

Bewegen Sie den Mauszeiger über den Namen des Wörterbuchs und klicken Sie auf das **Kommentieren** Symbol, das aufscheint (siehe Screenshot).



Add comments to your dictionaries

- Durch Klicken auf das Symbol öffnet sich ein Kommentarfeld. Geben Sie Ihre Notizen ein, und klicken Sie danach auf **OK** , um die Änderungen zu speichern.
- Bewegen Sie den Mauszeiger nach dem Speichern über das Symbol, um eine Vorschau des Kommentars anzuzeigen.
- Um den Kommentar zu bearbeiten oder zu löschen, klicken Sie erneut auf das Symbol und passen ihn entsprechend an.
  Hinweis: Kommentare werden von älteren MAXQDA-Versionen nicht unterstützt und sind daher nicht sichtbar, wenn Sie ein Projekt in einer älteren Version öffnen.

Projektübergreifende Verwendung von Diktionären

Wenn Sie ein Diktionär für ein Projekt erstellt haben und es in anderen Projekten wiederverwenden möchten, können Sie es in den Bereich **In allen Projekten** verschieben. Dadurch wird das Diktionär in allen MAXQDA-Projekten auf demselben Gerät zugänglich.

Um ein Diktionär in einem anderen Projekt wiederzuverwenden, ziehen Sie es zwischen den Abschnitten **Aktuelles Projekt** und **In allen Projekten** im Bereich "Diktionäre". Das Wörterbuch wird in den ausgewählten Bereich kopiert (nicht verschoben).

Sie können auch mit der rechten Maustaste auf ein Diktionär klicken und **Als Globales Diktionär speichern** im Kontextmenü auswählen, um es als Diktionär im Bereich "in allen Projekten" zu speichern.

Globale Diktionäre werden als TXT-Dateien (UTF-8) auf Ihrem Gerät gespeichert und können mit externen Programmen geöffnet oder bearbeitet werden.

Windows: Dokumente > MAXQDA24 > Dictio > Diktionär

Mac: Dokumente > MAXQDA > MAXQDA24 > Dictio > Diktionär

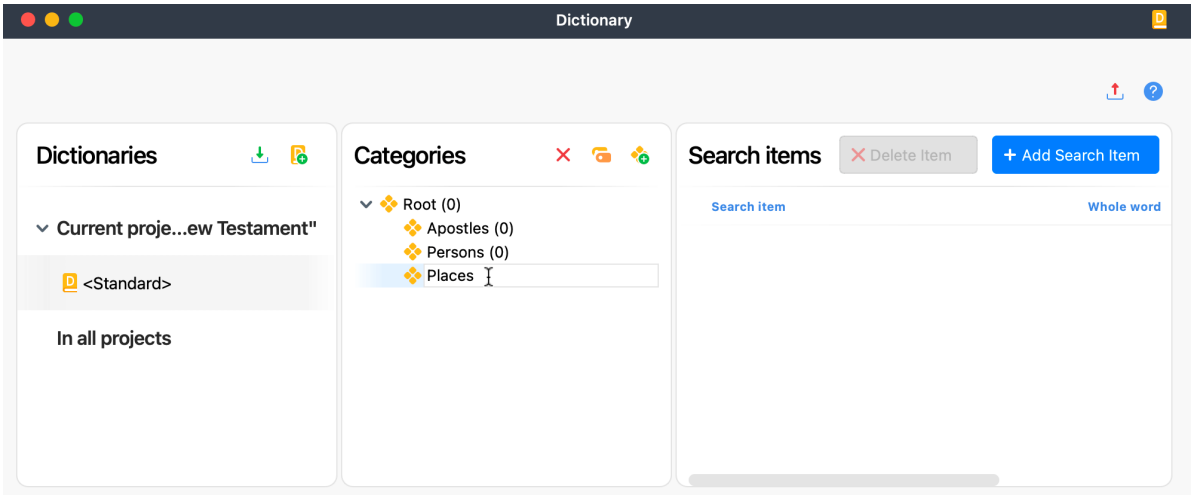
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Jede TXT-Datei, die in diesen Ordnern gespeichert wird, erscheint automatisch unter „In allen Projekten“ in MAXDictio.

Kategorien und Unterkategorien erstellen

In MAXDictio können Sie sowohl flache als auch hierarchische Diktionäre erstellen. Ein hierarchisches Diktionär funktioniert wie das „Code-System“ in MAXQDA: Sie können Kategorien miteinander verschachteln und Unterebenen je nach Bedarf ein- oder ausschalten. Obwohl es keine technische Begrenzung für die Anzahl der Ebenen gibt, verwenden die meisten Wörterbücher nicht mehr als drei.

Um eine Kategorie hinzuzufügen, klicken Sie auf den Button **Neue Kategorie** in der Kategorien-Symbolleiste. MAXDictio fügt eine neue Kategorie mit der Bezeichnung „Kategorie“ hinzu, gefolgt von der nächsten verfügbaren Nummer, um doppelte Namen zu vermeiden. Klicken Sie doppelt auf die Kategorie oder drücken Sie **Enter**, um ihren Namen zu bearbeiten.



Creating a new category in the dictionary

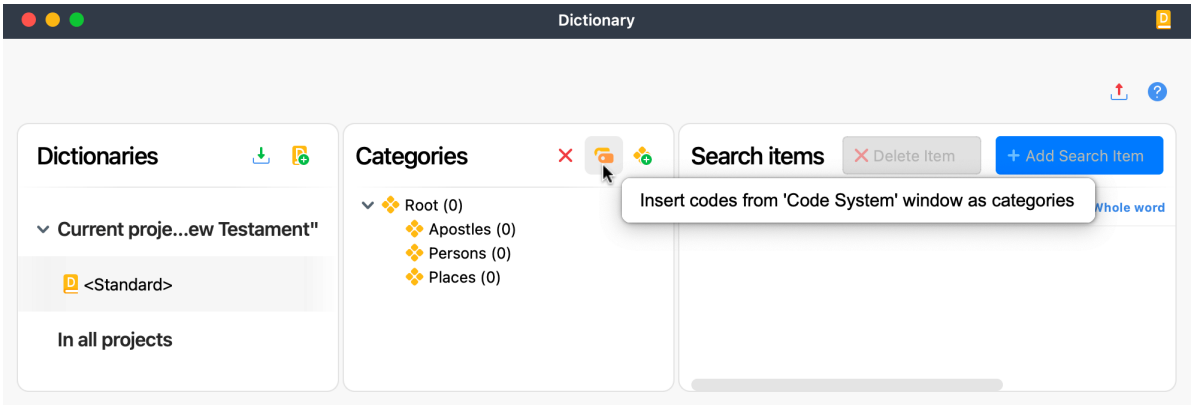
Sie können jeden Namen verwenden, der Ihnen beliebt. Es gibt keine Beschränkungen hinsichtlich Länge oder Format. Die Namen können mehrere Wörter enthalten, z. B. „Leugnung des Klimawandels“. Sie können eine Kategorie jederzeit umbenennen, ohne dass dies Auswirkungen auf das Diktionär hat.

Erstellung von Diktionärskategorien aus Codes

Wenn Sie Ihr „Code-System“ bereits strukturiert haben und die gleichen Kategorien für eine wörterbuchbasierte Wortanalyse verwenden möchten, können Sie die Codes direkt in Ihr Wörterbuch übertragen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Aktivieren Sie im Fenster „Codesystem“ die Codes, die Sie übernehmen möchten. Wenn Sie keine Codes aktivieren, wird MAXQDA das gesamte System übertragen.
2. Klicken Sie **Codes als Kategorien einfügen** in der Symbolleiste.

MAXDictio fragt Sie, ob Sie nur die aktivierten Codes übernehmen möchten. Wenn Sie dies bestätigen, werden die ausgewählten Codes als Kategorien in Ihr aktuelles Diktionär eingefügt. Existiert auf der gleichen Ebene bereits eine Kategorie mit dem gleichen Namen, wird diese nicht dupliziert. Stattdessen werden alle Subcodes als Subkategorien eingefügt.



Create dictionary categories from codes

Sie können Codes auch per Drag and Drop aus dem „Code-System“ direkt in den Bereich „Kategorien“ des Wörterbuchs ziehen. MAXDictio fügt dann den ausgewählten Code und seine Subcodes als Kategorien und Subkategorien ein.

Kategorien ausschalten

Sie können Kategorien blockieren, um sie vorübergehend von Ihrer Analyse auszuschließen. So können Sie sich auf bestimmte Themen konzentrieren und Kategorien ignorieren, die für Ihre aktuelle Arbeit nicht relevant sind.

So deaktivieren Sie Kategorien:

- **Doppelklick auf den Namen der Kategorie**, oder
- **Rechtsklick** auf die Kategorie und **Kategorie ausschalten** auswählen.

Das Kategorie-Zeichen wird zu einem Stopp-Zeichen, um darzustellen, dass die Kategorie von der Analyse ausgeschlossen wird. Deaktivierte Kategorien werden erst dann in Ihre Analyse einbezogen, wenn Sie sie wieder freigeben

Kategorien mit Suchbegriffen füllen

Nachdem Sie Ihre Kategorien erstellt haben, können Sie Suchbegriffe hinzufügen, um festzulegen, nach welchen Wörtern oder Phrasen MAXDictio bei Ihrer Analyse suchen soll. Sie können die Suchbegriffe manuell hinzufügen oder direkt aus Ihren Worthäufigkeits-Ergebnissen importieren.

Manuelles Hinzufügen von Suchbegriffen

Um einen Suchbegriff manuell hinzuzufügen:

1. Wählen Sie die Kategorie aus, zu der Sie den Suchbegriff hinzufügen möchten.
2. KLicken Sie auf **Suchbegriff hinzufügen**.
3. Geben Sie das Wort oder den Satz ein, den Sie als Suchbegriff hinzufügen möchten, und drücken Sie **Enter**.

Hinzufügen von Suchbegriffen aus Worthäufigkeitslisten

Sie können Suchbegriffe auch direkt aus den Ergebnissen der Worthäufigkeitsliste hinzufügen, was oft schneller ist als die manuelle Eingabe von Begriffen. Öffnen Sie dazu Ihre Worthäufigkeitsliste und das Wörterbuchfenster nebeneinander:

- **Drag and drop:** Ziehen Sie ein Wort aus der Häufigkeitsliste in die Zielkategorie in Ihrem Wörterbuch.
- **Rechtsklick:** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Wort in der Häufigkeitsliste und wählen Sie **Zum Diktionär hinzufügen**, dann wählen Sie die Kategorie aus, zu der Sie es hinzufügen möchten.
- **Doppelklick:** Klicken Sie doppelt auf ein Wort in der Häufigkeitsliste, um es zur aktuell ausgewählten Kategorie in Ihrem Wörterbuch hinzuzufügen.

Einstellungsmöglichkeiten für Suchbegriffe

Für jeden Suchbegriff können Sie Optionen festlegen, die definieren, wie MAXDictio den Begriff in Ihrer Textanalyse abgleichen soll. Suchbegriffe können einzelne Wörter, Wortstämme oder Mehrwortbegriffe sein, je nachdem, was Sie erfassen möchten.

Sie können zwischen diesen Optionen wählen:

- **Ganzes Wort** - Berücksichtigt nur Wörter, die genau mit dem Suchbegriff übereinstimmen.
- **Groß-/Kleinschreibung beachten** - Berücksichtigt die Groß-/Kleinschreibung beim Abgleich von Wörtern.
- **Anfangsbuchstaben** - Berücksichtigt Wörter, die mit dem Suchbegriff beginnen.

Nur ganzes Wort	„präsident“ zählt Präsident – aber nicht Präsidentengattin
Nur ganzes Wort und Groß-/Kleinschreibung	„präsident“ zählt nicht Präsident (da der Suchbegriff klein geschrieben ist)
Wortbeginn aktiviert	„amerika“ zählt amerikanisch, Amerikaner, Amerika – aber nicht Nordamerika
Wortbeginn deaktiviert	„erika“ zählt nicht nur Erika, sondern auch Amerika

Verwendung von Platzhaltern in Suchbegriffen

Sie können Platzhalter verwenden, um Ihre Suchbegriffe zu erweitern:

- **?** – ersetzt ein einzelnes Zeichen (z. B. „wom?n“ entspricht „Frau“ und „Frauen“).
- ***** – ersetzt ein oder mehrere Zeichen (z. B. „inter*“ entspricht etwa „Interesse“, „intern“, „interaktiv“).

Platzhalter werden bei der wörterbuchbasierten Inhaltsanalyse berücksichtigt. Wenn Sie z.B. „i*tion“ als Suchbegriff eingeben und die Option „Ganzes Wort“ aktivieren, zählt MAXDictio Wörter wie „Indikation“ und „Innovation“.

Bitte beachten Sie, dass bei der Funktion **Worthäufigkeiten (nur Wörter des Diktionärs)** Platzhalter ignoriert werden und MAXDictio genau nach der eingegebenen Zeichenfolge sucht.

Hinweis: Sie können nur einen Platzhalter pro Suchbegriff verwenden. Alle weiteren Platzhalterzeichen werden wie normale Zeichen behandelt.

Deaktivieren und Löschen von Suchbegriffen

Sie können Ihre Suchbegriffe verwalten, indem Sie sie entweder vollständig löschen oder vorübergehend deaktivieren, ohne sie aus Ihrem Diktionär zu entfernen.

Löschen von Suchbegriffen

Um einzelne oder mehrere Suchbegriffe zu löschen, wählen Sie sie in der Liste aus und klicke auf **Suchbegriff löschen**.

Tip: Sie können mehrere Suchbegriffe auswählen, indem Sie **Ctrl (Win) oder cmd (Mac) + Links-Klick** verwenden, um um einzelne Wörter auszuwählen. Alternativ können Sie auch **Shift + Linksklick** verwenden, um einen Bereich auszuwählen.

Deaktivieren von Suchbegriffen

Um einen Suchbegriff vorübergehend von Ihrer Analyse auszuschließen, ohne ihn zu löschen, können Sie ihn deaktivieren. Dies funktioniert auf die gleiche Weise wie das Deaktivieren von Kategorien.

Das Symbol neben jedem Suchbegriff zeigt seinen aktuellen Status an:

- **Grüner Punkt:** Aktiv und in die Analyse einbezogen.

Stopp-Zeichen: Deaktiviert und von der Analyse ausgeschlossen.

Suchbegriffe von einer Kategorie in eine andere übertragen

Mit Drag and Drop können Sie Suchbegriffe einfach von einer Kategorie in eine andere übertragen. Der Suchbegriff wird dabei sofort aus der alten Kategorie entfernt. Die Einstellungsoptionen für den jeweiligen Suchbegriff (z. B. „ganzes Wort“) werden mit in die neue Kategorie übernommen.

Diktionäre importieren und exportieren

Importieren und Ergänzen von Diktionären

In MAXDictio können Sie Diktionäre aus TXT- oder Excel-Dateien, aber auch aus dem älteren MAXDictio-Format (MXD) importieren. Importierte Diktionäre können entweder als neues Diktionär in Ihr Projekt eingefügt oder in ein bestehendes Diktionär eingebunden werden, um es mit zusätzlichen Kategorien und Suchbegriffen zu ergänzen.

Um ein Wörterbuch zu importieren oder zusammenzuführen:

1. Klicken Sie auf **Importieren** im Bereich Diktionäre.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus dem Menü:
   - **Diktionär importieren** , um das importierte Wörterbuch als neues Wörterbuch in Ihr Projekt einzufügen.

- **Diktionär zusammenführen** , um den Inhalt des importierten Diktionärs mit dem aktuell ausgewählten Diktionär in Ihrem Projekt zusammenzuführen.

3. Wählen Sie die Diktionärdatei auf Ihrem Gerät über den Systemdialog aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

Importierte oder zusammengeführte Diktionäre können Kategorien und Suchbegriffe mit Einstellungen wie „Ganzes Wort“ oder „Groß-/Kleinschreibung“ enthalten, die beim Import beibehalten werden. Enthält das importierte Wörterbuch Kategorien oder Suchbegriffe, die im Zielwörterbuch bereits vorhanden sind, überspringt MAXDictio diese Duplikate beim Zusammenführen.

MAXDictio beherrscht ein einfaches Importformat zum Einlesen und Exportieren von Diktionären aus Dateien. Der Einfachheit halber bietet sich hierfür Excel an. Wenn Sie ein Diktionär aus Excel importieren möchten, legen Sie eine Excel-Datei an, die folgende Spalten beinhaltelt: Jeder Suchbegriff des Diktionärs erhält eine eigene Zeile. In der Spalte „Category“ ist jeweils die Kategorie anzugeben, wobei mithilfe des Slashs „/“ Subkategorien erzeugt werden können. In der Spalte „Search item“ ist die Such-Zeichenkette einzugeben und in den weiteren Spalten lassen sich die im Diktionär verfügbaren Optionen ein- und ausschalten. Eine „1“ bedeutet „ja“, eine „0“ steht für „nein“.

Tipp: Um auf einem Mac einen Backslash zu erzeugen, verwenden Sie das Tastenkürzel Alt+Umschalt+7

Um aus Excel zu importieren, erstellen Sie ein Arbeitsblatt mit den folgenden Spalten:

Kategorie	Suchbegriff	Ganzes Wort	Groß-/Kleinschreibung unterscheiden	Wortbeginn	Kategorie aktiviert	Suchbegriff aktiviert
Kategorie 1	Suchbegriff 1	0	0	0	1	1
Kategorie 1	Suchbegriff 2	0	0	0	1	1
Kategorie 1/Subkateg. 1.1	Suchbegriff 2	1	1	0	1	1
Kategorie 1/Subkat. 1.2		1	1	1	0	
Kategorie 1/Subkat. 1.1/Subc. 1.1.1		1	0	0	0	1

Beim Import berücksichtigt MAXDictio folgende Regeln:

- Die Reihenfolge der Spalten spielt keine Rolle.
- Die Reihenfolge der Zeilen bestimmt die Sortierung der Kategorien in der Baumansicht.
- Wenn eine Kategorie irgendwo in der Datei auf „eingeschaltet“ steht, also in einer Zeile die Spalte „Kategorie aktiviert“ auf 1 steht, wird sie eingeschaltet.
- Falls die Spalten „Kategorie aktiviert“ oder „Suchbegriff aktiviert“ fehlen, werden die Suchbegriffe und Kategorien alle auf „eingeschaltet“ gesetzt.
- Alle anderen Werte als 1 oder fehlende Werte werden als „0“ interpretiert.
- Wenn ein Wort oder eine Kategorie bereits existiert, werden sie ignoriert.
- Zeilen, in denen Kategorien, aber keine Suchbegriffe definiert sind, werden als leere Kategorien

angelegt.

- Zeilen, in denen Kategorien, aber keine Suchbegriffe definiert sind, haben keine Einträge bei den drei Optionen.
  Tipp: Am einfachsten ist es, zunächst ein leeres Diktionär zu exportieren, denn MAXQDA erzeugt daraufhin automatisch eine Excel-Datei mit den notwendigen Spaltenüberschriften.

Diktionär exportieren

- **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Diktionär** und wählen Sie **Exportieren**, oder klicken Sie direkt auf das Icon **Exportieren**

  in der oberen Symbolleiste, um das aktuell angezeigte Diktionär zu exportieren.
- **Vergeben Sie einen Dateinamen und wählen Sie einen Speicherort im erscheinenden Dateidialog.**

Diktionär exportieren

Diktionäre können als Dateien exportiert werden, um sie beispielsweise in anderen Programmen zu bearbeiten, zu drucken oder auch zwecks Dokumentation und Archivierung:

1. **Klicken Sie mit der rechten Maustaste** und wählen Sie **Diktionär exportieren**.
2. Vergeben Sie einen Dateinamen und wählen Sie einen Speicherort im erscheinenden Dateidialog.

The system will save the exported file in TXT format (UTF-8), allowing you to open, edit, and print it using text editing programs, Excel, or word processing applications.

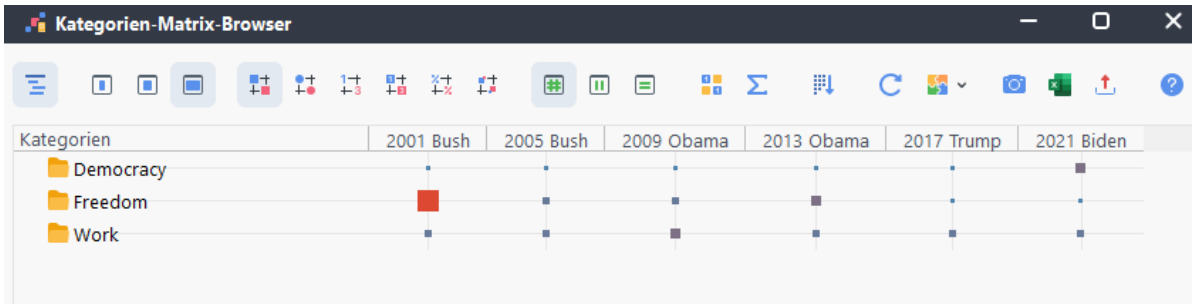
	A	B	C	D	E	F	G
1	**Category**	**Search item**	**Whole word**	**Case sensitivity**	**Starting letters**	**Category activated**	**Search item activated**
2	apostles	Peter	0	0	0	1	1
3	apostles	Andrew	0	0	0	1	1
4	apostles	James	0	0	0	1	1
5	apostles	John	0	0	0	1	1
6	apostles	Philip	0	0	0	1	1
7	apostles	Bartholomew	0	0	0	1	1
8	apostles	Thomas	0	0	0	1	1
9	apostles	Matthew	0	0	0	1	1
10	apostles	Judas	0	0	0	1	1
11	apostles	Thaddaeus	0	0	0	1	1
12	apostles	Simon	0	0	0	1	1

Exported dictionary open with Excel

Diktionärsbasierte quantitative Inhaltsanalyse

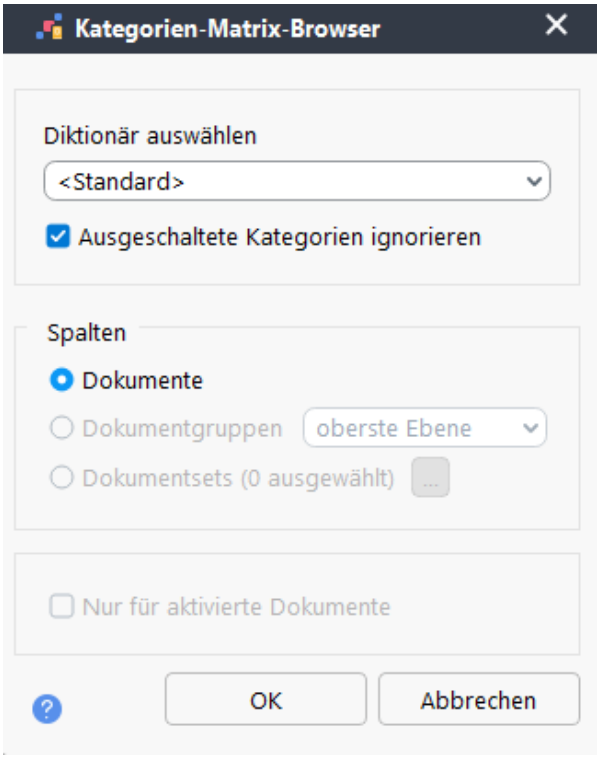
Kategorien-Matrix-Browser

Der Kategorien-Matrix-Browser stellt die Häufigkeiten der Diktionärs-Kategorien pro Analyseeinheit grafisch dar. Die Kategorien des Diktionärs bilden die Zeilen, die ausgewerteten Texte die Spalten:



Der Kategorien-Matrix-Browser

Die Funktion rufen Sie über **MAXDictio > Kategorien-Matrix-Browser** im Menüband auf. Daraufhin öffnet sich folgender Dialog, in dem Sie einstellen können, ob in den Spalten die Dokumente, die Dokumentgruppen oder die Dokumentsets dargestellt werden sollen:



Optionen für die Erstellung des Kategorien-Matrix-Browsers

Wenn Sie die Option **Nur aktivierte Dokumente** auswählen, werden bei der Darstellung nur die in der „Liste der Dokumente“ aktivierten Dokumente berücksichtigt. Dokumentgruppen und Dokumentsets ohne aktivierte Dokumente werden nicht gezeigt.

Die Knotenpunkte des Kategorien-Matrix-Browsers enthalten die Ergebnisse der Auszählung der

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Kategorienhäufigkeiten. Je größer ein Quadrat ist, desto mehr Fundstellen der Suchbegriffe der jeweiligen Diktionärskategorie wurden in dem betreffenden Dokument bzw. der Dokumentgruppe oder dem Dokumentset gefunden.

Die Darstellung ist interaktiv. Ein Doppelklick auf einen Knotenpunkt listet die dahinter liegenden Fundstellen auf und zeigt sie bei Bedarf im Originaltext.

Ansicht anpassen

Mithilfe der Symbole auf der linken Seite lässt sich die Ansicht anpassen. Alle Optionen sind beim Code-Matrix-Browser beschrieben.

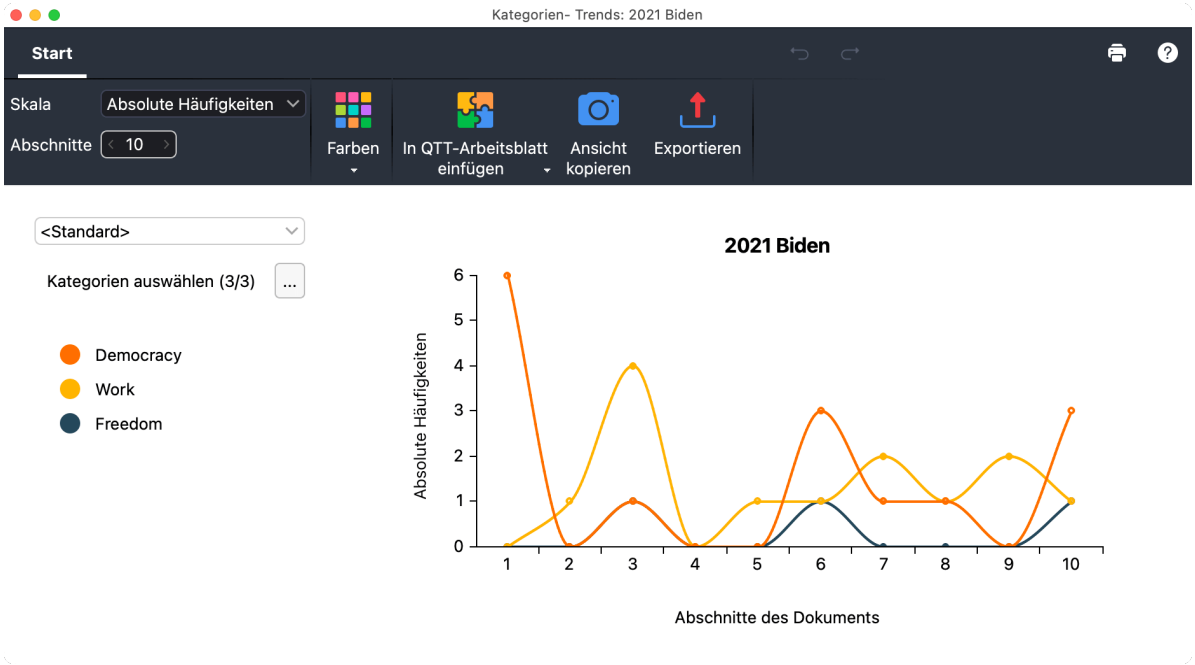
Ergebnisse exportieren

Mit den Symbolen auf der rechten Seite lässt sich die aktuelle Ansicht als Bild exportieren sowie in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen. Die für die Darstellung verwendete Zahlenmatrix kann auch nach Excel exportiert werden.

Hinweis: Beim Export als Tabelle werden Zeilen und Spalten vertauscht, um eine leichte Auswertung mit Statistikprogrammen zu ermöglichen. Die Zeilen enthalten dann die Analyseeinheiten (Fälle) und die Spalten enthalten die Kategorien (vergleichbar mit Variablen).

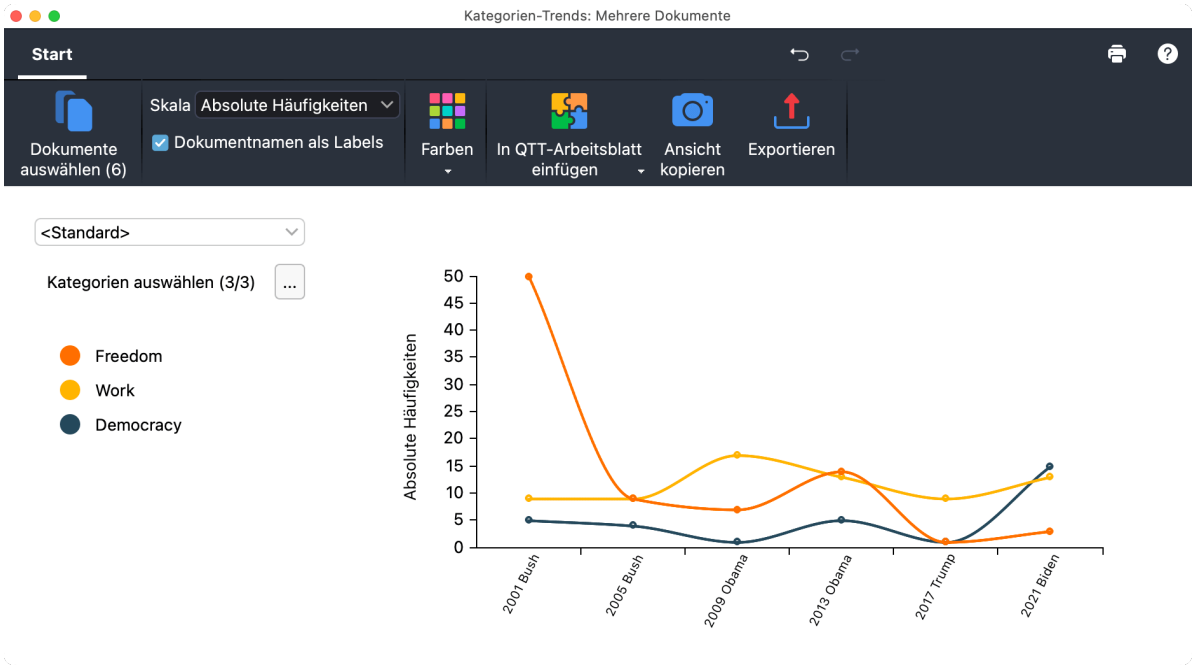
Kategorien-Trends

Mithilfe von Kategorien-Trends können Sie analysieren, wo und wie häufig Wörter aus einem Diktionär in Texten vorkommen. Bei der Analyse eines einzelnen Dokuments wird dieses in gleich lange Abschnitte unterteilt und die Häufigkeit der Diktionräseinträge in jedem Abschnitt in einem Liniendiagramm dargestellt:



Kategorien-Trends für ein einzelnes Dokument

Wenn Sie Kategorien-Trends für mehrere Dokumente aufrufen, können Sie analysieren, wie sich die Verwendung von Diktionärseinträgen über die Texte hinweg verändert. Kategorien-Trends für mehrere Dokumente eignet sich besonders für Zeitreihenanalysen, bei denen jedes Dokument einen Zeitpunkt repräsentiert.



Kategorien-Trends für mehrere Dokumente

Hinweis: Kategorien-Trends lassen sich für Text-, PDF- und Tabellen-Dokumente erstellen. Bei Tabellen-Dokumenten wird der Text zeilenweise von links oben nach rechts unten analysiert.

Kategorien-Trends für ein einzelnes Dokument erstellen

1. Öffnen Sie das Text-Dokument, für das Sie Kategorien-Trends visualisieren möchten.
2. Wählen Sie im Hauptmenü **MAXDictio > Kategorien-Trends > Einzelnes Dokument**. Daraufhin öffnet sich das Fenster "Kategorien-Trends".
3. Wählen Sie im linken Fensterbereich das Diktionär aus, dessen Einträge analysiert werden sollen. Wenn Sie nicht alle Kategorien des Diktionärs einbeziehen wollen, können Sie auf den Button mit den drei Punkten klicken, um einzelne Kategorien abzuwählen.

Tipp: Alternativ können Sie Kategorien-Trends auch per Rechtsklick auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ aufrufen (über den Menüeintrag **Trends**).

Kategorien-Trends für mehrere Dokumente erstellen

1. Wählen Sie im Hauptmenü **MAXDictio > Kategorien-Trends > Mehrere Dokumente**. Daraufhin öffnet sich das Fenster "Kategorien-Trends".
2. Klicken Sie auf das Icon oder die Schaltfläche **Dokumente auswählen** und legen Sie fest, welche Text-Dokumente einbezogen werden sollen.
3. Wählen Sie im linken Fensterbereich das Diktionär aus, dessen Einträge analysiert werden

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

sollen. Wenn Sie nicht alle Kategorien des Diktionärs einbeziehen wollen, können Sie auf den Button mit den drei Punkten klicken, um einzelne Kategorien abzuwählen.

Tipp: Alternativ können Sie Kategorien-Trends auch per Rechtsklick auf mehrere gleichzeitig selektierte Dokumente in der „Liste der Dokumente“ aufrufen (über den Menüeintrag **Trends**).

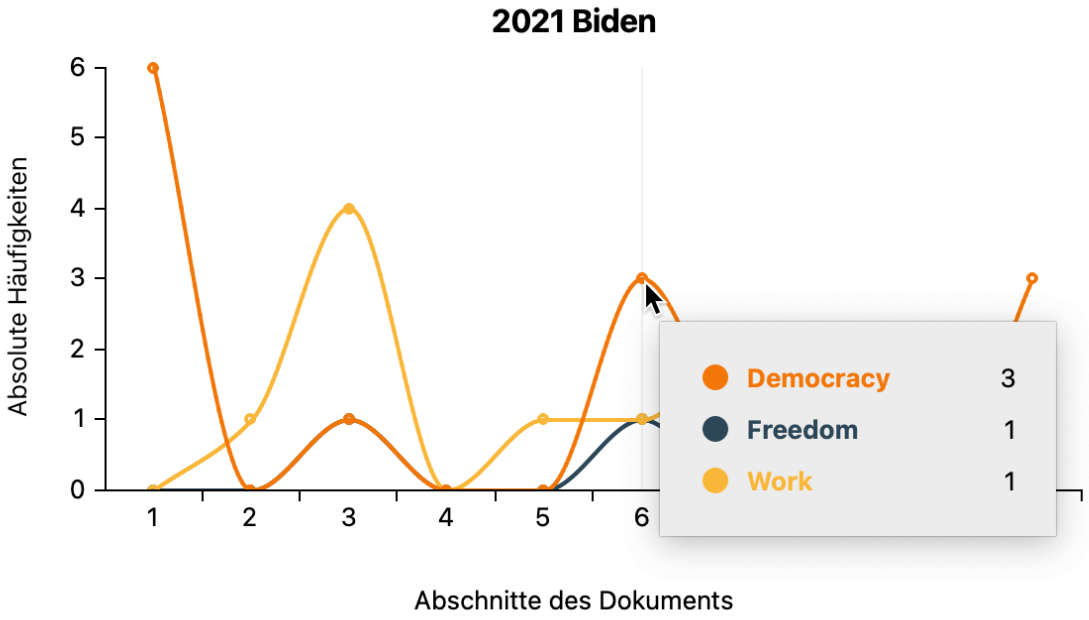
Optionen für die Analyse und Darstellung

Im Menütab **Start** stehen Ihnen zahlreiche Optionen zur Verfügung, um die Analyse und die Ergebnisdarstellung anzupassen:

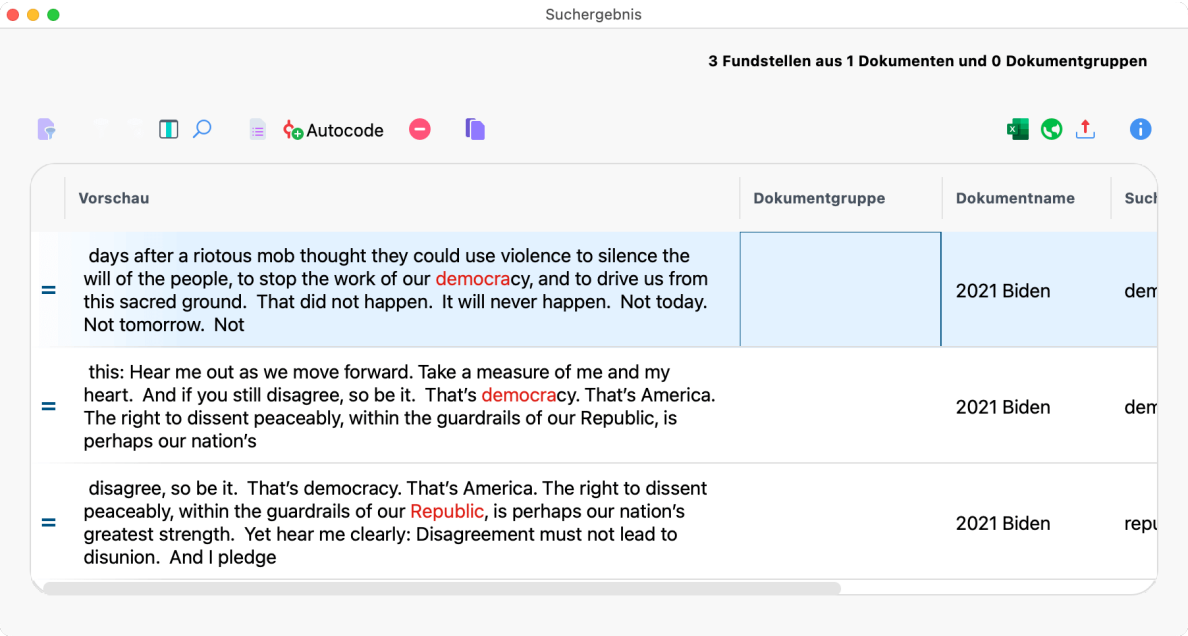
- **Skala** – Hier können Sie umschalten zwischen drei Varianten:
  Absolute Häufigkeiten (Wie oft kommt eine Fundstelle einer Kategorie vor?)
  Kategorien % (Wie viel Prozent aller Fundstellen stammen aus einer Kategorie im Verhältnis zu den anderen Kategorien?)
  Abdeckungsgrad % (In wie viel Prozent des jeweiligen Abschnitts/Dokuments kommt eine Fundstelle der Kategorie vor? Wird hierbei ein Wort mehrmals von verschiedenen Suchbegriffen gefunden, wird es jedes Mal gezählt, was zu erhöhten Werten für eine Kategorie führen kann.)
- **Abschnitte** [nur bei einzelnen Dokumenten verfügbar] – Hier können Sie festlegen, in wie viele Abschnitte der Text unterteilt werden soll.
- **Dokumentnamen als Labels** [nur bei mehreren Dokumenten verfügbar] – Bei gewählter Option werden anstelle von fortlaufenden Nummern die Dokumentnamen angezeigt.
- **Farben** – Wählen Sie zwischen verschiedenen Farbschemata aus.

Fundstellen auflisten

Klicken Sie in der Grafik auf einen Knotenpunkt, um eine Auflistung der Fundstellen im jeweiligen Abschnitt bzw. Dokument zu erhalten:



Interaktive Anzeige für einen Abschnitt



Auflistung der Fundstellen für eine Kategorie

Tipp: Klicken Sie auf eine Zeile in der Auflistung, um die Fundstelle im „Dokument-Browser“ anzuzeigen.

Test auf Gleichverteilung

Halten Sie den Mauszeiger auf eine Kategorie in der Legende, um die Ergebnisse eines Chi-Quadrat-Tests auf Gleichverteilung zu erhalten. Der angezeigte Chi-Quadrat-Wert und der p-Wert ermöglichen es Ihnen zu beurteilen, inwiefern die beobachteten Kategorienhäufigkeiten mit der Hypothese einer Gleichverteilung über alle Abschnitte oder Dokumente übereinstimmen. Ein p-Wert unter 0,05 gilt allgemein als Indikator für statistische Signifikanz, was bedeutet, dass die beobachteten Kategorienhäufigkeiten nicht gut mit einer angenommenen Gleichverteilung übereinstimmen.

Ergebnisse in QTT-Arbeitsblatt einfügen

Mithilfe des Arbeitsbereiches Questions – Themes – Theories von MAXQDA können Sie alle wichtigen Ergebnisse Ihres Projekts sammeln und kommentieren. Klicken Sie im Menütab **Start** des Trends-Fenster oben rechts auf das Symbol **In QTT Arbeitsblatt einfügen**, um die Ergebnisse in einem neuen oder vorhandenen Arbeitsblatt zu speichern. Es wird die Fensteransicht mit der aktuellen Größe als Bild gespeichert.

Ergebnisse exportieren und drucken

Oben rechts finden Sie verschiedene Möglichkeiten, um die aktuelle Ansicht zu exportieren, z.B. um diese in Ihren Ergebnisbericht einzufügen:

- **Ansicht kopieren** – Kopiert die aktuelle Ansicht in die Zwischenablage, sodass Sie das Ergebnis mithilfe von Strg-/cmd+V in ein Programm Ihrer Wahl einfügen können.
- **Exportieren** – Exportiert die aktuelle Ansicht als Grafikdatei.

Durch Klick auf das Druckersymbol lässt sich die aktuelle Ansicht direkt ausdrucken.

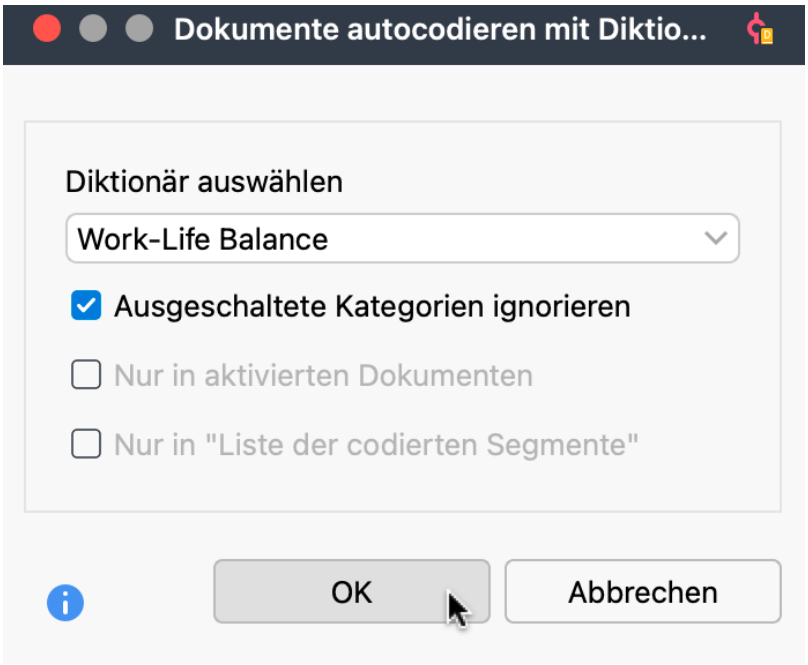
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Dokumente mit Kategorien autocodieren

Mithilfe der lexikalischen Suche in MAXQDA können Sie innerhalb von Text-, PDF- und Tabellen-Dokumenten nach Worten suchen und die Suchergebnisse automatisch mit *einem* Code codieren. MAXDictio erweitert diese Möglichkeit enorm, indem es möglich wird, die Suchbegriffe einer Diktionärskategorie mit dem Namen der Kategorie automatisch codieren zu lassen.

Um eine automatische Codierung von Texten anhand der Suchausdrücke eines Diktionärs vorzunehmen, starten Sie die Funktion **MAXDictio > Autocodieren mit Diktionär**. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen im erscheinenden Dialog vor und wählen Sie aus der Liste das Diktionär aus, das Sie anwenden möchten.

Sollten Sie noch kein Diktionär erstellt haben, öffnen Sie zunächst **MAXDictio > Diktionär**, um ein Diktionär anzulegen. Wie Sie ein Diktionär erstellen ist auf der Seite Diktionäre erstellen und verwalten beschrieben.



Optionen für den Autocodier-Vorgang

Diktionär auswählen - Hier können Sie das Diktionär für den Autocodiervorgang auswählen.

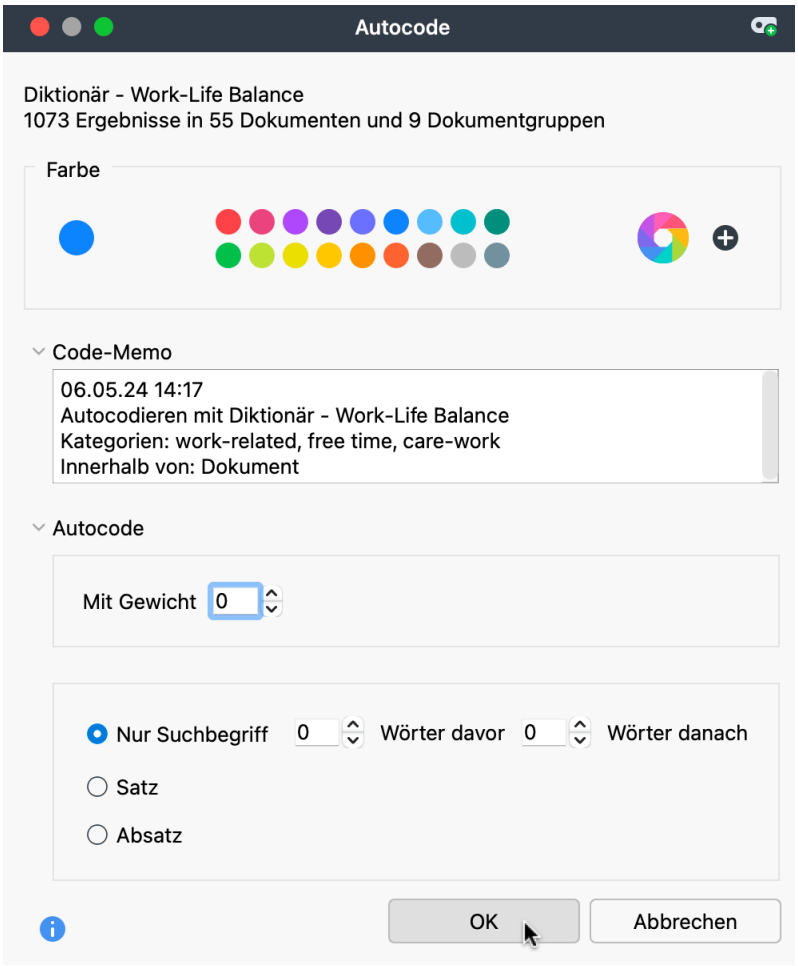
Ausgeschaltete Kategorien ignorieren – Wenn eine Kategorie im Diktionär durch Doppelklick ausgeschaltet wurde und ein Stoppschild trägt, werden ihre Suchbegriffe ignoriert und es wird kein Code mit dem Kategoriennamen in der „Liste der Codes“ angelegt.

Nur in aktivierten Dokumenten – Die Autocodierung wird nur in den aktivierten Dokumenten vorgenommen.

Nur in 'Liste der codierten Segmente' – Die Autocodierung beschränkt sich auf die Textsegmente, die in der „Liste der codierten Segmente“ angezeigt werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Nach Klick auf **OK** werden für die Kategorien des Diktionärs gleichnamige Codes in der „Liste der Codes“ angelegt und es erscheint der folgende Dialog, in dem Sie die üblichen Optionen für das Gewicht der Codierungen und den Umfang der zu codierenden Textstellen festlegen können.



Weitere Optionen für die Autocodierung: Gewicht und Textumfang festlegen

Nach Klick auf Autocode erscheint eine Fortschrittsanzeige bis alle Fundstellen codiert wurden.

Tipp: Wenn Sie die Funktion „Diktionärbasierte Inhaltsanalyse“ verwendet haben, können Sie auch direkt aus dem Ergebnisfenster die automatische Codierung über das Icon **Dokumente autocodieren mit Diktionärskategorien** starten.

Topic Modeling

Hinweis: Topic Modeling ist nur für TeamCloud-Projekte verfügbar.

Topic Modeling ist ein Verfahren aus der Welt des Natural Language Processsings (NLP). Mithilfe von unüberwachtem maschinellen Lernen werden Textdokumente statistisch auf Wortmuster hin analysiert, um Wörter in Gruppen (den sogenannten „Topics“) zusammenzustellen:

Die ersten drei Topics eines Topic-Modells

Topic Modeling in MAXQDA

Topic Modeling in MAXQDA dient vor allem der Exploration des Datenmaterials. Topic Modeling unterstützt Sie dabei, Themen in ihren Dokumenten oder Surveyantworten zu identifizieren und diese in Ihre Analyse einzubeziehen:

- Die identifizierten Topics lassen sich mit den jeweils zugehörigen Wörtern als Diktionär speichern. Das Diktionär können Sie dann für Autocodierungen und die diktionärsbasierte Inhaltsanalyse verwenden.
- Das bei jedem analysierten Dokument dominierende Thema lässt sich als Dokumentvariable festhalten.
- Die Dokumente lassen sich entsprechend der dominierenden Themen zu Dokumentsets zuordnen.

Empfohlener Ablauf von Topic Modeling in MAXQDA

Generell sollten Sie bei der Anwendung von Topic Modeling in MAXQDA folgende Schritte durchlaufen:

1. Vorbereitung: Stopp-Wort-Liste für die Daten anlegen

Verschaffen Sie sich mithilfe der Funktion **MAXDictio > Worthäufigkeiten** einen Überblick über die Wörter, die in den zu analysierenden Texten vorkommen. Transferieren Sie alle Wörter, die nicht sinntragend sind, in eine Stopp-Wort-Liste, um diese bei der späteren Analyse zu ignorieren.

2. Erstes Modell erstellen

Überlegen Sie mit Blick auf die analysierten Daten im Vorhinein, ob Sie eher mit vielen unterschiedlichen Topics rechnen oder mit wenigen. Je unterschiedlicher und vielfältiger die Dokumente in ihren Worten sind, desto größer sollte die Anzahl an Topics gewählt werden. In MAXQDA voreingestellt sind 6 Topics, was eher eine geringe Anzahl ist.

Erstellen Sie wie unten beschrieben das erste Topic-Modell.

3. Modell prüfen und bei Bedarf Alternativmodell erstellen

Überprüfen Sie die inhaltliche Kohärenz der einzelnen Topics und probieren Sie ggf. Alternativmodelle mit mehr oder weniger Topics aus. Zur Bewertung des Modells können Sie auch die Topic-Dokument-Matrix heranziehen, welche zeigt, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Topic bei einem Dokument vorkommt. Wenn in den Dokumenten jeweils mehrere Topics vertreten sind, obwohl sie thematisch nicht sehr vielfältig sind, dann ist vermutlich ein Modell mit mehr Topics besser geeignet.

Schließen Sie bei Bedarf weitere Wörter aus der Analyse aus, indem Sie diese ebenfalls in die Stopp-Wort-Liste einfügen.

Generell ist es hilfreich für die Interpretation, parallel zum Topic-Modelling-Fenster die Worthäufigkeiten zu öffnen, um zu überprüfen, in welchen Kontexten Wörter verwendet werden und wie häufig diese vorkommen.

4. Benennen Sie die Topics

Benennen Sie die Topics mit einem übergeordneten Begriff, der die darin enthaltenen Worte in abstrahierender Form zusammenfasst.

5. Anwendung und Sicherung der Topics

Halten Sie das dominante Topic pro Dokument automatisch als Dokumentvariable fest oder erzeugen Sie entsprechende Dokumentsets mit den jeweiligen Dokumenten. Legen Sie ein Diktionär mit den Wörtern pro Topic an.

Speichern Sie die Topics im Arbeitsbereich Questions – Themes – Theories (QTT) oder exportieren Sie diese zu Excel.

Voraussetzung für die Durchführung von Topic Modeling in MAXQDA

Um sinnvolle Ergebnisse bei Topic Modeling zu erhalten, ist es notwendig, dass nicht nur wenige Dokumente mit sehr ähnlichen häufigsten Wörtern analysiert werden. Mit weniger als 30 Dokumenten sind kaum inhaltlich bedeutsame Ergebnisse zu erwarten, bei Surveydaten von 100 Personen sind die Chancen schon größer.

Hinweis: Die analysierten Texte müssen sich in unterschiedlichen Dokumenten befinden. Es ist also (derzeit) nicht möglich, Tweets oder YouTube-Kommentare zu analysieren, wenn sich mehrere Tweets oder Kommentare in einem Tabellen-Dokument befinden.

Topic Modeling aufrufen

1. Aktivieren Sie alle Dokumente, die Sie in die Analyse einbeziehen möchten.
2. Starten Sie die Funktion **MAXDictio > Topic Modeling**.
3. Nehmen Sie im Dialog die gewünschten Einstellungen vor:
    1. Anzahl der Topics
    2. Beschränkung auf bestimmte Dokumente oder Segmente
    3. Ignorieren von bestimmten Inhalten und Stopp-Wörtern
    4. Lemmatisierung (Reduktion der Wörter auf ihre Grundform)

Nach Klick auf **OK** startet die Berechnung. Topic Modeling ist ein sehr rechenintensives Verfahren und kann daher auch bei kleineren Datenmengen einige Minuten in Anspruch nehmen.

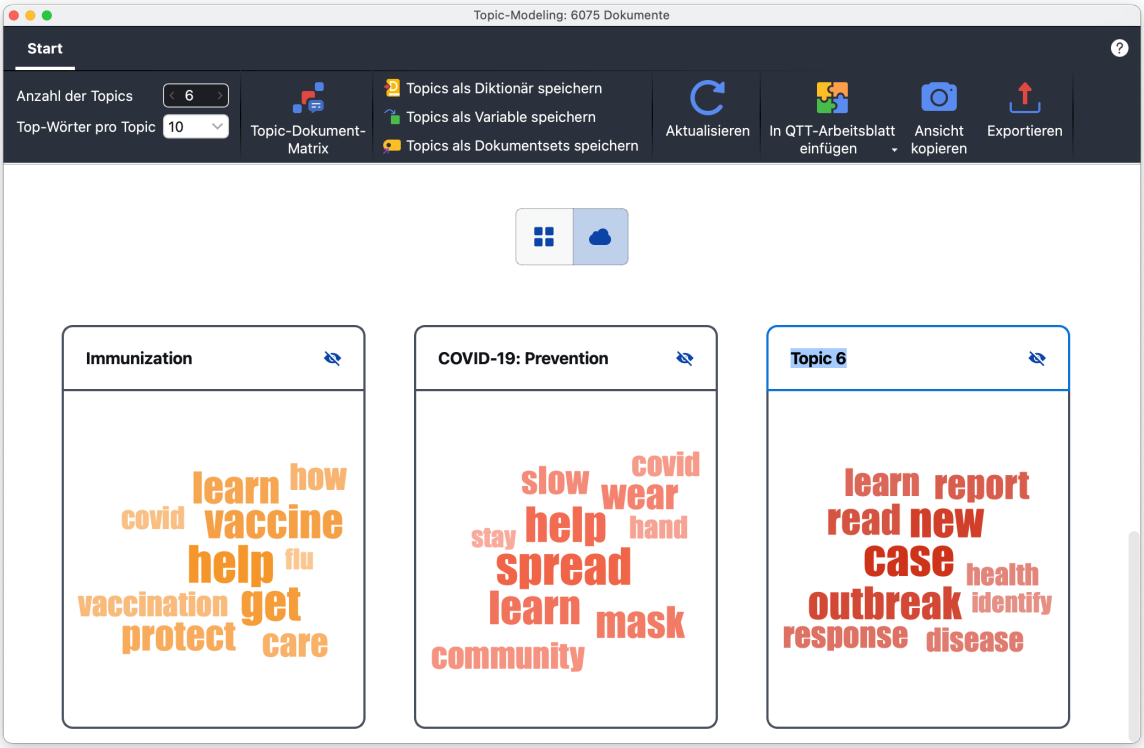
Tipps:

1. Sie können während der Berechnung mit anderen MAXQDA-Funktionen weiterarbeiten. Die Berechnung geht weiter, solange Sie das Fenster geöffnet lassen.
2. Wenn Sie das Fenster nach der Berechnung geschlossen haben, können Sie es über **MAXDictio > Topic-Modeling > Letztes Ergebnis Topic-Modeling** wieder öffnen.

Das Ergebnisfenster

Im Ergebnisfenster werden die ermittelten Wörter pro Topic präsentiert:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Topics im Ergebnisfenster benennen

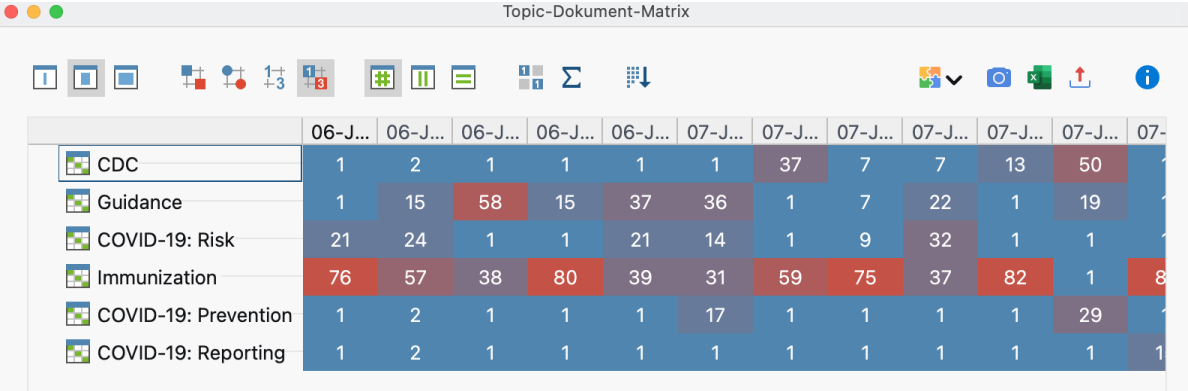
Je wichtiger ein Wort für ein Topic ist, desto größer und farbiger wird es in der Wortwolke dargestellt und desto weiter oben steht es in der Listendarstellung.

Im Ergebnisfenster stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Mithilfe der Symbole oberhalb der Topics können Sie die Ansicht von Liste zu Wortwolke umschalten.
- Um die einzelnen Topics zu benennen oder umzubenennen, klicken Sie auf den aktuellen Namen.
- Um ein Topic bei weiteren Analysen zu ignorieren, klicken Sie auf das durchgestrichene Augensymbol. Ausgeschaltete Topics werden in folgenden Funktionen ignoriert: „Topic-Dokument-Matrix“ und „Topics als Diktionär/Variable/Dokumentset speichern“.
- Oben links im Menüband kann die Anzahl der Topics und die Anzahl angezeigter Wörter pro Topic angepasst werden. Wenn Sie die Anzahl der Topics ändern, wird die Berechnung komplett neu gestartet und die gesetzten Topic-Bezeichnungen werden zurückgesetzt.
- Oben rechts können Sie die aktuelle Ansicht im QTT speichern, in die Zwischenablage kopieren oder exportieren.

Topic-Dokument-Matrix

Über **Start > Topic-Dokument-Matrix** im Ergebnisfenster rufen Sie eine Visualisierung auf, die zeigt, welche Topics bei welchem Dokument dominieren.



Topic-Dokument-Matrix

Als Grundlage für die Darstellung dienen die berechneten Wahrscheinlichkeiten, dass ein Topic bei einem Dokument vorkommt. Der Wahrscheinlichkeitswert zwischen 0 und 1 wird für die Anzeige mit 100 multipliziert.

Mithilfe der Symbole oberhalb der Darstellung lässt sich die Darstellung anpassen, zum Beispiel wie im Bild zu sehen in eine Heatmap umschalten. Die Funktionen in der Symbolleiste am oberen Rand sind im Detail im Manual-Abschnitt zum Code-Matrix-Browser beschrieben.

Topics speichern

Die Zuordnungen der Wörter zu den Topics und die Wahrscheinlichkeiten der Topics pro Dokument lassen sich wie folgt speichern:

Topics als Diktionär speichern – Es wird ein neues Diktionär in MAXDictio erstellt. Als Kategoriennamen werden die Topic-Bezeichnungen verwendet und die Top-Wörter pro Topic werden als Suchwörter eingetragen. Sie sollten das Diktionär auf Doppelungen von Wörtern prüfen, denn es kommt durchaus vor, dass das gleiche Wort für verschiedene Topics bedeutsam ist, meist allerdings mit unterschiedlicher Gewichtung.

Topics als Dokumentvariable speichern – Es wird eine neue Dokumentvariable angelegt und für jedes analysierte Dokument die Topic-Bezeichnung eingetragen, deren Wahrscheinlichkeit am höchsten ist. Wenn mehrere Topics gleich wahrscheinlich sind, wird „nicht definiert“ eingetragen.

Topics als Dokumentsets speichern – Es wird pro Topic ein Dokumentset in der „Liste der Dokumente“ angelegt. Jedes Dokument wird dem Topic-Set mit der größten Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit zugeordnet.

Topic Modeling für Survey-Antworten

Wenn Sie die Funktion **Analyse > Survey-Antworten kategorisieren nutzen, um Ihre Surveyantworten zu codieren, können Sie Topic Modeling direkt aus dem Analysefenster im Menü Start aufrufen.**

Bei der Analyse werden nur die aktuell angezeigten Antworten berücksichtigt.

Abschließende Hinweise

- Topic Modeling ist ein rein statistisch arbeitendes Modellierungsverfahren, das keine Bedeutung von Wörtern berücksichtigt. Dementsprechend können die Ergebnisse von subjektiven Erwartungen abweichen.
- MAXQDA verwendet Gensim mit dem Latent Dirichlet Allocation (LDA) Algorithmus für die Bestimmung der Topics. Zur Reproduktion der Ergebnisse in Gensim: MAXQDA verwendet 50 Iterationen und setzt 1 als Random State, um bei gleichem Input stets die gleichen Ergebnisse zu erhalten.

Japanische Texte analysieren

Die Funktionen von MAXDictio basieren auf Algorithmen, welche eine Trennung von Worten anhand von Leerzeichen, Satzzeichen etc. vornehmen, wie es beispielsweise für lateinische Sprachen üblich ist. Bei silbenbasierten Sprachen wie z.B. Japanisch finden sich zwischen den Worten keine Leerzeichen, sodass eine einfache Aufgliederung nicht möglich ist.

Um in MAXQDA auch Texte in japanischer Sprache zu analysieren, kann eine Trennung der japanischen Worte mithilfe der Bibliothek „MeCab: Yet Another Part-of-Speech and Morphological AnalyzerMeCab“ (https://taku910.github.io/mecab/) vorgenommen werden. In japanischen Texten können auch Partikel ignoriert werden. Partikel werden zur Bestimmung grammatischer Funktion oder Beziehungen an Worte oder Satzteile angehängt. Optional lassen sich Partikel ignorieren. Partikel haben selbst keine Bedeutung, sondern dienen dazu, einen Satz zu ordnen und die Beziehungen zwischen den Wörtern in einem Satz zu markieren.

Um japanische Texte mit MAXQDA zu analysieren, öffnen Sie die generellen Einstellungen durch Klick auf das Einstellungssymbol in der linken unteren des MAXQDA-Hauptfenster und wechseln in die Abteilung **Wort-Trennung**. Dort schalten Sie die Option **Sprache der Texte ist Japanisch** ein. Zum Ignorieren von Partikeln wählen Sie zusätzlich **Ignoriere Partikel (Japanisch)**

Wenn die Option für japanische Texte eingeschaltet ist, sollten keine nicht-japanischen Texte analysiert werden, da bei diesen die Korrektheit der Ergebnisse nicht gewährleistet werden kann.

Hinweis: Bei den abzutrennenden Zeichen – z.B. bei der Funktion Worthäufigkeiten – empfiehlt es sich, folgende Zeichen zu ergänzen, bei denen es sich trotz ihres identischen Aussehens technisch gesehen nicht um die gleichen Zeichen handelt wie bei den standardmäßig eingetragenen lateinischen Zeichen:
@ ! $ % & / ( ) = ? ^ ‘’“” 「 」 『 』 [] 〔 〕 〈 〉 ＜ ＞ 《 》 ≪ ≫ { }
【 】 ￥ # ＋ － ー * ＿ ： ； ～ 。 ． 、 ，

Alle Funktionen von MAXDictio lassen sich für japanische Texte verwenden. Ausnahme bildet lediglich die Einstellung **Nur ganzes Wort** im Diktionär und im Optionsdialog bei der Funktion „Keyword-in-Context“.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Limits von MAXDictio

Limits im eigentlichen, praktisch wirksamen Sinne bestehen nicht, weder die Zahl und Größe der Dokumente, noch die Anzahl der Texteinheiten oder der Wörter pro Texteinheit sind technisch so begrenzt, dass es für ein typisches Projekt in der qualitativen und Mixed-Methods-Forschung bedeutsam wäre. Das gleiche gilt für das Diktionär, d.h. die Zahl der Kategorien und der zugeordneten Wörter.

Lediglich die Länge von Wörtern ist begrenzt, hier sind maximal 64 Zeichen möglich, längere Wörter in einem Text werden ignoriert. Auch die Darstellung in Ergebnistabellen, z.B. bei Wortkombinationen, ist auf 64 Zeichen beschränkt, längere Wortkombinationen werden ggf. abgeschnitten, worauf drei Punkte … am Ende der Zeile hinweisen.

Die Arbeit mit MAXDictio ist in starkem Maße abhängig von der Schnelligkeit und den Ressourcen des Computers. Wenn die Zahl der gleichzeitig zu analysierenden Dokumente ein gewisses Quantum erreicht, wird der Rechner deutlich langsamer. Projekte mit bis zu 1 Million verschiedener Worte machen auf einem heute durchschnittlichen Rechner keinerlei Probleme. Das dürfte für übliche Projekte in der qualitativen Sozialforschung mehr als ausreichen.

Je mehr Text man gleichzeitig bearbeiten will, desto mehr Zeit benötigt der Computer. Bei allen Funktionen gibt es aber eine Fortschrittsanzeige, der zu entnehmen ist, wie viele Texte MAXDictio schon bearbeitet hat, so dass man kalkulieren kann, wie viel Zeit noch benötigt wird, um die gesamte Auswertung abzuschließen.

Tipp: Wenn Sie planen, große Mengen an Texten zu analysieren, kann eine Aufteilung des Datenmaterials in kleinere Einheiten (umgesetzt z.B. über Dokumentgruppen) ggf. helfen, die Rechenzeit deutlich zu verkürzen.

23 – Questions - Themes - Theories (QTT)

Die Idee hinter „Questions – Themes – Theories“

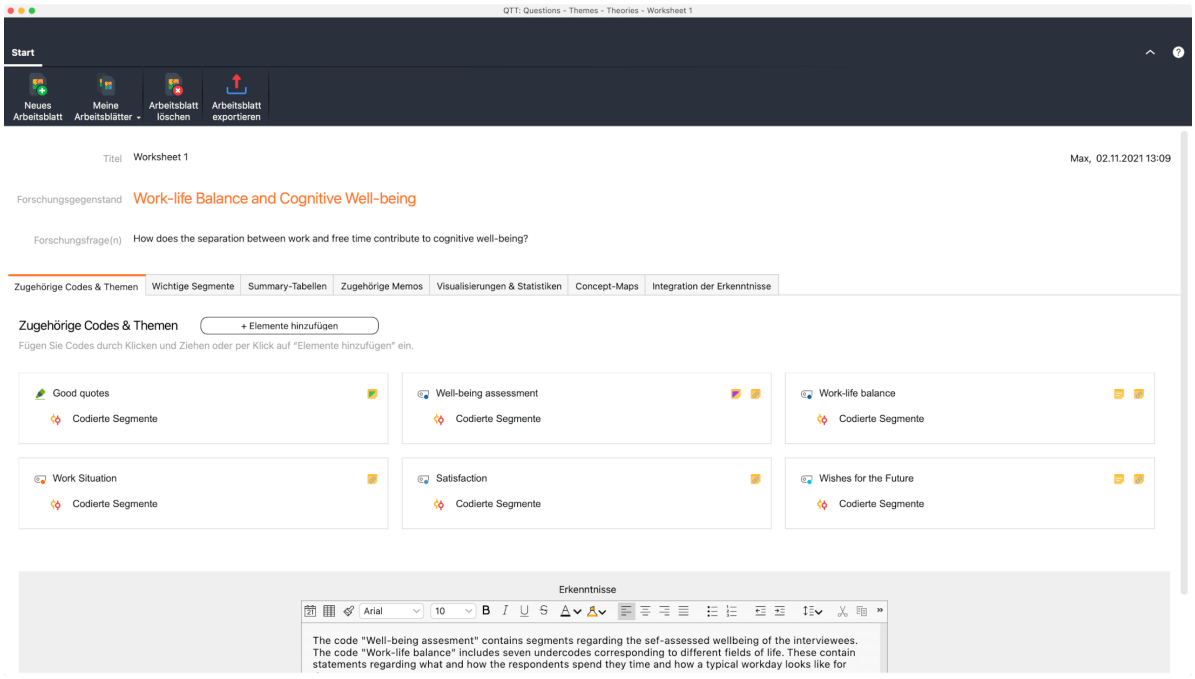
Die Arbeitsumgebung „Questions – Themes – Theories“ (QTT) stellt eine Brücke zwischen Ihrem MAXQDA-Projekt und Ihrem Forschungsbericht her.

QTT unterstützt Sie dabei, sich auf die Forschungsfragen zu konzentrieren oder diese auch erst zu entwickeln. Technisch betrachtet ist QTT vergleichbar mit einem Sammelblatt, auf dem alles zu einem bestimmten Thema oder einer Forschungsfrage gesammelt wird, auf dem Fragen festgehalten, Themen und Schlüsselkategorien fokussiert und Antworten auf die Forschungsfragen formuliert werden.

Die Idee hinter "Questions - Themes - Theories"

Die Arbeitsumgebung „Questions – Themes – Theories“ (QTT) schafft eine Brücke zwischen Ihrem MAXQDA-Projekt und Ihrem Forschungsbericht.

QTT hilft Ihnen, sich auf die Forschungsfragen zu konzentrieren oder diese auch erst zu entwickeln. Technisch gesehen ist QTT vergleichbar mit einem Sammelblatt, auf dem alles zu einem bestimmten Thema oder einer Forschungsfrage gesammelt wird, auf dem Fragen notiert, Themen und Schlüsselkategorien fokussiert und Antworten auf die Forschungsfragen formuliert werden.



Das Fenster „Questions – Themes – Theories“

Das QTT ist der ideale Platz, alles zu einem Thema Erarbeitete zu sammeln und leicht zugänglich zu machen. Es ist eine Art Super-Memo, in das Sie integrierende Erkenntnisse eintragen, Schlussfolgerungen festhalten und Theorien entwickeln können.

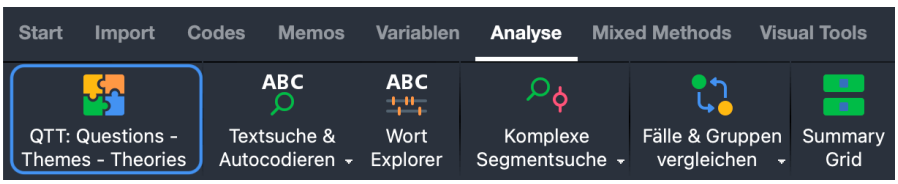
In der Arbeitsumgebung des QTT können Sie für verschiedene Themen oder Forschungsfragen jeweils ein eigenes Arbeitsblatt anlegen und dieses dann mit zugehörigen Analyseelementen aus MAXQDA befüllen, unter anderem mit:

- zugehörigen Codes,
- wichtigen codierten Segmenten,
- zugehörigen Memos,
- Visualisierungen und Concept-Maps,
- Summary-Tabellen.

Natürlich können Sie einzelne oder alle Teile eines Arbeitsblatts in die Zwischenablage oder das ganze Arbeitsblatt als Word-Dokument exportieren.

So starten Sie die Arbeitsumgebung „Questions – Themes – Theories“

1. Wechseln Sie auf den Menü-Tab **Analyse**.
2. Klicken Sie auf den Eintrag **QTT: Questions – Themes – Theories**.

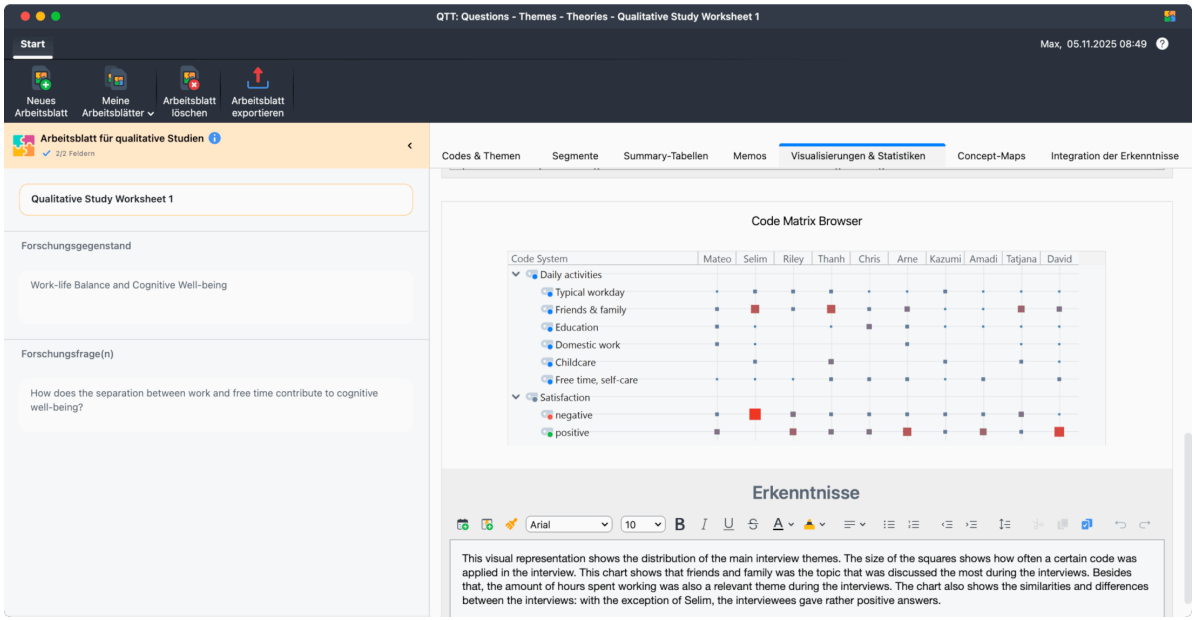


Questions – Themes – Theories im Tab „Analyse“ öffnen

Die Arbeitsumgebung des QTT öffnet sich vor dem Hauptfenster von MAXQDA in einem eigenen Fenster. Hier können Sie neue Arbeitsblätter anlegen und Ihre vorhandenen Arbeitsblätter bearbeiten und exportieren.

Arbeitsblätter für qualitative Studien

Arbeitsblätter für qualitative Studien helfen Ihnen beim Organisieren und Zusammenführen von Ergebnissen und Erkenntnissen in einem qualitativen Forschungsprojekt. Sie bieten einen fokussierten Raum, in dem Sie codierte Segmente, Memos, Visualisierungen und Analyseergebnisse zu einem bestimmten Thema oder einer Forschungsfrage sammeln können. Nutzen Sie diese Arbeitsblätter, um Themen zu erkunden, Erkenntnisse zur Ihren Fragen zu entwickeln sowie Hypothesen und Theorien zu entwickeln.



Arbeitsblatt für qualitative Studien

Ein neues Arbeitsblatt für qualitative Studien erstellen

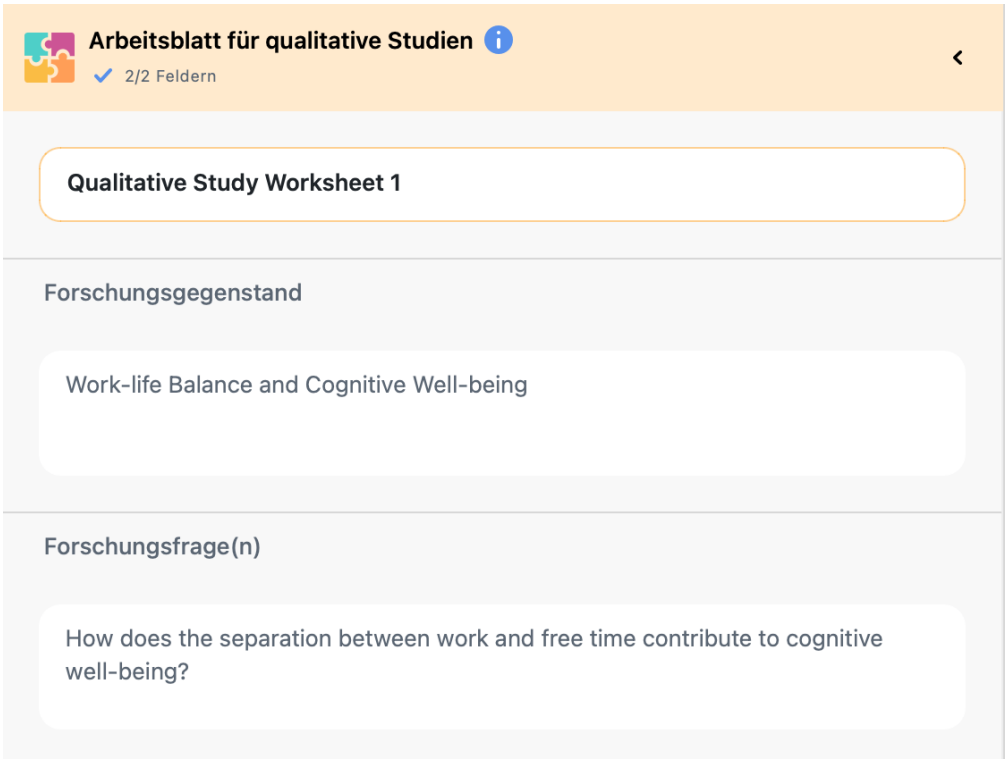
So erstellen Sie ein neues Arbeitsblatt für qualitative Studien:

1. Öffnen Sie den QTT-Arbeitsbereich über: **Analysis > QTT: Questions - Themes - Theories**im Menü von MAXQDA.
2. Klicken Sie **Neues Arbeitsblatt** im QTT-Fenster.
3. Auf der erscheinenden Infoseite klicken Sie auf den Button **Arbeitsblatt erstellen** im Bereich „Arbeitsblatt für qualitative Studien“.

Das Arbeitsblatt wird erstellt und geöffnet.

Meta-Informationen in der Seitenleiste

Wenn Sie ein neues Arbeitsblatt für qualitative Studien erstellen, erscheint automatisch eine Seitenleiste auf der linken Seite des Arbeitsblatts. Diese Seitenleiste ermöglicht es Ihnen, zentrale Informationen zu Ihrem Arbeitsblatt zu dokumentieren, und kann bei Bedarf ein- oder ausgeklappt werden.



Die Seitenleiste enthält folgende Textfelder:

- **Titel Ihres Arbeitsblatts** (fett gedruckt) – Ändern Sie den Namen des Arbeitsblatts nach Ihren Bedürfnissen.
- **Forschungsgegenstand** – Nutzen Sie dieses Feld, um das Thema und den Gegenstand Ihrer Studie zu beschreiben.
- **Forschungsfrage(n)** – Tragen Sie hier Ihre Forschungsfragen und die darin behandelten Konzepte ein.

In der Menüleiste oben rechts im Arbeitsblatt-Fenster sehen Sie neben dem Hilfe-Symbol Informationen darüber, wann das Arbeitsblatt zuletzt bearbeitet wurde. Bewegen Sie den Mauszeiger über diese Information, um zu sehen, wann es ursprünglich erstellt wurde.

Bereiche des Arbeitsblatts

QTT-Arbeitsblätter sind in Bereiche gegliedert, die jeweils für eine bestimmte Inhalte konzipiert sind. Die folgenden Bereiche werden automatisch erstellt, wenn Sie ein neues Arbeitsblatt für qualitative Studien anlegen:

- **Codes & Themen** – Zugehörige Codes und Themen aus Ihrem Codesystem

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

- **Segmente** – Wichtige codierte Segmente aus Ihren Dokumenten
- **Summary-Tabellen** – Relevante Übersichtstabellen mit Zusammenfassungen pro Kategorie pro Fall
- **Memos** – Zugehörige Memos aus Ihrem Projekt
- **Visuals & Statistiken** – Visualisierungen und Diagramme aus den Visual Tools und Statistikfunktionen von MAXQDA
- **Concept Maps** – In MAXMaps erstellte Concept Maps
- **Integration von Erkenntnissen** – Ein spezieller Abschnitt, in dem Sie Erkenntnisse aus allen anderen Abschnitten gemeinsam betrachten und übergreifende Schlussfolgerungen entwickeln können

Bereiche verwalten

Die Tableiste mit den Bereichsnamen ist interaktiv:

- Klicken Sie auf einen Tab, um zu diesem Bereich zu wechseln.
- Ziehen Sie Tab mit der Maus, um die Reihenfolge der Bereich anzupassen.
- Um einen Bereich aus dem Arbeitsblatt zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Tabnamen und wählen die entsprechende Option.
- Um einen entfernten Bereich wieder hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **+Bereich hinzufügen**, die erscheint, wenn nicht alle verfügbaren Bereiche als Tabs angezeigt werden. Bitte beachten Sie, dass jeder Bereich nur einmal pro Arbeitsblatt existieren kann.

Inhalte zu einem Arbeitsblatt hinzufügen

Sobald Ihr Arbeitsblatt für qualitative Studien erstellt ist, können Sie damit beginnen, Codes, codierte Segmente, Memos, Visualisierungen und weitere Elemente und Ergebnisse der Analyse zu jedem Bereich hinzuzufügen. Eine detaillierte Anleitung zum Hinzufügen von Inhalten zu Ihrem Arbeitsblatt finden Sie unter Arbeitsblätter verwenden.

Mehrere Arbeitsblätter verwalten

Sie können mehrere Arbeitsblätter für qualitative Studien in einem MAXQDA-Projekt erstellen. Um zwischen Arbeitsblättern zu wechseln, klicken Sie im Menü des QTT-Fensters auf **Meine Arbeitsblätter**. Der Name des aktuell ausgewählten Arbeitsblatts ist immer in der Titelleiste oben im QTT-Fenster sichtbar.

Um das aktuell geöffnete Arbeitsblatt zu löschen, klicken Sie im Menü des QTT-Fensters auf das Symbol **Arbeitsblatt löschen**.

Arbeitsblätter für Mixed-Methods-Studien

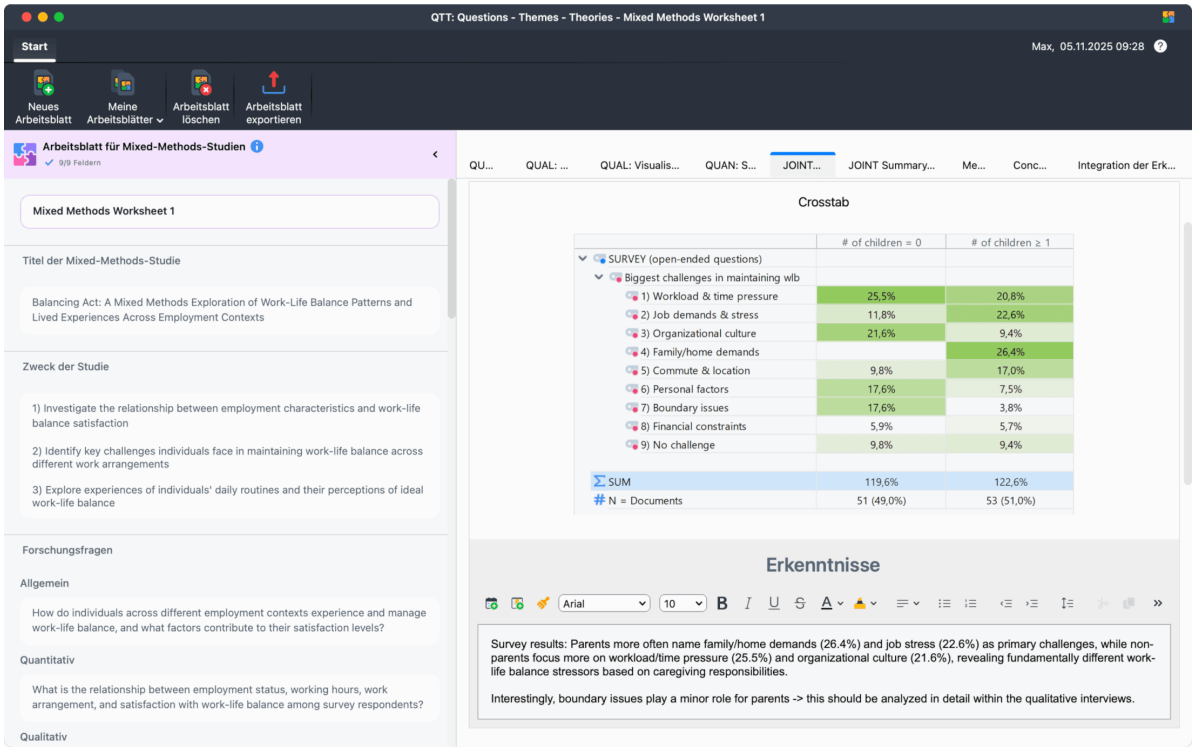
Arbeitsblätter für Mixed-Methods-Studien unterstützen Sie bei der Planung, Kommentierung und Integration qualitativer und quantitativer Ergebnisse Ihres Mixed-Methods-Projekts. Basierend auf den Arbeiten von Dr. John W. Creswell bieten diese Arbeitsblätter Orientierung für die Gestaltung solider Mixed-Methods-Studien.

Mixed-Methods-Arbeitsblätter …

- helfen Ihnen dabei, über die Hauptaspekte Ihrer Mixed-Methods-Studie zu reflektieren
- ermöglichen Ihnen den Zugriff auf Ihre qualitativen, quantitativen und Joint-Display-Ausgaben und -

Ergebnisse

- unterstützen Sie bei der Integration von Erkenntnissen über qualitative und quantitative Methoden hinweg und bei der Entwicklung von Meta-Inferenzen.



Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien im QTT-Fenster

Die Arbeitsblätter für Mixed-Methods-Studien wurden in MAXQDA zu John W. Creswells 80. Geburtstag eingeführt .

Ein neues Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien anlegen

So erstellen Sie ein neues Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien:

1. Öffnen Sie den QTT-Arbeitsbereich über: **Analysis > QTT: Questions - Themes - Theories**im Menü von MAXQDA.
2. Klicken Sie **Neues Arbeitsblatt** im QTT-Fenster.
3. Auf der erscheinenden Infoseite klicken Sie auf den Button **Arbeitsblatt erstellen** im Bereich „Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien“.

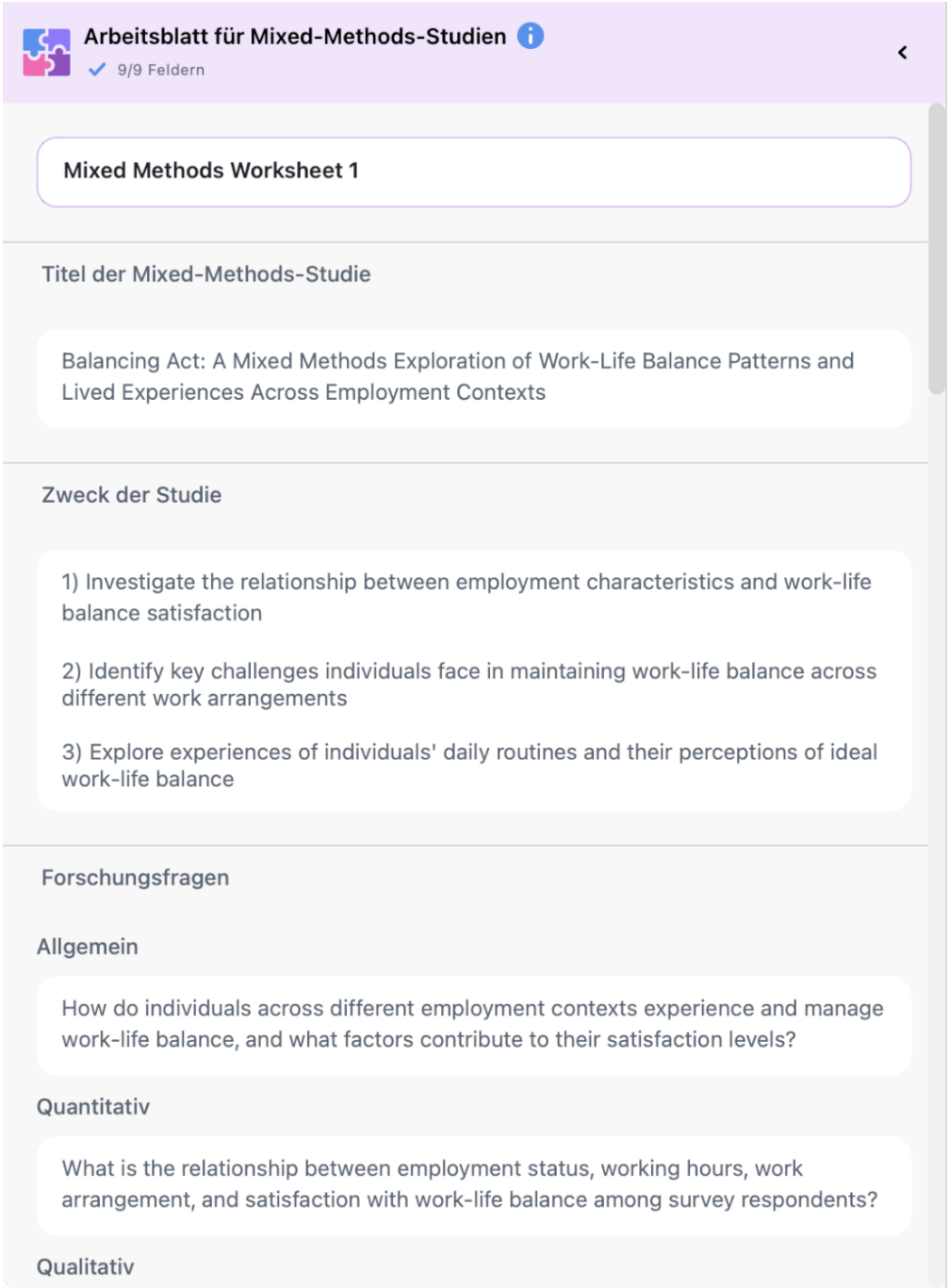
Das Arbeitsblatt wird erstellt und geöffnet.

Meta-Informationen in der Seitenleiste

Wenn Sie ein neues Arbeitsblatt für qualitative Studien erstellen, erscheint automatisch eine Seitenleiste auf der linken Seite des Arbeitsblatts. Diese Seitenleiste ermöglicht es Ihnen, zentrale Informationen zu Ihrem Arbeitsblatt zu dokumentieren, und kann bei Bedarf ein- oder ausgeklappt werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Das erste Feld in der Seitenleiste enthält den Namen des Arbeitsblatts (fett gedruckt). Sie können ihn nach Ihren Bedürfnissen anpassen, um zwischen verschiedenen Arbeitsblättern zu unterscheiden.



Seitenleiste mit Reflexionsfeldern für eine Mixed-Methods-Studie

Creswells 14 Schritte für Mixed-Methods-Projekte

Die Seitenleiste enthält mehrere Textfelder, die es Ihnen ermöglichen, jeden Punkt zu reflektieren und zu dokumentieren. Die Textfelder basieren auf den Arbeiten von Dr. John W. Creswell und der Planungs- und Reflexionsbereich des Arbeitsblatts orientiert sich an seinen 14 grundlegenden „Schritten zur Gestaltung eines guten Mixed-Methods-Projekts“:

Schritt 1. Bestimmen Sie, ob eine Mixed-Methods-Studie für Ihr Forschungsproblem und Ihre Forschungsfragen geeignet ist

Schritt 2. Reflektieren Sie über die erkenntnistheoretische Position oder das Paradigma, das Sie aufgrund Ihrer Erfahrungen und Ihrer wissenschaftlichen Ausbildung in die Studie einbringen

Schritt 3. Entwerfen Sie einen Titel für Ihre Mixed-Methods-Studie

Schritt 4. Identifizieren Sie das Forschungsproblem, das den Bedarf für Ihre Studie begründet

Schritt 5. Formulieren Sie die allgemeine Forschungsfrage, die am Ende Ihrer Studie beantwortet werden soll

Schritt 6. Listen Sie Ihre Schritte zur Datenerhebung und Datenanalyse für quantitative und qualitative Daten auf

Schritt 7. Identifizieren Sie Ihr Mixed-Methods-Design oder -Verfahren und die Merkmale Ihres Designs

Schritt 8. Entwickeln Sie ein Diagramm Ihres Mixed-Methods-Designs

Schritt 9. Identifizieren Sie innerhalb Ihres Designs die Stellen, an denen die Integration der quantitativen und qualitativen Daten erfolgt

Schritt 10. Entwerfen Sie ein Joint Display (Tabelle, Diagramm, Bild, …) für die integrative Analyse

Schritt 11. Analysieren Sie das Joint Display, um Erkenntnisse oder Meta-Inferenzen aus Ihrer Integration zu entwickeln

Schritt 12. Integrieren Sie einen konzeptionellen Rahmen oder eine Theorie in Ihr Forschungsdesign

Schritt 13. Erläutern Sie die Herausforderungen für die Validität der Mixed-Methods-Studie

Schritt 14. Legen Sie den Zweck der Studie sowie quantitative, qualitative und Mixed-Methods-Forschungsfragen fest

Planung und Reflexion Ihrer Mixed-Methods-Studie

Unter Berücksichtigung von Creswells 14 Schritten und typischen Berichtsanforderungen für Mixed-Methods-Studien enthält das Mixed-Methods-Arbeitsblatt von MAXQDA die folgenden Textfelder zur Planung und Reflexion Ihrer Studie:

Arbeitstitel der Mixed-Methods-Studie

Geben Sie einen Arbeitstitel für Ihre Studie ein. Der Titel sollte signalisieren, dass Ihre Studie Mixed Methods verwendet, indem er Begriffe wie „Mixed Methods“ enthält oder sowohl quantitative als auch qualitative Elemente andeutet. Der Titel kann während des Analyseprozesses verfeinert werden, wenn Sie weitere Erkenntnisse gewinnen.

Zweck der Studie

In diesem Abschnitt können Sie den übergeordneten Zweck der Studie erläutern. Es empfiehlt sich, Begriffe wie „Ziel“, „Zielsetzung“ oder „Zweck“ in die Formulierung aufzunehmen, um die „zentrale leitende Idee“ der Studie deutlich als solche zu kennzeichnen (Creswell & Creswell, 2023, Kapitel 6).

Forschungsfragen (Allgemein, Qualitativ, Quantitativ, Mixed Methods)

Formulieren Sie separate Fragen für jede Komponente Ihrer Studie: eine qualitative Frage (fokussiert auf das zentrale Phänomen), eine quantitative Frage (fokussiert auf Variablen und Beziehungen) und eine Mixed-Methods-Frage (fokussiert auf Ihre Integration). Sie können auch eine allgemeine übergreifende Frage für Ihre Studie hinzufügen, die breiter formuliert ist und sich auf das untersuchte Phänomen konzentriert.

Begründung für die Verwendung von Mixed Methods

Formulieren Sie in diesem Feld die spezifische Begründung für die Wahl eines Mixed-Methods-Ansatzes. Dabei ist es sinnvoll, über allgemeine Aussagen wie „umfassenderes Verständnis" und „tiefere Einblicke" hinauszugehen. Benennen Sie konkret, welchen Erkenntnisgewinn die Methodenintegration ermöglicht, beispielsweise:

- Entwicklung eines quantitativen Instruments auf Basis qualitativer Vorstudien
- Validierung bzw. Triangulation der Ergebnisse beider methodischer Stränge
- Vertiefende Erklärung quantitativer Befunde durch qualitative Analysen
- Exploration eines Phänomens zur anschließenden quantitativen Überprüfung
- Generalisierung qualitativer Erkenntnisse durch quantitative Verfahren

Mixed-Methods-Design

Bestimmen und benennen Sie Ihr Mixed-Methods-Design. Creswell und Plano Clark (2018) unterscheiden zwischen drei Basisdesigns und komplexen Designs:

Basisdesign:

- **Konvergentes Design** – Quantitative und qualitative Daten werden parallel erhoben und analysiert, anschließend werden die Ergebnisse zusammengeführt oder verglichen, um zu einem umfassenderen und genaueren Verständnis zu gelangen, als es ein einzelner Datensatz ermöglichen würde
- **Explanativ-sequenzielles Design** – Die Studie beginnt mit quantitativer Datenerhebung und -analyse. Anschließend wird auf Basis dieser Ergebnisse eine qualitative Folgephase geplant, die unter anderem unerwartete oder bedeutsame quantitative Befunde erklären kann.
- **Explorativ-sequenzielles Design** – Die Studie beginnt mit qualitativer Exploration eines Phänomens oder Kontexts. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen dann der Entwicklung von Instrumenten, Interventionen oder Variablen, die in einer nachfolgenden quantitativen Phase getestet oder verallgemeinert werden.

Beispiel für ein komplexes Design (es gibt weitere):

- **Mixed-Methods-Interventionsdesign** – Qualitative und quantitative Daten werden in eine übergeordnete Interventions- oder Experimentalstudie eingebettet. Die Datenerhebung erfolgt vor (Bedarfsanalyse), während (Prozessevaluation) und/oder nach der Intervention (Ergebniserklärung), um Entwicklung, Umsetzung und Bewertung zu fundieren.

Zur Veranschaulichung Ihres Designs können Sie folgende Abkürzungen verwenden:

- QUAL und QUAN (Großbuchstaben für primäre/dominante Stränge)
- qual und quan (Kleinbuchstaben für sekundäre/unterstützende Stränge)
- + für parallele Designs
- → für sequenzielle Designs
- ( ) für eingebettete Komponenten innerhalb größerer Prozesse

Mit dieser Notation kann ein konvergentes Design als QUAL+QUAN, QUAN+qual oder QUAL+quan dargestellt werden – je nach Bedeutung der jeweiligen Komponente in der Studie.

Qualitative und quantitative Datenerhebung und -analyse

Beschreiben Sie sowohl Ihre qualitativen als auch quantitativen Vorgehensweisen unter Verwendung methodisch fundierter Verfahren, die dem jeweiligen Ansatz angemessen sind.

Für *qualitative Daten* spezifizieren Sie Ihre offenen Datenquellen (z.B. Interviews, Beobachtungen, Dokumente, Fokusgruppen), Ihren Sampling-Ansatz (z.B. bewusste Auswahl, theoretisches Sampling, Convenience-Stichprobe etc.) und Ihre Analysemethoden (z.B. qualitative Inhaltsanalyse, Grounded Theory, Vorgehen bei der Codierung).

Für *quantitative Daten* benennen Sie Ihre standardisierten Datenquellen (z.B. Umfragen, Experimente, Assessments, bestehende Datensätze), Ihre Sampling-Strategie (z.B. Zufallsstichprobe, geschichtete Stichprobe, Clusterstichprobe) und Ihre Analysemethoden (z.B. deskriptive Statistik, Inferenzstatistik, multivariate Verfahren).

Integrationsstrategien

Geben Sie an, wo und wie die Integration in Ihrer Studie erfolgen wird, basierend auf Ihrem Designtyp. Werden Sie Ergebnisse zum Vergleich zusammenführen (konvergent), quantitative Ergebnisse mit qualitativen Folgeuntersuchungen verknüpfen (explanativ-sequenziell) oder qualitative Befunde in quantitative Instrumente überführen (explorativ-sequenziell)? Welche Joint Displays werden Sie erstellen, die qualitative und quantitative Daten und Ergebnisse kombiniert darstellen?

Tipp: Inspirationen für Integrationsmöglichkeiten finden Sie im Kapitel Mixed Methods dieses Manuals. Es erläutert die Mixed-Methods-Funktionen von MAXQDA, darunter auch viele Joint Displays.

John Creswell präsentierte auf der MAXQDA International Conference 2020 in Berlin in seiner Keynote die folgenden drei Formulierungen für Integrationsaussagen in Mixed-Methods-Studien:

- **Konvergentes Design:** „Die Integration erfolgt durch Zusammenführung der quantitativen und qualitativen Ergebnisse, sodass ein Vergleich möglich wird und ein umfassenderes Verständnis ensteht, als es die Ergebnisse eines einzelnen Strangs liefern können."
- **Explanativ-sequenzielles Design:** „Die Integration erfolgt durch Verknüpfung der Ergebnisse aus der initialen quantitativen Phase mit der nachfolgenden qualitativen Datenerhebungsphase. Auf Basis der quantitativen Ergebnisse wird geplant, welche Fragen weiter vertieft werden müssen und welche Personen am besten zur Erklärung der quantitativen Befunde beitragen können."
- **Explorativ-sequenzielles Design:** „Die Integration erfolgt durch die Nutzung qualitativer Ergebnisse zum Aufbau einer neuen Intervention (oder eines Messinstruments), die kontextspezifisch ausgerichtet und anschließend quantitativ mit einer größeren Stichprobe getestet wird."

Konzeptioneller Rahmen und Theorie

Nutzen Sie einen übergreifenden theoretischen oder konzeptionellen Rahmen, der Ihre Studie anleitet und/oder die Interpretation Ihrer quantitativen, qualitativen und Mixed-Methods-Analysen unterstützt? Falls ja: Erläutern Sie diesen kurz und geben Sie an, wo und wie er in Ihrem Forschungsprozess zur Anwendung kommt.

Strategien zur Sicherung der Validität

Beschreiben Sie die konkreten Verfahren und Strategien, mit denen Sie die Validität in beiden methodischen Strängen sicherstellen. Für die *quantitative Validität* adressieren Sie Reliabilität, interne Validität und externe Validität (z. B. Instrumentenvalidierung, Kontrolle von Störvariablen, Repräsentativität der Stichprobe). Für die *qualitative Validität* adressieren Sie Glaubwürdigkeit, Übertragbarkeit und Zuverlässigkeit (z. B. kommunikative Validierung, dichte Beschreibung, Audit Trail). Für die *Integrationsvalidität* spezifizieren Sie, wie Sie die Qualität an der Integrationsstelle sicherstellen – beispielsweise durch Vergleich konvergenter Befunde, Erklärung divergenter Ergebnisse oder transparente Dokumentation von Integrationsentscheidungen.

Für weitere Informationen zu John W. Creswells Arbeit und Anleitungen zu Mixed Methods empfehlen wir folgende Quellen:

- Creswell, J. W. (2020, February 27). *New Directions in Advancing the Methodology of Mixed Methods Research*. MQIC - MAXQDA International Conference, Berlin. https://www.youtube.com/watch?v=d8ijT-ItIZQ
- Creswell, J. W. (2021). *A concise introduction to mixed methods research* (2nd ed.). SAGE. https://us.sagepub.com/en-us/nam/a-concise-introduction-to-mixed-methods-research/book266037
- Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE. https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book270550
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE. https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book269004
- Hirose, M., & Creswell, J. W. (2023). Applying Core Quality Criteria of Mixed Methods Research to an Empirical Study. *Journal of Mixed Methods Research*, *17*(1), 12–28. https://doi.org/10.1177/15586898221086346
- Levitt, H. M., Bamberg, M., Creswell, J. W., Frost, D. M., Josselson, R., & Suárez-Orozco, C. (2018).

Journal article reporting standards for qualitative primary, qualitative meta-analytic, and mixed methods research in psychology: The APA Publications and Communications Board task force report. *American Psychologist*, *73*(1), 26–46. https://doi.org/10.1037/amp0000151

If you want to broaden your view on mixed methods, you may also have a look at:

- Bazeley, P., & Vogl, S. (2026). *Integrating Analyses in Mixed Methods Research*. SAGE. https://us.sagepub.com/en-us/nam/integrating-analyses-in-mixed-methods-research/book286238
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2023). Using software for mixed methods analysis. In *International Encyclopedia of Education(Fourth Edition)* (pp. 500–512). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818630-5.11049-8

Die Textfelder können Sie während des gesamten Forschungsprozesses kontinuierlich anpassen, verfeinern und optimieren.

Abschnitte verwalten

Die Tableiste mit den Abschnittsnamen ist interaktiv:

- Klicken Sie auf einen Tab, um zu diesem Abschnitt zu wechseln.
- Ziehen Sie Tab mit der Maus, um die Reihenfolge der Abschnitte anzupassen.
- Um einen Abschnitt aus dem Arbeitsblatt zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Tabnamen und wählen die entsprechende Option.
- Um einen entfernten Abschnitt wieder hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **+Abschnitt hinzufügen**, die erscheint, wenn nicht alle verfügbaren Abschnitte als Tabs angezeigt werden. Bitte beachten Sie, dass jeder Abschnitt nur einmal pro Arbeitsblatt existieren kann.

Inhalte zu einem Arbeitsblatt hinzufügen

Sobald Ihr Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien erstellt ist, können Sie damit beginnen, Codes, codierte Segmente, Memos, Visualisierungen und weitere Elemente und Ergebnisse der Analyse zu jedem Abschnitt hinzuzufügen. Eine detaillierte Anleitungen zum Hinzufügen von Elementen zu Ihrem Arbeitsblatt finden Sie unter Arbeitsblätter verwenden.

Mehrere Arbeitsblätter verwalten

Sie können mehrere Arbeitsblätter für Mixed-Methods-Studien in einem MAXQDA-Projekt erstellen. Um zwischen Arbeitsblättern zu wechseln, klicken Sie im Menü des QTT-Fensters auf **Meine Arbeitsblätter**. Der Name des aktuell ausgewählten Arbeitsblatts ist immer in der Titelleiste oben im QTT-Fenster sichtbar.

Um ein Arbeitsblatt zu löschen, klicken Sie im Menü des QTT-Fensters auf das Symbol **Arbeitsblatt löschen**.

Info: In der Menüleiste oben rechts im Arbeitsblatt-Fenster sehen Sie neben dem Hilfe-Symbol Informationen darüber, wann das Arbeitsblatt zuletzt bearbeitet wurde. Bewegen Sie den Mauszeiger über diese Information, um zu sehen, wann es ursprünglich erstellt wurde.

Arbeitsblätter verwenden

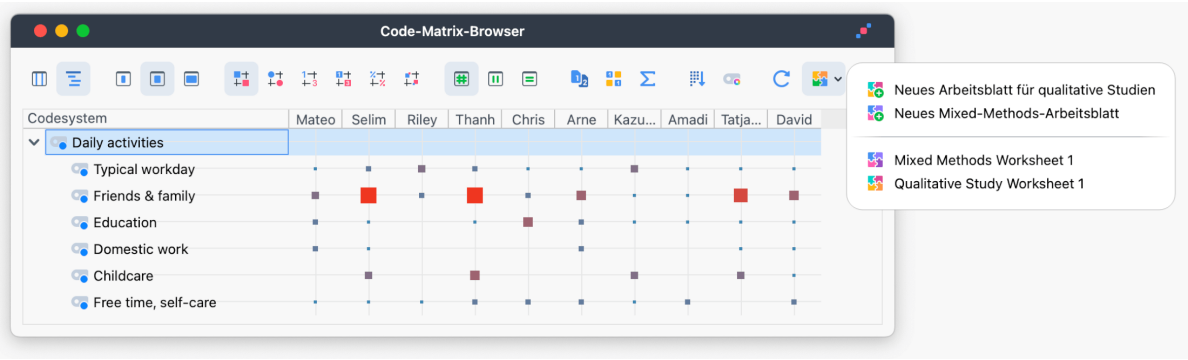
Eine zentrale Aufgabe bei der Arbeit mit „Questions – Themes – Theories“ (QTT) besteht darin, Ihre Analyseergebnisse und Erkenntnisse zusammenzutragen und in ein Arbeitsblatt einzufügen. Unabhängig davon, ob Sie ein Arbeitsblatt für qualitative oder Mixed-Methods-Studien verwenden, können Sie Inhalte aus Ihrem MAXQDA-Projekt in die entsprechenden Bereiche der Arbeitsblätter einfügen, die Inhalte kommentieren, Schlussfolgerungen ziehen und Erkenntnisse sowie Theorien entwickeln.

Inhalte hinzufügen mithilfe des Icons "In QTT-Arbeitsblatt einfügen"

Der einfachste Weg, Inhalte zu einem QTT-Arbeitsblatt hinzuzufügen, ist die Verwendung des Icons „In QTT-Arbeitsblatt einfügen“, das Sie in MAXQDA in zahlreichen Ausgabefenstern und an vielen anderen Stellen finden:

Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, erscheint ein Aufklapp-Menü:

- **Nutzen Sie die ersten zwei Optionen**, um ein neues Arbeitsblatt zu erstellen und den aktuell angezeigten Inhalt darin einzufügen.
- **Nutzen Sie die übrigen Optionen**, um den aktuell angezeigten Inhalt in ein bestehendes Arbeitsblatt einzufügen (MAXQDA listet alle Arbeitsblätter auf, die Sie im geöffneten Projekt erstellt haben).



Aufklappmenü am QTT-Icon

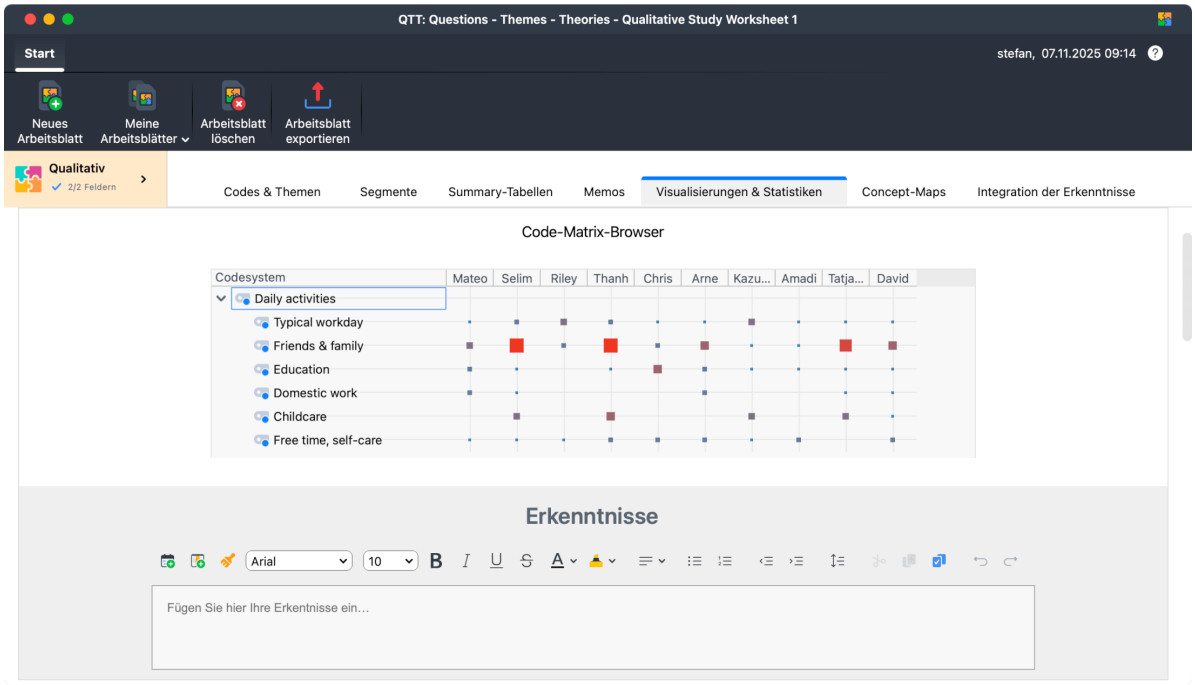


Bild des „Code Matrix Browsers" eingefügt in ein QTT-Arbeitsblatt für qualitative Studien

Bitte beachten Sie: Im QTT-Arbeitsblatt wird eine Kopie des Inhalts gespeichert. Sie können die Inhalte nicht mehr ändern, sondern nur kommentieren. Wenn Sie beispielsweise ein Memo in ein QTT-Arbeitsblatt einfügen und dieses danach in MAXQDA ändern, wird es nicht automatisch im QTT-Arbeitsblatt aktualisiert.

Bereiche in Arbeitsblättern

QTT-Arbeitsblätter sind in Bereiche gegliedert, sodass Sie zwischen verschiedenen Arten von Informationen und Ergebnissen unterscheiden können. Sowohl Arbeitsblätter für qualitative als auch für Mixed-Methods-Studien erstellen automatisch Bereiche, wenn Sie ein neues Arbeitsblatt anlegen. Die Bereiche unterscheiden sich geringfügig zwischen den beiden Arbeitsblatt-Typen:

Arbeitsblatt für qualitative Studien	Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien	Inhalte
Codes & Themen	QUAL: Codes	Codes aus dem Codesystem
Segmente	QUAL: Segmente	Codierte Datensegmente
Visuals & Statistiken	QUAL: Visuals QUAN: Statistiken JOINT Displays	Ausgaben von - Visual-Tools-Funktionen - Mixed-Methods-Funktionen - Statistischen Tabellen und Diagrammen
Summary-Tabellen	JOINT Summary-Tabellen	Summary-Tabellen
Memos	Memos	Memos
Concept-Maps	Concept-Maps	Concepts Maps aus MAXMaps

Integration der Erkenntnisse	Integration der Erkenntnisse	Spezieller Abschnitt, um die Erkenntnisse aus den anderen Abschnitten zusammenzuführen

Die Namen der Bereiche im Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien geben an, ob es sich um qualitative (QUAL), quantitative (QUAN), gemeinsame (JOINT) oder übergreifende Inhalte handelt (ohne Namenszusatz). Das Arbeitsblatt für Mixed-Methods-Studien hat zudem eine feinere Aufteilung der "Visuals & Statistiken", um zwischen qualitativen und quantitativen Inhalten zu unterscheiden.

Inhalte und Funktionsweisen der einzelnen Bereiche

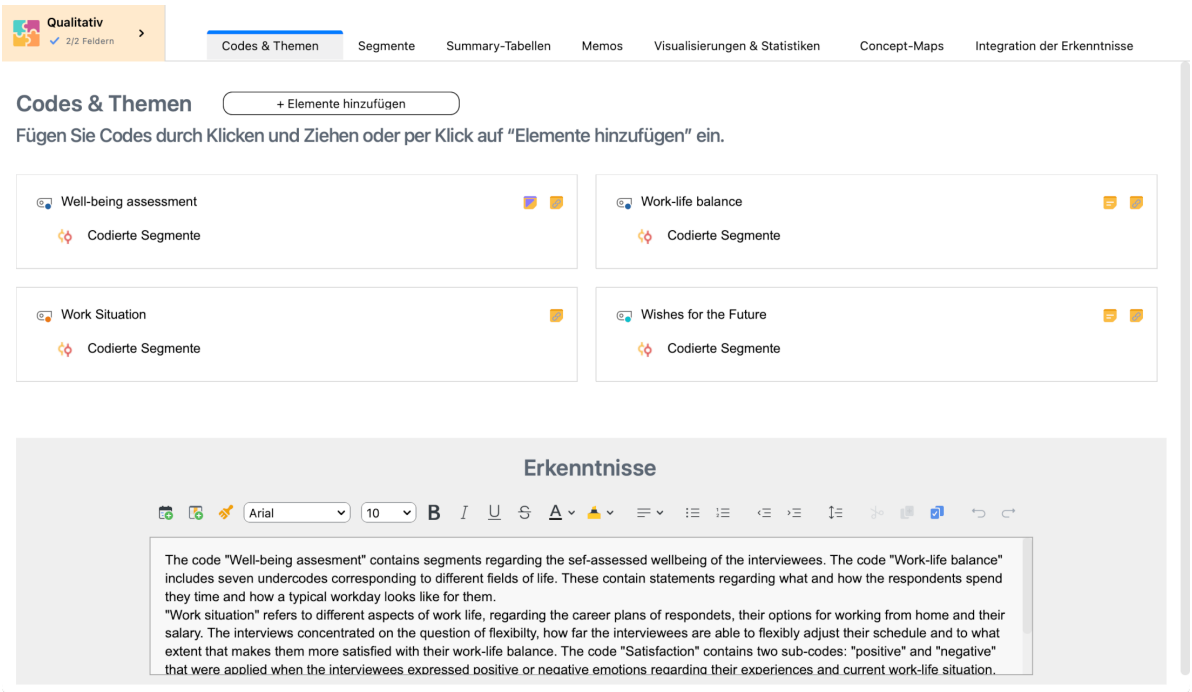
Im Folgenden wird erläutert, wie Sie Inhalte zu den einzelnen Bereichen in Ihrem QTT-Arbeitsblatt hinzufügen und wie die jeweiligen Bereiche funktionieren.

Codes & Themen / QUAL: Codes

Sie können Codes einfach mit der Maus aus dem Codesystem in den entsprechenden QTT-Bereich ziehen.

Wenn Sie bereits im QTT-Arbeitsblatt im Bereich für die Codes sind:

1. Klicken Sie auf den Button **Inhalte hinzufügen**, um einen Auswahldialog mit dem aktuellen Codesystem zu öffnen.
2. Wählen Sie einzelne Codes aus oder klicken Sie auf **Aktivierte Codes**, um die aktuell aktivierten Codes einzufügen.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die ausgewählten Codes in das Arbeitsblatt einzufügen.



Jeder Code wird auf einer interaktiven Kachel angezeigt:

- **Bewegen Sie den Mauszeiger über das Code-Memo-Symbol**, um eine Vorschau des Memo-Textes zu sehen; doppelklicken Sie auf das Symbol, um das Memo anzuzeigen (Memos können in QTT nicht bearbeitet werden).
- **Klicken Sie auf „Codierte Segmente“**, um auf eine Zusammenstellung aller mit diesem Code codierten Segmente zuzugreifen (diese Zusammenstellung spiegelt immer den aktuellen Zustand des Projekts wider, nicht den Zeitpunkt, zu dem der Code eingefügt wurde).
- **Verschieben Sie Kacheln per Drag-and-Drop**, um die Reihenfolge der Codes anzupassen.
- **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Kachel**, um den Code aus dem Arbeitsblatt zu entfernen.

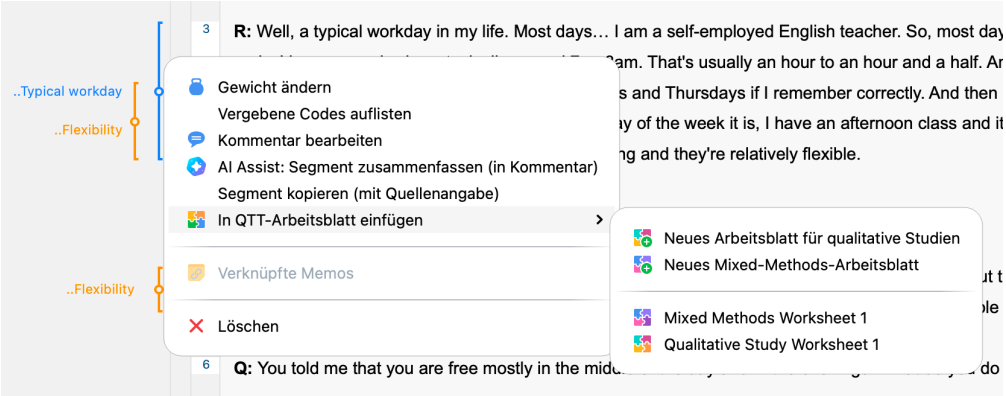
Unterhalb der Code-Kacheln können Sie Ihre Erkenntnisse im Textfeld festhalten.

Segmente/ QUAL: Segmente

Es gibt mehrere Möglichkeiten, codierte Segmente in QTT einzufügen.

Aus den Fenstern „Dokument-Browser“ und „Liste der codierten Segmente“

1. **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zugehörigen Codierstreifen** (die „Codierklammer") neben dem Dokument.
2. Wählen Sie im Menü **In QTT-Arbeitsblatt einfügen** und dann das gewünschte Arbeitsblatt.



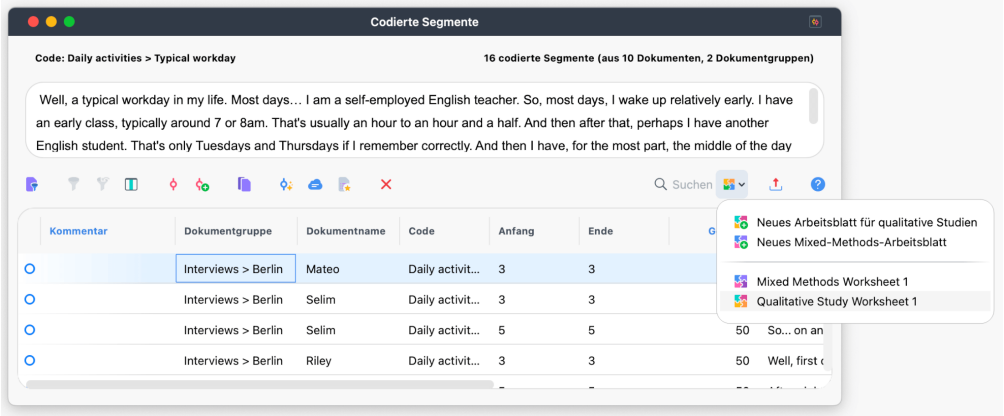
Alternativ können Sie den Codierstreifen direkt mit der Maus in den Bereich für Segmente eines QTT-Arbeitsblatts ziehen.

Das Kontextmenü und die Drag-and-Drop-Funktion sind auch für Codierstreifen im Fenster „Liste der codierten Segmente“ verfügbar.

Aus der tabellarischen Übersicht „Codierte Segmente“

1. Klicken Sie auf das Symbol In **QTT-Arbeitsblatt einfügen** in der oberen rechten Ecke.

2. Wählen Sie das gewünschte Arbeitsblatt.



Alternativ können Sie Segmente direkt mit der Maus in den Bereich für Segmente eines QTT-Arbeitsblatts ziehen.

Mit Segment-Kacheln arbeiten

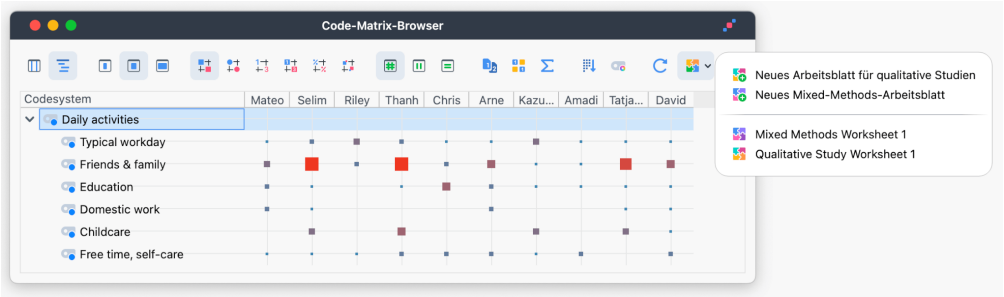
Jedes codierte Segment wird auf einer interaktiven Kachel angezeigt:

- **Klicken und ziehen** Sie eine Kachel, um die Reihenfolge anzupassen.
- **Klicken Sie mit der rechten Maustaste** auf die Kachel, um den Segmentinhalt in die Zwischenablage zu kopieren oder ihn aus dem Arbeitsblatt zu entfernen.

Unterhalb der Segment-Kacheln können Sie Ihre Erkenntnisse im Textfeld festhalten.

Visuals / QUAL: Visuals / QUAN: Statistiken / JOINT Displays

Sie können Visualisierungen, Statistikausgaben, Diagramme und Joint Displays direkt an QTT senden, indem Sie auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen** in der oberen rechten Ecke der jeweiligen Ausgabe klicken und das gewünschte Arbeitsblatt auswählen.



Dies gilt für:

- Visualisierungen, die mit Funktionen aus dem Menütab **Visual Tools** erstellt wurden
- Die meisten Ausgaben, die mit Funktionen aus dem Menütab **Analyse** erstellt wurden
- Statistikausgaben und Diagramme

- Joint Displays, die mit Funktionen aus dem Menütab **Mixed Methods** erstellt wurden

  Es ist nicht möglich, eine Segment-Matrix in ein QTT-Arbeitsblatt einzufügen.

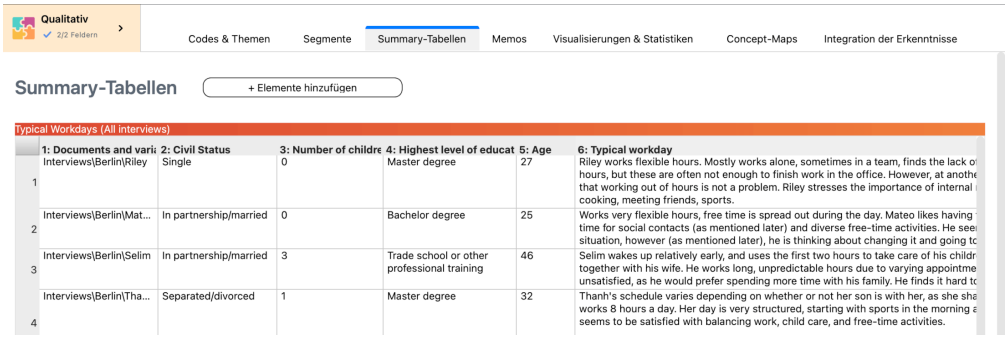
  Unterhalb jeder Visualisierung, Tabelle, jedes Diagramms oder Joint Displays können Sie Ihre Erkenntnisse im Textfeld festhalten.

Summary-Tabellen / JOINT Summary-Tabellen

Sie können Summary-Tabellen direkt an QTT senden, indem Sie auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen** in der Menüleiste einer Summary-Tabelle klicken.

Wenn Sie sich bereits im Bereich für Summary-Tabellen eines QTT-Arbeitsblatts befinden:

1. Klicken Sie auf den Button **+ Elemente hinzufügen**, um eine Auflistung aller Summary-Tabellen im Projekt zu öffnen.
2. Wählen Sie eine Tabelle aus und klicken Sie auf **OK**.



Innerhalb von QTT können Sie:

- die Spaltenbreite mit der Maus anpassen,
- mit der rechten Maustaste auf eine Tabelle klicken, um sie in die Zwischenablage zu kopieren oder aus dem Arbeitsblatt zu entfernen.

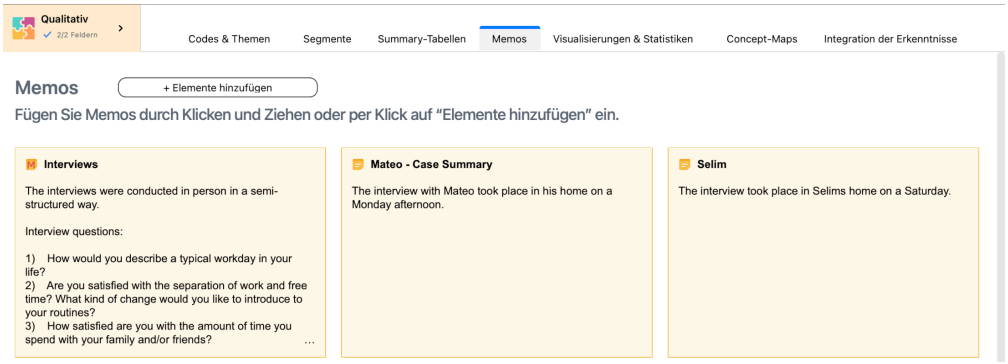
Unterhalb jeder Summary-Tabelle können Sie Ihre Erkenntnisse im Textfeld festhalten.

Memos

Wenn Sie ein Memo öffnen, entweder im Memo-Editor oder im Memo-Manager, können Sie auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen** klicken, um es ins QTT zu senden.

Wenn Sie sich bereits im Abschnitt für Memos eines QTT-Arbeitsblatts befinden:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Elemente einfügen**, um eine Auflistung aller Memos im Projekt zu öffnen.
2. Wählen Sie Memos aus und klicken Sie auf **OK**, um sie in das Arbeitsblatt einzufügen.



Jedes Memo wird im QTT auf einer interaktiven Kachel dargestellt:

- **Doppelklicken** Sie auf die Kachel, um den vollständigen Memo-Inhalt anzuzeigen (die Memoinhalte können in der QTT-Umgebung nicht geändert werden).
- **Verschieben Sie Kacheln per Drag-and-Drop**, um die Reihenfolge anzupassen.
- **Klicken Sie mit der rechten Maustaste** auf eine Kachel, um das Memo aus dem Arbeitsblatt zu entfernen.

Unterhalb der Memo-Kacheln können Sie Ihre Erkenntnisse im Textfeld festhalten.

Concept-Maps

Wenn Sie in MAXMaps eine Concept-Map geöffnet haben, klicken Sie auf das Symbol **In QTT-Arbeitsblatt einfügen** in der oberen rechten Ecke des MAXMaps-Menüs.

Wenn Sie sich bereits im Abschnitt „Concept-Maps“ in einem QTT-Arbeitsblatt befinden:

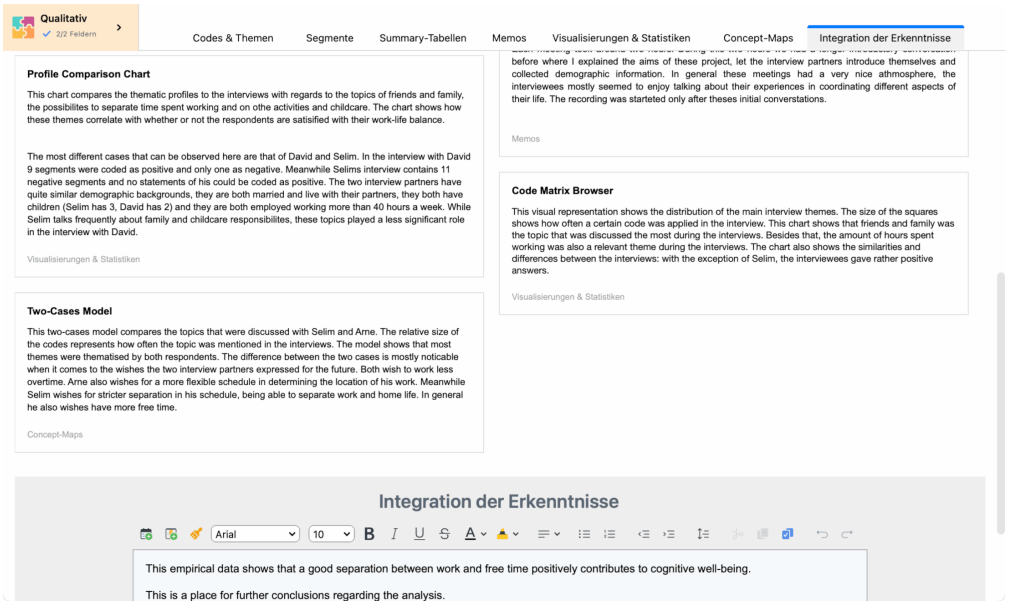
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Elemente einfügen**, um alle Maps im Projekt aufzulisten.
2. Wählen Sie eine Map aus und klicken Sie auf **OK**.

Unterhalb jeder Concept-Map können Sie Ihre Erkenntnisse im Textfeld festhalten.

Erkenntnisse entwickeln und integrieren

In jedem Abschnitt Ihres Arbeitsblatts können Sie Erkenntnisse in das Textfeld am unteren Rand eingeben. Je nach Abschnitt gibt es entweder ein übergreifendes Erkenntnisse-Textfeld oder eines für jedes einzelne Element. Der Abschnitt „Integration von Erkenntnissen“ ist ein besonderer Abschnitt im QTT-Arbeitsbereich, in dem sich alle Erkenntnisse zusammenführen lassen. Hier können Sie:

- Alle Ihre Erkenntnisse aus den anderen Abschnitten gleichzeitig betrachten
- Diese zu übergreifenden Schlussfolgerungen integrieren
- Hypothesen, Theorien und Meta-Inferenzen entwickeln



Tipp: Sie können sich auf Erkenntnisse einzelner Abschnitte konzentrieren, indem Sie mit der rechten Maustaste klicken und **Erkenntnisse anderer Bereiche ausblenden** wählen. Um alle Erkenntnisse wieder anzuzeigen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die verbleibenden Erkenntnisse und wählen Sie **Erkenntnisse anderer Bereiche einblenden**.

Arbeitsblätter exportieren

Beim Arbeiten mit dem QTT entstehen viele Erkenntnisse und Schlussfolgerungen, die zu wichtigen Bestandteilen des fertigen Berichts werden können. MAXQDA bietet flexible Exportoptionen, mit denen Sie ein gesamtes Arbeitsblatt als Word-Datei exportieren oder einzelne Bereiche in die Zwischenablage kopieren können.

Gesamtes Arbeitsblatt exportieren

So exportieren Sie ein vollständiges Arbeitsblatt:

1. Klicken Sie auf das Symbol **Exportieren** im Menü des QTT-Fensters.
2. MAXQDA exportiert das Arbeitsblatt als Word-Datei im DOCX-Format.

Jeder Abschnitt beginnt im exportierten Dokument auf einer neuen Seite.

Einzelnen Bereich exportieren

So exportieren Sie alle Inhalte eines einzelnen Bereichs:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Tabnamen des Bereich.
2. Wählen Sie **Inhalt kopieren.**
3. Fügen Sie den Inhalt direkt in Word oder ein anderes Programm ein, indem Sie **Strg+V** (Windows) oder **⌘+V** (macOS) drücken.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Einzelne Inhalte exportieren

So exportieren Sie ein bestimmtes Element, wie z. B. eine Visualisierung, ein Memo oder eine Tabelle:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element.
2. Wählen Sie **Kopieren.**
3. Fügen Sie den Inhalt direkt in Word oder ein anderes Programm ein, indem Sie **Strg+V** (Windows) oder **⌘+V** (macOS) drücken.

24 – Videos analysieren

Videoanalyse mit MAXQDA

Mit MAXQDA können Sie Videoaufnahmen importieren, abspielen, transkribieren, paraphrasieren oder direkt codieren. Videos werden im Multimedia-Browser abgespielt, der es Ihnen ermöglicht Videoaufnahmen so zu codieren, wie Sie es vielleicht bereits von der Textanalyse her kennen. Für die Codierung von Videos stehen Ihnen dieselben Funktionen zur Verfügung wie bei der Codierung von Texten, insbesondere:

- Kommentierung einer Videocodierung
- Gewichtung einer Videocodierung
- Ein- und Ausblenden von Codierstreifen
- Memos als Klebezettel an Videopositionen heften, z.B. um darin Notizen, Hinweise, Interpretationen, Hypothesen und Auswertungsideen festzuhalten
- Videoabschnitte mit anderen Videoabschnitten oder mit Textabschnitten, z.B. einer Stelle im Transkript, verlinken

Hinzu kommen einige spezielle Analysefunktionen für Videos:

- Export von Standbildern für Publikationen sowie Speicherung von Standbildern als Bilddokument in MAXQDA für die weitere Analyse
- Export von Szenen, sogenannten Videoclips, z.B. für Präsentationen oder Analysesessions
- Transkription von Videoparts oder Transkription des gesamten Videos
- Verknüpfung von Video und Transkript über Zeitmarken

Videos importieren

Bevor Sie Videodateien in MAXQDA importieren, sollten Sie diese zuvor kurz hinsichtlich ihres Formats und ihrer Größe überprüfen.

Unterstützte Videoformate

MAXQDA unterstützt standardmäßig folgende Videoformate:

- MP4
- MOV
- MPG
- AVI
- M4V
- 3GP, 3GGP
- unter Windows zusätzlich auch WMV

In der Regel empfiehlt sich das MP4-Format mit dem Videocodec H.264/AVC.

Empfohlene Videoauflösung

Videos lassen sich heutzutage mit einer sehr hohen Auflösung aufzeichnen, was zu sehr großen Dateien führen kann. Für die Analyse in MAXQDA wird das Video in einem eigenen Fenster dargestellt, das in der Regel nicht den gesamten Bildschirm ausfüllt. Deshalb ist für die Arbeit in MAXQDA eine HD-Auflösung (720p) ausreichend. Wenn Sie mit einem Retina- oder 4K-Monitor arbeiten, empfiehlt sich ggf. auch eine Full-HD-Auflösung (1080p).

Die Größe einer Videodatei hängt neben dessen Auflösung vor allem von der Bildrate und der Datenrate ab. Eine Bildrate von 25–30 Frames/Sekunde und eine Datenrate von ca. 1.500 Kilobit/Sekunde sind üblicherweise ausreichend für die Analyse in MAXQDA.

Um das Format, die Auflösung sowie die Bild- und Datenrate einer Videodatei zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor:

Windows:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Wechseln Sie im erscheinenden Fenster auf den Tab **Details**. Im Abschnitt „Video“ finden Sie entsprechenden Informationen.

macOS:

1. Öffnen Sie die Videodatei im Quicktime Player.
2. Drücken Sie die Tastenkombination **⌘+I**. Es erscheint ein Fenster mit den notwendigen Informationen.

Videos konvertieren

Mithilfe der folgenden Programme können Sie Videos in ein unterstütztes Format konvertieren und bei Bedarf auch die Videoauflösung herabsetzen.

Windows: XMedia Recode

Dieses Programm ist kostenlos im Internet erhältlich und mit 10 MB Größe sehr klein:

1. Ziehen Sie mit der Maus eine Videodatei in den oberen Fensterbereich und klicken Sie dann auf die Zeile mit dem Video in XMedia Recode, um das Video für die Bearbeitung auszuwählen.
2. Wählen Sie im unteren Fensterbereich das Ausgabeformat, z.B. das Profil „HTML 5“ mit „HTML 5 1280x720 HD (mp4)“, entsprechend einer Auflösung von 720p.
3. Stellen Sie ganz unten im Fenster ein, wo das konvertierte Video gespeichert werden soll.
4. Klicken Sie ganz oben auf das Icon „Job hinzufügen“ und dann auf das Icon „Kodieren“.

macOS: Quicktime Player

Dieses Programm ist standardmäßig auf macOS-Computern installiert und Sie können damit Ihre Videodatei im MOV-Format abspeichern:

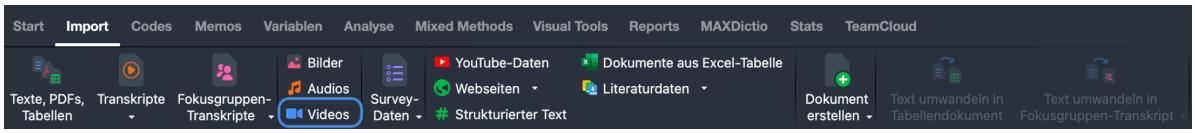
1. Öffnen Sie eine Videodatei im Quicktime Player.
2. Wählen Sie im Menü die Funktion **Ablage > Exportieren als > 720p** … (oder 1080p …).

Videodatei einem MAXQDA-Projekt hinzufügen

Der Import der vorbereiteten Videodateien in MAXQDA erfolgt z.B.

- durch Klick auf das Plus-Symbol in der „Liste der Dokumente“ oder
- durch Klick auf das Symbol **Videos** auf dem Tab **Import**.

Weitere generelle Hinweise zum Importieren von Dateien in ein MAXQDA-Projekt finden Sie hier.

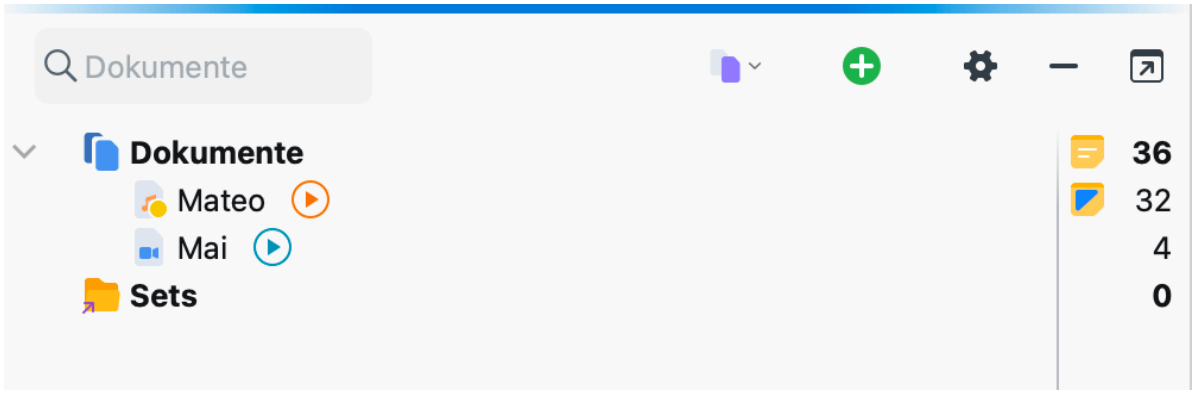


Datenimport starten über den Tab „Import“

Videodateien werden beim Import grundsätzlich *nicht* in ein MAXQDA-Projekt eingefügt, sondern im Ordner für externe Dateien gespeichert und mit einem Textdokument verknüpft, in dem Sie bei Bedarf ein Transkript speichern können. Weitere Hinweise zum Umgang mit externen Dateien finden Sie hier.

Beim Import einer Videodatei erstellt MAXQDA ein neues Text-Dokument mit dem Namen der Media-Datei und ordnet dem neu erstellten Dokument die eingefügte Media-Datei zu. Die Media-Datei selbst wird in den Externals-Ordner kopiert, damit sie später für MAXQDA auch verfügbar ist, wenn Sie die Datei am Originalspeicherort verschieben oder löschen. Ist eine Datei mit gleichem Namen im Externals-Ordner bereits vorhanden, fragt MAXQDA nach, ob die vorhandene Datei überschrieben werden soll.

In der „Liste der Dokumente“ erkennen Sie ein Text-Dokument mit zugeordneter Audio-Datei daran, dass auf dem Dokumentsymbol eine Note abgebildet ist und daneben ein orangenes Play-Symbol erscheint. Video-Dateien erkennen Sie an der Videokamera und dem türkisen Play-Symbol:



Audio- und Videodatei in der „Liste der Dokumente“

Hinweise und Tipps zur Speicherung von Videodateien

Bitte beachten Sie folgende Hinweise und Tipps bezüglich der Speicherung von Videodateien:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

- Videodateien sollten aus Geschwindigkeitsgründen optimalerweise auf der lokalen Festplatte gespeichert sein, deshalb sollten Sie für die externen Dateien einen lokalen Ordner einstellen.
- Falls es sich um sehr große Datenmengen handelt, können Sie diese auch auf einer externen Festplatte speichern, die über einen schnellen USB-3-Anschluss mit dem Computer verbunden ist.
- Auf Netzwerkordnern sollten Sie Videodateien nur speichern, wenn Sie über ein sehr schnelles kabelgebundenes Netz verfügen.
- Um vertrauliche Videodateien zu schützen, können Sie diese z.B. in einem verschlüsselten Container ablegen. Solche Container lassen sich unter anderem mit der Open Source Software Veracrypt erstellen und als virtuelles Laufwerk in den Computer einbinden. Durch die Verschlüsselung kann es jedoch zu Performanceeinbußen beim Zugriff auf die Videos kommen.
- Um zu vermeiden, dass beim Import Ihre möglicherweise sehr großen Datenmengen in den Externals-Ordner von MAXQDA kopiert werden, können Sie in den globalen Einstellungen von MAXQDA den Originalspeicherort Ihrer Videos als Externals-Ordner festlegen.
- Beim ersten Öffnen einer Media-Datei legt MAXQDA eine Datei mit der Endung DAT im Ordner für extern gespeicherte Dateien an. Diese Datei trägt den gleichen Namen wie die Media-Datei. MAXQDA benötigt die Datei zur schnellen Anzeige der Media-Datei und daher sollte die DAT-Datei nicht gelöscht werden.

Videodatei einem bereits vorhandenen Text-Dokument zuordnen

Es ist möglich, eine Media-Datei einem vorhandenen Text-Dokument auch nachträglich zuzuordnen. Hierzu **klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dokument** und wählen aus dem Kontextmenü den Eintrag **Audio-/Videodatei zuordnen**.

Alternativ kann man aus dem Kontextmenü auch **Eigenschaften** aufrufen. Im erscheinenden Fenster lässt sich der Link zu einer Media-Datei ergänzen oder jederzeit anpassen.

Tipp: In diesem Dialog können Sie auch jederzeit einsehen, welche Media-Datei einem Text-Dokument zugeordnet ist.

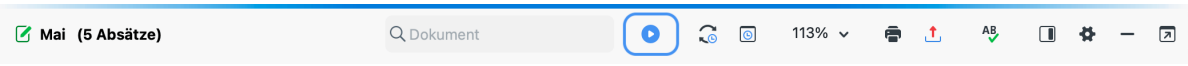
Der "Multimedia-Browser"

In MAXQDA können Sie Audio- und Videodateien im „Multimedia-Browser“ abspielen und analysieren.

Um eine Audio- oder Videodatei im „Multimedia-Browser“ zu öffnen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Dokument in der „Liste der Dokumente“ und wählen **Audiodatei öffnen** bzw. **Videodatei öffnen**.

Alternativ können Sie eine Media-Datei auch direkt aus dem „Dokument-Browser“ öffnen:

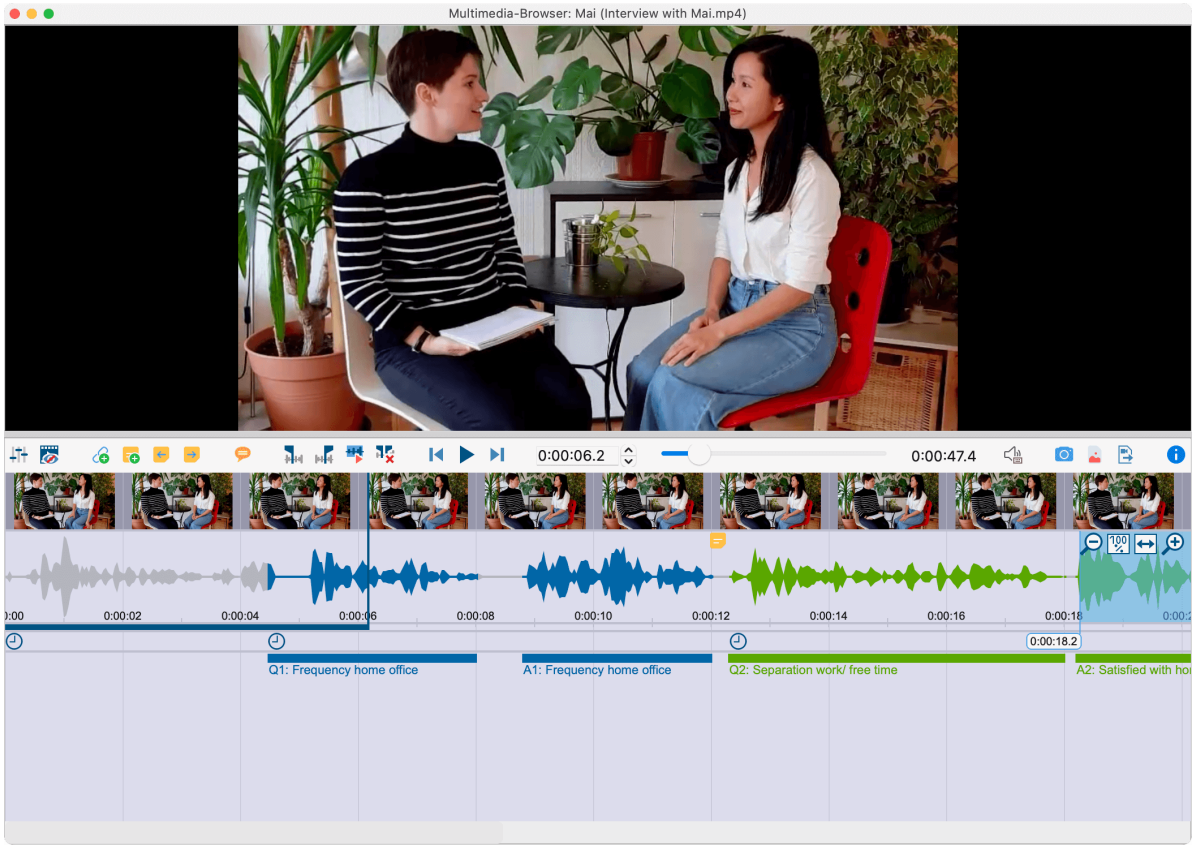
1. Öffnen Sie das Text-Dokument, dem das Audio oder Video zugeordnet ist (z.B. durch Doppelklick auf dessen Namen in der „Liste der Dokumente“).
2. Klicken Sie auf das Symbol **Videodatei öffnen (Dateiname)** bzw. **Audiodatei öffnen (Dateiname)** in der Symbolleiste des „Dokument-Browsers“.



„Multimedia-Browser“ aus dem „Dokument-Browser“ öffnen

Wenn das Text-Dokument leer ist, also kein Transkript vorliegt, öffnet MAXQDA automatisch das Video im „Multimedia-Browser“, sobald Sie das zugehörige Text-Dokument öffnen.

Der „Multimedia-Browser“ sieht folgendermaßen aus:



Das Fenster „Multimedia-Browser“

Der „Multimedia-Browser“ besteht für Videodateien aus folgenden Bereichen:

- Im obersten Bereich wird das Video angezeigt.
- Darunter befindet sich eine Symbolleiste, die Funktionen zur Steuerung der Anzeige und der Wiedergabe sowie zum Codieren bereitstellt. Außerdem werden die aktuelle Abspielposition und die Gesamtlänge der Media-Datei angezeigt.
- Unterhalb der Symbolleiste lassen sich Vorschaubilder für das schnelle Navigieren einblenden.
- Darunter wird der Ton der Media-Datei als Wellenform dargestellt, unter der sich wiederum eine Zeitleiste befindet, in der die aktuelle Abspielposition visualisiert ist.
- Unterhalb der Zeitleiste befindet sich die Leiste für die Zeitmarken des Transkripts.
- Die Codierungen werden im untersten Bereich visualisiert.

Bei Audiodateien werden das Videofenster sowie die Vorschaubilder ausgeblendet.

Die blaue vertikale Linie und der blaue Streifen unterhalb der Zeitleiste zeigt Ihnen jederzeit die aktuelle Abspielposition.

Auf der Symbolleiste stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Control Panel – öffnet das Fenster zum Einstellen der Wiedergabeoptionen

Vorschaubilder anzeigen – blendet die Vorschaubilder unterhalb der Symbolleiste ein

Hinweis: Beim ersten Einblenden der Vorschaubilder werden diese erzeugt. Dies kann bei großen Videodateien einige Minuten in Anspruch nehmen.

Internen Link einfügen (Start/Ziel) – setzt den Start- und Endpunkt eines Dokument-Links

Neues Memo (Alt/option+⇧+M) – erzeugt ein neues Memo an der aktuellen Abspielposition

Vorheriges Memo (⇧+F3) – springt zum nächsten Memo linksseitig der aktuellen Abspielposition

Nächstes Memo (F3) – springt zum nächsten Memo rechtsseitig der aktuellen Abspielposition

Audio/Video paraphrasieren– öffnet den Paraphrasiermodus

Setze Clipanfang (F7) – setzt den Anfang der Clipmarkierung auf die aktuelle Abspielposition

Setze Clipende (F8) – setzt das Ende der Clipmarkierung auf die aktuelle Abspielposition

Clip abspielen (F9) – spielt den markierten Bereich der Wellenform ab

Clipmarkierung entfernen (F10) – entfernt die aktuelle Markierung aus der Wellenform

5 Sekunden zurück (⇧+F12)

Wiedergabe/Pause (F4 oder F5 oder 2xStrg auf Windows oder 2x ⇧ auf Mac)

5 Sekunden vor (F12)

Transkribieren – startet den Transkriptions-Modus

Videobild in die Zwischenablage kopieren – speichert ein Bildschirmfoto des aktuellen Videobildes in der Zwischenablage, um es beispielsweise direkt in eine Word-Datei einzufügen

Videobild als Bilddokument in 'Liste der Dokumente' einfügen – das aktuell angezeigte Videobild wird als neues Dokument ganz oben in der „Liste der Dokumente" eingefügt, z.B. um Bildausschnitte codieren zu können.

Codierte Videoclips exportieren - öffnet einen Dialog in dem Sie Codes, deren Segmente als Videoclips exportiert werden sollen, auswählen können.

Ganz rechts in der Wellenform befinden sich weitere Icons, mit deren Hilfe Sie den Zoomfaktor steuern können.

Steuerung der Media-Datei mithilfe von Tasten

Die Steuerung der Media-Datei erfolgt überwiegend mithilfe der Funktionstasten, z.B. können Sie mit

F12 einige Sekunden vorspringen.

Hinweis: Informationen darüber, wie Sie auf einem Mac-Computer die Funktionstasten verwenden können, finden Sie in den häufig gestellten Fragen zu MAXQDA.

Für das Starten und Stoppen der Wiedergabe stehen Ihnen neben der Nutzung der Tasten **F4** oder **F5** weitere Tastensteuerungen zur Verfügung:

- Zweimaliges Drücken der **Strg-Taste** (Windows) bzw. der **Shift-Taste** ⇧ (macOS) und
- sofern das Fenster „Multimedia-Browser“ den Fokus hat, z.B. durch Klick in das Videofenster, lässt sich die Wiedergabe auch mit der **Leertaste** starten und stoppen.

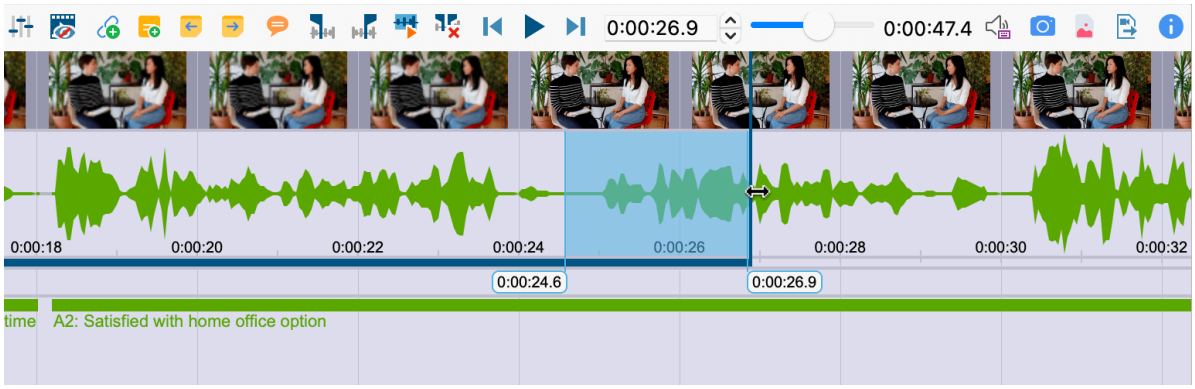
Videos direkt codieren

Codieren im „Multimedia-Browser“

Videodateien (ebenso Audiodateien) lassen sich ähnlich wie Texte in MAXQDA codieren. Öffnen Sie hierzu die Videodatei wie im Abschnitt zuvor beschrieben im „Multimedia-Browser“.

In der Wellenform wird zunächst ein Segment (ein sogenannter „Clip“) markiert. In der Regel wird man bei Media-Dateien sehr daran interessiert sein, den Anfang und das Ende einer Markierung genau festzulegen, da sich Szenen bzw. Inhalt während nur einer Sekunde stark verändern können. Aus diesem Grund stehen Ihnen in MAXQDA zahlreiche Funktionen zur Verfügung, um einen Audio- oder Videoclip zu markieren und dessen Grenzen zu justieren:

- Für grobe Markierungen können Sie mit der gedrückten linken Maustaste in der Wellenform einen horizontalen Bereich aufziehen. Die Zeitgrenzen eines Clips werden unterhalb der Markierung angezeigt.
- Die Grenzen des Clips lassen sich leicht verändern, indem Sie entweder die blau umrahmte Zeitanzeige oder die Grenzen direkt in der Wellenform mit der Maus verschieben.
- Mit den Pfeiltasten nach rechts und links (auf Ihrer Tastatur) wird die Abspielposition um eine Zehntel-Sekunde verändert. Wenn die Abspielposition gerade mit einem Clipanfang oder Clipende übereinstimmt, wird der Clip entsprechend vergrößert oder verkleinert.
- Um den markierten Clip abzuspielen, klicken Sie auf das Symbol **Clip abspielen** oder drücken die Taste **F9**.



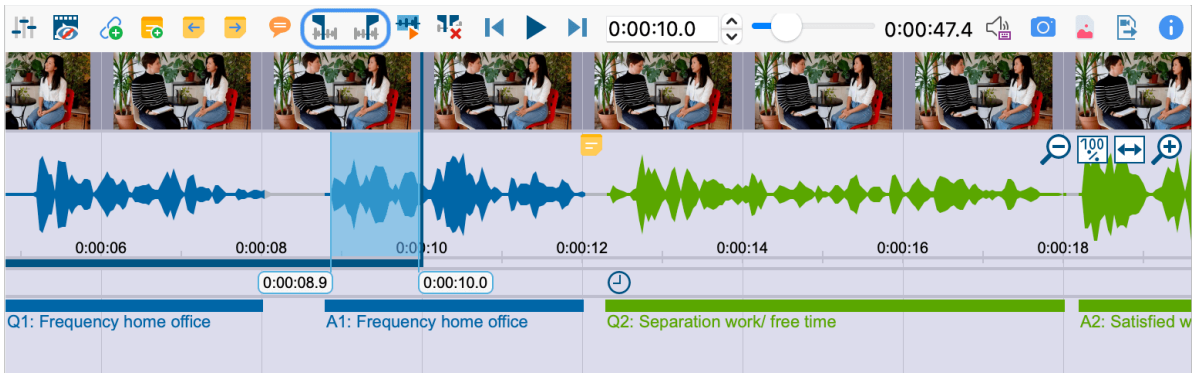
Clip markieren im „Multimedia-Browser“

Hinweis: Informationen darüber, wie Sie auf einem Mac-Computer die Funktionstasten verwenden

können, finden Sie in den häufig gestellten Fragen zu MAXQDA.

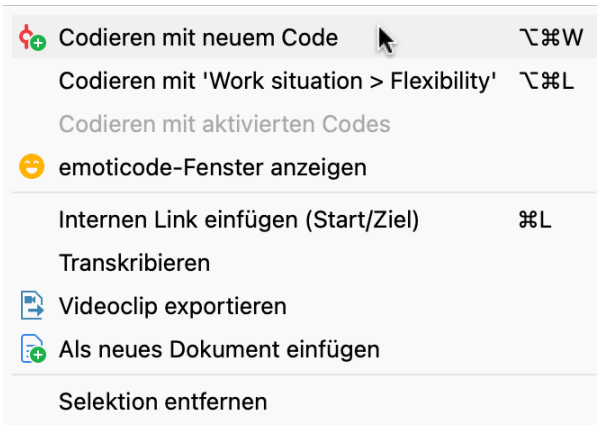
In der Regel wird man aber die Media-Datei abspielen und genau an der Stelle anhalten, an der eine neue Codierung beginnen soll.

1. Starten Sie die Wiedergabe über das Symbol oder die Taste **F4**.
2. Wenn die Abspielmarke genau auf einer gewünschten Position steht, klicken Sie das Symbol **Setze Clipanfang** oder drücken Sie die Taste **F9**. Nehmen Sie bei Bedarf mit den Pfeiltasten der Tastatur oder durch Klicken und Ziehen der Clipgrenzen eine Feinjustierung des Clipanfangs vor.
3. Nun starten Sie die Wiedergabe erneut und halten sie an der Position für das Ende der Codierung an. Klicken Sie auf das Symbol **Setze Clipende** oder drücken Sie die Taste **F10**. Nehmen Sie ggf. eine Feinjustierung des Clipendes vor.



Clipgrenzen auf aktuelle Abspielposition festlegen

Die vorgenommene Markierung lässt sich nun wie üblich in MAXQDA codieren, zum Beispiel per Klicken-und-Ziehen der Markierung auf einen Code. Wenn man mit der rechten Maustaste auf eine Markierung klickt, erscheinen zudem weitere Optionen, um den Clip zu codieren:



Kontextmenü auf einem markierten Clip

Lange Passagen im Video markieren

Um eine Markierung in einem Video vorzunehmen, können Sie diese mit der Maus in der Wellenform aufziehen. Dies kann unpraktisch sein, wenn die zu markierende Passage sehr lang ist. Schneller geht es dann so:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

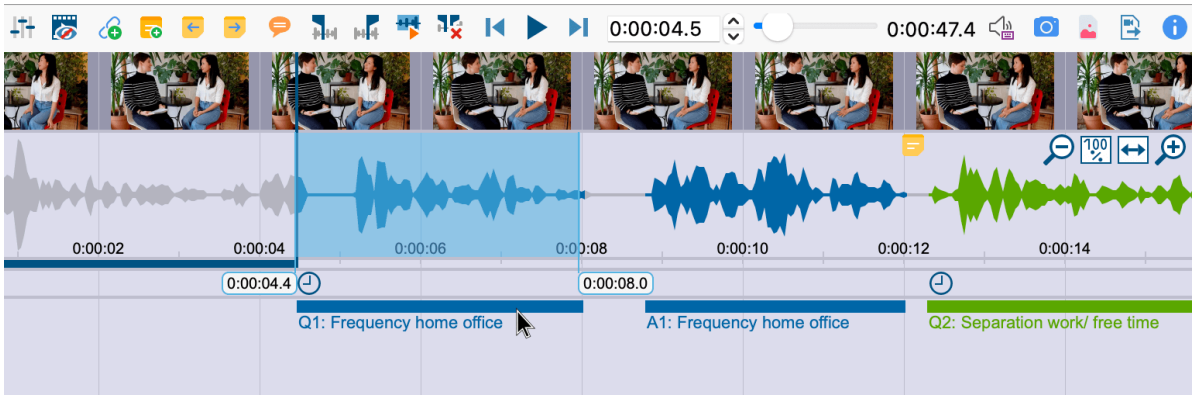
1. Platzieren Sie die Abspielposition auf den Anfang der Passage.
2. Scrollen Sie mit der Scrollleiste an das ungefähre Ende der Passage. Klicken Sie dann in die Wellenform bei gedrückter **Strg-Taste** (Windows) bzw. **⌘-Taste** (macOS).

MAXQDA markiert daraufhin den gesamten Bereich zwischen den beiden Positionen. Die Clipgrenzen können Sie wie gewohnt mit den kleinen Schiebereglern anpassen.

Anzeige der Codierungen im „Multimedia-Browser“

Die erfolgte Codierung wird durch einen horizontalen Codierstreifen im „Multimedia-Browser“ angezeigt, links unterhalb des Codierstreifens erscheint der Codename. Außerdem wird die Wellenform im entsprechenden Zeitbereich mit der Farbe des Codes eingefärbt. Liegen mehrere Codierungen übereinander, wird die Farbe in der Wellenform gemischt. Bei Codierungen mit einem emoticode wird das Symbol am Codierstreifen angezeigt.

Ein Klick auf den Codierstreifen markiert die Wellenform an der codierten Stelle, ein Doppelklick spielt den Clip ab.



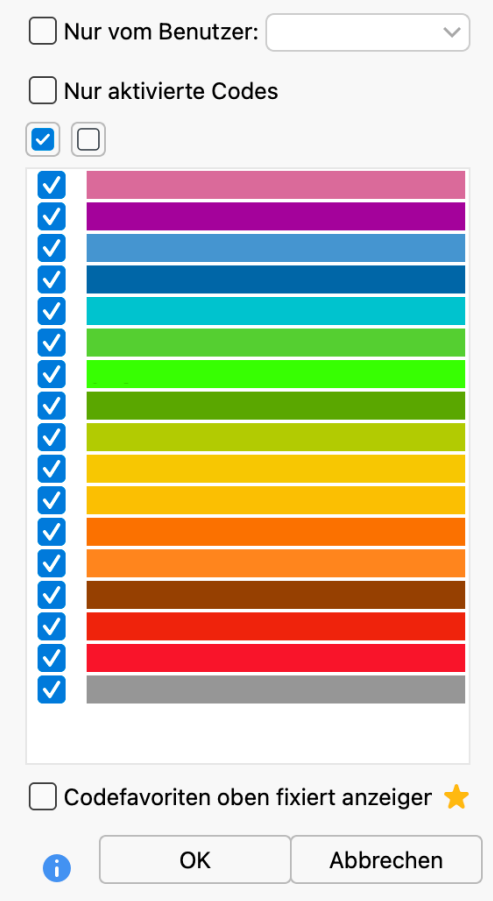
Darstellung von Codierungen im „Multimedia-Browser“

Klickt man mit der rechten Maustaste auf einen Codierstreifen, stehen die üblichen Optionen zur Verfügung:

- Gewicht ändern
- Kommentar bearbeiten
- Löschen

Hinweis: Codierungen, zu denen ein Kommentar verfasst wurde, sind durch ein weißes Quadrat am linken Rand des Codierstreifens gekennzeichnet.

Die Anzeige der Codierstreifen lässt sich beeinflussen. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste in den grauen Bereich, in dem die Codierstreifen angezeigt werden; wichtig ist, nicht *auf* einen Codierstreifen zu klicken, sondern *daneben*. Daraufhin erscheint folgender Dialog:



Optionen für die Anzeige der Codierstreifen im „Multimedia-Browser“

Hier können Sie auswählen, dass nur Codierungen von ausgewählten Personen oder von Codes mit bestimmter Farbe angezeigt werden. Besonders wichtig für die Videoanalyse ist die unterste Option **Codefavoriten oben fixiert anzeigen**. Sie sorgt dafür, dass alle Codes, die Sie unter **Codes > Codefavoriten** als Favoriten definiert haben, im „Multimedia-Browser“ stets ganz oben angezeigt werden. Für jeden der Favoritencodes wird eine eigene Zeile reserviert, wodurch eine Art Partituransicht entsteht. Diese Ansicht ist hervorragend geeignet, um beispielsweise eine Strukturierung des Videos vorzunehmen oder die wichtigen Akteure im Video zu kennzeichnen.

Tipp: Durch Klick auf das Sternchen rufen Sie direkt das Fenster mit den Codefavoriten auf, die Sie um Codes aus der „Liste der Codes“ ergänzen können.

Videoausschnitte transkribieren

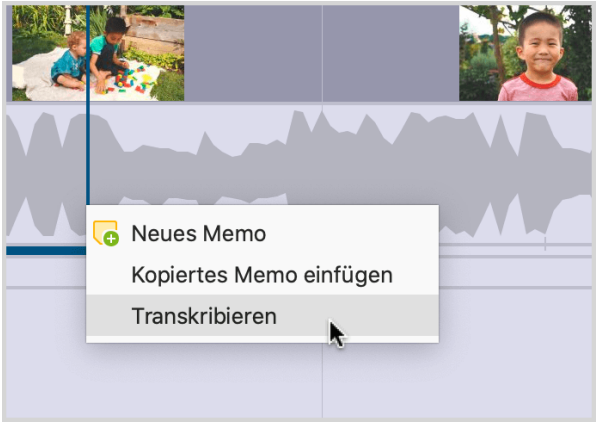
Dieses Manual enthält ein eigenes Kapitel über das „Transkribieren“, in dem detailliert beschrieben wird, wie Sie den Transkriptions-Modus von MAXQDA verwenden können, um eine Video- oder Audiodatei zu transkribieren und mithilfe von Zeitmarken Transkript und Media-Datei verbinden können. Neben den dort beschriebenen Funktionen hält MAXQDA eine zusätzliche Funktion für die Transkription von Ausschnitten eines Videos bereit:

Bei Videos kommt es häufiger vor, dass nur ausgewählte Szenen transkribiert werden sollen, etwa

um diese einer Detailanalyse zu unterziehen. Für diesen Anwendungsfall haben Sie die Möglichkeit, einzelne Passagen im „Multimedia-Browser“ zu transkribieren.

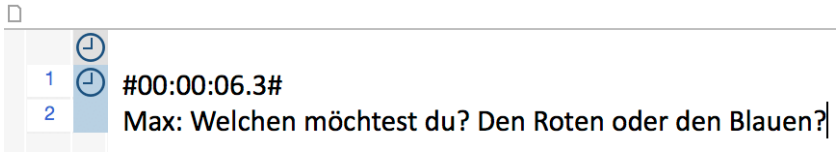
So gehen Sie vor:

1. Öffnen Sie die Videodatei im „Multimedia-Browser“.
2. Klicken Sie auf eine Position in der Wellenform, bei der Sie mit der Transkription beginnen möchten.
3. Wählen Sie den Eintrag **Transkribieren** aus dem Kontextmenü, das erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste in die Wellenform klicken.



Transkription eines markierten Videoclips starten

Daraufhin startet MAXQDA den Transkriptionsmodus, sodass Sie sofort mit der Transkription der Sequenz beginnen können. Im Transkript wird für die bessere Orientierung die Anfangszeit der markierten Videosequenz eingetragen. Zusätzlich wird eine Zeitmarke gesetzt, um Transkript und Videosequenz zu verbinden. Ein Klick auf die Zeitmarke spielt jederzeit das Video ab der zugehörigen Position im „Multimedia-Browser“ ab.



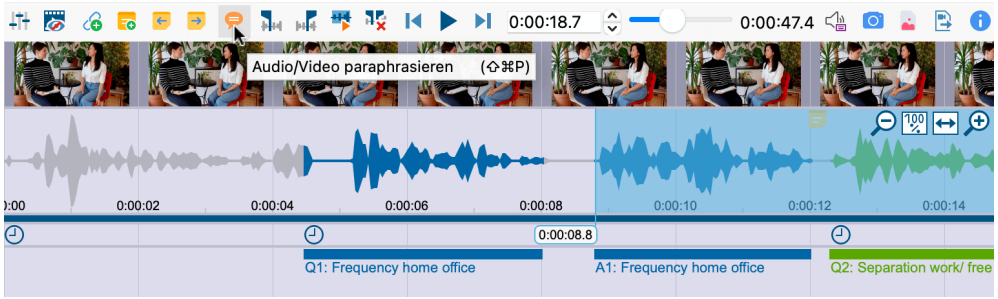
Beginn eines Teiltranskriptes mit Anfangszeit zusätzlich im Text

Videos paraphrasieren

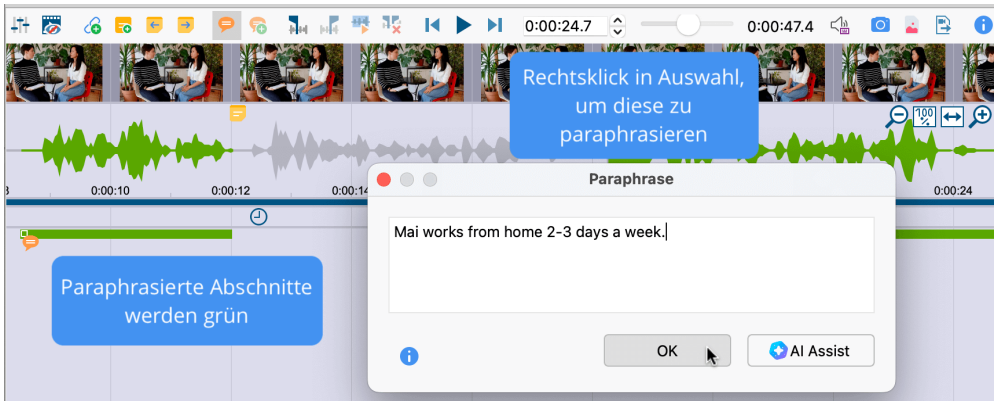
Sie können mit MAXQDA einzelne Szenen eines Videos oder einer Audiodatei paraphrasieren:

1. Öffnen Sie das Video oder die Audiodatei im „Multimedia-Browser“.
2. Schalten Sie den Paraphrasier-Modus ein. Hierzu klicken Sie auf das Symbol **Audio/Video paraphrasieren** in der Symbolleiste oder Sie nutzen das Tastenkürzel **Strg+⇧+P** (Windows) und **⌘+⇧+P** (macOS).

3. Markieren Sie in der Wellenform den Clip, für den Sie eine Paraphrase schreiben möchten.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den selektierten Clip und wählen Sie **Neue Paraphrase**. Alternativ können Sie das Tastenkürzel **Strg+P** (Windows) und **⌘+P** (macOS) verwenden oder auf das Symbol klicken.



Paraphrasier-Modus im „Multimedia-Browser" einschalten

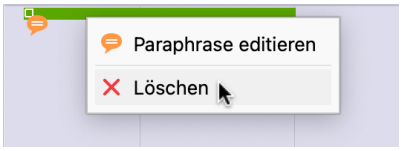


Paraphrase für markiertes Segment schreiben

Paraphrasen editieren und löschen

Um den Inhalt einer Paraphrase anzupassen, doppelklicken Sie auf das orange Paraphrasen-Symbol links am grünen Paraphrasen-Balken.

Um eine Paraphrase zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ihren grünen Balken. Es öffnet sich ein Kontextmenü, in dem sich auch das Fenster mit der Paraphrase aufrufen lässt, um diese anzupassen.



Paraphrase editieren und löschen per Kontextmenü auf einen grünen Paraphrasen-Balken

Paraphrasier-Modus beenden

Klicken Sie erneut auf das Symbol, um den Paraphrasier-Modus zu beenden oder nutzen Sie das zugehörige Tastenkürzel.

Sobald Sie den Paraphrasier-Modus beenden, werden die Paraphrasen im „Multimedia-Browser" ausgeblendet. In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie mit den Paraphrasen

weiterarbeiten können. Diese lassen sich z.B. kategorisieren oder in der Paraphrasen-Matrix für verschiedene Fälle oder Gruppen kontrastieren.

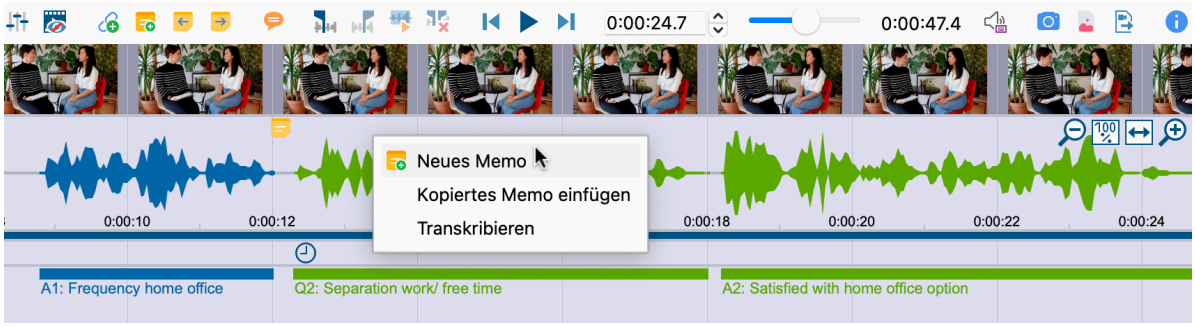
Memos und Links in Videos setzen

Memo an Videopositionen anheften

Zusätzlich zum Codieren lassen sich Media-Dateien auch mit Memos versehen, in denen Sie Notizen, Gedanken, Hypothesen, Interpretationen und vieles mehr zu einzelnen Zeitpositionen festhalten können. Die Memos können zudem für die Untergliederung einer Videodatei verwendet werden, sodass Sie schnell in der Videodatei „navigieren“ können, indem sie jeweils zum nächsten Memo springen.

Um ein neues Memo einzufügen, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste an eine Stelle in der Wellenform
- Klicken Sie auf das Symbol **Neues Memo** in der Symbolleiste im „Multimedia-Browser“
- Nutzen Sie das Tastenkürzel **Alt+⇧+M** (Windows) oder **⌥+⇧+M** (macOS).



Memos erstellen

Sie können jederzeit über die Symbole **Vorheriges/Nächstes Memo** in der Symbolleiste des „Multimedia-Browsers“ oder mithilfe der zugehörigen Tastenkürzel **⇧+F3** und **F3** zwischen den Memos einer Media-Datei hin- und herspringen.

Hinweis: Informationen darüber, wie Sie auf einem Mac-Computer die Funktionstasten verwenden können, finden Sie in den häufig gestellten Fragen zu MAXQDA.

Internen Link für Videoclip erstellen

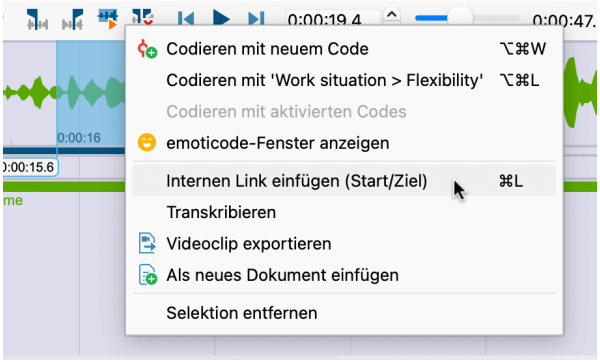
Interne Links dienen in MAXQDA dazu, zwei Stellen des Projektes miteinander zu verbinden, beispielsweise eine Stelle in einem Video mit einem Interviewabschnitt. Dabei entsteht ein Hyperlink, den Sie anklicken können, um zwischen den verbundenen Stellen hin- und herzuspringen.

Um in einer Videodatei einen internen Link zu setzen, gehen Sie folgendermaßen vor:

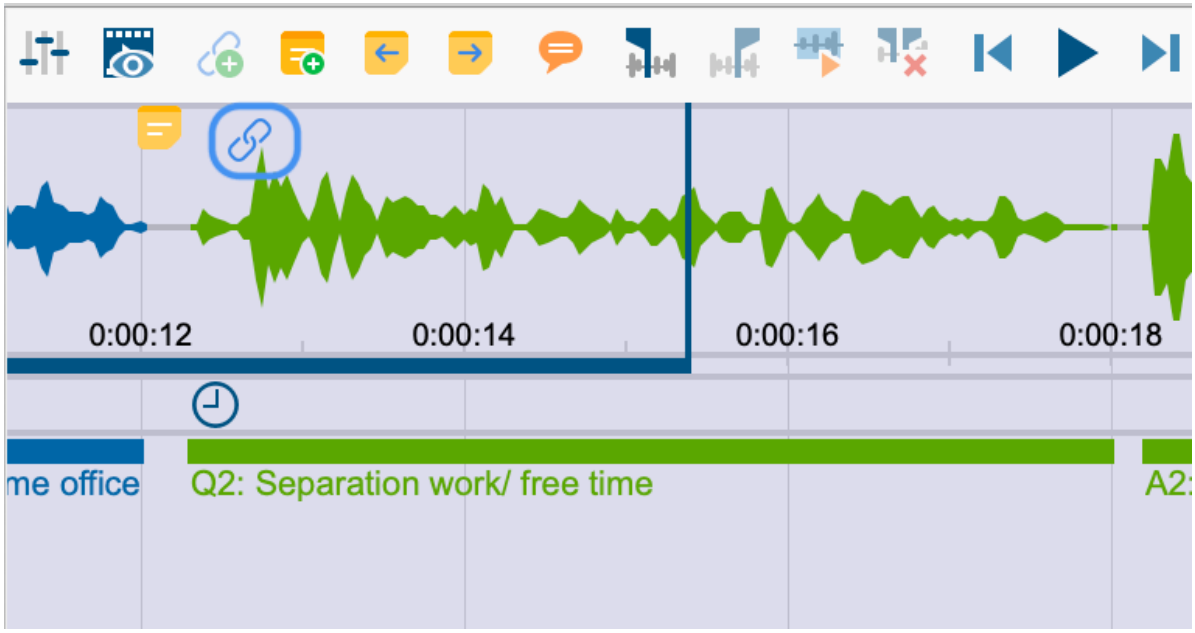
1. Markieren Sie einen Videoclip im „Multimedia-Browser“.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie **Internen Link einfügen (Start/Ziel)**. Alternativ können Sie die Tastenkombination **Strg+L** (Windows) bzw. **⌘+L** (macOS) verwenden. Damit ist der Start des Links gesetzt.

3. Erzeugen Sie eine weitere Markierung und führen Sie Schritt 2 erneut aus. Damit wird das Ziel festgelegt.

Im „Multimedia-Browser“ erscheint nun in der Wellenform ein Link-Symbol, auf das Sie klicken können, um das verbundene Segment anzuspringen.



Internen Link einfügen



Link-Symbol im „Multimedia-Browser“

Sie können sowohl einen Videoclip mit einem anderen Videoclip verbinden als auch einen Videoclip mit einem Textabschnitt in einem Dokument oder einem Memo. Beispielsweise lässt sich eine Textpassage, in der über eine bestimmte Videoszene gesprochen wird, mit dieser Videoszene über einen internen Link verbinden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Codierte Videos analysieren

Nachdem die Codierung eines Videos abgeschlossen ist, stehen Ihnen vielfältige Analysemöglichkeiten offen, wobei die ganze Palette der MAXQDA-Funktionen zum Einsatz kommen kann:

- **Visual Tools > Code-Matrix-Browser**: Verteilung von Codierungen für einzelne Videos oder Gruppen von Videos vergleichen
- **Visual Tools > Code-Relations-Browser** und **Analyse > Codekonfigurationen**: Gleichzeitiges Vorkommen von Codierungen aufspüren
- **Visual Tools > MAXMaps**: Konzeptmaps erstellen, ggf. mit fertigen Modellvorlagen wie dem Einzelfallmodell
- und viele mehr

In diesem Abschnitt sind einige Funktionen genauer beschrieben, bei denen es einige Besonderheiten von Videos zu berücksichtigen gilt oder die sich aufgrund der Zeitstruktur besonders für die Videoanalyse eignen.

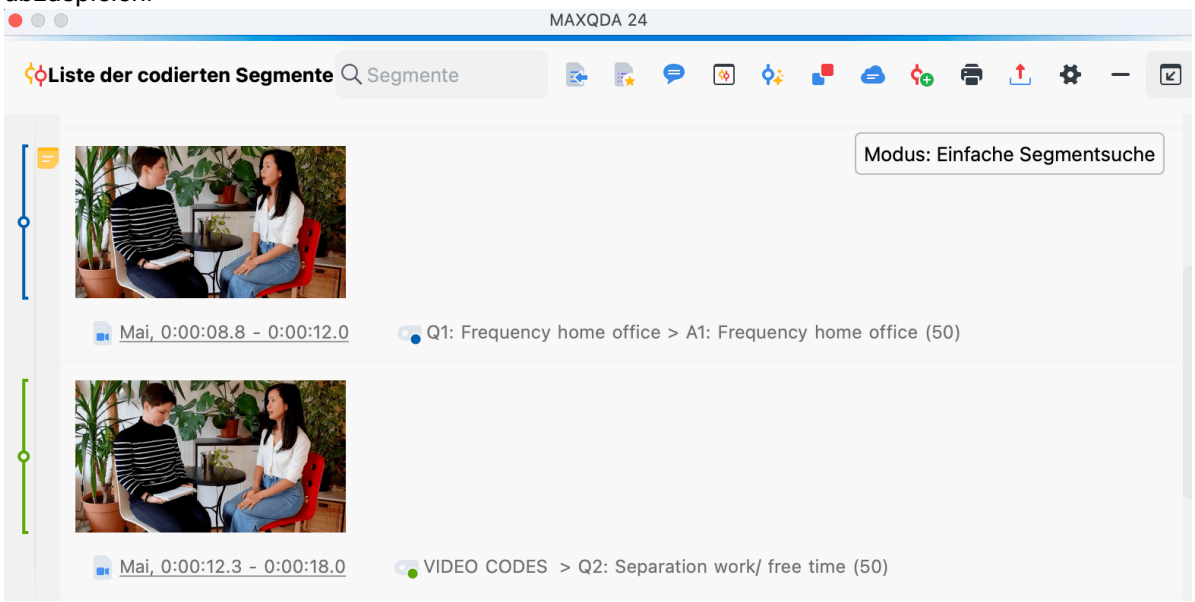
Videoclips in der „Liste der codierten Segmente“ zusammenstellen

Codierte Videosegmente lassen sich genauso wie andere Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ mithilfe der Aktivierung und der Segmentsuche zusammenstellen.

In der „Liste der codierten Segmente“ wird bei Videoclips das erste Bild des Clips als Vorschau angezeigt. Bei Audioclips erscheint das (einheitliche) Bild einer Wellenform.

Die Herkunftsangabe informiert bei Audio- und Videoclips über dessen Start- und Endzeit.

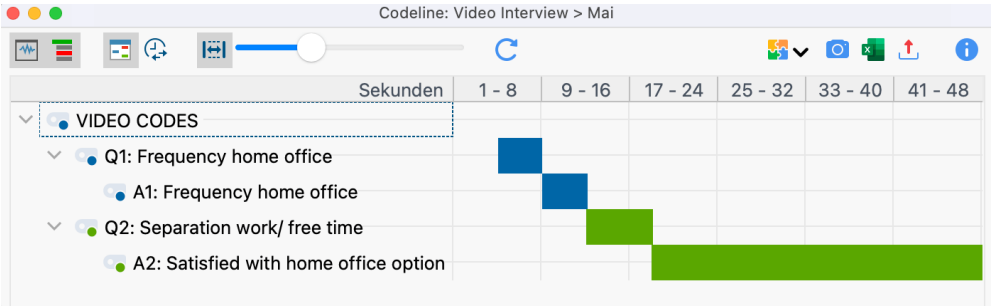
Tipp: Klicken Sie auf die Herkunftsangabe, um das Videosegment im „Multimedia-Browser“ abzuspielen.



Audio- und Videoclips in der „Liste der codierten Segmente“

Videoverläufe in der Codeline darstellen

Mithilfe des Visual Tools „Codeline“ lässt sich der zeitliche Verlauf von Codierungen in einer Videodatei hervorragend in einer Grafik darstellen. Wie in einer Notenpartitur werden ausgewählte Codes in ihrer jeweiligen Farbe untereinander angezeigt. Sie können z.B. Strukturierungscodes („Eröffnungsphase“, „Diskussionsphase“, „Abschlussphase“) parallel zu Themencodes anzeigen lassen.



Codeline für eine Videodatei

So gehen Sie vor:

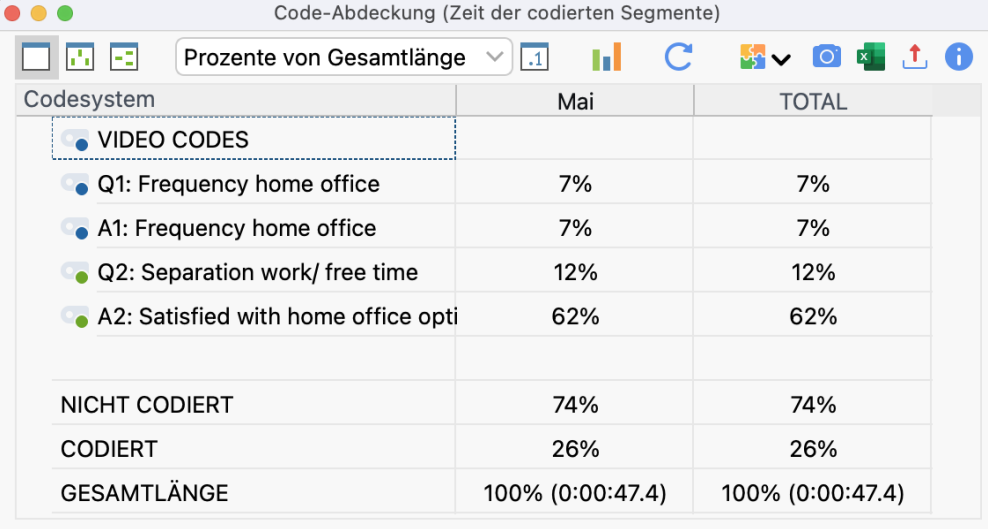
1. Aktivieren Sie die Codes, die Sie in der Codeline darstellen möchten. Ansonsten werden alle Codes in die Grafik integriert.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Text-Dokument mit der Videodatei in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie den Eintrag **Codeline**.
3. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die gewünschten Optionen, z.B. **Nur für die aktivierten Codes**.
4. In der Codeline klicken Sie ganz links oben auf das Symbol **Codeline für verlinkte Media-Datei**. Ansonsten wird eine Codeline für das Transkript angezeigt.
5. Mithilfe der Option **Breite ans Fenster anpassen** wird der gesamte Verlauf komprimiert dargestellt.
6. Die Option **Breite der Einheiten standardisieren und Einheiten vollständig einfärben** sollten Sie ausschalten, ansonsten werden die Zeiten immer auf volle Sekunde/Minute „gerundet“.

Weitere Informationen zur Codeline finden Sie hier.

Codeabdeckung bestimmen und vergleichen

Mithilfe der Funktion „Codeabdeckung“ können Sie die Zeiten codierter Segmente zusammenrechnen und für verschiedene Videos vergleichen. Dies ist beispielsweise hilfreich, wenn Sie analysieren möchten, ob in einem Unterrichtsvideo längere Gruppenarbeitsphasen als in anderen Videos codiert wurden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Codesystem	Mai	TOTAL
VIDEO CODES		
Q1: Frequency home office	7%	7%
A1: Frequency home office	7%	7%
Q2: Separation work/ free time	12%	12%
A2: Satisfied with home office opti	62%	62%
NICHT CODIERT	74%	74%
CODIERT	26%	26%
GESAMTLÄNGE	100% (0:00:47.4)	100% (0:00:47.4)

Codeabdeckung: Ergebnistabelle für codierte Videos

So gehen Sie vor:

1. Aktivieren Sie die Videos in der „Liste der Dokumente“, die Sie bei der Auswertung berücksichtigen möchten.
2. Aktivieren Sie die Codes, die Sie in der Ergebnistabelle darstellen möchten. Ansonsten werden alle Codes in der Tabelle angezeigt.
3. Rufen Sie die Funktion **Analyse > Codeabdeckung** in der Menübar auf und wählen Sie den Eintrag **Video** im Aufklappmenü.
4. Legen Sie im erscheinenden Dialog fest, ob Sie die Dokumente einzeln oder in Dokumentgruppen oder Dokumentsets gegenüberstellen möchten.

Weitere Informationen zur Codeabdeckung finden Sie hier.

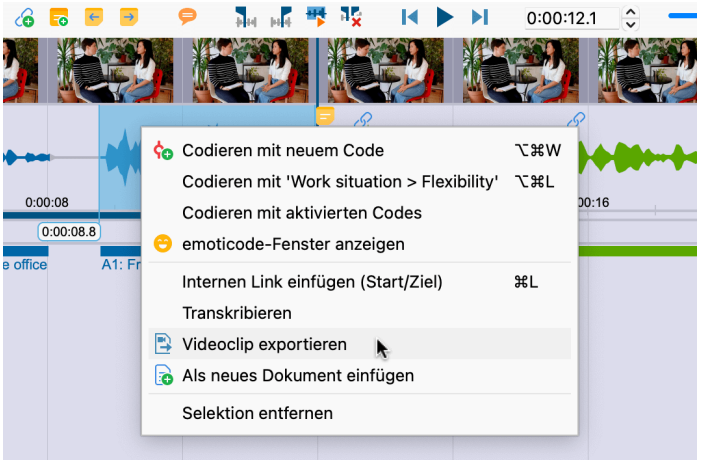
Videoclips exportieren

Für eine Präsentation oder eine Analysesitzung kann es interessant sein, kurze ausgewählte Videosequenzen aus dem Datenmaterial zu exportieren. Für diesen Zweck können Sie im „Multimedia-Browser“ markierte Videosegmente als Videodatei zu exportieren. Diese lassen sich auch gleich als neue Videodatei ins MAXQDA-Projekt einfügen. Zudem besteht die Möglichkeit, bereits codierte Videoclips als Videodateien zu exportieren.

Markierte Videoclips aus dem „Multimedia-Browser“ exportieren

Sie können direkt im „Multimedia-Browser“ einen markierten Clip exportieren oder als neues Dokument im Projekt einfügen:

1. Markieren Sie einen Ausschnitt des Videos im „Multimedia-Browser“.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung und wählen Sie im Kontextmenü **Videoclip exportieren**.
3. Im erscheinenden Dialog legen Sie Qualität und Auflösung des Videos fest.



Export eines markierten Videoclips im „Multimedia-Browser“ aufrufen

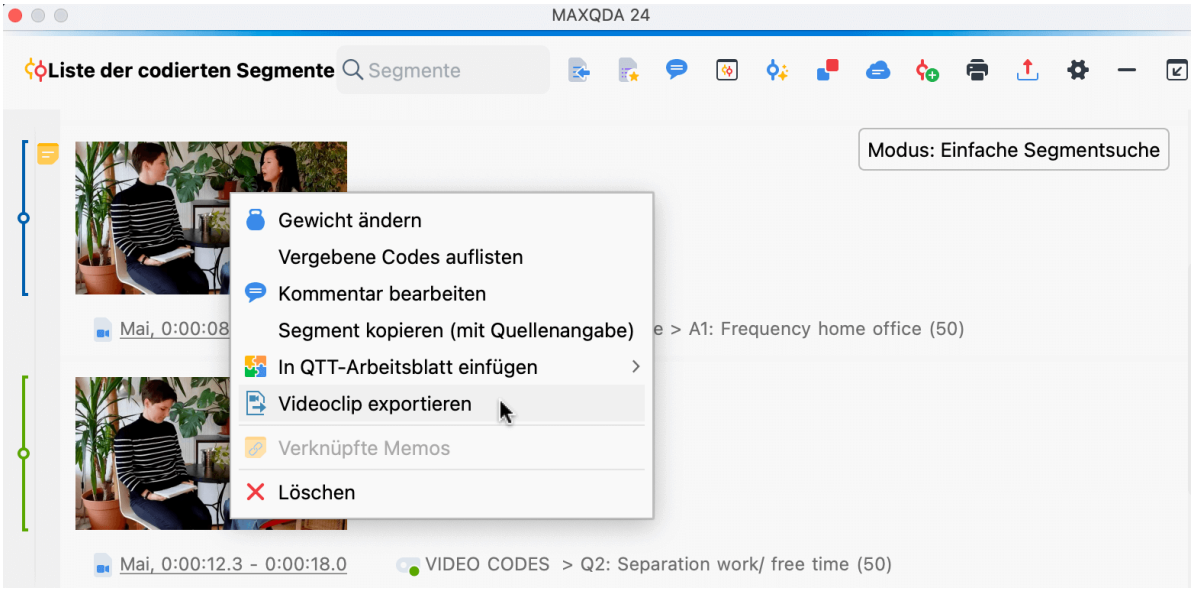
Optionen für den Export eines Videoclips

Um einen markierten Videoclip direkt als neues Dokument in die „Liste der Dokumente“, also in das geöffnete Projekt, einzufügen, wählen Sie im Kontextmenü des markierten Segments den Eintrag **Als neues Dokument einfügen**.

Bereits codierte Videoclips exportieren

Um ein einzelnes codiertes Segment zu exportieren, wählen Sie bei einem codierten Segment den Eintrag **Videoclip exportieren**. Diese Funktion ist an folgenden Stellen im Kontextmenü nach Rechtsklick verfügbar:

- „Multimedia-Browser“: Codierstreifen
- „Liste der codierten Segmente“: Herkunftsangabe oder Zeile in der tabellarischen Darstellung
- „Übersicht codierte Segmente“: Zeile in der tabellarischen Darstellung



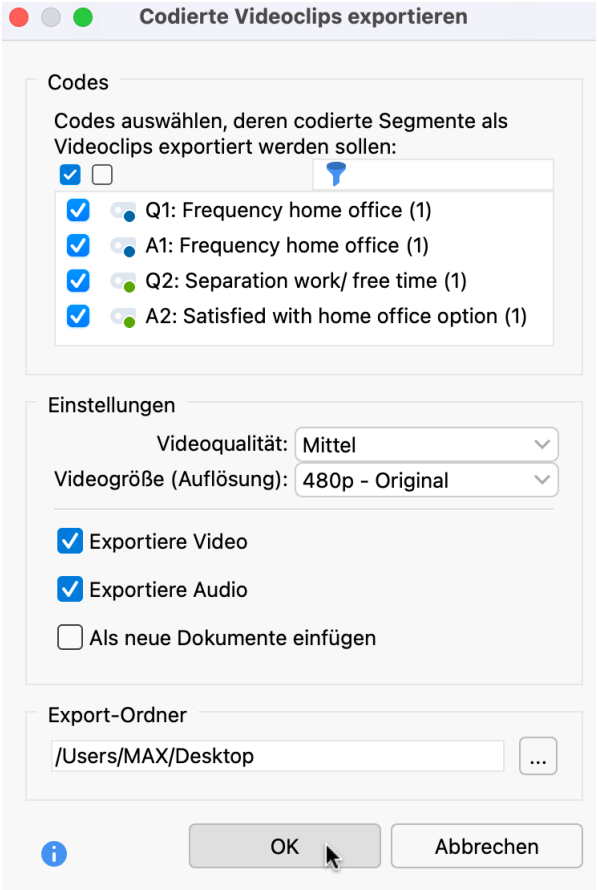
Export eines Videoclips in der „Liste der codierten Segmente“ aufrufen

Hinweis: Auch wenn in der tabellarischen Ansicht der „Liste der codierten Segmente“ oder der „Übersicht codierte Segmente“ mehrere Zeilen markiert sind, wird jeweils nur das angeklickte Segment exportiert.

Aus dem „Multimedia-Browser“ heraus, können Sie auch gleich alle codierten Segmente eines oder mehrerer Codes exportieren:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Icon **Codierte Videoclips exportieren**.
2. Im erscheinenden Dialog legen Sie Qualität und Auflösung des Videos fest und wählen die Codes aus, dessen Videoclips exportiert werden sollen.
3. Nach Klick auf **OK** erscheint ein Dateidialog, in dem Sie einen Ordner für den Export angeben können.

Export codierter Videoclips im „Multimedia-Browser“ starten



Dialog für den Export bereits codierter Videoclips

25 – Fokusgruppen analysieren

Welche Unterstützung bietet MAXQDA für die Fokusgruppenanalyse?

Die Durchführung von Fokusgruppen und Gruppeninterviews nimmt einen hohen Stellenwert in der Sozial- und Marktforschung ein. Fokusgruppen bieten ein hohes Potenzial an unterschiedlichen Analysen, weshalb in MAXQDA zahlreiche spezielle Funktionen zur Verfügung stehen, die Ihnen eine einfache und vor allem effektive Analyse von Fokusgruppendaten ermöglichen (neben den ganzen Standard-Analysetools, die Sie auch für die Analyse von Fokusgruppen verwenden können). Der Einfachheit halber verwenden wir in MAXQDA – und auch in diesem Handbuch – meist nur den Begriff „Fokusgruppen“, wenngleich die Funktionen alle auch für die Analyse von Gruppeninterviews geeignet sind.

Wichtig: Für die Nutzung der in diesem Kapitel beschriebenen Analysefunktionen ist es notwendig, dass Ihre Transkripte als Fokusgruppentranskripte in das MAXQDA-Projekt importiert wurden, sodass beim Einlesen die Sprechbeiträge der Teilnehmenden automatisch codiert wurden. Wie der Import genau abläuft und wie Sie bereits importierte oder in MAXQDA erstellte Transkripte nachträglich in ein Fokusgruppentranskript umwandeln können, ist in diesem Abschnitt beschrieben.

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen die folgenden Funktionen vor:

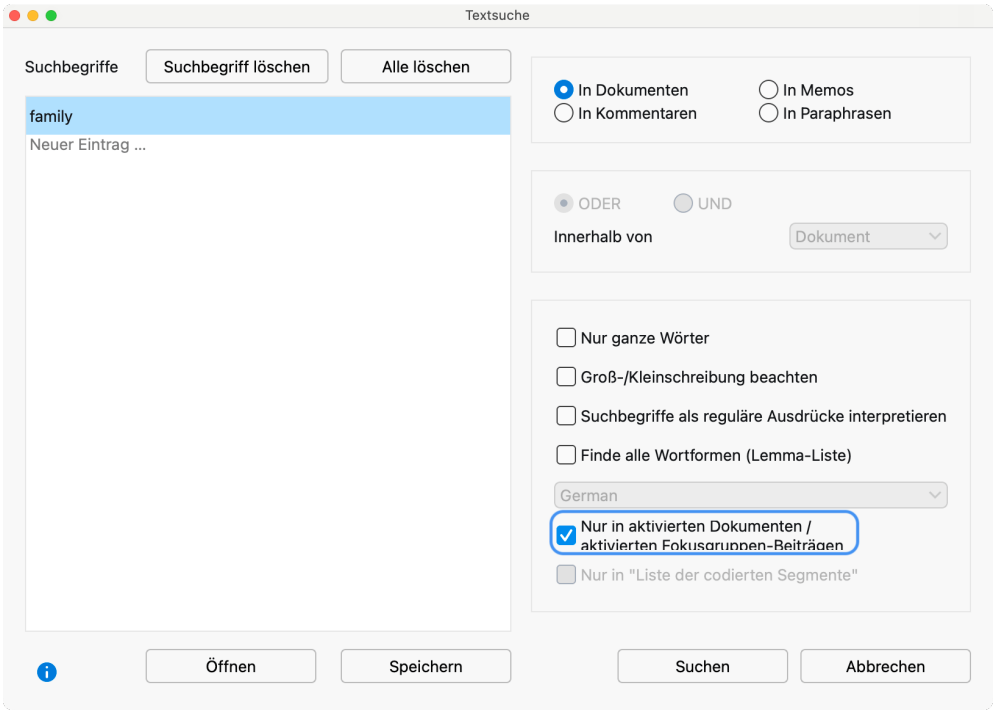
- Das Durchsuchen von Beiträgen ausgewählter Sprecher*innen.
- Die „Übersicht Fokusgruppen-Sprecher“, um Fragen der folgenden Art zu beantworten: Wer hat wie häufig gesprochen? Wie umfangreich in Worten bzw. Zeichen sind die Beiträge der einzelnen Sprecher*innen?
- Einzelne Teilnehmende lassen sich direkt in der „Liste der Dokumente“ aktivieren, sodass man leicht die Aussagen einzelner Personen zu ausgewählten Themen zusammenstellen kann. Hintergrundinformationen zu den Sprecher*innen, wie z.B. Alter und Berufserfahrung, lassen sich in Variablen für die Fokusgruppenteilnehmenden speichern und für die gezielte und vergleichende Analyse von Gruppen verwenden.
- Mithilfe des Code-Matrix-Browsers und der Kreuztabelle für Fokusgruppen entstehen Visualisierungen des Typs „Themen x Sprecher*innen“, mit der sich Teilnehmende und Gruppen von Teilnehmenden hinsichtlich der Verteilung von Codierungen – also zum Beispiel unterschiedlichen Themen, Argumenten, Positionen und Sichtweisen – vergleichen lassen.

Textsuche in Sprechbeiträgen

Die Textsuche von MAXQDA lässt sich auf einzelne Beiträge von Fokusgruppen-Sprecher*innen beschränken:

1. Aktivieren Sie in der „Liste der Dokumente“ die Teilnehmenden, in dessen Beiträgen Sie suchen möchten.

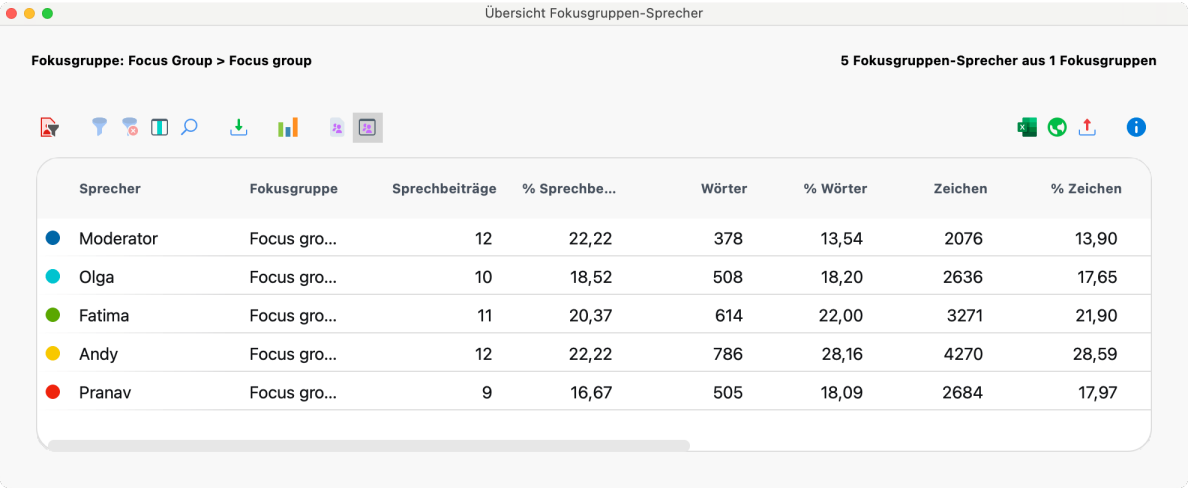
2. Rufen Sie im Tab **Analyse** die **Textsuche** auf.
3. Im erscheinenden Dialog geben Sie die gewünschten Suchbegriffe ein und setzen ein Häkchen bei der Option **Nur in aktivierten Dokumenten/aktivierten Fokusgruppen-Beiträgen**.



In Beiträgen von Fokusgruppen-Teilnehmenden suchen

Die “Übersicht Fokusgruppen-Sprecher”

Die „Übersicht Fokusgruppen-Sprecher“ liefert Ihnen wichtige Informationen über die einzelnen Teilnehmenden wie etwa Anzahl und Umfang der jeweiligen Sprechbeiträge und ermöglicht Ihnen darüber hinaus die Speicherung von Zusatzinformationen für alle Sprecher*innen in Form von Variablen. Um die Übersicht aufzurufen, **klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Fokusgruppe** in der „Liste der Dokumente“ und wählen den Menüeintrag **Übersicht Fokusgruppen-Sprecher**.



Sprecher	Fokusgruppe	Sprechbeiträge	% Sprechbe...	Wörter	% Wörter	Zeichen	% Zeichen
Moderator	Focus gro...	12	22,22	378	13,54	2076	13,90
Olga	Focus gro...	10	18,52	508	18,20	2636	17,65
Fatima	Focus gro...	11	20,37	614	22,00	3271	21,90
Andy	Focus gro...	12	22,22	786	28,16	4270	28,59
Pranav	Focus gro...	9	16,67	505	18,09	2684	17,97

Die „Übersicht Fokusgruppen-Sprecher“ liefert wichtige Informationen

Die ersten drei Spalten dienen der Identifikation der Teilnehmenden und ihrem zugehörigen Fokusgruppen-Transkript, wobei in der ersten Spalte auch die Farbe angezeigt wird, die Sie der jeweiligen Person zugewiesen haben. Der Tabelle können Sie die Redeanteile der einzelnen Personen entnehmen. Beispielsweise ist aus der Tabelle oben abzulesen, dass Andy neben „Moderator“ die meisten Sprechbeiträge an der Fokusgruppe hatte und mit etwa 28% der Wörter und Zeichen auch am umfangreichsten gesprochen hat.

Im oberen Bereich des Fensters stehen Ihnen verschiedene Symbole zur Verfügung, von denen wir hier diejenigen mit besonderer Funktion für die Fokusgruppen-Analyse erläutern:

Nur aktivierte Fokusgruppen-Sprecher – Reduziert die Zeilen auf die in der „Liste der Dokumente“ aktivierten Teilnehmenden. Dies ist besonders praktisch, wenn Sie Moderatoren/innen aus der Übersicht ausschließen möchten: Aktivieren Sie nur die anderen Teilnehmenden in der „Liste der Dokumente“ und klicken Sie auf das Symbol. Die Prozentangaben in der Tabelle bei Nutzung dieses Filters immer auf die aktivierten Personen.

Statistik – Präsentiert die Werte aller angezeigten Spalten in einer Häufigkeitstabelle oder wahlweise einem Diagramm. Ausgenommen sind die Spalten „Sprecher“ und „Fokusgruppe“.

Liste der Variablen – Schaltet in die Variablenansicht, in der Sie neue Variablen definieren und vorhandene Variablen anpassen und editieren können. Mehr zur Nutzung von Variablen bei der Fokusgruppen-Analyse lesen Sie weiter unten.

Dateneditor – Schaltet aus der Variablenansicht in die oben gezeigte Ansicht, in der die Variablenwerte sichtbar sind.

Tipp: Sie können die Übersichtstabelle nicht nur für einzelne Fokusgruppen-Transkripte, sondern auch für die Teilnehmenden aller im MAXQDA-Projekt befindlichen Fokusgruppen aufrufen. Klicken Sie hierzu auf der obersten Ebene in der „Liste der Dokumente“ mit der rechten Maustaste und wählen Sie den entsprechenden Eintrag. Auch im Kontextmenü einer einzelnen Person ist eine entsprechende Übersicht verfügbar, hier heißt sie allerdings „Übersicht Variablen des Sprechers“.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Variablen für Fokusgruppen-Sprecher bearbeiten

Sie können für jeden Teilnehmenden einer Fokusgruppe Hintergrundinformationen speichern und diese später für selektive Auswertungen und Vergleiche heranziehen, beispielsweise die Aussagen der älteren und der jüngeren Teilnehmenden miteinander vergleichen. Öffnen Sie hierfür zunächst die „Übersicht Fokusgruppen-Sprecher“ aus dem Kontextmenü in der „Liste der Dokumente“ (entweder auf der obersten Ebene für alle Fokusgruppen im Projekt, auf einer Dokumentgruppe mit mehreren Fokusgruppen oder auf der Ebene einer einzelnen Fokusgruppe).

Tipp: Auf dem Tab **Variablen** haben Sie ebenfalls direkten Zugriff auf die Sprechervariablen. Klicken Sie hier auf den Eintrag **Liste der Sprechervariablen**, woraufhin sich die „Übersicht Fokusgruppen-Sprecher“ mit den Sprecher*innen aus allen Fokusgruppen-Dokumenten des Projekts öffnet.

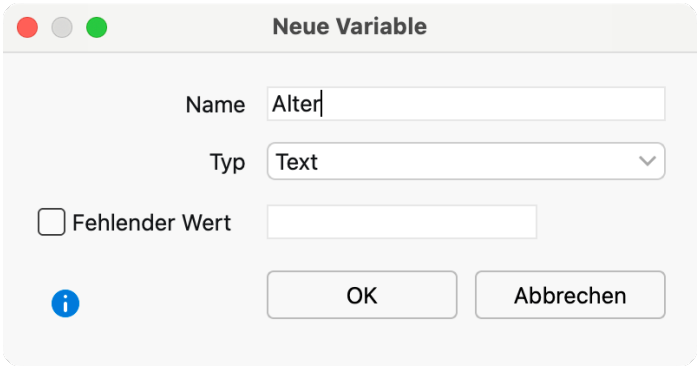
Wie oben zu sehen ist, enthält die Übersicht standardmäßig mehrere Spalten mit Informationen, die MAXQDA für die Teilnehmenden zusammenstellt. Sie können nun weitere Spalten ergänzen, in denen Sie Informationen wie etwa das Alter, den Beruf oder den Rang im Unternehmen festhalten.

Neue Variablen anlegen

Das Hinzufügen neuer Variablen funktioniert auf die gleiche Art und Weise wie bei den anderen Übersichten für Variablen in MAXQDA:

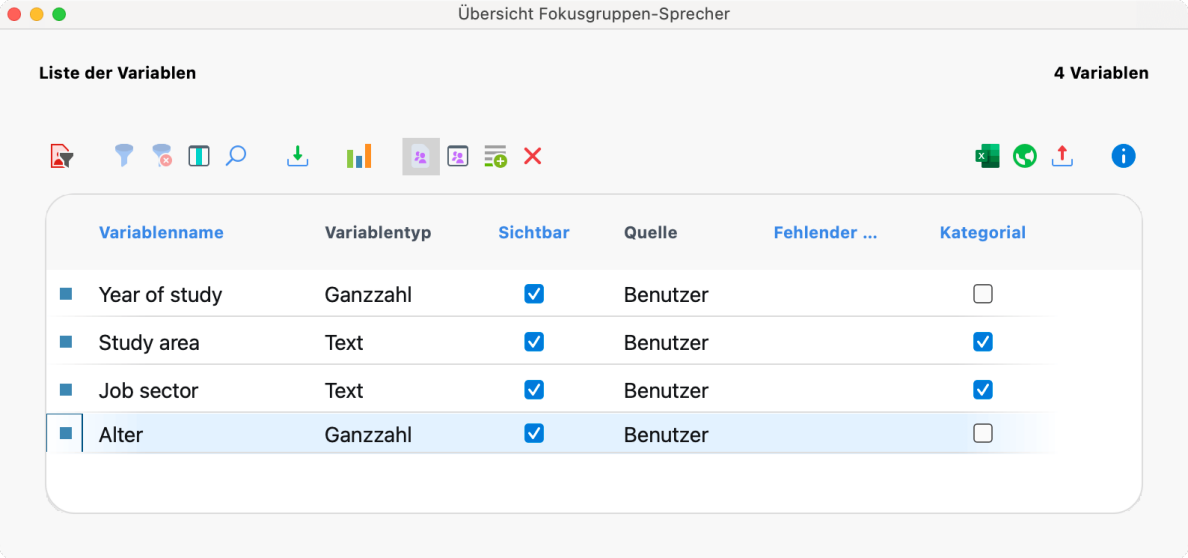
1. Klicken Sie auf das Symbol **Liste der Variablen**, um in die Variablenansicht umzuschalten.
2. Klicken Sie als nächstes auf das Symbol **Neue Variable**.

Daraufhin erscheint folgender Dialog, in dem Sie Namen und Typ der neuen Variable festlegen können.



Neue Variable anlegen

Nach Klick auf **OK** sehen Sie, dass in der Variablenansicht eine Zeile mit der neu angelegten Variablen ergänzt wurde.



Neu angelegte Variable in der Variablenansicht

Werte für die Teilnehmenden eingeben

Klicken Sie auf das Icon **Dateneditor für Fokusgruppen-Sprecher**, um in die normale Ansicht zurückzuschalten. Ganz rechts sehen Sie eine neu hinzugefügte Spalte, in die Sie nun Werte für jeden Teilnehmenden eingeben können. Die bearbeitbaren Spalten können Sie leicht an ihrer Spaltenüberschrift erkennen, denn sie ist nicht schwarz wie bei den von MAXQDA automatisch erzeugten Spalten, sondern blau.

Die Variablenwerte für die Teilnehmenden können Sie nutzen, um

- nur ausgewählte Teilnehmende mit bestimmten Werten für weitere Analysen zu aktivieren (siehe Segment-Suche nach codierten Segmenten) oder
- in einer Kreuztabelle Vergleiche von Teilnehmenden-Gruppen vorzunehmen.

Sprechervariablen aus Excel importieren

MAXQDA kann eine Datenmatrix für die Sprechervariablen im Excel-Format importieren. Auf die Sprechervariablen muss ein Doppelpunkt ":" folgen und die zu importierende Datentabelle muss folgende Struktur aufweisen:

Sprecher	Fokusgruppe	Variable 1	...	Variable N
Sprecher A	Dokumentname	Variablenwert von Sprecher A zu Variable 1		Variablenwert von Sprecher A zu Variable N
Sprecherin B	Dokumentname	Variablenwert von Sprecherin B zu Variable 1		Variablenwert von Sprecherin B zu Variable N

Die ersten beiden Spalten dienen der eindeutigen Zuordnung der Variablenwerte zu einer/m Sprecher*in, daher sind diese Spalten und ihre Überschrift obligatorisch. Jede Zeile muss die Angabe der Person und der zugehörigen Fokusgruppe in der entsprechenden Spalte enthalten.

Nur wenn eine mit diesen Angaben genau übereinstimmende Person im MAXQDA-Projekt gefunden wird, erfolgt ein Variablenimport. In den weiteren Spalten können so viele Variablenspalten wie

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

benötigt angefügt werden.

Nachdem die Import-Datei entsprechend vorbereitet und abgespeichert wurde, können Sie die Import-Prozedur aufrufen: Variablen > Sprechervariablen importieren. Alternativ können Sie auf das gleichnamige Symbol in der „Übersicht Fokusgruppen-Sprecher“ klicken.

Im erscheinenden Dialogfeld können Sie die Quell- und Zielvariablen bzw. den Variablentyp festlegen.

Beim Import geht MAXQDA folgendermaßen vor:

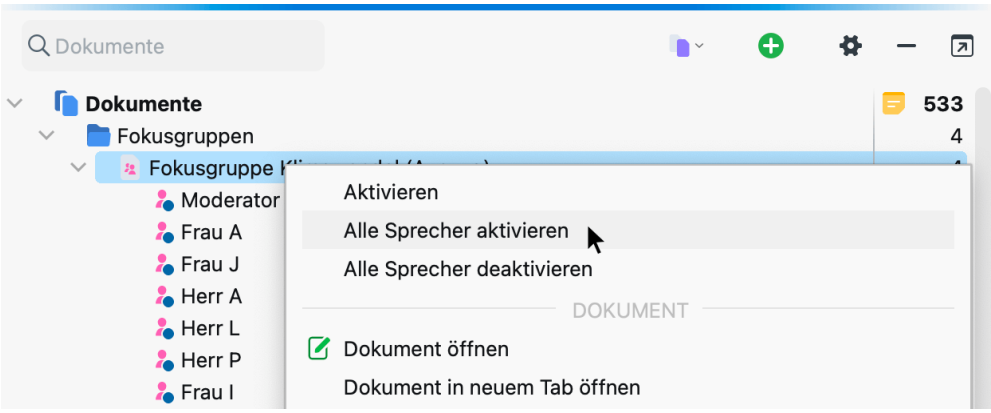
- Alle in der Importmatrix enthaltenen Variablen, die bisher nicht definiert waren, werden neu definiert.
- Bei Variablen der Importmatrix, die bereits existieren, werden die vorhandenen Werte durch die Werte der Importmatrix überschrieben.
  Tipp: Um den Import zu erleichtern, exportieren Sie zunächst die Datenmatrix der Variablen als Excel-Datei, indem Sie auf das Excel-Symbol in der Kopfzeile der Datenmatrix klicken. Es öffnet sich nun eine Excel-Tabelle, welche die vorgeschriebene Import-Struktur aufweist. Sie müssen nur noch Spalten für neue Variablen ergänzen bzw. vorhandene Variablenspalten mit Werten für die einzelnen Codes bzw. Dokumente füllen.

Segment-Suche nach codierten Segmenten

Zentrales Prinzip für das Zusammenstellen von codierten Segmenten ist in MAXQDA die Aktivierung von Codes und Dokumenten. Dieses Prinzip findet auch bei der Analyse von Fokusgruppen Anwendung, nur das hier zusätzlich die Möglichkeit besteht, in der „Liste der Dokumente“ nicht nur das Fokusgruppen-Transkript als Ganzes, sondern alle oder einzelne Teilnehmende zu aktivieren. Bei der Analyse werden dann jeweils nur die Sprechbeiträge der aktivierten Teilnehmenden berücksichtigt.

Teilnehmende für die Analyse auswählen durch Aktivierung

Um einen Teilnehmenden in der „Liste der Dokumente“ für die Analyse zu aktivieren, gehen Sie genauso vor, wie beim Aktivieren eines Dokuments. Sie können z.B. den Teilnehmenden mit der rechten Maustaste anklicken und **Aktivieren** aus dem Menü auswählen oder einfach **auf das Icon des Teilnehmenden klicken**. Um alle Teilnehmenden einer Fokusgruppe zu aktivieren oder deaktivieren, können Sie aus dem Kontextmenü einer Fokusgruppe den Befehl **Alle Sprecher aktivieren** bzw. **Alle Sprecher deaktivieren** verwenden.



Alle Sprechenden einer Fokusgruppe aktivieren

MAXQDA bezieht die Analyse von Fokusgruppen entweder auf das gesamte Dokument oder auf einzelne Teilnehmende dieser Fokusgruppe, jedoch nie auf einen Mix dieser beiden Ebenen. Daher lassen sich Transkript und Teilnehmende niemals gemeinsam aktivieren und es gilt folgende Logik:

- Wenn Sie ein Transkript aktivieren, werden dessen Teilnehmende deaktiviert.
- Wenn Sie einen Teilnehmenden aktivieren, wird das Transkript deaktiviert.
- Wenn Sie eine Dokumentgruppe oder alle Dokumente aktivieren, werden Teilnehmende von Fokusgruppen ignoriert und ggf. deaktiviert.

Bei der Suche nach Aussagen von Teilnehmenden lassen sich typische Aufgaben unterscheiden, die Sie wie folgt in MAXQDA lösen können:

Alles zusammenstellen, was der Teilnehmer Herr L in einer Fokusgruppe gesagt hat

- Aktivieren Sie die entsprechende Fokusgruppe in der „Liste der Dokumente“.
- Aktivieren Sie „Herr L“ in der „Liste der Codes“.

MAXQDA listet alle Aussagen von Herrn L im Fenster „Liste der codierten Segmente“.

Alles zusammenstellen, was der Teilnehmer Herr L in mehreren Fokusgruppen gesagt hat

- Aktivieren Sie alle Fokusgruppen in der „Liste der Dokumente“.
- Aktivieren Sie alle Codes von „Herr L“ in der „Liste der codierten Segmente“.

MAXQDA listet alle Aussagen von Herr L aus allen Fokusgruppen im Fenster „Liste der Codings“.

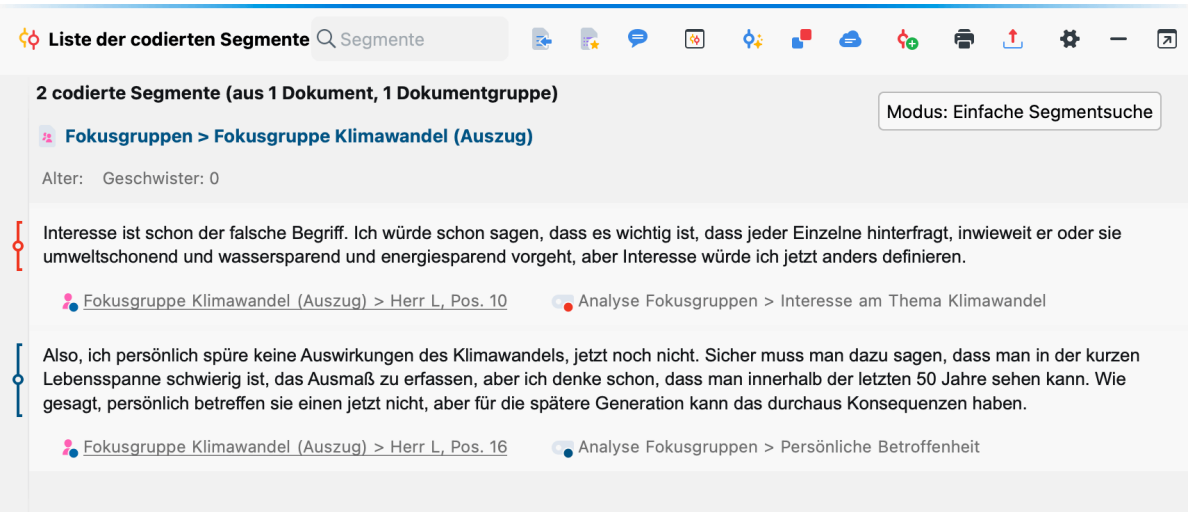
Alles zusammenstellen, was Herr L über bestimmte Themen z.B. „Klimawandel“ und "Persönliche Betroffenheit" gesagt hat:

- Aktivieren Sie „Herr L“ in der „Liste der Dokumente“ bei allen Transkripten, die Sie berücksichtigen

möchten.

- Aktivieren Sie die Codes mit den gesuchten Themen in der „Liste der Codes“.

MAXQDA listet alle Aussagen von Herr L zu diesen Themen im Fenster „Liste der codierten Segmente“. In der Herkunftsangabe ist zusätzlich der Teilnehmende vermerkt, sodass Sie die Aussagen immer leicht zuordnen können.



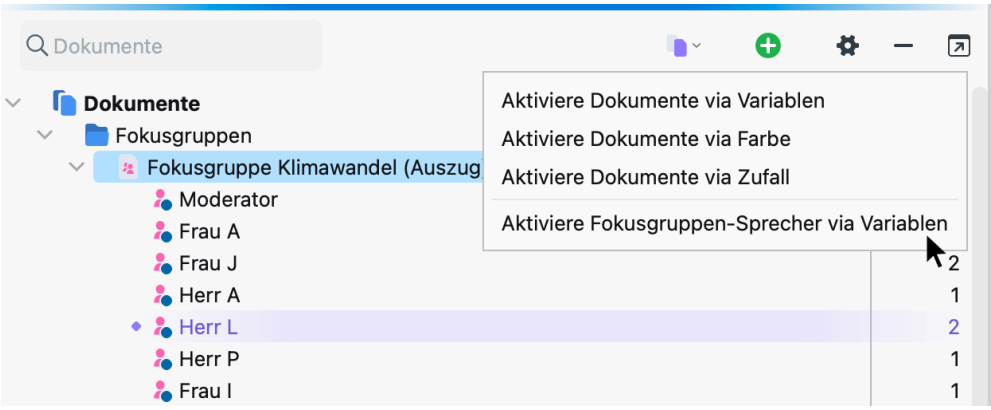
Aussagen eines Teilnehmenden zu einem Thema in der „Liste der codierten Segmente“

Alles zusammenstellen, was mehrere Teilnehmenden gesagt haben

Natürlich lassen sich immer gleichzeitig mehrere Teilnehmende aktivieren, MAXQDA berücksichtigt bei der Segment-Suche dann immer alle aktivierten Teilnehmenden.

Fokusgruppen-Sprecher anhand ihrer Variablenwerte aktivieren

Es ist außerdem möglich, die einzelnen Teilnehmenden anhand ihrer Variablenwerte zu aktivieren. Hierzu klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Wurzel in der „Liste der Dokumente“ und wählen aus dem Kontextmenü den Eintrag **Mehr… > Aktiviere Fokusgruppen-Sprecher via Variablen** aus. Alternativ rufen Sie diese Funktion über das Symbol **Aktivieren via …** in der Symbolleiste des Fensters „Liste der Dokumente“ auf:



*Aktiviere Sprecher*innen einer Fokusgruppe via Variablenwerte*

Es erscheint daraufhin das gleiche Fenster, das für die Aktivierung von Dokumenten anhand ihrer Variablenwerte verwendet wird. Für die Aktivierung können Sie alle Merkmale auswählen, die in der „Übersicht Fokusgruppen-Teilnehmer“ gelistet werden. Dadurch ist es auch möglich, Teilnehmende mit vielen oder wenigen Sprechbeiträgen und Redeanteilen auszuwählen.

Komplexe Segment-Suche

Auch bei der komplexen Segment-Suche lässt sich die Suche nach codierten Segmenten auf die Sprechbeiträge einzelner Sprecher*innen einschränken und es gilt die gleiche Logik wie bei der einfachen Segment-Suche: Wenn Sie das Fokusgruppen-Transkript aktivieren, bezieht sich die Suche auf das gesamte Dokument, wenn Sie einzelne Teilnehmende aktivieren, werden gewissermaßen die einzelnen Sprechbeiträge als Dokumente behandelt.

Angenommen, Sie haben in einem Transkript thematische Codes vergeben und zusätzlich den Kommunikationsablauf codiert, sodass sich ein Codesystem der folgenden Art ergibt:

Themen

- Finanzkrise
- Sicherheitsgefühl
- …

Kommunikationsablauf

- Gegenrede
- Unterstützung der Vorrede
- …

Wenn Sie nun alle Beiträge finden möchten, bei denen Lucas eine Gegenrede zu einem früheren Beitrag über die „Finanzkrise“ hält, dann finden Sie diese Beiträge mithilfe der komplexen Segment-Suche:

1. Aktivieren Sie den Teilnehmenden „Lucas“ in der „Liste der Dokumente“.
2. Aktivieren Sie den Codes „Finanzkrise“ und den Code „Gegenrede“.
3. Rufen Sie die Funktion **Analyse > Komplexe Segment-Suche** auf.
4. Wählen Sie die Funktion „Überschneidung“ aus, denn es soll ja nach Segmenten gesucht

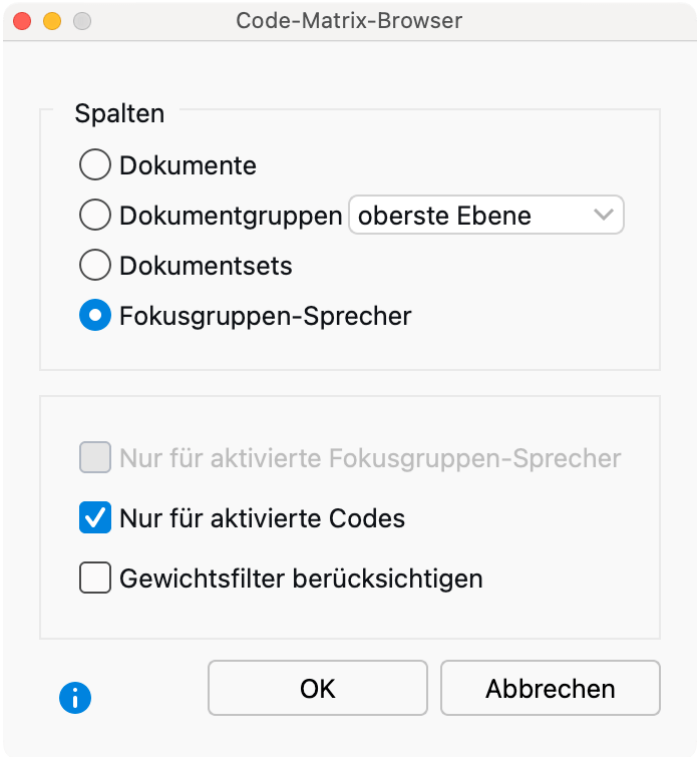
werden, bei denen zwei Codes, nämlich „Finanzkrise“ und „Gegenrede“, gleichzeitig auftreten.
5. Stellen Sie sicher, dass die Option **Nur in aktivierten Dokumenten / aktivierten Fokusgruppen-Beiträgen** gewählt ist.
6. Nach Klick auf **Start**, listet MAXQDA alle gefundenen Segmente in der „Liste der codierten Segmente“.

Codierungen pro Sprecher*in visualisieren

Der Code-Matrix-Browser ist das ideale Werkzeug in MAXQDA, um die Verteilungen von Codierungen auf verschiedene Dokumente zu veranschaulichen und zu analysieren (siehe Code-Matrix-Browser: Codes pro Dokument visualisieren). Der Code-Matrix-Browser hat die Form einer Tabelle, in der die Dokumente die Spalten bilden und die Codes die Zeilen. Für die Analyse von Fokusgruppen steht häufig nicht das Transkript als einzelnes Dokument im Mittelpunkt des Interesses, sondern die Sprechbeiträge zergliedern dieses Dokument quasi in mehrere Dokumente, die man gesondert voneinander betrachten möchte.

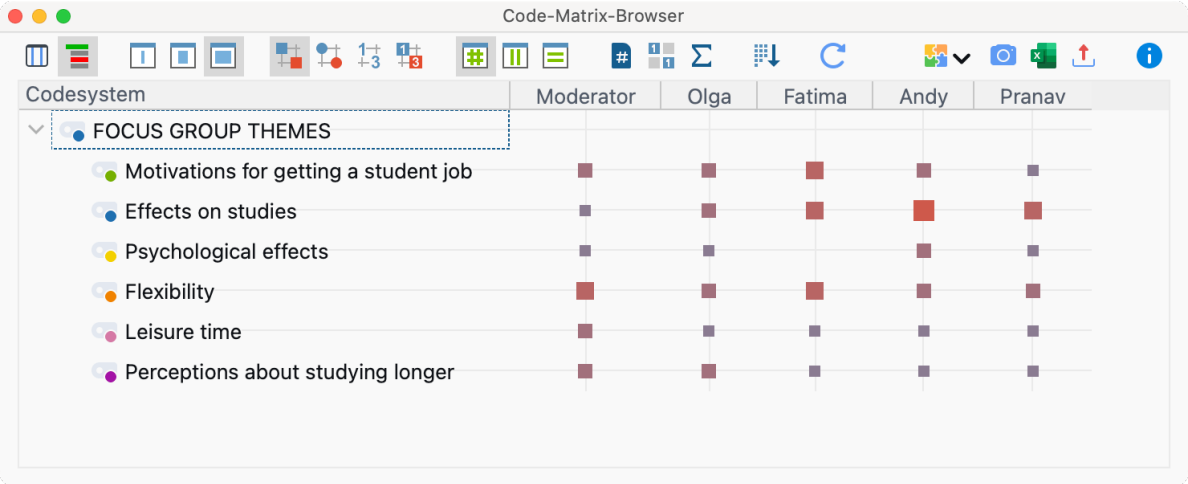
Der Code-Matrix-Browser von MAXQDA bietet daher die Möglichkeit, genau diese Zergliederung automatisch vorzunehmen und die Verteilung von Codierungen pro Sprecher*in zu visualisieren:

- Rufen Sie zunächst den **Code-Matrix-Browser** auf dem Tab **Visual Tools** auf.
- Im erscheinenden Dialog wählen Sie die Option **Fokusgruppen-Sprecher**. Wenn Sie nur Codierungen einzelner Teilnehmer visualisieren möchten (etwa um den Moderator aus der Visualisierung auszuschließen), können Sie diese vorab aktivieren und zusätzlich die Option **Nur für aktivierte Fokusgruppen-Sprecher** anklicken.



Optionen beim Aufruf des Code-Matrix-Browsers

MAXQDA öffnet nach Klick auf **OK** den Code-Matrix-Browser, dessen Spalten jetzt durch die Fokusgruppen-Teilnehmenden gebildet werden:



*Codierungen pro Sprecher*in*

Die Größe der Quadrate informiert darüber, wie viele Codierungen in den Beiträgen der Sprecher*innen bei den Themencodes vorliegen.

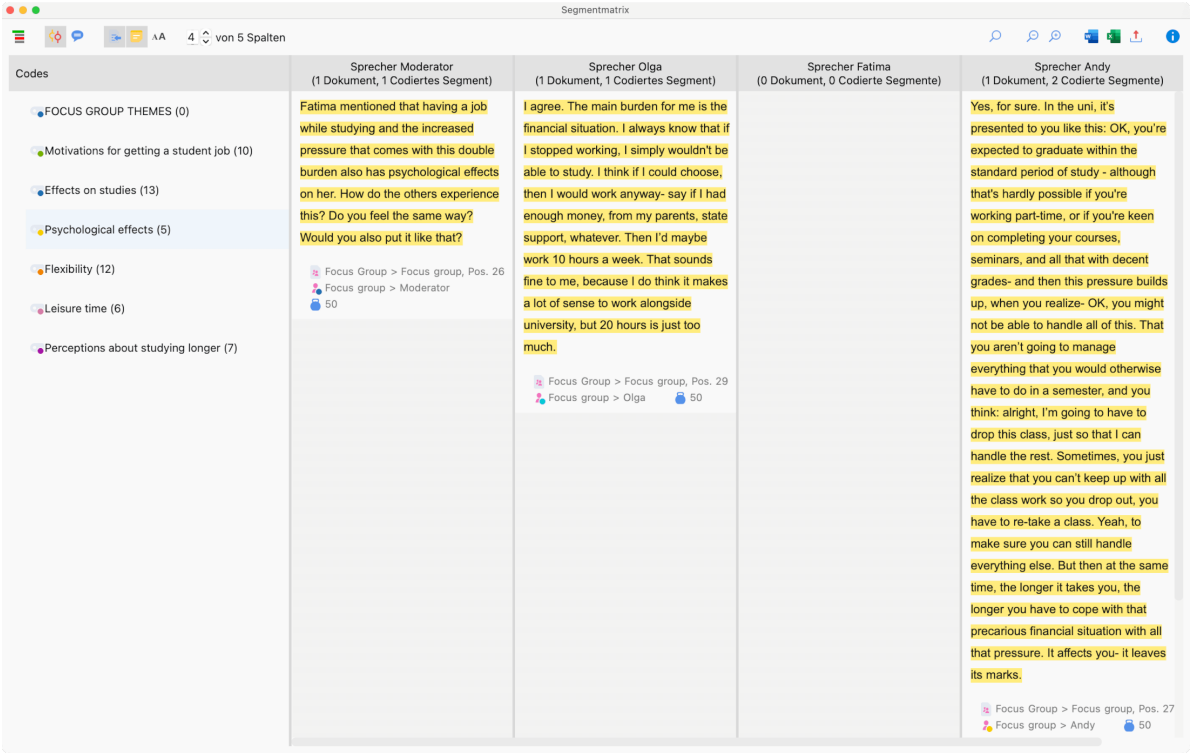
Der Code-Matrix-Browser verfügt bei der Darstellung von Fokusgruppen über die gleiche Funktionalität wie sonst auch: Mit einem Doppelklick auf eine Zelle werden die zu dieser Zelle gehörenden codierten Segmente in der „Liste der codierten Segmente“ angezeigt und ein Klick auf das Icon **Knoten als Zahlen darstellen** schaltet von der Darstellung mit Quadraten um in die Darstellung der Codehäufigkeiten. Die Funktionalität der weiteren Symbole im Code-Matrix-Browser ist beschrieben unter Code-Matrix-Browser: Codes pro Dokument visualisieren.

Hinweis: Wenn ein Projekt mehrere Fokusgruppen enthält, werden alle bzw. alle aktivierten Teilnehmenden aus allen Fokusgruppen im Code-Matrix-Browser visualisiert. Dabei entspricht die Reihenfolge der Teilnehmenden von links nach rechts ihrer Reihenfolge in der „Liste der Dokumente“ von oben nach unten.

Mithilfe der interaktiven Segmentmatrix von MAXQDA können Sie codierte Segmente synoptisch zusammenstellen. Dies kann man sich folgendermaßen veranschaulichen: Hinter jedem Quadrat in der obigen Abbildung liegt eine gewisse Anzahl an codierten Textstellen, die sich z.B. per Doppelklick auf das Quadrat leicht zusammenstellen lassen. Eine Segmentmatrix enthält nun nicht die Textstellen, die bloß hinter einem Quadrat liegen, sondern stellt die Textstellen aller Quadrate in einer großen Tabelle zusammen.

Um eine interaktive Segmentmatrix zu erstellen, klicken Sie auf den Button **interaktive Segmentmatrix** in der Symbolleiste des Code-Matrix-Browsers. MAXQDA öffnet daraufhin die Segmentmatrix.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Segmentmatrix

Unterhalb jedes Segments findet sich eine Herkunftsangabe: Der Beitrag ganz oben links stammt aus einem Sprechbeitrag des Moderators in Absatz 13 des Transkripts und wurde mit dem Gewicht 50 codiert. Die interaktive Segmentmatrix kann mithilfe der üblichen Symbole am rechten oberen Fensterrand als Word-Datei, Excel-Tabelle oder Webseite im HTML-Format exportiert werden.

Kreuztabelle für Fokusgruppen

MAXQDA bietet Ihnen die Möglichkeit, für jeden Teilnehmenden einer Fokusgruppe Hintergrundinformationen in Form von Variablen zu speichern. Angenommen, Sie haben die Sprecher*innen in zwei Altersklassen unterteilt, dann lassen sich mit der Kreuztabelle für Fokusgruppen leicht die thematischen Codierungen dieser beiden Personengruppen miteinander vergleichen. Die Kreuztabelle für Fokusgruppen funktioniert im Prinzip genauso wie die „normale“ Kreuztabelle: Die Codes bilden die Zeilen und in den Spalten finden sich die Gruppen der Sprecher*innen, während in den Zellen die jeweiligen Codehäufigkeiten präsentiert werden.

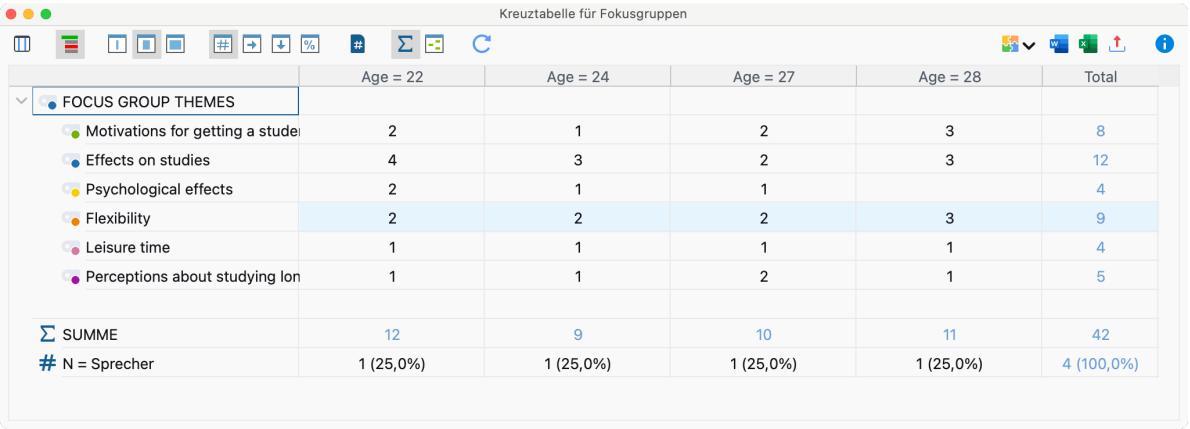
Die Funktion rufen Sie im Tab **Mixed Methods** auf: Klicken Sie auf die Funktion **Kreuztabelle** (auf die Schrift, nicht auf das Symbol!) und wählen Sie im erscheinenden Aufklappmenü den Eintrag **Kreuztabelle für Fokusgruppen**. Es erscheint zunächst folgender Dialog, in dem sich die Gruppen definieren lassen.

*Gruppen von Sprecher*innen für die Spalten definieren*

Jede Zeile in der mittleren Spalte des Dialogs bildet eine Spalte in der fertigen Kreuztabelle.

Hinweis: MAXQDA wertet in der Kreuztabelle alle Teilnehmenden aus, auf die die Bedingungen in der zweiten Spalte des Dialogs zutreffen – unabhängig davon, ob sie aus einer oder mehreren Fokusgruppen stammen. Mit der Option **Nur für aktivierte Fokusgruppen-Sprecher** beschränken Sie die Auswertung auf die aktuell aktivierten Fokusgruppen-Teilnehmenden.

Die fertige Kreuztabelle sieht in etwa so aus:



	Age = 22	Age = 24	Age = 27	Age = 28	Total
FOCUS GROUP THEMES					
Motivations for getting a stude	2	1	2	3	8
Effects on studies	4	3	2	3	12
Psychological effects	2	1	1		4
Flexibility	2	2	2	3	9
Leisure time	1	1	1	1	4
Perceptions about studying lon	1	1	2	1	5
SUMME	12	9	10	11	42
N = Sprecher	1 (25,0%)	1 (25,0%)	1 (25,0%)	1 (25,0%)	4 (100,0%)

Kreuztabelle für Fokusgruppen

26 – Surveys analysieren

Survey-Analyse

Was ist der Survey Analysis Workspace?

Der Survey Analysis Workspace ist die umfassende Umgebung von MAXQDA zur Analyse von Survey-Daten. Er bietet einen integrierten Workspace, in dem Sie sowohl qualitative (offene) als auch quantitative (geschlossene) Survey-Fragen anzeigen, Codieren und analysieren können.

Der Workspace bietet eine optimierte Oberfläche mit einem Fragen-Browser, interaktiven Codier-Tools, Visualisierungen und direktem Zugriff auf erweiterte Analysefunktionen an einem Ort.

Bevor Sie beginnen:
Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Survey-Daten mit der Funktion Survey-Daten importieren in MAXQDA importiert haben. Der Survey Analysis Workspace ist nur für importierte Survey-Daten verfügbar.

Wie MAXQDA Ihre Survey-Fragen darstellt

MAXQDA unterscheidet zwischen zwei Arten von Survey-Fragen:

- **Offene Fragen** – Dies sind die ursprünglichen Frage-Codes, die beim Import Ihrer Survey-Daten erstellt wurden. Sie repräsentieren die qualitativen Fragen, bei denen die Teilnehmenden Textantworten gegeben haben. Diese Fragen erscheinen im „Fragen-Browser“ und können nach dem Import nicht mehr geändert werden.
- **Geschlossene Fragen** – Dies sind Dokumentvariablen, die quantitative Daten (Zahlen, Kategorien, Bewertungen) enthalten. Sie können bestehende Dokumentvariablen zu Ihrer Survey hinzufügen, um zusätzliche Metadaten oder demografische Informationen einzubeziehen.
  Bitte beachten Sie: Nur die als „Frage-Codes“ importierten Originalfragen werden als offene Fragen gezählt. Wenn Sie Subcodes unter einem Frage-Code erstellen, handelt es sich dabei um Kategorisierungscodes zur Organisation von Antworten, nicht um neue Fragen. Subcodes erscheinen im „Code-System“, aber nicht im „Fragen-Browser“.

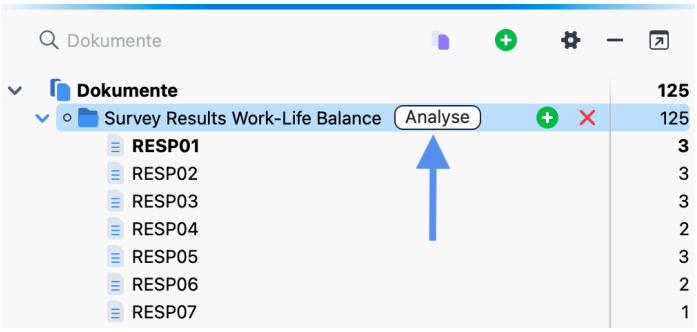
Öffnen des Survey Analysis Workspace

Es gibt mehrere Möglichkeiten, den Survey Analysis Workspace zu öffnen, nachdem Sie Ihre Survey-Daten in MAXQDA importiert haben.

Automatisches Öffnen:
Der Survey Analysis Workspace öffnet sich automatisch, sobald Sie Survey-Daten für Ihren neuen Survey importiert haben.

Öffnen aus dem „Dokument-System“

Nach dem Import von Survey-Daten sehen Sie einen **Analysieren**-Button neben Ihrem Survey, wenn Sie im „Dokument-System“ mit der Maus darüberfahren, wie in der Abbildung unten dargestellt ist:

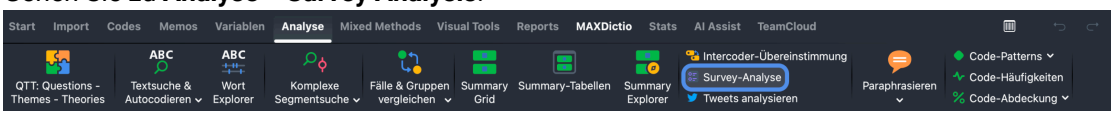


Analysieren Sie eine Survey direkt über das Dokumentensystem

1. Suchen Sie Ihre Survey-Dokumentgruppe im „Dokument-System“.
2. Klicken Sie auf **Analysieren**, um den Survey Analysis Workspace zu starten.

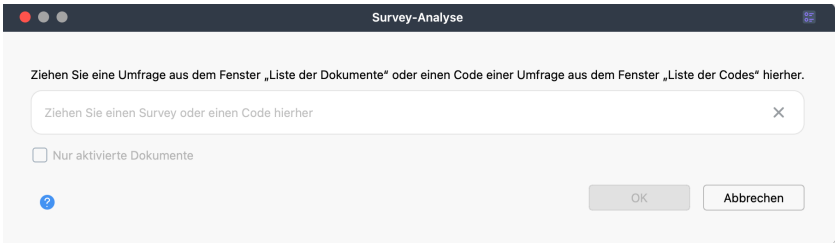
Öffnen aus dem „Analyse“-Menü

1. Gehen Sie zu **Analyse > Survey Analysis**.



Öffnen Sie den Survey-Analyse Bereich über den Tab „Analyse“

2. Ein Dialogfeld erscheint, in das Sie entweder:



Dialogfeld der „Survey-Analyse“

   - Einen gesamten Survey aus dem „Dokument-System“, oder
   - Einen einzelnen Code (der eine Survey-Frage repräsentiert) aus dem „Code-System“ ziehen können.
3. Klicken Sie auf **OK**, um den Workspace zu öffnen.

Tipp: Wenn Sie eine Auswahl von Dokumenten aktiviert haben, verwenden Sie die Option **Nur aktivierte Dokumente** im Dialogfenster, um die Analyse ausschließlich auf diese Dokumente zu beschränken.

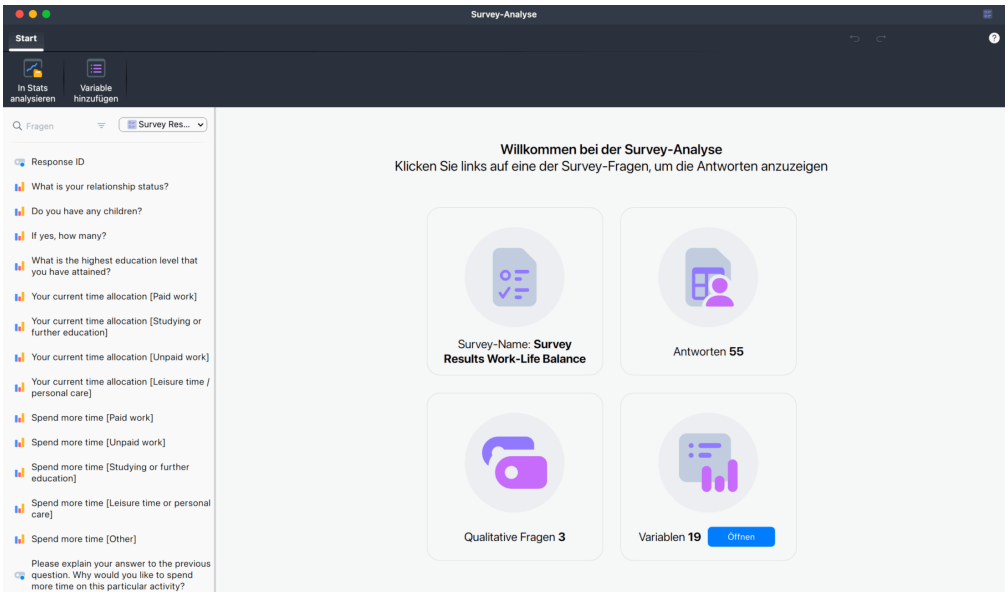
Nach dem Öffnen:

- Wenn Sie eine **Survey** ausgewählt haben, öffnet sich der Workspace im Willkommens-Dashboard für diese Survey.
- Wenn Sie einen **Code** (Survey-Frage) ausgewählt haben, öffnet sich der Workspace direkt in der qualitativen Ansicht für diese spezifische Frage.

Ein Überblick über den Survey Analysis Workspace

Das Willkommens-Dashboard

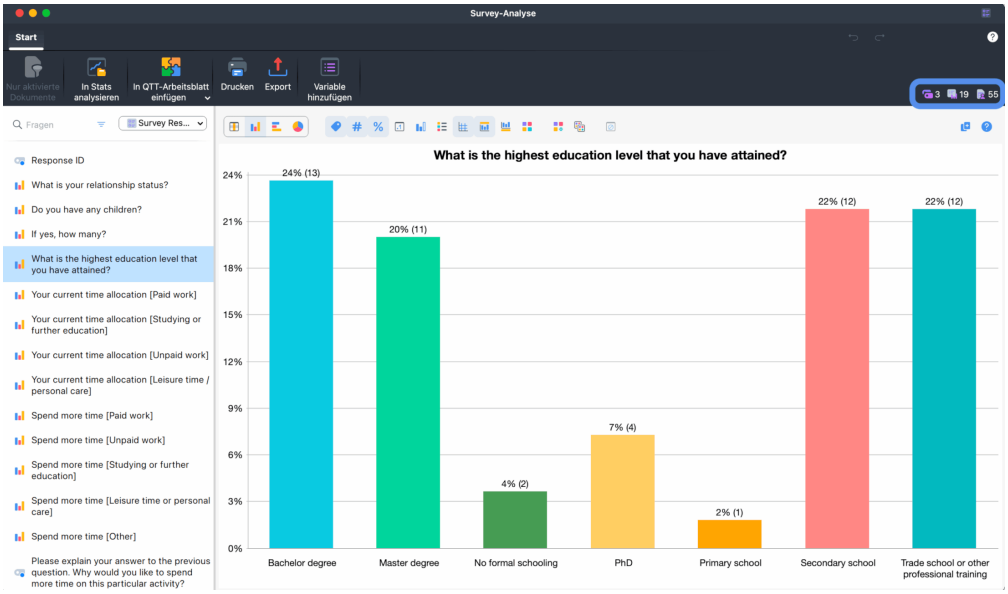
Wenn Sie den Survey Analysis Workspace für eine Survey aufrufen, sehen Sie zunächst ein Dashboard, das einen Überblick über Ihre Survey-Daten gibt, es sei denn, Sie analysieren Antworten auf einen einzelnen (offenen) Frage-Code separat.



Das Willkommens-Dashboard zeigt die folgenden Informationen, organisiert in vier Kacheln:

1. **Survey-Name** – Zeigt den Namen Ihres Surveys an.
2. **Respondents** – Zeigt die Gesamtzahl der Antworten an.
3. **Offene Fragen** – Zeigt die Anzahl der qualitativen Fragen in Ihrer Survey an.
4. **Variablen** – Zeigt die Anzahl der quantitativen Fragen (Dokumentvariablen) an. Klicken Sie auf **Öffnen**, um sie im „Daten-Editor“ anzuzeigen.

Diese Informationen erscheinen auch in der Symbolleiste, während Sie mit einzelnen Fragen arbeiten:



Offene Fragen – Anzahl der qualitativen Fragen

Variablen – Anzahl der quantitativen Fragen

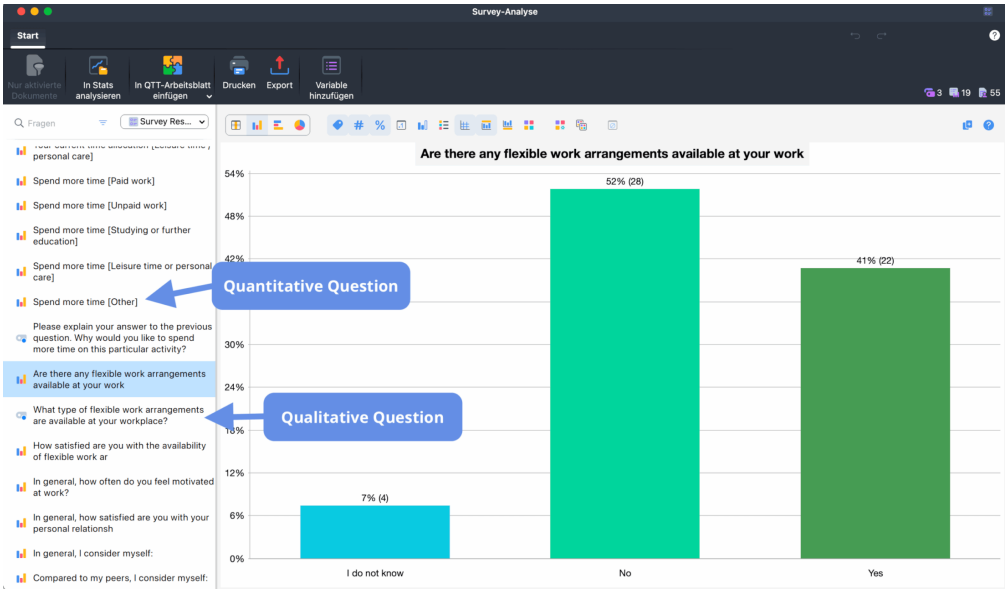
Respondents – Anzahl der Antworten im Survey

Navigieren in Surveys und Fragen

Der Fragen-Browser

Der „Fragen-Browser“ erscheint als Seitenleiste auf der linken Seite des Survey Analysis Workspace. Er listet alle Fragen aus Ihrer Survey auf und ermöglicht Ihnen, einfach zwischen ihnen zu wechseln.

Qualitative (offene) Fragen sind mit einem Code-Icon gekennzeichnet, während quantitative (geschlossene) Fragen mit einem Diagramm-Icon gekennzeichnet sind. Die aktuell ausgewählte Frage ist hervorgehoben, wie in der Abbildung unten dargestellt ist.



Im „Fragen-Browser“ erscheinen nur die ursprünglichen Survey-Codes als Fragen. Später erstellte Subcodes sind Organisationscodes und werden nicht als separate Fragen behandelt.

Filter und aktivierte Dokumente

Der Fragen-Browser enthält mehrere Tools, die Ihnen helfen, Ihre Analyse zu fokussieren:

- **Suchleiste:** Suchen Sie über alle gelisteten Fragen hinweg.
- **Fragenfilter:** Wechseln Sie zwischen der Anzeige aller Fragen (Standard), nur qualitativer oder nur quantitativer Fragen.

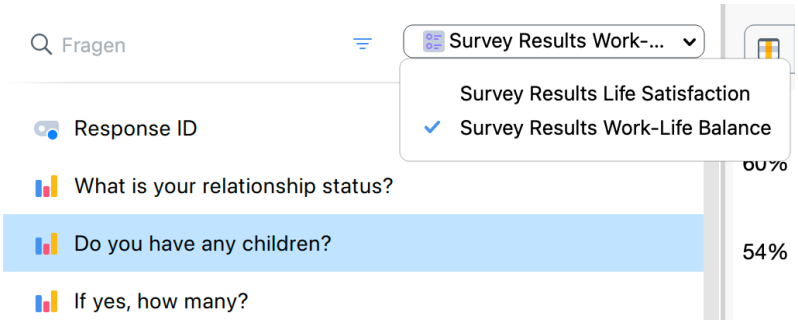
Sie können auch den Filter **Nur aktivierte Dokumente** im Hauptmenü des Workspace verwenden, um die Analyse auf eine bestimmte Untergruppe von Respondents zu beschränken.

- **Wenn aktiviert,** werden nur Daten aus aktuell aktivierten Dokumenten in die Analyse einbezogen. Dies betrifft alle Daten, einschließlich qualitativer Antworten, Statistiken und Diagramme.
- **Klicken Sie erneut,** um den Filter zu deaktivieren und alle Dokumente in den Survey einzubeziehen.
Wichtig: Der Filter für aktivierte Dokumente gilt nur für Dokumente innerhalb des aktuellen Surveys. Wenn Sie Dokumente aus anderen Teilen Ihres Projekts aktivieren, werden diese nicht in die Survey-Analyse einbezogen.

Wechseln zwischen Surveys

Sie können direkt über das Fragen-Browser-Panel zwischen verschiedenen Surveys innerhalb desselben Projekts wechseln. Oben im Panel zeigt ein Dropdown-Menü den Namen des aktuell geöffneten Surveys an.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



- **Klicken Sie** auf das Dropdown-Menü, um alle Surveys in Ihrem Projekt anzuzeigen. Surveys werden alphabetisch aufgelistet.
- **Wählen Sie** eine Survey aus, um ihn im Workspace zu öffnen.
  Hinweis: Es kann immer nur eine Survey im Workspace geöffnet sein.

Verwalten Ihrer Daten

Survey-Dokumente

Dokumente, die zu einer Survey gehören, sind diejenigen, die sich in der Survey-Dokumentgruppe im „Dokument-System“ befinden. Sie können jederzeit verwalten, welche Dokumente zu einer Survey gehören:

- **Dokumente hinzufügen:** Ziehen Sie Dokumente in die Survey-Dokumentgruppe, um sie in die Survey zu integrieren.
- **Dokumente entfernen:** Ziehen Sie Dokumente aus der Survey-Dokumentgruppe, um sie sofort aus der Survey zu entfernen.
  Wenn der Survey Analysis Workspace geöffnet ist, wird die Ansicht sofort aktualisiert, wenn Dokumente in oder aus der Survey-Dokumentgruppe verschoben werden.

Hinzufügen von Dokumentvariablen

Im Gegensatz zu offenen Fragen können Sie einer Survey weitere vom User erstellte Dokumentvariablen (geschlossene Fragen) hinzufügen, um sie in Ihre Analyse einzubeziehen:

1. Klicken Sie im Workspace-Menü auf **Variable hinzufügen…**
2. Wählen Sie im sich öffnenden Dialogfeld eine oder mehrere Variablen aus. Beachten Sie, dass bereits hinzugefügte Variablen nicht aufgeführt werden.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die ausgewählten Variablen zum Fragen-Browser hinzuzufügen, oder auf **Abbrechen**, um das Dialogfeld ohne Änderungen zu schließen.

Synchronisierung und Speichern Ihres Fortschritts

Der Survey Analysis Workspace ist vollständig mit Ihrem MAXQDA-Projekt synchronisiert. Alle Änderungen, die Sie vornehmen – sei es im Survey Analysis Workspace oder im Hauptfenster von MAXQDA – werden automatisch in Ihrer Projektdatei gespeichert.

Code-Zuweisungen, Kommentare und Ihr Kategoriensystem werden direkt im Projekt gespeichert, sodass Sie den Workspace jederzeit schließen und wieder öffnen können, ohne Fortschritte zu verlieren.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Aktionen rückgängig machen und wiederherstellen:
Sie können die letzten Änderungen im Survey Analysis Workspace mit den Buttons **Rückgängig** und **Wiederherstellen** im Hauptmenü des Workspace rückgängig machen oder wiederherstellen.

Exportieren von Survey-Daten

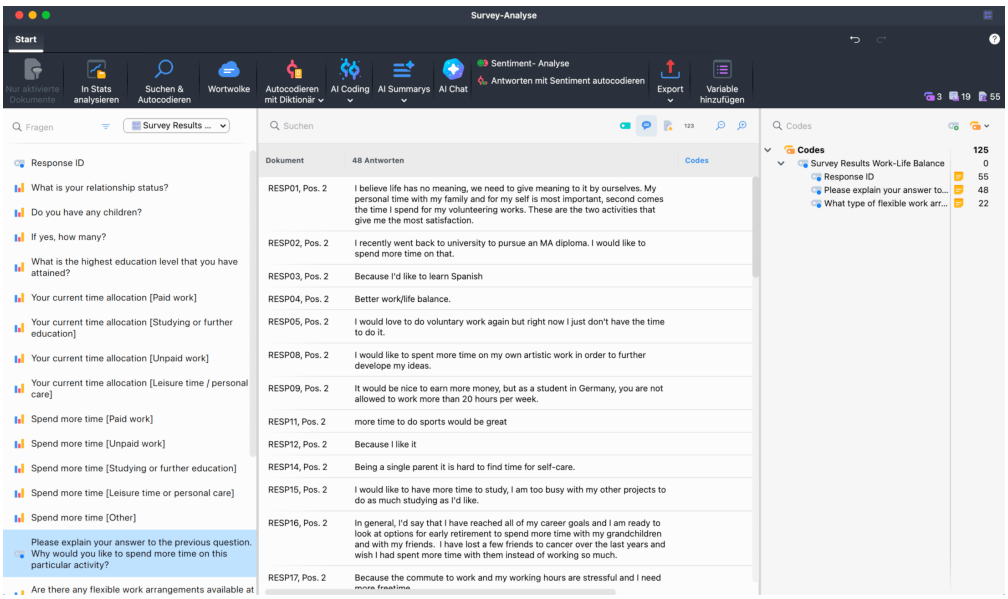
Sie können Ergebnisse direkt aus jeder Analyseansicht exportieren. Exportoptionen finden Sie unter Qualitative Survey Analysis und Quantitative Survey Analysis.

Qualitative Survey-Analyse

Diese Seite beschreibt, wie Sie den Arbeitsbereich Survey-Analyse verwenden, um Antworten auf qualitative Survey-Fragen zu analysieren und zu kategorisieren. Eine Einführung in den Arbeitsbereich, einschließlich der Schritte zum Starten des Survey-Analyseprozesses, finden Sie auf der Seite Der Arbeitsbereich Survey-Analyse. Anweisungen zur Arbeit mit quantitativen Fragen finden Sie unter Quantitative Survey-Analyse.

Verwendung des qualitativen Arbeitsbereichs

Der Arbeitsbereich für die qualitative Survey-Analyse ist in drei Hauptabschnitte unterteilt, wie unten dargestellt:



- **Der „Fragen-Browser“ (linkes Panel)**
  Zeigt alle Survey-Fragen an. Die aktuell ausgewählte Frage wird im „Fragen-Browser“ hervorgehoben, sodass Sie immer wissen, welche Frage Sie gerade analysieren. Informationen zur Navigation finden Sie auf der vorherigen Seite.
- **Antworttabelle (mittleres Panel)**
  Listet alle Antworten auf die ausgewählte Frage auf. Jede Antwort erscheint als eine Zeile. Die Spaltenüberschrift gibt die Anzahl der Antworten für die aktuell ausgewählte Frage an.
- **Das „Code-System“ (rechtes Panel)**

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Zeigt die Codes der ausgewählten Frage an und ermöglicht es Ihnen, Kategorien als Subcodes zur Organisation der Antworten zu erstellen. Mit diesem Panel arbeiten Sie, wenn Sie in den folgenden Abschnitten Kategorien zuweisen und organisieren.

Analyse qualitativer Fragen (offene Antworten)

Um mit der Analyse der Antworten zu beginnen, klicken Sie im „Fragen-Browser“ auf eine qualitative Frage, um die interaktive Tabelle mit allen Antworten auf die ausgewählte Frage zu öffnen. Diese Tabelle erleichtert die Kategorisierung und Analyse der angezeigten Antworten.

Hinweis: Wenn Sie Survey-Daten mit der Funktion Survey-Datenimport importieren, erstellt MAXQDA automatisch einen Code für jede Frage und codiert alle Antworten mit diesem Code. Diese Struktur ermöglicht es dem Arbeitsbereich Survey-Analyse, alle Antworten für jede Frage anzuzeigen.

Navigieren in der Antworttabelle

Die Tabelle dient als zentraler Arbeitsbereich für die Kategorisierung und Analyse qualitativer Fragen. Sie enthält die folgenden drei Spalten und Informationen:

- **Dokument** – Zeigt den Dokumentnamen an, der einer Antwort entspricht.
- **Antworten** – Antworten der Survey-Teilnehmenden (nur textbasierte). Die Spaltenüberschrift gibt die Anzahl der Antworten für die ausgewählte Survey-Frage an.
- **Codes** – Listet die Codes auf, die dieser spezifischen Antwort (oder einem Teil der Antwort) zusätzlich zum Code der Frage (der hier nicht angezeigt wird) zugewiesen wurden. Hier werden nur die Codes aufgelistet, die derzeit im Code-System auf der rechten Seite des Arbeitsbereichs Survey-Analyse sichtbar sind.

Zusätzliche Tabellenoptionen

Die Tabellen-Symbolleiste enthält mehrere Tools, mit denen Sie anpassen können, welche Informationen angezeigt werden:

Übergeordneten Code anzeigen – Zeigt den übergeordneten Code jedes Codes in der Spalte „Codes“ an.

Memos anzeigen – Fügt der Tabelle eine Spalte „Memos“ hinzu. Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Arbeiten mit Memos“ weiter unten auf dieser Seite.

Favoriten-Variablen anzeigen – Fügt eine Spalte für jede Variable hinzu, die Sie als Favorit markiert haben.

Wortanzahl anzeigen – Fügt eine Spalte hinzu, die die Wortanzahl für jede Antwort anzeigt.

Verkleinern / Vergrößern – Passt die Anzeigegröße der Tabelle an, sodass Sie mehr (oder weniger) Details gleichzeitig sehen können.
MAXQDA-Tabellenverhalten

Wie alle MAXQDA-Tabellen können die einzelnen Felder angepasst werden:

1. Die Spalten können in Breite und Position mit dem Cursor angepasst oder mit einem Rechtsklick auf eine Spaltenüberschrift ausgeblendet werden.
2. Ein Klick auf die Überschrift sortiert die Spalte in aufsteigender Reihenfolge, ein weiterer Klick in absteigender Reihenfolge.

Sobald Sie mit dem Layout der Antworttabelle und den Anzeigeoptionen vertraut sind, können Sie beginnen, Antworten in sinnvolle Kategorien zu gruppieren.

Kategorisierung von Survey-Antworten

Das Panel auf der rechten Seite zeigt Ihr „Code-System“ an. Standardmäßig werden nur „Survey-Codes“ angezeigt. Wenn Sie auf das

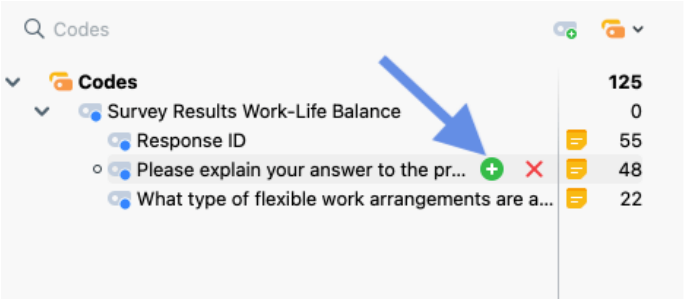
Codes-Icon klicken, können Sie zwischen der Anzeige von „Alle Codes“ und „Favoriten-Codes“ wechseln.

Um einzelne Antworten zu kategorisieren, müssen Sie Kategorien (Subcodes) zur Verfügung haben. Wenn Sie diese Kategorien bereits als Subcodes des Fragen-Codes erstellt haben, können Sie sie sofort verwenden. Wenn Sie sie an anderer Stelle in Ihrem „Code-System“ erstellt haben, wechseln Sie zu „Alle Codes“ und ziehen Sie die relevanten Codes per Drag & Drop unter den Fragen-Code, um sie entsprechend zu organisieren.

Neue Kategorien erstellen

Wenn Sie noch keine Kategorien definiert haben, können Sie direkt beim Überprüfen der Antworten neue erstellen.

1. Klicken Sie auf das grüne Plus-Symbol, das erscheint, wenn Sie den Mauszeiger über einen vorhandenen Code bewegen.



Neuen Code durch Klicken auf das grüne Plus-Symbol hinzufügen

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

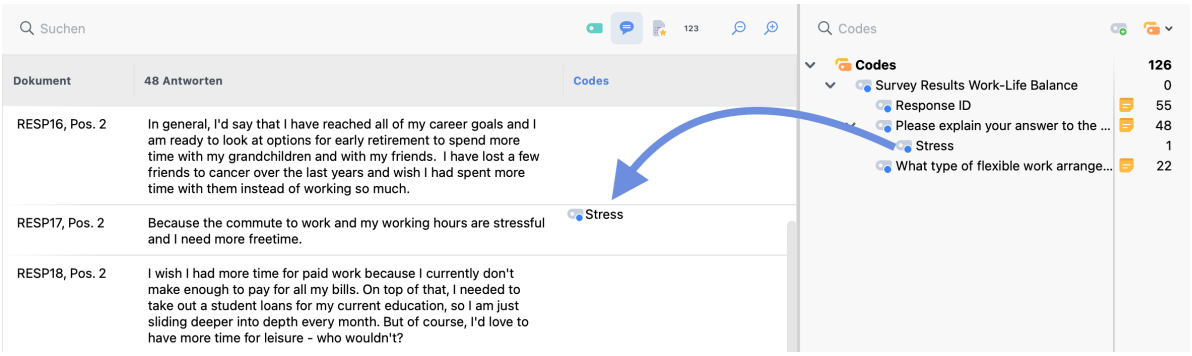
2. Geben Sie im erscheinenden Dialogfenster den Code-Namen ein. Um zwischen verschiedenen Subcodes zu unterscheiden, können Sie verschiedene Farben zuweisen. Sie können auch eine Beschreibung des neuen Codes (d.h. wann er angewendet werden soll) im Feld „Code-Memo“ eingeben.
3. Klicken Sie auf **Zusätzlichen Code**, um einen zweiten oder dritten Code (oder weitere) zu erstellen. Klicken Sie auf **OK**, um die Erstellung neuer Codes abzuschließen.

Wenn Sie zu Beginn Ihrer Analyse noch keine Kategorien definiert haben und diese lieber auf der Grundlage der Daten entwickeln möchten, können Sie zunächst mehrere Antworten durchlesen und dann passende Subcodes erstellen.

Sie können die Memo-Spalte nutzen, um erste Ideen für Kategorien zu notieren, während Sie die Antworten durchsehen. Nachdem Sie mehrere Einträge bearbeitet haben, können Sie dann passende Kategorien festlegen.

Kategorien zuweisen

Um eine Antwort einem Code zuzuweisen, klicken und ziehen Sie die Zeile mit der Antwort auf einen Code im Code-Baum. Der zugewiesene Code erscheint dann in der Spalte „Codes“. Um nur einen Teil einer Antwort zu codieren, doppelklicken Sie auf die Antwort, wählen Sie den relevanten Abschnitt aus und ziehen Sie ihn auf einen Code im Code-System. Auch wenn Sie mehrere Abschnitte derselben Antwort mit demselben Code codieren, erscheint der Code-Name nur einmal in der Spalte „Codes“.

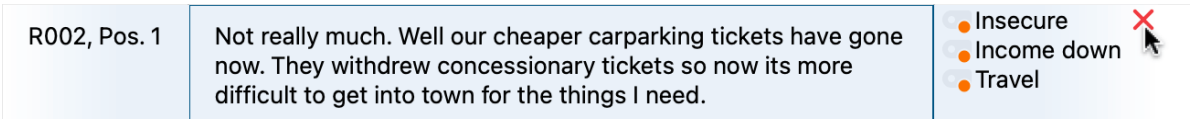


Einen Code einem Teil einer Antwort zuweisen

Durch einen Rechtsklick auf eine Zeile und Auswahl von **Neuen Code erstellen und zuweisen** können Sie einen neuen Code erstellen und ihn der gesamten Antwort in einem Schritt zuweisen.

Kategoriezuweisungen löschen

Um einen Code aus einer Antwort zu entfernen, bewegen Sie den Mauszeiger über den Code in der Spalte „Codes“ und klicken Sie auf das rote Lösch-Icon, das erscheint. Dadurch werden alle Instanzen dieses Codes aus der Antwort entfernt.



Einen einer Antwort zugewiesenen Code löschen

Anpassen Ihres Kategoriensystems

Das „Code-/Kategoriensystem“ der Survey-Analyse verhält sich genau wie das im Hauptfenster. Sie können zum Beispiel unter anderem:

- Codes erstellen und löschen
- Codes und Subcodes per Drag & Drop neu anordnen
- Ein Code-Memo erstellen oder bearbeiten
- Mit der rechten Maustaste auf einen Code klicken, um weitere Optionen aufzurufen

Denken Sie daran:
Alle Änderungen, die Sie an Ihren Codes im Arbeitsbereich Survey-Analyse vornehmen, werden automatisch überall angewendet, einschließlich Ihres Haupt-Code-Systems.

Sie können Ihre Codes/Kategorien während des gesamten qualitativen Analyseprozesses anpassen.

Klicken Sie auf einen Code im Code-Baum, um alle codierten Segmente innerhalb dieser Kategorie anzuzeigen (die kategorisierten Antworten auf die Survey-Frage oder Teile davon). Dies bietet einen Überblick über den Inhalt jeder Kategorie. Die hervorgehobene Zeile im Code-System auf der linken Seite zeigt an, welcher Code aktuell ausgewählt ist, und der Name des ausgewählten Codes erscheint auch in der Kopfzeile der Antwortliste.

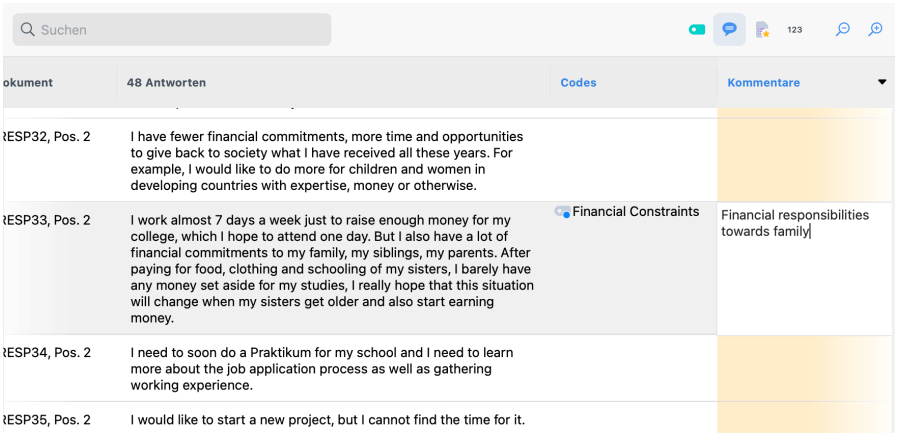
Bitte beachten Sie: Die Spalte „Codes“ zeigt nur die Namen der Codes an, die dem ausgewählten Code zusätzlich zugewiesen wurden.

Arbeiten mit Kommentaren

Die Spalte „Kommentare“ ermöglicht es Ihnen, Notizen für jede Antwort zum angezeigten Code (in diesem Fall der Code der offenen Frage) zu machen. Standardmäßig ist diese Spalte ausgeblendet. Um sie anzuzeigen, klicken Sie auf das

Kommentare anzeigen-Icon in der Symbolleiste der Antworttabelle.

Um ein Kommentar hinzuzufügen oder zu bearbeiten, doppelklicken Sie auf eine Zelle in der Spalte „Kommentar“, wie unten gezeigt. Jeder Kommentar kann bis zu 511 Zeichen enthalten.



Sie können Kommentare zu Survey-Fragen-Antworten hinzufügen

Die Spalte „Kommentare“ kann auf verschiedene Weisen hilfreich sein, zum Beispiel um:

- Lange Antworten zusammenzufassen
- Ideen für neue oder relevante Kategorien festzuhalten
- Erinnerungen wie „noch unklar“ oder „später darauf zurückkommen“ hinzuzufügen

Suchen innerhalb von Antworten

Der Arbeitsbereich Survey-Analyse bietet zwei Möglichkeiten, Ihre Survey-Antworten zu durchsuchen: eine schnelle lokale Suche innerhalb der aktuell angezeigten Antworten und eine umfassendere Textsuche über alle Antworten in Ihrem Survey. Beide werden auf der Seite „Erweiterte qualitative Survey-Analyse“ detailliert beschrieben.

Verwenden des Survey Analysis-Arbeitsbereichs für einzelne Codes

Sie können den Survey Analysis-Arbeitsbereich auch verwenden, um einen einzelnen Code zu analysieren, der nicht Teil einer importierten Survey ist. Dies ist nützlich, wenn Sie Antworten auf eine Frage manuell codiert haben und die Survey-Analyse-Tools zur Kategorisierung verwenden möchten.

So analysieren Sie einen einzelnen Code:

1. Gehen Sie zu **Analyse > Survey Analysis**
2. Ziehen Sie einen Code aus dem "Code-System" in das Dialogfeld
3. Klicken Sie auf **OK**

Bei der Analyse eines einzelnen Codes passt sich der Arbeitsbereich an, um eine fokussierte Ansicht zu bieten:

- Der "Fragen-Browser" ist deaktiviert, da Sie nur einen Code analysieren
- Das Code-System zeigt nur den ausgewählten Code und seine Subcodes an
- Der Code-Anzeigefilter zeigt "Ausgewählte Codes" anstelle von "Survey Codes"
- Der Fragenname erscheint in der Kopfzeile der Antworttabelle

Alle Codierungs- und Analysefunktionen funktionieren genauso wie bei der Analyse von Survey-Fragen.

Hinweis: Änderungen, die während der Analyse eines einzelnen Codes vorgenommen werden, werden wie jede andere Codierungsarbeit in MAXQDA im Code-System Ihres Projekts gespeichert.

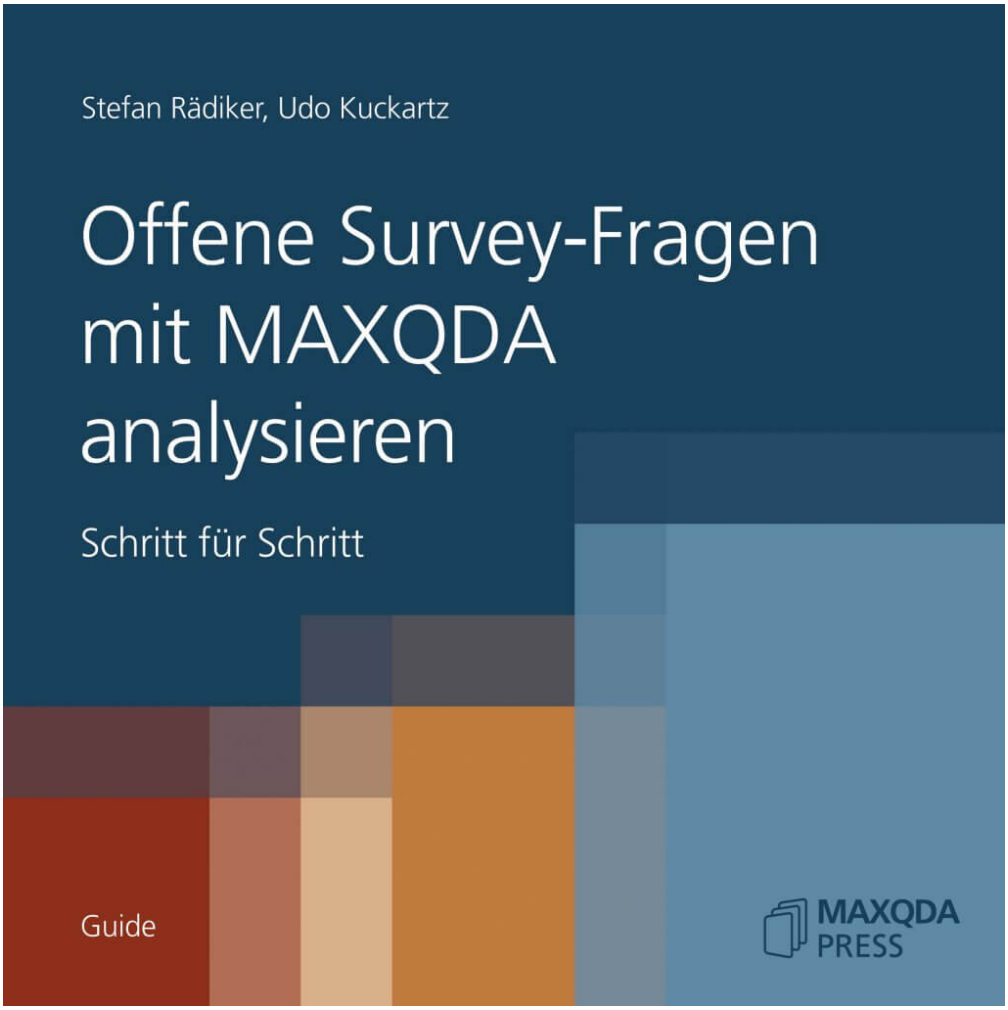
Exportoptionen

Sie können die Antworttabelle auf verschiedene Weisen exportieren. Alle Exportoptionen sind über das **Export**-Menü verfügbar.

- **Exportieren** – Öffnet einen Speicher-Dialog, in dem Sie den Speicherort und das Dateiformat (XLSX, XLS, HTML, DOCX oder RTF) auswählen.
- **Als Excel-Tabelle öffnen** – Öffnet die Tabelle direkt in Excel, ohne vorher zu speichern.
- **Als Word-Dokument öffnen** – Öffnet die Tabelle direkt in Word, ohne vorher zu speichern.

Zusätzliche Ressourcen

[Guide: Offene Survey-Fragen mit MAXQDA analysieren]



In diesem Guide wird ein Verfahren zur Analyse von Antworten auf offene Surveyfragen mit MAXQDA beschrieben. Das hier beschriebene Verfahren betrachtet die offenen Fragen nicht isoliert von den anderen erhobenen Daten, sondern verschränkt diese qualitativen Daten im Sinne eines Mixed-Methods-Ansatzes mit den standardisierten, quantitativen Daten.

Erweiterte qualitative Survey-Analyse

Nachdem Sie Ihre Survey-Responses mit den grundlegenden Tools, die unter Qualitative Survey-Analyse beschrieben sind, kategorisiert haben, können Sie die erweiterten Funktionen von MAXQDA nutzen, um Muster zu entdecken und Codierung-Aufgaben zu automatisieren. Dieses Kapitel

behandelt leistungsstarke Tools, die im Survey Analysis Workspace verfügbar sind, einschließlich Textsuche und Autocoding, Word Clouds zur visuellen Exploration, Dictionary-basiertes Autocoding und AI-gestützte Analysefunktionen.

Bevor Sie beginnen:
Diese Seite setzt voraus, dass Sie den Survey Analysis Workspace geöffnet und eine qualitative Frage ausgewählt haben. Die hier beschriebenen Funktionen sind im Hauptmenü des Workspace verfügbar, wenn Sie mit offenen Survey-Responses arbeiten.

Suche innerhalb von Survey-Responses

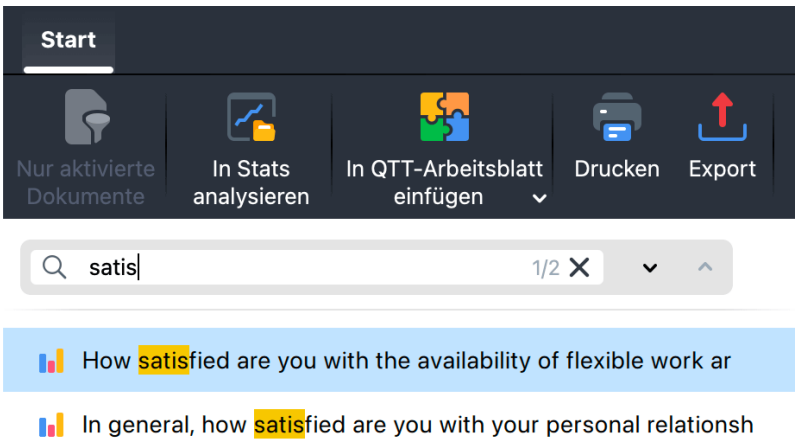
Der Survey Analysis Workspace bietet zwei Möglichkeiten, Ihre Survey-Responses zu durchsuchen: eine schnelle lokale Suche, die direkt in die Toolbar der Response-Tabelle integriert ist, und eine umfassendere Textsuche über alle Responses in Ihrem Survey, die im Hauptmenü der qualitativen Analyse des Workspace zu finden ist.

Lokale Suche

Die lokale Suchleiste ermöglicht es Ihnen, schnell spezifische Begriffe innerhalb der aktuell in der Response-Tabelle aufgelisteten Responses zu finden. Diese Suche ist vorteilhaft, um Muster zu erkunden oder Responses zu identifizieren, die spezifische Keywords in Bezug auf eine einzelne offene Frage enthalten.

Um eine lokale Suche durchzuführen:

Verwenden Sie die Suchleiste in der Toolbar der Response-Tabelle. Geben Sie ein Wort oder nur einen Teil eines Wortes in die Suchleiste ein, und MAXQDA hebt alle übereinstimmenden Texte hervor. Verwenden Sie die Auf- und Abwärtspfeile oder die „Enter/Return“-Taste, um sich durch die Ergebnisse zu bewegen.



Lokale Suche mit hervorgehobenen Suchtreffern in Responses

Suchoptionen und Filter

Die Suchleiste enthält mehrere Optionen, um Ihre Suche zu verfeinern:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Suchoptionen – Öffnet ein Menü, in dem Sie auswählen können, ob die Suche Groß- und Kleinschreibung beachtet, nur ganze Wörter abgleicht oder Wörter nach ihren Anfangsbuchstaben abgleicht.

Nur Suchtreffer – Blendet alle Responses ohne Übereinstimmungen aus, sodass Sie nur relevante Ergebnisse für eine fokussierte Analyse und Kategorisierung sehen.

Alle Zeilen mit Treffern auswählen – Hebt mühelos jede Zeile hervor, die einen Suchtreffer enthält, was optimierte Aktionen über mehrere Responses gleichzeitig ermöglicht.

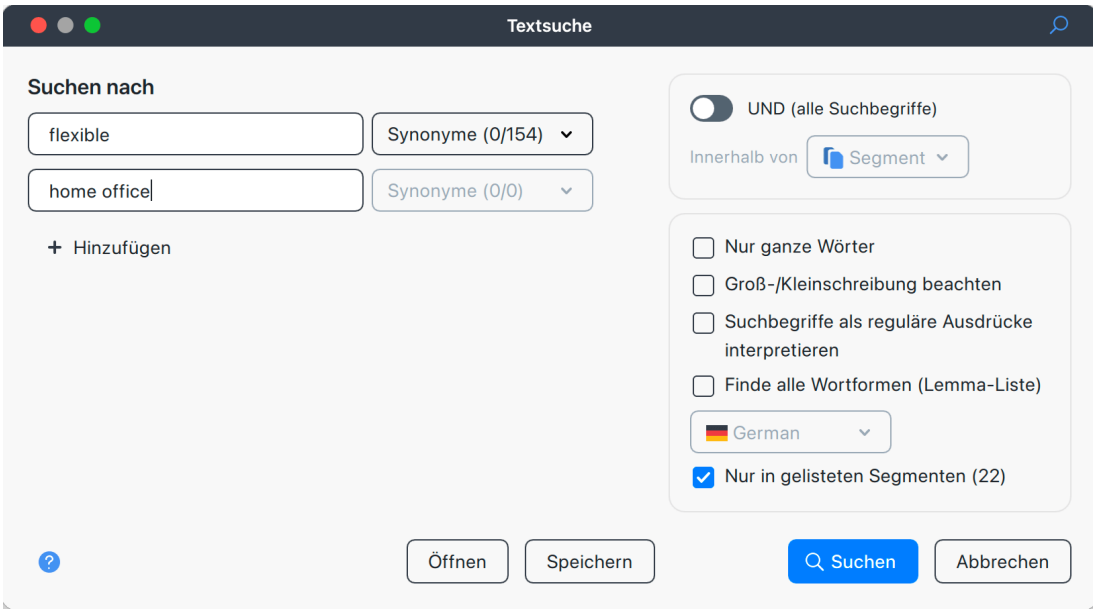
Suchspalten auswählen – Legen Sie fest, welche Spalten in die Suche einbezogen werden sollen. Die Liste aktualisiert sich basierend auf den aktuell sichtbaren Spalten.

Komplexe Suche

Für anspruchsvollere Suchanforderungen und Autocoding-Funktionen bietet der Survey Analysis Workspace Zugriff auf die umfassende Textsuchfunktion von MAXQDA. Dies ermöglicht es Ihnen, nach mehreren Begriffen zu suchen, Boolesche Operatoren zu verwenden und erweiterte Suchkriterien anzuwenden.

Um auf die Textsuche zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü des Workspace auf **Suchen & Autocode**.
2. Das Fenster „Textsuche“ öffnet sich, in dem Sie mehrere Suchbegriffe eingeben und Suchoptionen konfigurieren können.



Das Textsuchfenster

Suchoptionen

Die Textsuche bietet mehrere Optionen, um Ihre Suche zu verfeinern. Hier beschreiben wir diejenigen, die speziell für die Survey-Analyse relevant sind:

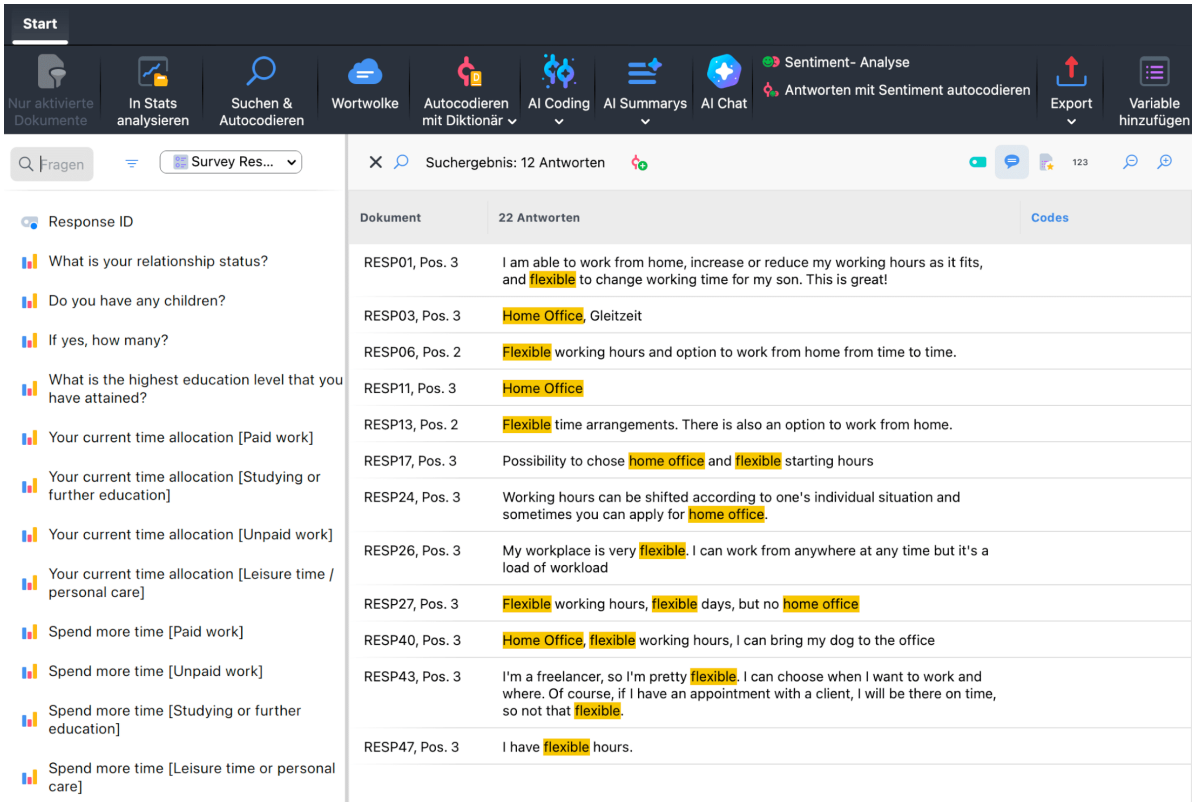
UND (alle Suchtreffer) – Wenn Sie mehr als einen Suchbegriff eingegeben haben, können Sie diese Option aktivieren, um die Ergebnisse auf Treffer zu beschränken, bei denen alle Suchbegriffe innerhalb eines bestimmten Bereichs erscheinen. Sie können dann den Suchbereich definieren: Alle Begriffe müssen irgendwo im selben Segment (keine Entfernungsbegrenzung), innerhalb einer definierten Anzahl von Absätzen oder innerhalb einer definierten Anzahl von Sätzen erscheinen.

Nur in gelisteten Responses: Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), beschränkt MAXQDA seine Suche auf die aktuell in der Tabelle sichtbaren Responses, wobei die Gesamtzahl in Klammern neben dieser Option angezeigt wird. Wenn Sie diese Option deaktivieren, wird die Suche auf alle im Workspace verfügbaren Responses ausgeweitet.

Für umfassende Informationen zu zusätzlichen Suchoptionen, einschließlich der Verwendung von Synonymen und Lemmalisten, besuchen Sie bitte die Seite Globale Textsuche.

Ausführen der komplexen Suche

3. Nachdem Sie Ihre Suche konfiguriert haben, klicken Sie auf **Suche starten**. Die Response-Tabelle zeigt die Ergebnisse mit den Suchtreffern an.



Liste der Suchtreffer und Autocode-Optionen

Autocoding komplexer Suchergebnisse

Um Suchtreffer automatisch mit einem neuen Code zu codieren:

1. Klicken Sie auf das Icon

Neuen Code hinzufügen in der Toolbar der Response-Tabelle.

2. Wählen Sie im erscheinenden Menü den Umfang aus, den Sie codieren möchten:
   - Responses mit Suchtreffern Autocodieren
   - Absätze mit Suchtreffern Autocodieren
   - Sätze mit Suchtreffern Autocodieren
   - Suchtreffer Autocodieren
3. Der Code-Konfigurationsdialog wird geöffnet. Hier können Sie Ihrem neuen Code einen Namen geben, eine Farbe auswählen und optional ein Code-Memo hinzufügen.
4. Klicken Sie auf **OK**, um den Code zu erstellen und auf den ausgewählten Kontext anzuwenden. Eine Bestätigungsnachricht zeigt die Anzahl der codierten Segmente an.

Schließen der Suchergebnisse

Nach der Suche zeigt die Tabelle nur übereinstimmende Responses an. Um zur vollständigen Liste zurückzukehren, klicken Sie auf ✕ **Schließen** in der Tabellen-Toolbar oder wählen Sie eine andere Frage aus dem „Fragen-Browser“.

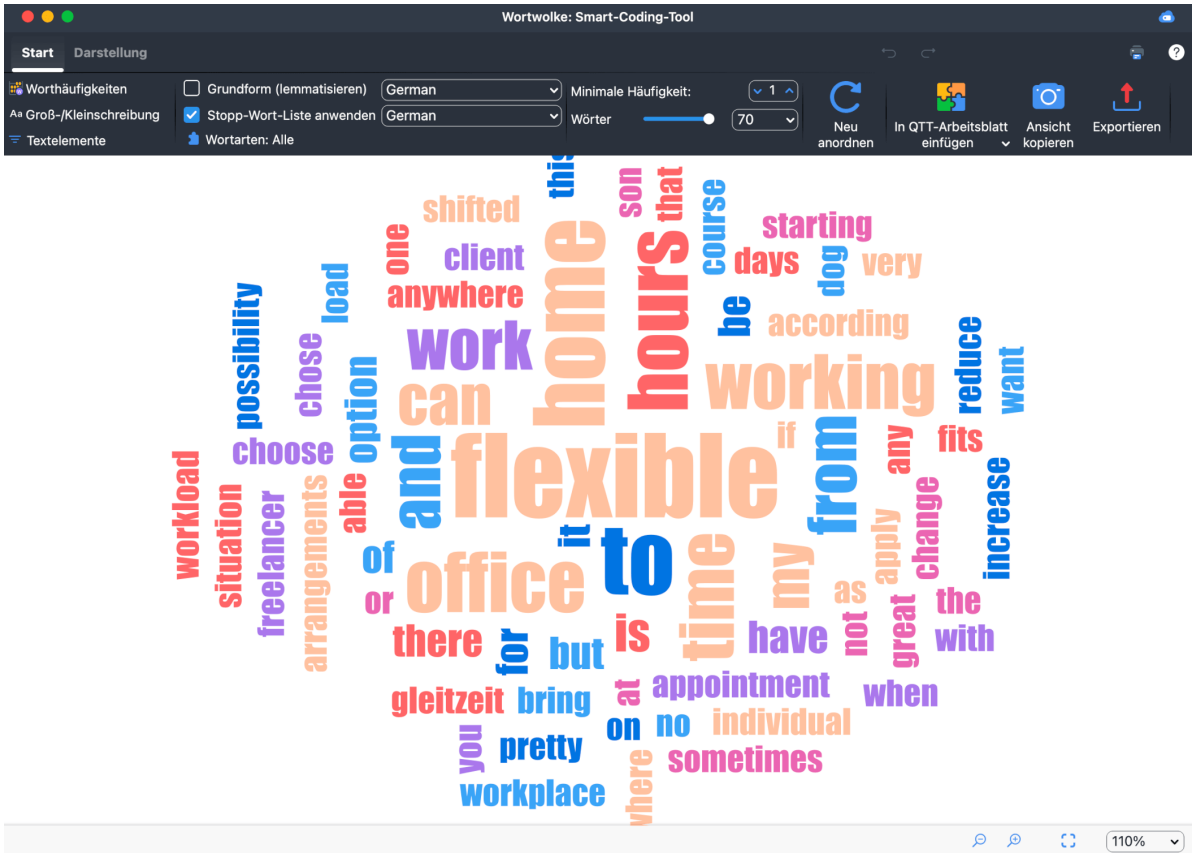
Word Clouds für Survey-Responses erstellen

Word Clouds bieten eine visuelle Darstellung der am häufigsten verwendeten Wörter in Ihren Survey-Responses.

Um eine Word Cloud für die aktuell angezeigten Responses zu erstellen, klicken Sie im Hauptmenü des Workspace auf **Word Cloud**.

MAXQDA generiert eine Word Cloud, die die häufigsten Wörter aus den aktuell in der Tabelle aufgelisteten Responses zeigt.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Antworten filtern, die einen Suchbegriff aus der Word Cloud enthalten

Interaktives Filtern mit Word Clouds

Die Word Cloud ist interaktiv. Wenn Sie auf ein Wort in der Cloud klicken, filtert MAXQDA die Response-Tabelle, um nur die Responses anzuzeigen, die dieses Wort enthalten. Dies ermöglicht es Ihnen, schnell Responses zu spezifischen Themen zu erkunden.

1. Nachdem Sie Responses durch Klicken auf ein Wort in der Word Cloud gefiltert haben, schließen Sie das Word Cloud-Fenster.
2. Um die gefilterten Responses automatisch zu codieren, klicken Sie auf das Icon

   Neuer Code in der Toolbar der Response-Tabelle.

Autocoding mit Dictionary

Dictionary-basiertes Autocoding ermöglicht es Ihnen, Survey-Responses automatisch mithilfe vordefinierter Listen von Suchbegriffen zu kategorisieren. Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn Sie große Datensätze analysieren oder wenn Sie dasselbe Kategorisierungssystem über mehrere Surveys hinweg anwenden müssen.

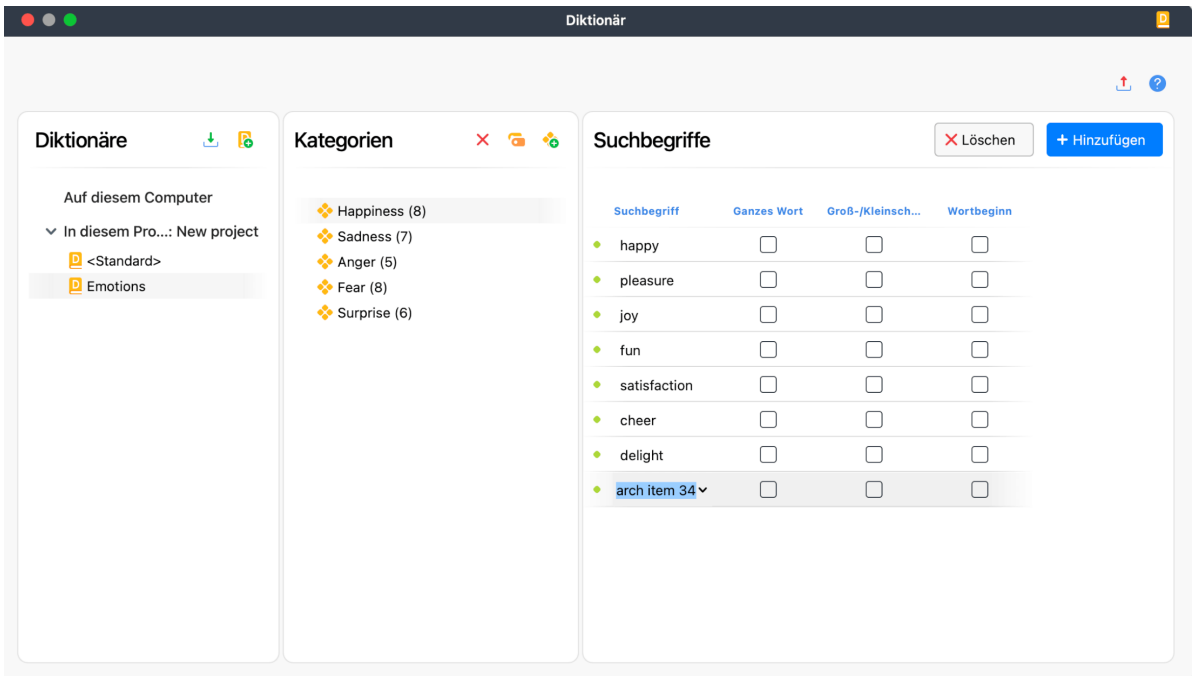
Autocoding mit einem Dictionary funktioniert in zwei Schritten: Erstellen eines Dictionarys und anschließendes Anwenden auf die Ergebnisse mit unterschiedlichen Umfängen.

Schritt 1: Dictionary erstellen

In MAXQDA besteht ein Dictionary aus Kategorien, und jede Kategorie enthält eine Liste von Suchbegriffen. Zum Beispiel könnten Sie eine Kategorie namens „Beziehungen“ erstellen und Begriffe wie „Sohn“, „Tochter“, „Mutter“ und „Familie“ hinzufügen.

Wenn Sie bereits ein Dictionary haben, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort. Um ein neues Dictionary zu erstellen:

1. Gehen Sie zu **Autocode mit Dictionary > Dictionary verwalten**.
2. Erstellen Sie im Dictionary-Manager Kategorien und fügen Sie bei Bedarf Suchbegriffe hinzu.



Ein Dictionary erstellen

3. Wenn Sie fertig sind, schließen Sie den Dictionary-Manager.

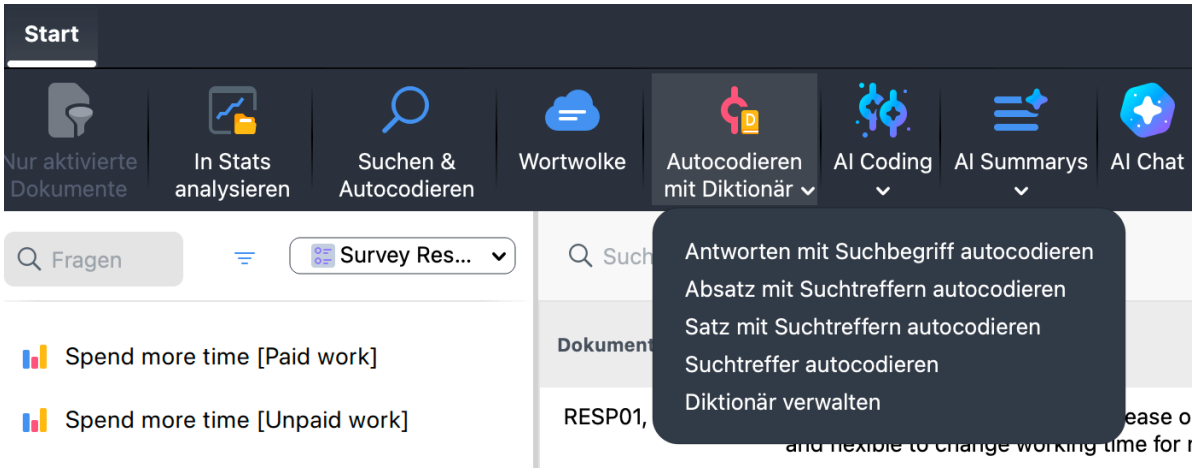
Weitere Informationen zum Erstellen, Importieren und Bearbeiten von Dictionarys finden Sie unter Diktionäre erstellen und verwalten.

Schritt 2: Autocoding mit Dictionary

Sobald Sie ein Dictionary erstellt oder ausgewählt haben, können Sie es anwenden, um Ihre Survey-Responses automatisch zu codieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü des Workspace auf **Autocode mit Dictionary**.

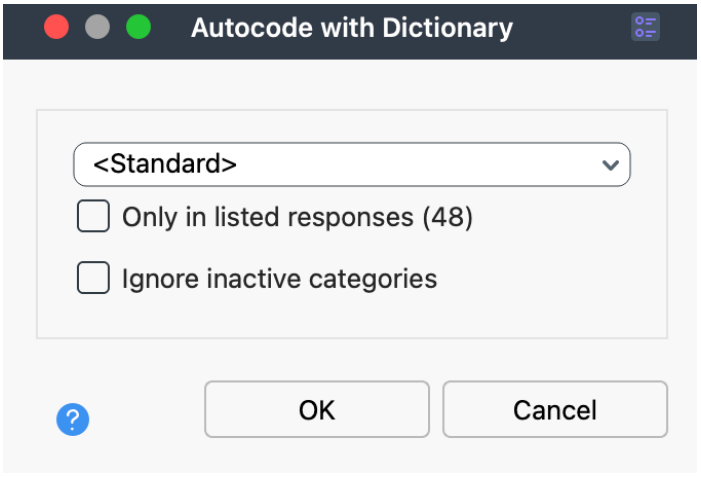
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Autocoding starten

2. Ein Menü öffnet sich, in dem Sie den Umfang Ihrer Codierung auswählen können:
   - Responses mit Suchbegriff Autocodieren
   - Absätze mit Suchbegriff Autocodieren
   - Sätze mit Suchbegriff Autocodieren
   - Suchbegriffe Autocodieren

Nachdem Sie eine Option ausgewählt haben, öffnet sich der Dialog „Autocode mit Dictionary“:



Fenster mit den Optionen für Autocoding mit Dictionary

4. Wählen Sie oben im Dialog das Dictionary aus, das Sie verwenden möchten.
5. Passen Sie die Einstellungen an:
   - **Nur in gelisteten Responses (Anzahl der Responses)**: Wenn ausgewählt, werden nur die aktuell in der Tabelle angezeigten Responses codiert. Wenn nicht ausgewählt, codiert MAXQDA alle Responses für die ausgewählte Frage.
   - **Inaktive Kategorien ignorieren**: Wenn ausgewählt, werden alle im Dictionary-Manager deaktivierten Dictionary-Kategorien nicht für das Autocoding verwendet.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Autocoding der Responses zu starten.

Die Ergebnisse verstehen

Nach dem Autocoding:

- Neue Kategorien werden dem Code-System als Subcodes unter Ihrem Fragecode hinzugefügt. Die Subcode-Namen entsprechen den Kategorienamen aus Ihrem Dictionary.
- Responses, die die Dictionary-Begriffe enthalten, werden mit den entsprechenden Kategorien codiert. Zum Beispiel würden Responses, die „Tochter“, „Sohn“ oder „Kind“ enthalten, mit der Kategorie „Beziehungen“ codiert.
- Die Spalte „Codes“ in der Response-Tabelle aktualisiert sich, um anzuzeigen, welche Kategorien auf jede Response angewendet wurden.

AI-gestützte Survey-Analyse

Bitte beachten Sie: Um diese Funktionen nutzen zu können, benötigen Sie das AI Assist Add-on.

Der Survey Analysis Workspace integriert die AI Assist-Funktionen von MAXQDA, die es Ihnen ermöglichen, LLMs zur Unterstützung Ihrer qualitativen Analyse zu nutzen. AI Assist kann Ihnen helfen, Codierung-Schemata zu entwickeln, Responses zusammenzufassen und Ihre Daten durch natürliche Sprachanfragen zu erkunden.

AI Codierung: Subcodes vorschlagen

AI Assist kann Ihre Survey-Responses analysieren und vorschlagen, wie Sie diese in Unterkategorien unterteilen könnten. Um Subcode-Vorschläge zu erhalten, wählen Sie **AI Codierung > Subcodes basierend auf Responses vorschlagen**.

Umfassende Informationen zu dieser Funktion, einschließlich Best Practices und Überlegungen, finden Sie unter „AI Subcode-Vorschläge“ im AI Assist-Kapitel.

AI Summarys

AI Assist kann automatisch Summarys Ihrer Survey-Responses generieren. Summarys können auf zwei Arten erstellt werden: als Kommentare für einzelne Responses oder als Gesamt-Summary aller Responses zu einer Frage.

Um Survey-Responses zusammenzufassen, gehen Sie zu **AI Summarys** und wählen Sie zwischen **Gelistete Textsegmente zusammenfassen (in Kommentare)** und **Gelistete Textsegmente zusammenfassen (in Code-Summary)**.

Detaillierte Informationen finden Sie unter „AI Summary: Codiertes Segment“ und „AI Summary: Code-Summary“ im AI Assist-Kapitel.

AI Chat mit Survey-Responses

AI Chat ermöglicht es Ihnen, mit Ihren Survey-Responses über natürliche Sprachanfragen zu

interagieren. Sie können Fragen stellen, Analysen anfordern und Ihre Daten konversationell erkunden.

Um einen Chat mit Ihren Survey-Responses zu starten, klicken Sie im Hauptmenü des Workspace auf **AI Chat**.

Umfassende Informationen zu AI Chat, einschließlich der Verwaltung des Chat-Verlaufs, des Verständnisses von Referenzen und häufig gestellten Fragen, finden Sie unter „AI Chat mit Codierten Segmenten“ im AI Assist-Kapitel.

Zusätzliche Tools für die Survey-Analyse

Der Survey Analysis Workspace bietet zusätzliche spezialisierte Analysefunktionen:

- **Sentiment Analysis** – Analysieren Sie den emotionalen Ton von Survey-Responses und Codieren Sie Responses automatisch nach Sentiment (positiv, negativ, neutral).
- **In Stats analysieren** – Verwenden Sie statistische Tools, um sowohl Ihre qualitativen als auch quantitativen Daten zu analysieren.

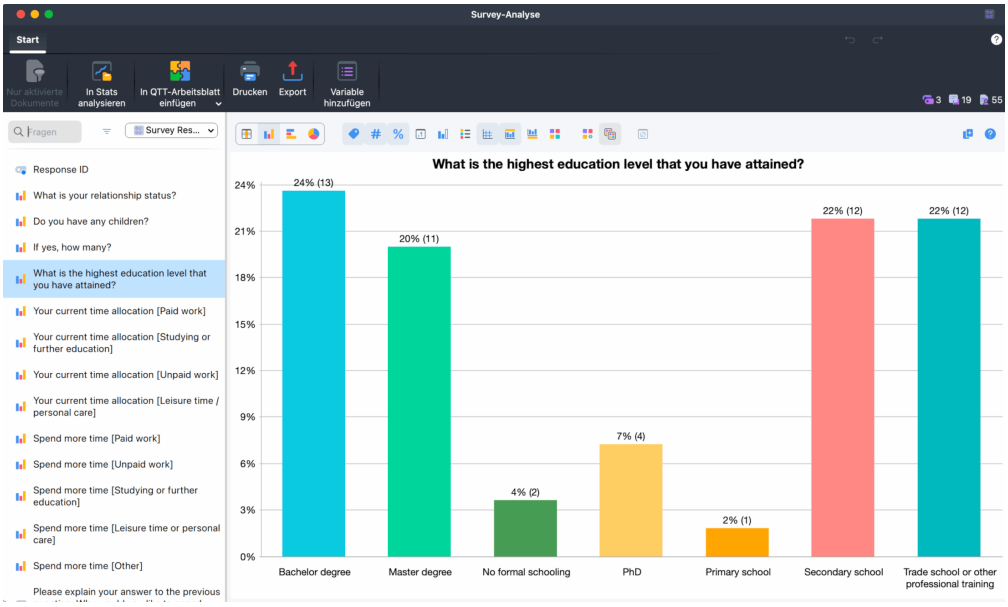
Quantitative Survey-Analyse

Diese Seite beschreibt, wie der Survey Analysis Workspace verwendet wird, um Antworten auf quantitative Survey-Fragen zu analysieren. Eine Einführung in den Workspace selbst, einschließlich der Vorgehensweise zum Starten des Survey Analysis-Prozesses, finden Sie auf der Seite Survey Analysis. Anweisungen zur Arbeit mit qualitativen Fragen finden Sie unter Qualitative Survey Analysis.

Hinweis: Quantitative Fragen sind Dokumentvariablen, die numerische oder kategoriale Daten enthalten. Wenn Sie Survey-Daten mit der Funktion Survey-Datenimport importieren, erstellt MAXQDA automatisch Dokumentvariablen für jede geschlossene Frage.

Verwenden des quantitativen Workspace

Wenn Sie eine quantitative Frage (geschlossene Frage) im „Fragen-Browser“ auswählen, zeigt der Survey Analysis Workspace statistische Informationen und Visualisierungen für diese Variable an. Der Workspace ist in zwei Hauptbereiche unterteilt:



- **Der „Fragen-Browser“ (linkes Panel)**
  Zeigt alle Survey-Fragen an. Die aktuell ausgewählte quantitative Frage ist im „Fragen-Browser“ hervorgehoben, sodass Sie immer wissen, welche Frage Sie analysieren. Informationen zur Navigation finden Sie auf dieser Seite.
- **Datenansicht (Hauptpanel)**
  Zeigt die statistischen Daten für die ausgewählte Frage an. Sie können die Daten als Tabelle oder als verschiedene Diagrammtypen anzeigen. Die Ansicht wird dynamisch aktualisiert, basierend auf Ihren ausgewählten Anzeigeoptionen.

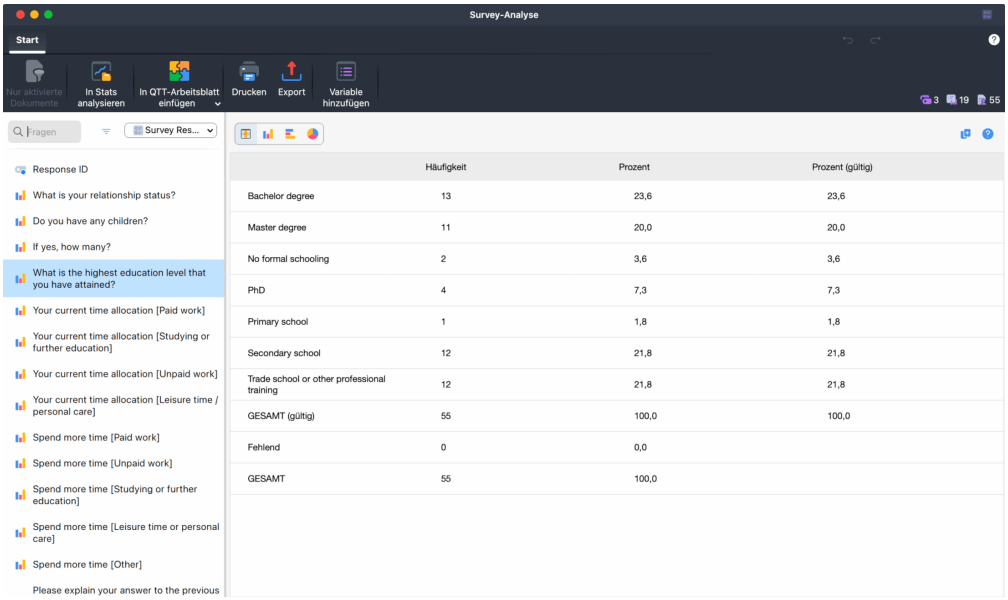
Analysieren quantitativer Fragen (geschlossene Antworten)

Um mit der Analyse einer quantitativen Frage zu beginnen, klicken Sie im „Fragen-Browser“ auf die Frage. Der Workspace zeigt die Antwortdaten standardmäßig im Tabellenformat an.

Anzeigen Ihrer Daten als Tabelle

Die Tabellenansicht zeigt die Antwortverteilung für die ausgewählte Frage an. Diese Ansicht ähnelt der Tabelle „Statistik für Dokumentvariablen“ in MAXQDA.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (gültig)
Bachelor degree	13	23,6	23,6
Master degree	11	20,0	20,0
No formal schooling	2	3,6	3,6
PhD	4	7,3	7,3
Primary school	1	1,8	1,8
Secondary school	12	21,8	21,8
Trade school or other professional training	12	21,8	21,8
GESAMT (gültig)	55	100,0	100,0
Fehlend	0	0,0	
GESAMT	55	100,0	

Die Tabelle enthält die folgenden Spalten:

- **Werte-Labels** – Die Antwortkategorien oder Werte für die Frage
- **Häufigkeit** – Die Anzahl der Befragten, die jeden Wert ausgewählt haben
- **Prozentsatz** – Der Anteil der Befragten für jeden Wert

Arbeiten mit der Tabelle

Sie können auf verschiedene Arten mit den Tabellendaten interagieren:

- **Spalten sortieren** – Klicken Sie auf eine beliebige Spaltenüberschrift, um die Daten in aufsteigender Reihenfolge zu sortieren. Klicken Sie erneut, um in absteigender Reihenfolge zu sortieren. Wenn Sie die Tabelle sortieren, werden alle Diagrammansichten automatisch aktualisiert, um der neuen Reihenfolge zu entsprechen.
- **Werte-Labels bearbeiten** – Doppelklicken Sie auf ein beliebiges Label in der ersten Spalte, um es zu bearbeiten. Label-Änderungen werden sowohl in der Tabelle als auch in allen Diagrammansichten sofort dargestellt.
- **Tabelle kopieren** – Klicken Sie auf die Schaltfläche **Kopieren** in der Tabellen-Symbolleiste, um die gesamte Tabelle in Ihre Zwischenablage zu kopieren, was das Einfügen in andere Anwendungen erleichtert.

MAXQDA-Tabellenverhalten

Wie alle MAXQDA-Tabellen können Sie die Anzeige anpassen:

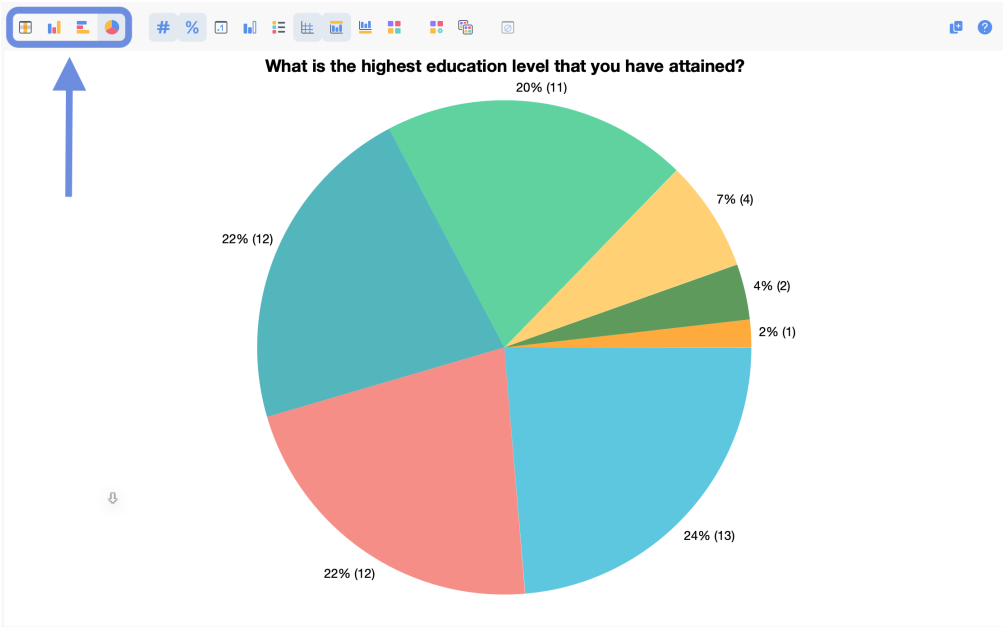
1. Passen Sie Spaltenbreite und -position an, indem Sie mit dem Cursor ziehen.
2. Blenden Sie Spalten aus, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift klicken und die Optionen zum Ausblenden auswählen.

Anzeigen Ihrer Daten als Diagramme

MAXQDA bietet drei Diagrammtypen zur Visualisierung quantitativer Survey-Daten. Sie können zwischen verschiedenen Diagrammansichten wechseln, indem Sie die Schaltflächen zur

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Ansichtsauswahl in der Symbolleiste verwenden.



Verfügbare Diagrammtypen

Klicken Sie auf eine der folgenden Schaltflächen, um zu diesem Diagrammtyp zu wechseln:

- **Säulendiagramm** – Zeigt Werte als vertikale Balken an, nützlich zum Vergleichen von Häufigkeiten über Kategorien hinweg
- **Balkendiagramm** – Zeigt Werte als horizontale Balken an, hilfreich, wenn Sie viele Kategorien oder lange Labels haben
- **Kreisdiagramm** – Zeigt den Anteil jedes Wertes als Kreissegmente an, ideal zur Darstellung von Teilen eines Ganzen

Jedes Diagramm wird automatisch aktualisiert, um alle Änderungen widerzuspiegeln, die Sie an Werte-Labels oder der Datensortierung in der Tabellenansicht vornehmen.

Diagramm-Anzeigeoptionen

Beim Anzeigen von Diagrammen haben Sie Zugriff auf mehrere Anzeige- und Statistikoptionen in der Diagramm-Symbolleiste. Diese Optionen sind dieselben wie die in MAXQDAs Funktion „Statistik für Dokumentvariablen“ verfügbaren und ermöglichen es Ihnen, die Darstellung Ihrer Daten anzupassen.

Bitte beachten Sie: Wenn Sie Diagrammeinstellungen ändern (z.B. fehlende Werte anzeigen oder Anzeigeoptionen anpassen) und dann Dokumente zum Survey hinzufügen oder entfernen, bleiben Ihre benutzerdefinierten Einstellungen erhalten.

Wechseln zwischen Tabellen- und Diagrammansichten

Verwenden Sie die Schaltflächen zur Ansichtsauswahl in der Symbolleiste, um zwischen der Tabellenansicht und den drei Diagrammtypen zu wechseln. Die Symbolleiste zeigt vier Schaltflächen:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

- **Tabellenansicht** – Zeigt die Daten im Tabellenformat an (Standardansicht)
- **Säulendiagrammansicht** – Wechselt zum vertikalen Balkendiagramm
- **Balkendiagrammansicht** – Wechselt zum horizontalen Balkendiagramm
- **Kreisdiagrammansicht** – Wechselt zum Kreisdiagramm

Ihre Auswahl wird gespeichert, solange der Survey Analysis Workspace geöffnet bleibt, sodass Sie zu Ihrer bevorzugten Ansicht zurückkehren können, wenn Sie zwischen Fragen wechseln.

Hinzufügen von Variablen zu Ihrem Survey

Sie können vorhandene Dokumentvariablen zu Ihrem Survey hinzufügen, um sie in Ihre Analyse einzubeziehen. Dies ist nützlich, wenn Sie demografische Informationen oder andere Metadaten zusammen mit Ihren Survey-Fragen analysieren möchten.

So fügen Sie Variablen zu Ihrem Survey hinzu:

1. Klicken Sie im Hauptmenü des Workspace auf **Variable hinzufügen…**.
2. Wählen Sie im angezeigten Dialog eine oder mehrere Variablen aus der Liste aus. Der Dialog zeigt alle Dokumentvariablen an, die keine Systemvariablen sind und noch nicht Teil Ihres Surveys sind.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die ausgewählten Variablen zum Survey hinzuzufügen. Sie werden am unteren Rand des Fragen Browsers angezeigt.

Hinzugefügte Variablen werden Teil Ihres Surveys und können genau wie die ursprünglichen quantitativen Fragen, die mit den Survey-Daten importiert wurden, analysiert werden.

Exportoptionen

Sie können sowohl die Tabellen- als auch die Diagrammansichten exportieren. Die verfügbaren Exportformate hängen von der aktuell angezeigten Ansicht ab.

Verfügbare Aktionen in beiden Ansichten

- **An QTT senden** – Sendet die aktuell angezeigte Tabelle oder das Diagramm an den QTT-Workspace von MAXQDA.
- **Drucken** – Öffnet den Druckdialog.
- **Exportieren** – Öffnet einen Dialog zum Speichern der Datei.

Export-Dateiformate

Ansicht	Verfügbare Formate
Tabelle	Wählen Sie im Exportdialog aus Tabellenkalkulations- und textbasierten Formaten (z. B. XLSX, CSV usw.).
Diagramm	PNG (Raster), SVG (Vektor), EMF (Windows-Vektor).

SVG- und EMF-Formate sind vektorbasiert, was bedeutet, dass sie ohne Qualitätsverlust in der Größe geändert werden können. Diese Formate sind ideal für Publikationen und Präsentationen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

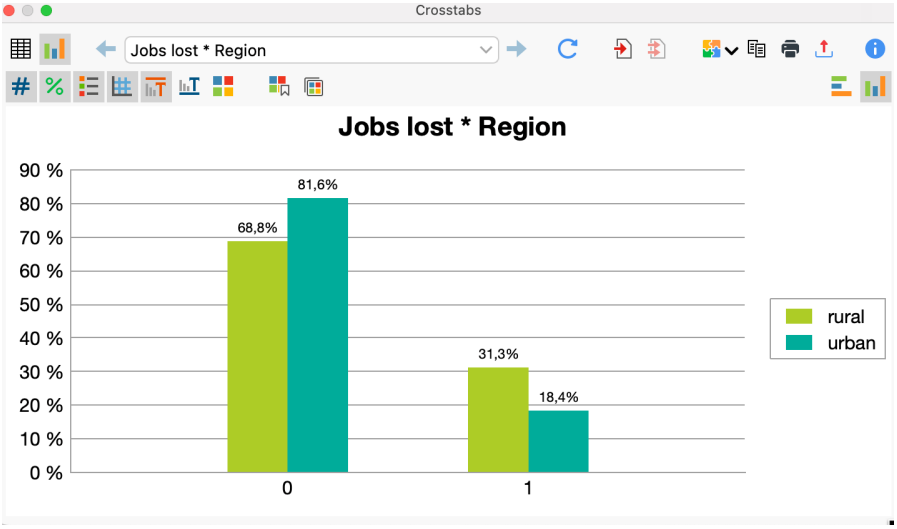
Analysieren quantitativer Daten mit MAXQDA Stats

Für eine erweiterte statistische Analyse Ihrer quantitativen Survey-Daten können Sie MAXQDA Stats direkt aus dem Survey Analysis Workspace öffnen. Um mehr über diese Funktion und welche Daten in Stats verfügbar sind, zu erfahren, siehe Survey-Daten mit MAXQDA Stats analysieren.

Survey-Daten in Stats analysieren

Bitte beachten Sie: Diese Funktion ist nur mit einer MAXQDA Analytics Pro Lizenz verfügbar. Sie können Ihre Lizenz überprüfen, indem Sie nachsehen, ob ein **Stats**-Tab im Hauptmenü von MAXQDA sichtbar ist.

Nachdem Sie Antworten auf offene Fragen mit dem Arbeitsbereich Survey Analysis kategorisiert haben, können Sie statistische Analysen in MAXQDA Stats unter Verwendung der resultierenden Codehäufigkeiten durchführen. Dies ermöglicht es Ihnen, Beziehungen zwischen Ihren qualitativen Kategorien und quantitativen Daten zu untersuchen. Sie können beispielsweise vergleichen, ob eine Kategorie bestimmten Gruppen von Umfrageteilnehmenden (Respondenten) häufiger zugewiesen wurde als anderen.



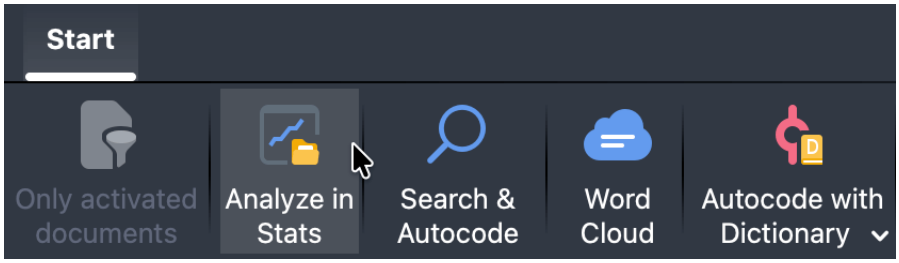
Gruppiertes Balkendiagramm, erstellt in MAXQDA Stats

Das obige gruppierte Balkendiagramm zeigt die Häufigkeit für den Code „Jobs lost“ (0 oder 1), aufgeteilt nach der Dokumentvariable „Region“ (ländlich vs. städtisch), und veranschaulicht, wie sich die Antworten in verschiedenen geografischen Gebieten unterscheiden.

MAXQDA Stats aus dem Arbeitsbereich Survey Analysis starten

Sie können MAXQDA Stats direkt aus dem Arbeitsbereich Survey Analysis starten: Klicken Sie im Hauptmenü des Arbeitsbereichs auf **In Stats analysieren**. Anschließend öffnet sich MAXQDA Stats mit den relevanten Daten Ihrer Survey, die für die statistische Analyse zur Verfügung stehen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Daten mit Stats aus dem Arbeitsbereich Survey Analysis analysieren

Welche Daten in Stats verfügbar sind

Die in MAXQDA Stats verfügbaren Daten hängen davon ab, wie Sie den Arbeitsbereich Survey Analysis geöffnet haben:

Bei der Analyse einer vollständigen Survey

Wenn Sie den Arbeitsbereich Survey Analysis für eine gesamte Survey geöffnet haben (aus dem „Dokument-System“ oder durch Ziehen einer Survey in den Dialog), öffnet sich MAXQDA Stats mit:

- **Dokumente:** Alle Dokumente aus der Survey
  - Wenn **Nur aktivierte Dokumente** im Arbeitsbereich aktiviert ist, werden nur die aktuell aktivierten Dokumente aus der Survey berücksichtigt
- **Variablen:** Alle Variablen geschlossener Fragen (Dokumentvariablen) aus der Survey, plus Systemvariablen
- **Codes:** Alle Codes offener Fragen aus der Survey

Bei der Analyse eines einzelnen Codes

Wenn Sie den Arbeitsbereich Survey Analysis für einen einzelnen Code geöffnet haben (durch Ziehen eines Codes in den Dialog), öffnet sich MAXQDA Stats mit:

- **Dokumente:** Alle Dokumente im Projekt
  - Wenn **Nur aktivierte Dokumente** im Arbeitsbereich aktiviert ist, werden nur die aktuell aktivierten Dokumente aus dem gesamten Projekt berücksichtigt
- **Variablen:** Alle Dokumentvariablen aus dem gesamten Projekt
- **Codes:** Alle Codes aus dem gesamten Projekt
  Dieser breitere Umfang bei der Analyse eines einzelnen Codes ermöglicht es Ihnen, Survey-Antworten mit anderen qualitativen Daten in Ihrem Projekt zu vergleichen und Beziehungen über Ihren gesamten Datensatz hinweg zu untersuchen.
  Detaillierte Informationen zu den in MAXQDA Stats verfügbaren Statistikfunktionen finden Sie unter Die Bedienung von MAXQDA Stats.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Sentiments von Survey-Antworten analysieren

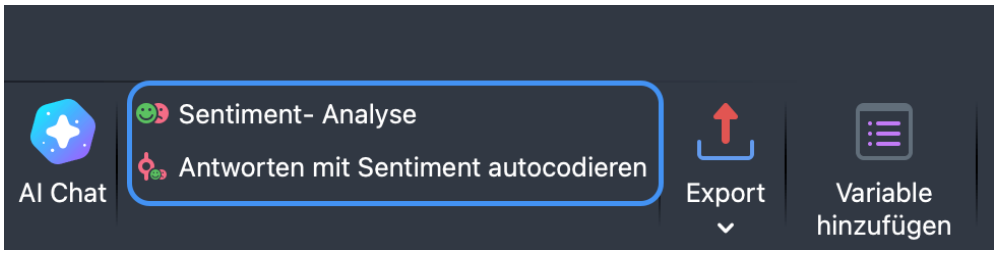
Der Survey Analysis Workspace ermöglicht es Ihnen, die Stimmung von Survey-Antworten zu analysieren und diese basierend auf ihrem emotionalen Ton automatisch zu codieren. MAXQDA bewertet, ob Antworten negativ, neutral oder positiv sind, und hilft Ihnen so, schnell Muster in der Art und Weise zu erkennen, wie Respondents über Ihre Survey-Themen denken.

Bevor Sie beginnen:
Dieses Kapitel setzt voraus, dass Sie den Survey Analysis Workspace geöffnet und eine qualitative Frage ausgewählt haben. Die Funktionen zur Sentiment-Analyse werden im Hauptmenü der qualitativen Analyse des Workspaces verfügbar.

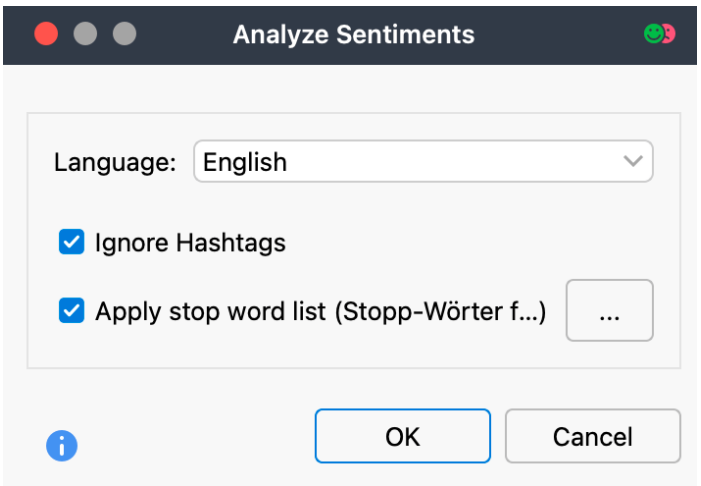
Sentiments von Survey-Antworten analysieren

MAXQDA kann automatisch bewerten, ob der Inhalt Ihrer Antworten negativ, neutral oder positiv ist. Nach der Analyse können Sie die Sentiment-Scores direkt in der Tabelle anzeigen und optional Antworten basierend auf ihren Sentiment-Levels autocodieren.

Um die Stimmung Ihrer Survey-Antworten zu analysieren, klicken Sie im Hauptmenü des Workspaces auf **Sentiments analysieren**:



1. Klicken Sie im Hauptmenü des Workspaces auf **Sentiments analysieren**.
2. Im erscheinenden Dialog können Sie die folgenden Optionen konfigurieren:



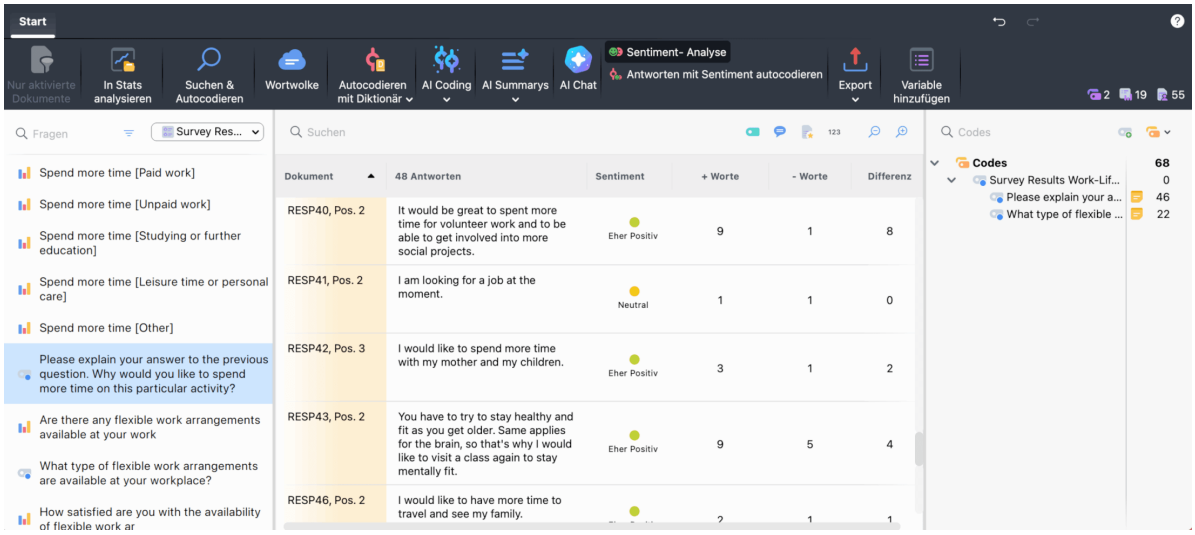
Optionen für die Sentiment-Analyse

Sprache auswählen – Diese Auswahl stellt sicher, dass MAXQDA das passende Lexikon für die Sentiment-Bewertung verwendet.

Hashtags ignorieren – Wenn diese Option aktiviert ist, werden Hashtags wie #bestever bei der Bewertung des Sentiments nicht berücksichtigt.

Stoppwortliste anwenden – Wenn diese Option aktiviert ist, werden alle Wörter aus der ausgewählten Stoppwortliste bei der Bewertung des Sentiments ignoriert. Hashtags, die einem Stoppwort entsprechen, werden ebenfalls ignoriert.

3. Nach dem Klicken auf **OK** wird die Sentiment-Analyse ausgeführt und vier Spalten werden der Tabellenansicht hinzugefügt:
   - *Sentiment*: Enthält die Sentiment-Bewertung auf einer fünfstufigen Skala von „negativ" bis „positiv". Antworten, die keine Wörter mit einem Sentiment-Wert enthalten, werden als „Kein Sentiment" markiert.
   - *(Positive) Wörter*: Anzahl der als positiv bewerteten Wörter.
   - *(Negative) Wörter*: Anzahl der als negativ bewerteten Wörter.
   - *Differenz*: Differenz zwischen positiven und negativen Wörtern. Ist die Zahl negativ, überwiegen die negativen Wörter. Emojis und Symbole zählen als Wörter.



Beispiel für Ergebnisse der Sentiment-Analyse

Bitte beachten Sie: Die Sentiment-Bewertungen sind nur temporär im Analysefenster sichtbar und werden nicht gespeichert. Wenn Sie das Analysefenster schließen und erneut öffnen, können Sie die Sentiment-Analyse mit denselben oder anderen Optionen erneut ausführen.

Survey-Antworten mit Sentiments autocodieren

Sie können die Sentiment-Zuordnungen für einzelne Antworten als Codes im „Code System" von MAXQDA speichern. Dies ermöglicht es Ihnen, mit Sentiment-Kategorien wie mit jedem anderen Code in Ihrem Projekt zu arbeiten.

1. Klicken Sie im Hauptmenü des Workspaces auf **Antworten mit Sentiments autocodieren**.
2. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die Sentiment-Levels aus, die Sie autocodieren möchten.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Nach dem Klicken auf **OK** werden Codes für die ausgewählten Sentiments erstellt. Falls diese bereits im Code System existieren, werden die vorhandenen Codes für die Codierung verwendet. Der Text der Antworten wird mit den ausgewählten Codes autocodiert.

Wie bestimmt MAXQDA die Sentiments?

MAXQDA verwendet zur Bestimmung von Sentiments ein Lexikon, das für jedes eingetragene Wort einen Sentimentwert enthält. Dieser Wert ist negativ für negativ konnotierte Worte, nahe bei Null für neutrale Worte und positiv für positiv konnotierte Worte.

Bei der Analyse einer Antwort prüft MAXQDA für jedes Wort, ob es im Lexikon enthalten ist und weist diesem Wort den Sentimentwert zu (Hashtags und Wörter der Stopp-Liste werden auf Wunsch ignoriert). Wenn das Wort nicht im Lexikon vorhanden ist, schlägt MAXQDA das Wort in einer Lemmataliste nach. Wenn für das Wort ein Lemma gefunden wird und dieses Lemma im Sentiment-Lexikon enthalten ist, wird für das Wort der Sentimentwert des Lemmas gespeichert.

Zusätzlich werden zwei Regeln angewandt, um die Einschätzung des Sentiments zu optimieren:

1. Bei einer Negation werden die Werte der nachfolgenden 3 Wörter umgekehrt, sodass beispielsweise die Aussage „I was not very happy“ als negativ eingestuft wird.
2. Bei Modalverben, wie „can“, „should“ etc. werden die Sentimentwerte der nachfolgenden Wörter abgeschwächt.

Aus den Sentimentwerten der einzelnen Wörter einer Antwort wird der Mittelwert gebildet und auf dieser Basis die Einschätzung des Sentiments für die ganze Antwort vorgenommen: Bei negativem Mittelwert wird als Sentiment „negativ“ oder „eher negativ“ ausgegeben. Bei positiven Scores wird „eher positiv“ oder „positiv“ ausgegeben. Ist der Mittelwert gleich oder nahe Null, wird der Text als „neutral“ eingestuft. Antworten ohne Wörter mit Sentimentwerten erhalten die Kennzeichnung „Kein Sentiment“.

Hinweis: Die Sortierung in der Spalte „Sentiment“ erfolgt auf Basis des berechneten Sentimentwertes, nicht nach der Differenz zwischen positiven und negativen Wörtern.

In der Literatur zur automatischen Sentimentanalyse finden sich meist 60 bis 70% Übereinstimmung im Vergleich zu einer menschlichen Kontrollzuordnung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch menschliche Einschätzungen des gleichen Textes unterschiedlich ausfallen können. Die Güte einer Sentimentanalyse ist von mehreren Faktoren abhängig, vor allem der Passung des Lexikons für ein bestimmtes Themengebiet. Bitte beachten Sie auch, dass einen Sentimentanalyse wenig Sinn hat für Antworten, in denen kaum bis gar keine Bewertungen zum Ausdruck kommen.

Lexikon für Englisch

Das Lexikon für Englisch basiert auf der Quelle SentiWordNet 3.0, die unter einer Attribution-ShareAlike 4.0 Unported (CC BY-SA 4.0) Lizenz steht (weitere Infos zu SentiWordNet finden sich bei Baccianella, Esuli & Sebastiani, 2010). Das Lexikon von SentiWordNet 3.0 wurde für die Nutzung in MAXQDA optimiert, u.a. durch

- Entfernung von Sonderzeichen und Duplikaten

- Ergänzung von typischen Social-Media-Abkürzungen (z.B. LOL – laughing out loud), Emojis und Superlativen
- Manuelle Anpassung von Scores für einzelne Wörter an Scores ihrer Synonyme

Hinweis:

Sie können die von MAXQDA für die Sentimentanalyse verwendeten Lexika einsehen und anpassen. Die Lexika befinden sich im Unterordner „Resources > SentimentScore“ des Installationsordners von MAXQDA:

Windows

C:\Programme\MAXQDA\Resources\SentimentScore

macOS

Programm-Verzeichnis > Rechter Mausklick auf MAXQDA > Paketinhalt anzeigen:
Contents / Resources / SentimentScore

Von den Lexikon-Dateien wird nur die Spalte “total_score” berücksichtigt. Wenn man einen total_score für eigene Wörter ergibt, ist es sinnvoll, sich an bereits existierenden vergleichbaren Wörtern zu orientieren. Die Spalten “PosScore” und “NegScore” wurden nur zur Berechnung von “total_score” verwendet. Sie können anschließend auf 0.0 gesetzt werden.

Literatur

Baccianella, S.; Esuli, A.; Sebastiani, F. (2010). SentiWordNet 3.0: An Enhanced Lexical Resource for Sentiment Analysis and Opinion Mining. Proceedings of LREC. 10.
http://nmis.isti.cnr.it/sebastiani/Publications/LREC10.pdf

27 – Tweets analysieren

Tweets analysieren

WICHTIG: Seit einer Änderungen der Twitter API-Zugängen im April 2023 wird die Funktion "Twitter-Import" nicht mehr unterstützt und wurde im Update 2022.7 entfernt. Bereits in ein MAXQDA-Projekt importierte Tweets können jedoch weiterhin über den Arbeitsbereich "Tweets analysieren" ausgewertet werden.

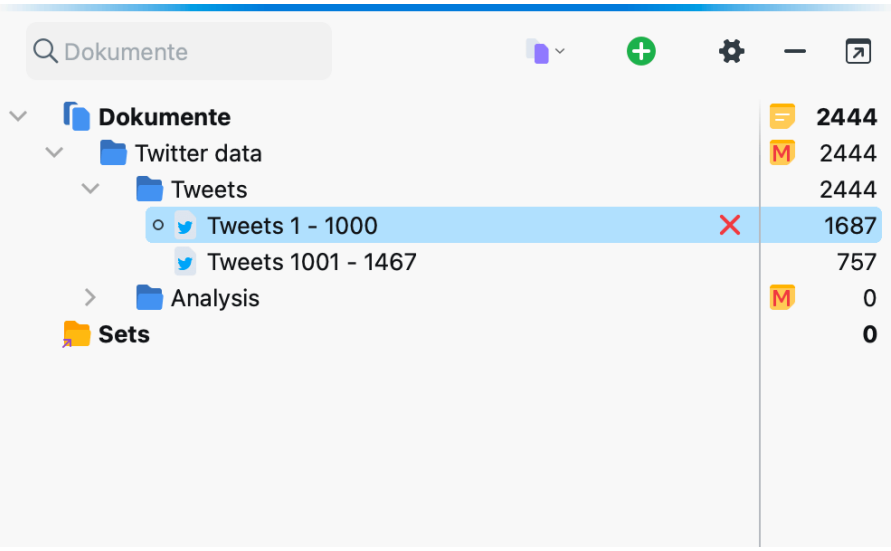
Im Juli 2023 wurde die zuvor als "Twitter" bekannte Plattform in "X" umbenannt. Da die "Twitter"-Kapitel dieses Manuals auf Daten verweisen, die während des Zeitraums gesammelt wurden, als der Dienst noch den Namen "Twitter" trug, haben wir die ursprüngliche Terminologie beibehalten.

Die auf Codierungen basierende Analyse von Tweets kann an ihre Grenzen stoßen, wenn man viele Tausend Tweets analysieren möchte. Die Menge an Tweets ist dann einfach nicht mehr zu überblicken, einfache automatische Codierungen stoßen an ihre Grenzen und manuelle Codierungen scheiden per se aus. Es werden Analysefunktionen benötigt, die es erlauben die Übersicht über größere Datenmengen zu behalten und gezielte Vergleiche zwischen Autor*innen etc. durchzurühren.

Für diesen Zweck offeriert MAXQDA eine spezielle Analyseansicht für importierte Twitterdaten, mit dessen Hilfe sich Tweets nach zahlreichen Kriterien wie z.B. häufige Wörter, Hashtags, Autor*in, Länder oder Sentiment filtern lassen.

Voraussetzung: Projektdatei enthält Twitterdaten

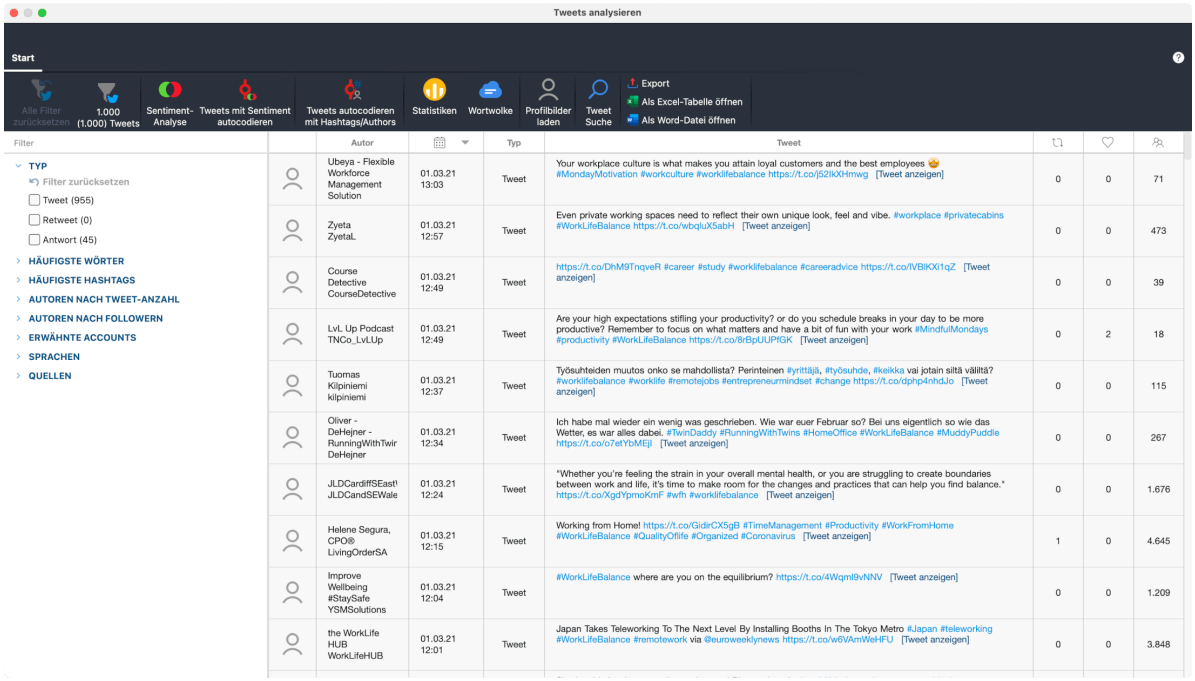
Voraussetzung für die Nutzung der Funktionen zur Twitteranalyse ist, dass Sie bereits Twitterdaten in das MAXQDA-Projekt importiert haben. Importierte Twitterdaten können Sie in der „Liste der Dokumente“ an ihrem Twittersymbol erkennen.



Twitter-Dokument in der „Liste der Dokumente“

So starten Sie die Twitteranalyse:

1. Wählen Sie die Funktion **Analyse > Tweets analysieren**.
2. Im erscheinenden Dialog wählen Sie alle Twitter-Dokumente aus, die Sie in die Analyse einbeziehen möchten.
3. Nach Klick auf **Tweets analysieren** erscheint folgende Analyseansicht.



Ansicht der Twitteranalyse

Beim Öffnen des Fensters werden alle ausgewählten Tweets absteigend nach Veröffentlichungsdatum in einer Tabelle gelistet. Die Tabelle ist folgendermaßen aufgebaut:

Die erste Spalte enthält das **Profilbild**, die zweite den Twitternamen und den Realnamen der Autorin bzw. des Autors. Beim ersten Öffnen des Fensters werden keine Profilbilder angezeigt, diese können Sie durch Klick auf das Symbol **Profilbilder laden** einblenden. Die Bilder werden im Hintergrund geladen und nach und nach angezeigt, während Sie mit der Analyse beginnen können. Bereits geladene Bilder werden nicht aktualisiert, auch wenn sie zwischenzeitlich von den Autor*innen verändert wurden. Einige Autor*innen haben kein Bild bei Twitter eingestellt.

Typ – gibt an, ob es sich um einen Tweet, einen Retweet oder eine Antwort handelt.

Tweet – enthält den Tweettext. Hashtags und erwähnte Accounts sind farbig hervorgehoben. Klicken Sie auf **Tweet anzeigen**, um den Tweet als Twitter Card anzuzeigen.

Die weiteren Spalten enthalten folgende Informationen:

Retweets – gibt an, wie häufig der Tweet retweetet wurde. Diese Zahl ist also ein Indikator für die Popularität eines Tweets.

Likes – gibt die Anzahl an Likes für den Tweet an. Auch diese Zahl ist ein Indikator für die Popularität.

Follower – gibt an, wie viele Personen dem Autor bzw. der Autorin zum Zeitpunkt der Tweetveröffentlichung gefolgt sind. Diese Zahl ist ein Indikator für die Popularität einer Autorin bzw. eines Autors.

Tipp: Die Tabelle kann durch Klick auf die Spaltenüberschriften sortiert werden.

Tweets filtern

Mithilfe des Filterpanels an der linken Seite können Sie die Tweets nach zahlreichen Kriterien filtern. Durch Klick auf die Filterüberschrift, können Sie den jeweiligen Filterbereich ein- und ausklappen.

Die Zahl in Klammern hinter einem Filter gibt die Anzahl an Tweets an, die dem Filtereintrag entsprechen und bezieht sich immer auf die Gesamtzahl aller analysierten Tweets. Das heißt, sie bleibt konstant, auch wenn Sie mehrere Filter einschalten. Oben im Menütab wird die aktuelle Anzahl gelisteter Tweets angezeigt. 150 (2.000) bedeutet, dass derzeit 150 von insgesamt 2.000 Tweets angezeigt werden.

Hinweis: Innerhalb eines Filterbereichs gilt die ODER-Verknüpfung: Wenn Sie im Bereich „Typ“ ein Häkchen bei „Tweet“ und „Retweet“ setzen, werden Ihnen sowohl Tweets als auch Retweets angezeigt. Die einzelnen Filterbereiche werden mit UND verbunden: Wenn Sie ein Häkchen im Bereich „Typ“ bei „Retweet“ und ein Häkchen im Bereich „Häufigste Hashtags“ bei „#Berlin“ setzen, werden nur Retweets mit dem Hashtag #Berlin gelistet.

Diese Filterbereiche stehen Ihnen zur Verfügung:

Typ – enthält immer die drei Filteroptionen „Tweet“, „Retweet“ und „Antwort“

Sentiment – ermöglicht das Filtern nach der Stimmung (negativ, neutral, positiv), die in einem Tweet zum Ausdruck kommt. Der Bereich wird automatisch eingeblendet, sobald Sie durch Klick auf **Sentiment-Analyse** im Menütab die Sentiments der einzelnen Tweets bestimmt haben.

Häufigste Wörter – listet die häufigsten Wörter in absteigender Reihenfolge. Internetlinks und erwähnte Accounts werden ignoriert. Es werden grundsätzlich alle Wörter ausgefiltert, die aktuell in der Stoppliste für die Wortwolke enthalten sind.

Häufigste Wörter – listet die häufigsten Wörter in absteigender Reihenfolge. Internetlinks und erwähnte Accounts werden ignoriert. Sie können eine Stopp-Wort-Liste anwenden, um alle Wörter auszufiltern, die in der ausgewählten Stopp-Wort-Liste enthalten sind.

Häufigste Hashtags – listet die häufigsten Hashtags in absteigender Reihenfolge.

Autoren nach Tweet-Anzahl – enthält eine Liste der aktivsten Autor*innen in absteigender Reihenfolge. Berücksichtigt werden nur die analysierten Tweets.

Autoren nach Followern – enthält eine Liste der Autor*innen mit der größten Reichweite in absteigender Reihenfolge. Berücksichtigt wird die Anzahl an Followern des neuesten Tweets.

Erwähnte Accounts – listet die am häufigsten erwähnten Accounts in absteigender Reihenfolge.

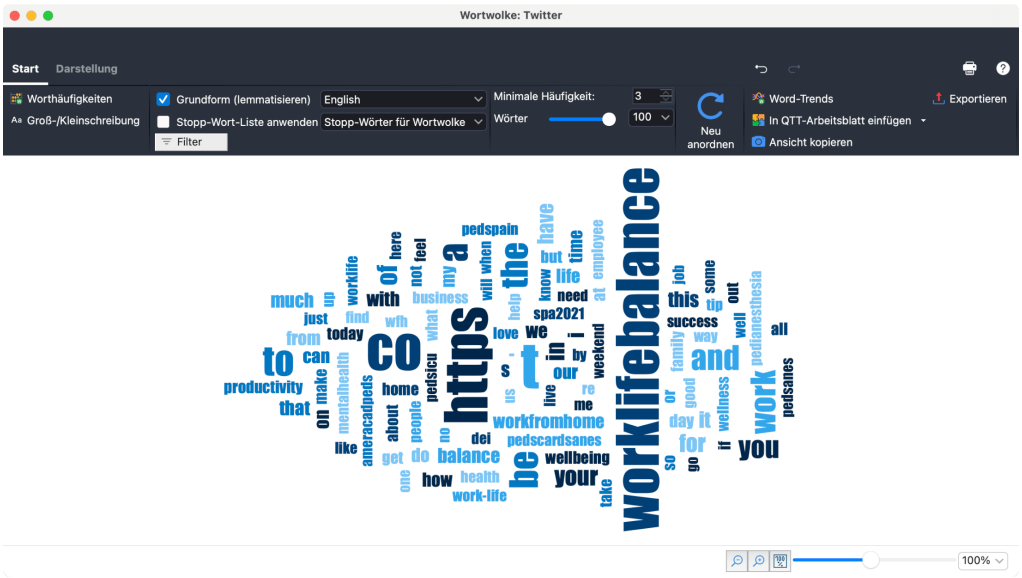
Sprachen – listet die am häufigsten verwendeten Sprachen in absteigender Reihenfolge. (Die Identifikation der Sprache erfolgt durch Twitter mithilfe automatischer Mechanismen).

Quelle – listet die am häufigsten verwendeten Geräte und Programme, von denen Tweets gesendet wurden, in absteigender Reihenfolge.

Wortwolken und Liste der Worthäufigkeiten erstellen

Für die aktuell gelisteten Tweettexte lassen sich Wortwolken mit den am häufigsten verwendeten Wörtern sowie eine Liste aller enthaltenen Wörter erstellen:

1. Filtern Sie bei Bedarf die Tweets nach ausgewählten Kriterien.
2. Fordern Sie durch Klick auf das Icon **Wortwolke** in der oberen Symbolleiste eine Wortwolke an.



Wortwolke für Tweets

3. Damit die Wortwolke nur relevante Wörter anzeigt, können Sie weniger interessante Wörter in eine Stopp-Wort-Liste mit auszuschließenden Wörtern transferieren. Dies geht am einfachsten, indem Sie auf das Icon **Worthäufigkeiten** im Menütab **Start** klicken, um die Liste aller vorkommenden Wörter anzuzeigen.
4. Die Worthäufigkeitsliste ist absteigend nach Häufigkeit sortiert. Um ein Wort in die Stopp-Wort-Liste zu transferieren, können Sie auf das grüne Symbol in der ersten Spalte doppeltklicken. Daraufhin wechselt das grüne Symbol zu einem Stopp-Symbol. Alternativ markieren Sie eine oder auch mehrere Zeilen mit der Maus und klicken dann das Symbol **In die Stopp-Wort-Liste** in der Symbolleiste an.
5. Klicken Sie auf den kreisförmigen Pfeil in der Symbolleiste, um die Aktion **Aktualisieren und Stopp-Wort-Liste anwenden** auszuführen. Wortwolke und Worthäufigkeitsliste werden daraufhin unter Berücksichtigung der geänderten Stopp-Wort-Liste neu zusammengestellt.

Mithilfe der Filter für die Tweets können Sie beispielsweise Wortwolken für verschiedene Gruppen von Autor*innen miteinander erstellen und vergleichen.

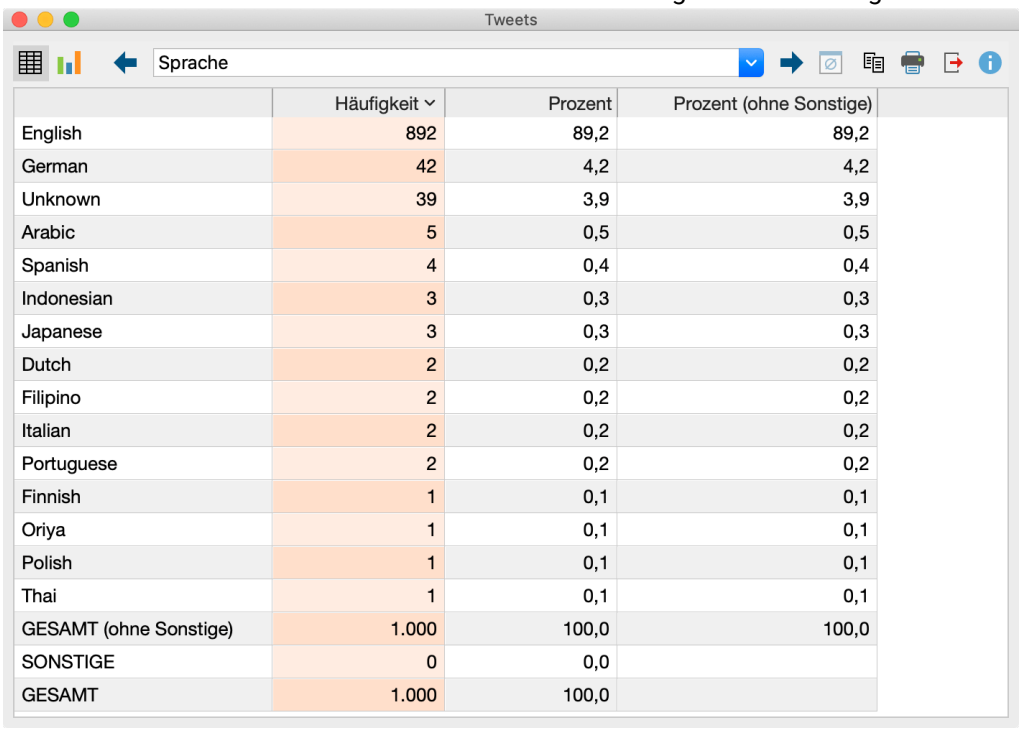
Tipp: Sie können in MAXDictio, dem Zusatzmodul für wortbasierte Analysen, verschiedene Stopp-Wort-Liste verwalten und jederzeit Stopp-Wörter in die Liste mit dem Namen „Stopp-Wörter für Wortwolke“ transferieren.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Häufigkeitsauswertungen und Diagramme

Für die aktuell gelisteten Tweets lassen sich Häufigkeitstabellen und Diagramme mit den Inhalten der Filterbereiche erstellen. Ergänzt werden Informationen über die Reichweite von Tweets (Follower) sowie die Uhrzeiten und Wochentage ihrer Veröffentlichung:

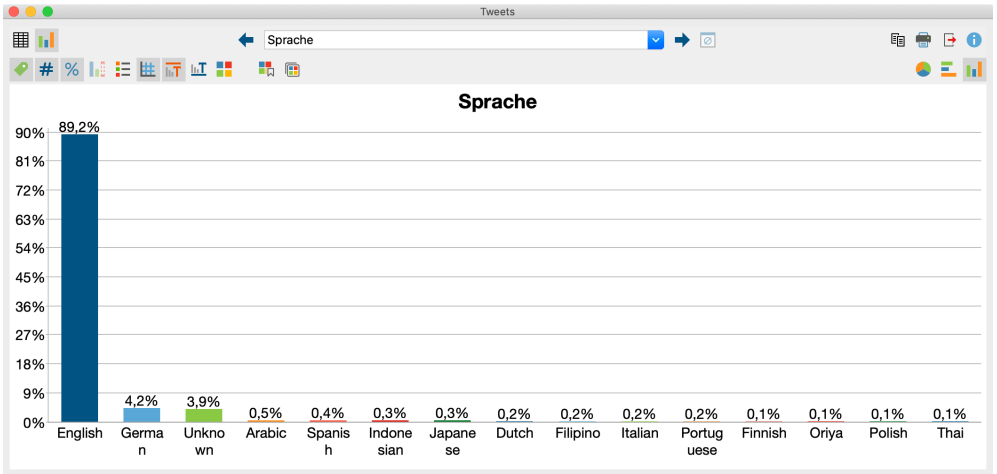
1. Filtern Sie bei Bedarf die Tweets nach ausgewählten Kriterien.
2. Fordern Sie durch Klick auf **Statistiken** im Menütab die Häufigkeitsauswertung an.



	Häufigkeit	Prozent	Prozent (ohne Sonstige)
English	892	89,2	89,2
German	42	4,2	4,2
Unknown	39	3,9	3,9
Arabic	5	0,5	0,5
Spanish	4	0,4	0,4
Indonesian	3	0,3	0,3
Japanese	3	0,3	0,3
Dutch	2	0,2	0,2
Filipino	2	0,2	0,2
Italian	2	0,2	0,2
Portuguese	2	0,2	0,2
Finnish	1	0,1	0,1
Oriya	1	0,1	0,1
Polish	1	0,1	0,1
Thai	1	0,1	0,1
GESAMT (ohne Sonstige)	1.000	100,0	100,0
SONSTIGE	0	0,0	
GESAMT	1.000	100,0	

Häufigkeitstabelle der häufigsten Sprachen

3. Mithilfe der Pfeile am oberen Fensterrand können Sie zwischen den einzelnen Häufigkeitstabellen hin- und herschalten.
4. Durch Klick auf das Diagramm-Symbol oben links wird die gerade angezeigte Tabelle als Balken-, Säulen oder Kreisdiagramm dargestellt. Hinweise zur Gestaltung und Anpassung von Diagrammen finden Sie im Abschnitt Häufigkeitstabellen und Diagramme für Subcodes.



VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Diagramm der häufigsten Sprachen

MAXQDA erzeugt in der Twitteranalyse die folgenden Diagramme mit zugehörigen Häufigkeitstabellen:

Diagramm	Balken zeigen	Kategorien
Wochentage	Anzahl Tweets	Tage
Uhrzeit	Anzahl Tweets	Stunden
Typ	Anzahl Tweets	Tweet, Retweet, Antwort
Häufigste Wörter	Anzahl Tweets	15 am häufigsten verwendete Wörter (Option für Unterscheidung von Groß-Kleinschreibung und Stoppliste der Wortwolke werden berücksichtigt) Die Kategorie „Sonstige“ lässt sich zusätzlich anzeigen.
Häufigste Hashtags (Groß-/Kleinschreibung unterscheiden)	Anzahl Tweets	15 am häufigsten verwendete Hashtags Die Kategorie „Sonstige“ lässt sich zusätzlich anzeigen.
Häufigste Hashtags	Anzahl Tweets	15 am häufigsten verwendete Hashtags Die Kategorie „Sonstige“ lässt sich zusätzlich anzeigen.
Autoren nach Tweet-Anzahl (real names) Autoren nach Tweet-Anzahl (Twitter names)	Anzahl Tweets	15 Autor*innen mit den meisten Tweets Die Kategorie „Sonstige“ lässt sich zusätzlich anzeigen.
Autoren nach Followern	Anzahl Follower	15 Autor*innen mit den meisten Followern Die Kategorie „Sonstige“ lässt sich zusätzlich anzeigen.
Quelle	Anzahl Tweets	15 häufigste Quellen Die Kategorie „Sonstige“ lässt sich zusätzlich anzeigen.
Retweets	Anzahl Retweets	vorgegebene Kategorien von 0 bis 100+
Likes	Anzahl Likes	vorgegebene Kategorien von 0 bis 1.000+
Followers	Anzahl Follower	vorgegebene Kategorien von 0 bis 1.000.000+
Sentiment (nur verfügbar nachdem im Tab **Start** die Funktion **Sentiment-Analyse** aufgerufen wurde	Anzahl der Sentiment-Einschätzungen	vorgegebene Kategorien von "Negativ" über "Neutral" bis "Positiv"

Tweets exportieren

Die aktuelle Auflistung der Tweets kann mithilfe der üblichen Symbole im Menütab **Start** exportiert werden. Die Sortierung der Tabelle wird dabei übernommen.

Export – Erstellt eine Tabelle als Excel-Datei (XLSX-Format), Word-Datei (DOCX-Format), Webseite (HTML-Format) oder in anderen (weniger gebräuchlichen) Formaten.

Als Excel-Tabelle öffnen – Erstellt eine Excel-Tabelle und öffnet diese.

Als Word-Datei öffnen – Erstellt ein Word-Dokument und öffnet dieses.

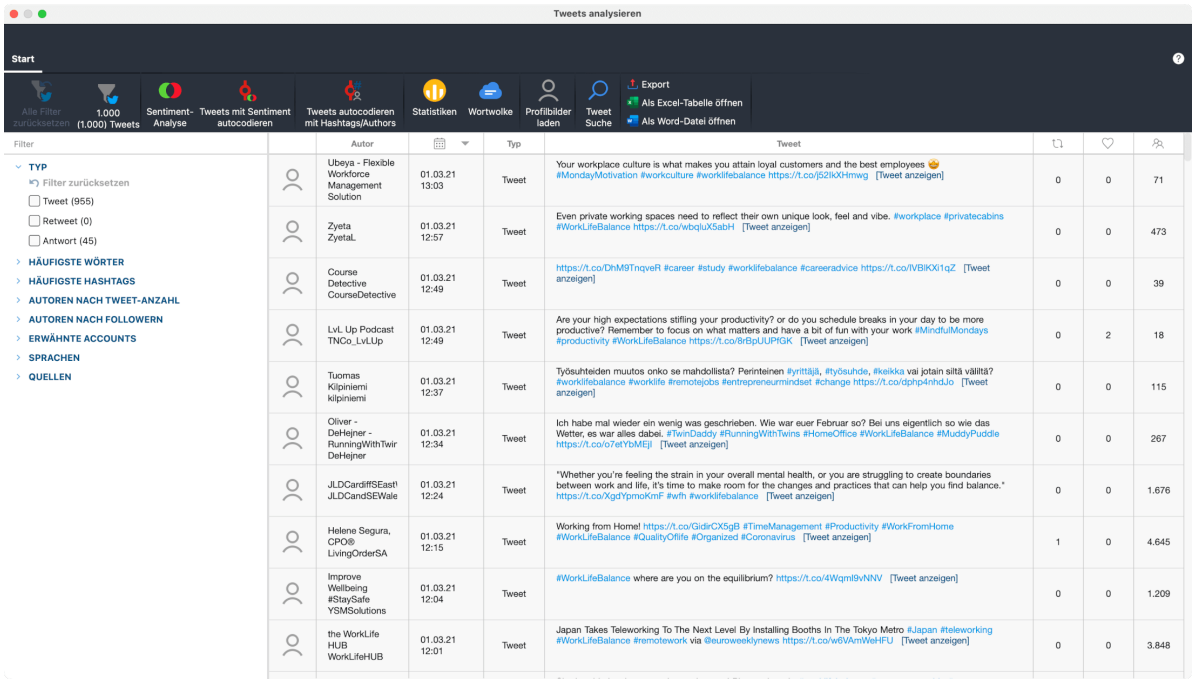
Tweets autocodieren mit Hashtags und Autor*innen

WICHTIG: Seit einer Änderungen der Twitter API-Zugängen im April 2023 wird die Funktion "Twitter-Import" nicht mehr unterstützt und wurde im Update 2022.7 entfernt. Bereits in ein MAXQDA-Projekt importierte Tweets können jedoch weiterhin über den Arbeitsbereich "Tweets analysieren" ausgewertet werden.

Im Juli 2023 wurde die zuvor als "Twitter" bekannte Plattform in "X" umbenannt. Da die "Twitter"-Kapitel dieses Manuals auf Daten verweisen, die während des Zeitraums gesammelt wurden, als der Dienst noch den Namen "Twitter" trug, haben wir die ursprüngliche Terminologie beibehalten.

MAXQDA erlaubt es, die importierten Tweettexte automatisch mit bis zu 100 Autor*innen und 100 Hashtags, die in den Tweets vorkommen, zu codieren.

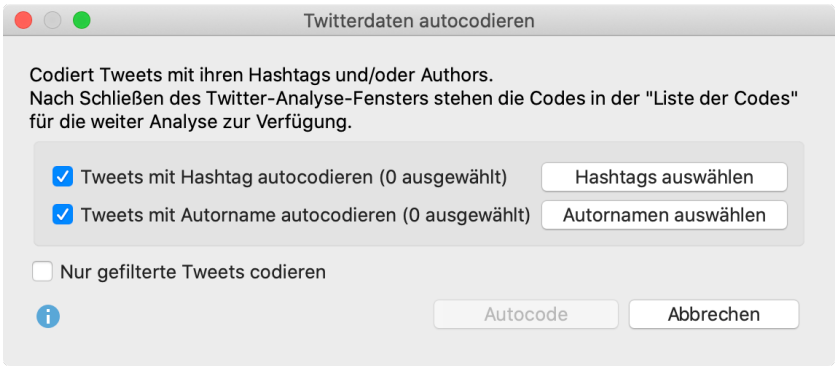
1. Öffnen Sie die Analyseumgebung für Tweets über **Analyse > Tweets analysieren**.
2. Wählen Sie im erscheinenden Dialog alle Twitter-Dokumente aus, die Sie in die Analyse einbeziehen möchten.
3. Nach Klick auf **Tweets analysieren** erscheint folgende Analyseansicht:



MAXQDA-Ansicht für die Analyse von Tweets

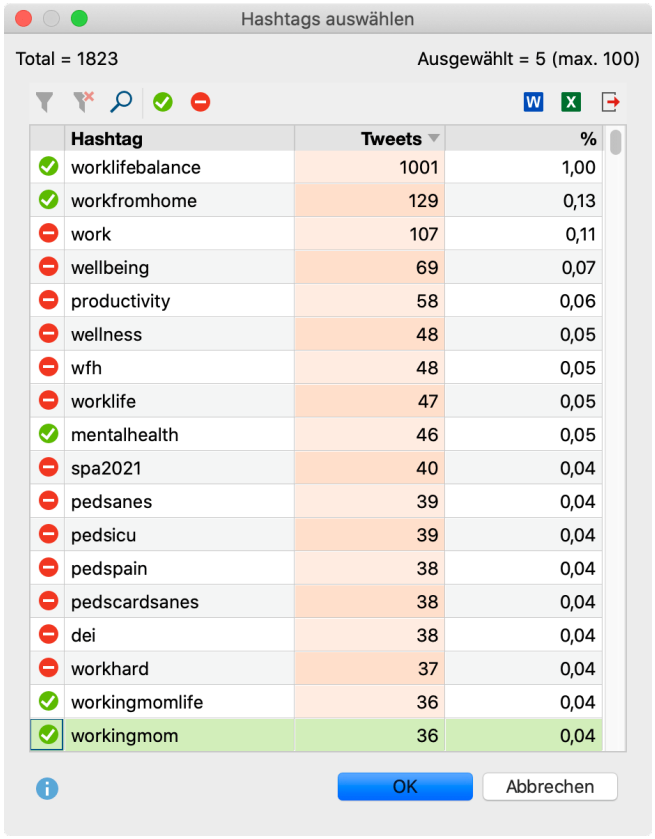
4. Starten Sie den Autocodiervorgang mit Klick auf **Tweets autocodieren mit Hashtags/Authors** auf. Daraufhin erscheint der folgende Dialog. Wenn Sie Twitterdaten importieren, erscheint der Dialog direkt nach dem Import.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Dialog „Twitterdaten autocodieren“

5. Bevor Sie mit der Autocodierung beginnen können, müssen zunächst Hashtags oder Namen der Autor*innen für die Codierung ausgewählt werden. Klicken Sie hierzu auf die Schaltfläche **Hashtags auswählen** bzw. **Autornamen auswählen**. Es erscheint ein Dialog, in dem alle Hashtags bzw. Namen aus den ausgewählten Twitterdokumenten gelistet sind:



Hashtags für die Autocodierung auswählen

In der Spalte „Hashtag“ sind die unterschiedlichen Hashtags gelistet und in der Spalte „Tweet“ können Sie ablesen, in wie vielen Tweets der Hashtag verwendet wurde. Links oben in der Ecke ist zudem ersichtlich, wie viele unterschiedliche Hashtags gefunden wurden, rechts oben wie viele aktuell ausgewählt wurden.

6. Wählen Sie die Einträge mit den Hashtags aus, die für Ihre Analyse bedeutsam sind:

   - Markieren Sie die gewünschten Zeilen. Wie üblich können Sie mehrere Zeilen markieren, indem Sie die **Strg**- (Windows) bzw. **cmd**-Taste (Mac) gedrückt halten. Ihre Auswahl wird grün hinterlegt.
   - Klicken Sie auf das grüne Häkchen-Icon in der oberen Symbolleiste. Vor den Hashtags erscheint ein grünes Häckchen, das die Auswahl symbolisiert.

     Diesen Vorgang können Sie mehrfach wiederholen und auch umkehren, indem Sie eine Zeile markieren und auf das Stopp-Symbol klicken. Beachten Sie aber, dass sich insgesamt nur max. 100 Einträge auswählen lassen.

7. Durch Klick auf **OK** kehren Sie zum Autocodier-Dialog zurück und können genauso für die Autor*innennamen vorgehen.
8. Sobald mindestens ein Hashtag oder Namen ausgewählt wurde, ist der Button **Autocode** nicht mehr ausgegraut und lässt sich anklicken.

MAXQDA startet daraufhin den Autocodiervorgang, der je nach Umfang einen kurzen Moment dauern kann.

Wenn Sie später das Fenster „Tweets analysieren“ schließen, können Sie das Resultat des Autocodiervorgangs in der „Liste der Codes“ sehen: Dort wird ganz oben ein neuer Code „Daten von Twitter“ eingefügt, der im Namen auch das Datum des Autocodiervorgangs enthält.

In den automatisch erzeugten Codes „Tweet Hashtag“ und „Tweet Autor“ finden sich als Subcodes die ausgewählten Hashtags und Namen. Die Codes können Sie wie alle anderen Codes bearbeiten und beispielsweise Farbe oder Anordnung ändern, je nachdem, wie es für Ihre Analyse am sinnvollsten ist.

Hinweis: Über **Analyse > Tweets analysieren** können Sie die Autocodier-Funktion beliebig oft aufrufen. Es ist daher nicht notwendig, die Autocodierung unmittelbar nach dem Import durchzuführen.

Codierte Tweets analysieren

Für die Analyse der Twitterdaten stehen Ihnen alle bekannten MAXQDA Tools zur Verfügung. Mit einer einfachen Segment-Suche lässt sich beispielsweise ermitteln, welche Tweets einzelne Autorinnen und Autoren verfasst haben:

1. Aktivieren Sie ein oder mehrere Dokumente mit Twitterdaten in der „Liste der Dokumente“.
2. Aktivieren Sie die Codes mit den relevanten Namen in der „Liste der Codes“.

Als Resultat erhält man eine Zusammenstellung aller interessierenden Tweets im Fenster „Liste der codierten Segmente“. Durch Klick auf das Icon Wortwolke im Kopf der „Liste der codierten Segmente“ können Sie beispielsweise die häufigsten Worte in den zusammengestellten Tweets visualisieren.

Weiterführende Analysemöglichkeiten, insbesondere für mehrere Tausend Tweets, die man nicht autocodiert hat, stellt MAXQDA weitere Analysemöglichkeiten durch Filterung, wortbasierte Funktionen und Statistiken zur Verfügung.

Sentiments von Tweets analysieren

WICHTIG: Seit einer Änderungen der Twitter API-Zugängen im April 2023 wird die Funktion "Twitter-Import" nicht mehr unterstützt und wurde im Update 2022.7 entfernt. Bereits in ein MAXQDA-Projekt importierte Tweets können jedoch weiterhin über den Arbeitsbereich "Tweets analysieren" ausgewertet werden.

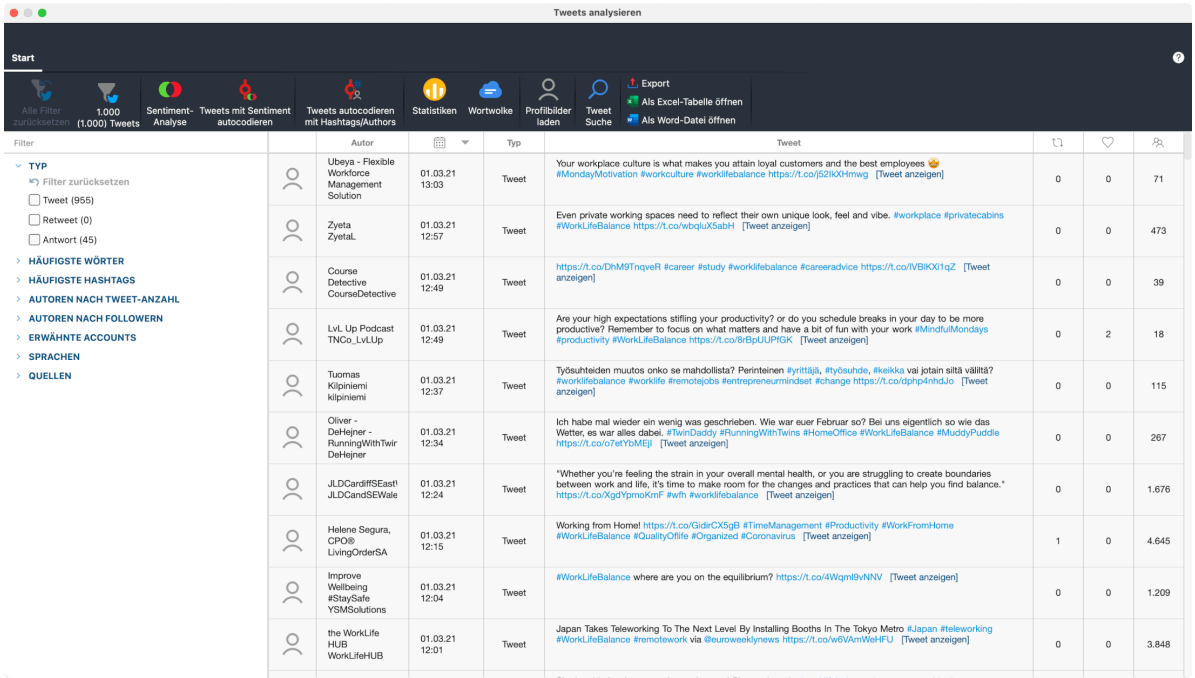
Im Juli 2023 wurde die zuvor als "Twitter" bekannte Plattform in "X" umbenannt. Da die "Twitter"-Kapitel dieses Manuals auf Daten verweisen, die während des Zeitraums gesammelt wurden, als der Dienst noch den Namen "Twitter" trug, haben wir die ursprüngliche Terminologie beibehalten.

Mit MAXQDA können Sie eine Sentimentanalyse von Tweets durchführen. Dabei wird automatisch bewertet, ob Tweet-Inhalte als negativ, neutral oder positiv einzuschätzen sind. Die Tweets können nach der Einschätzung des Sentiments sortiert und gefiltert werden, außerdem lassen sich die Tweets mit den Einschätzungen für weitere Analysen automatisch codieren.

Sentimentanalyse durchführen

Voraussetzung für die Durchführung der Sentimentanalyse ist, dass Sie in das aktuell geöffnete MAXQDA-Projekt bereits Tweets importiert haben.

1. Öffnen Sie die Analyseumgebung für Tweets über **Analyse > Tweets analysieren**.
2. Wählen Sie im erscheinenden Dialog alle Twitter-Dokumente aus, die Sie in die Analyse einbeziehen möchten.
3. Nach Klick auf **Tweets analysieren** erscheint folgende Analyseansicht:

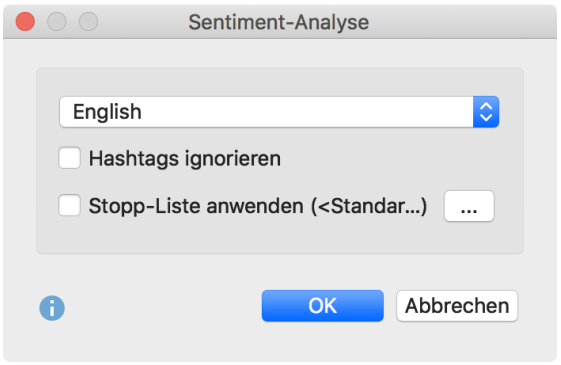


MAXQDA-Ansicht für die Analyse von Tweets

4. Starten Sie die Sentimentanalyse durch Klick auf das Icon **Sentiment-Analyse** im Tab **Start**.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

5. Im erscheinenden Dialog können Sie verschiedene Optionen wählen:



Optionen für die Sentiment-Analyse von Tweets

Stellen Sie ganz oben die Sprache der Tweets ein, damit MAXQDA die entsprechende Ressource für die Sentimentbewertung heranzieht.

Hashtags ignorieren – bei eingeschalteter Option werden Hashtags, wie z.B. #bestever, nicht bei der Bestimmung des Sentiments berücksichtigt.

Stopp-Wort-Liste anwenden – bei eingeschalteter Option werden alle Wörter der ausgewählten Stopp-Wort-Liste bei der Bestimmung des Sentiments ignoriert. Auch Hashtags, die einem Stopp-Wort entsprechen, werden ignoriert.

6. Nach Klick auf **OK** wird die Sentimentanalyse durchgeführt und es werden vier weitere Spalten in der Tweet-Tabelle ergänzt:
   - *Sentiment*: Enthält die Einschätzung des Tweets in fünf Stufen von „Negativ“ bis „Positiv“. Tweets, in denen keine Wörter mit einem Sentimentwert enthalten sind, werden mit der Einschätzung „Kein Sentiment“ gekennzeichnet.
   - *(Positive) Worte*: Anzahl an Wörtern, die als positiv gewertet wurden.
   - *(Negative) Worte*: Anzahl an Wörtern, die als negativ gewertet wurden.
   - *Differenz*: Differenz zwischen positiven und negativen Worten. Wenn die Zahl negativ ist, überwiegen die negativen Worte. Emojis und Symbole zählen dabei als Wörter.

Tweet	Retweets	Likes	Followers	Sentiment	Worte	Worte	Differenz
Your workplace culture is what makes you attain loyal customers and the best employees 🤩 #MondayMotivation #workculture #worklifebalance https://t.co/j52IkXHmwg	0	0	71	Positiv	4	0	4
Even private working spaces need to reflect their own unique look, feel and vibe. #workplace #privatecabins #WorkLifeBalance https://t.co/wbqluX5abH	0	0	473	Eher Positiv	7	2	5

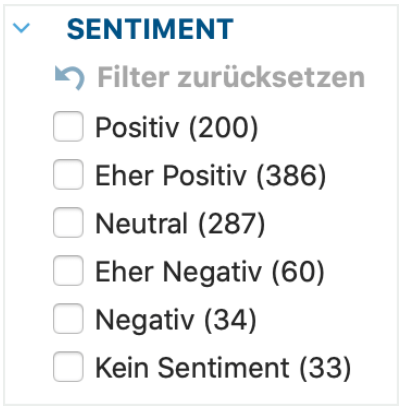
Spalten für die Sentimentanalyse

Sie können die Tabelle nach den neu hinzugefügten Spalten sortieren, indem Sie die Spaltenüberschrift mit der Maus anklicken.

Hinweis: Die Sentiment-Bewertungen der Tweets sind nur temporär im Analysefenster sichtbar und werden nicht gespeichert. Wenn Sie das Analysefenster schließen und erneut öffnen, können Sie die Sentimentanalyse erneut mit den gleichen oder anderen Optionen durchführen.

Tweets nach Sentiment filtern

Sobald Sie die Sentiments der Tweets bestimmt haben, erscheint auf der linken Seite des Fensters - dem Filterbereich - ein weiterer Filter:



Sentiment-Filter

Hier können Sie ablesen, wie viele Tweets positiv, neutral oder negativ eingeschätzt wurden. Durch Auswahl einzelner Sentiments können Sie die Tweets filtern, beispielsweise lassen sich nur die „positiven“ und „eher positiven“ Tweets anzeigen.

Diagramm der Sentiments erstellen

1. Klicken Sie auf **Statistiken** im Tab **Start**, um die Diagramm-Funktion aufzurufen.
2. Öffnen Sie in der erscheinenden Diagramm-Ansicht das Aufklappmenü am oberen Rand und wählen Sie „Sentiment“ aus.

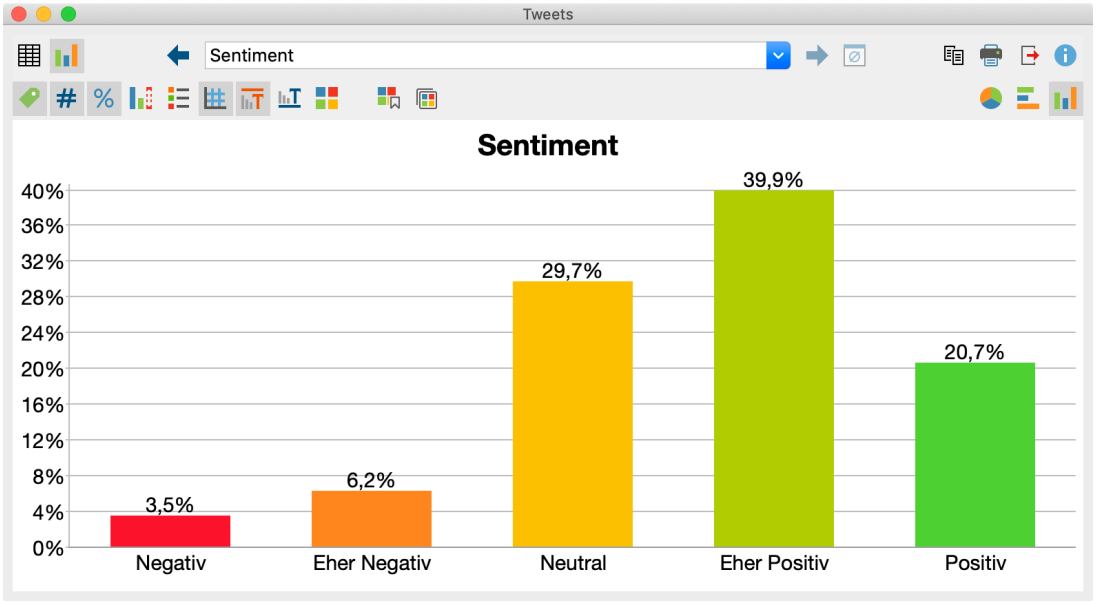


Diagramm für die Häufigkeitsverteilung der Sentiments

Tweets mit Sentiments autocodieren

Sie können die Zuordnung der Sentiments zu den einzelnen Tweets als Codes im Codesystem von MAXQDA speichern:

1. Rufen Sie die Funktion **Start > Tweets mit Sentiment autocodieren** auf. Es erscheint der folgende Dialog:

Optionen für die Codierung der Tweets mit ihrem Sentiment

2. Wählen Sie die Sentiments aus, die codiert werden sollen. Sie können beispielsweise nur die positiven und eher positiven Tweets codieren lassen. Wählen Sie die Option **Nur gefilterte Tweets codieren**, um die Codierung auf die derzeit gelisteten Tweets zu beschränken. So ist es beispielsweise möglich, nur Tweets mit einem bestimmten Hashtag mit ihren Sentiments zu codieren.

Nach Klick auf **OK** werden in der „Liste der Codes“ die gewählten Sentiments als Codes angelegt. Sollten die Sentiment-Codes bereits existieren, werden die ausgewählten Tweets mit den bereits vorhanden Codes codiert.

Sobald Sie das Twitter-Analyse-Fenster schließen, können Sie mit den Codierungen weiterarbeiten. Aktivieren Sie beispielsweise Twitter-Dokumente und den Code „Positiv“, um in der „Liste der codierten Segmente“ alle positiv eingeschätzten Tweets zusammenzustellen.

Wie bestimmt MAXQDA die Sentiments?

MAXQDA verwendet zur Bestimmung von Sentiments ein Lexikon, das für jedes eingetragene Wort einen Sentimentwert enthält. Dieser Wert ist negativ für negativ konnotierte Worte, nahe bei Null für neutrale Worte und positiv für positiv konnotierte Worte.

Bei der Analyse eines Tweets prüft MAXQDA für jedes Wort, ob es im Lexikon enthalten ist und weist diesem Wort den Sentimentwert zu (Hashtags und Wörter der Stopp-Liste werden auf Wunsch ignoriert). Wenn das Wort nicht im Lexikon vorhanden ist, schlägt MAXQDA das Wort in einer

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Lemmataliste nach. Wenn für das Wort ein Lemma gefunden wird und dieses Lemma im Sentiment-Lexikon enthalten ist, wird für das Wort der Sentimentwert des Lemmas gespeichert.

Zusätzlich werden zwei Regeln angewandt, um die Einschätzung des Sentiments zu optimieren:

1. Bei einer Negation werden die Werte der nachfolgenden 3 Wörter umgekehrt, sodass beispielsweise die Aussage „I was not very happy“ als negativ eingestuft wird.
2. Bei Modalverben, wie „can“, „should“ etc. werden die Sentimentwerte der nachfolgenden Wörter abgeschwächt.

Aus den Sentimentwerten der einzelnen Wörter eines Tweets wird der Mittelwert gebildet und auf dieser Basis die Einschätzung des Sentiments für den ganzen Tweet vorgenommen: Bei negativem Mittelwert wird als Sentiment „negativ“ oder „eher negativ“ ausgegeben. Bei positiven Scores wird „eher positiv“ oder „positiv“ ausgegeben. Ist der Mittelwert gleich oder nahe Null, wird der Text als „neutral“ eingestuft. Tweets ohne Wörter mit Sentimentwerten erhalten die Kennzeichnung „Kein Sentiment“.

Hinweis: Die Sortierung in der Spalte „Sentiment“ erfolgt auf Basis des berechneten Sentimentwertes, nicht nach der Differenz zwischen positiven und negativen Wörtern.

In der Literatur zur automatischen Sentimentanalyse finden sich meist 60 bis 70% Übereinstimmung im Vergleich zu einer menschlichen Kontrollzuordnung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch menschliche Einschätzungen des gleichen Textes unterschiedlich ausfallen können. Die Güte einer Sentimentanalyse ist von mehreren Faktoren abhängig, vor allem der Passung des Lexikons für ein bestimmtes Themengebiet. Bitte beachten Sie auch, dass einen Sentimentanalyse wenig Sinn hat für Tweets, in denen kaum bis gar keine Bewertungen zum Ausdruck kommen.

Lexikon für Englisch

Das Lexikon für Englisch basiert auf der Ressource SentiWordNet 3.0, die unter einer Attribution-ShareAlike 4.0 Unported (CC BY-SA 4.0) Lizenz steht (weitere Infos zu SentiWordNet finden sich bei Baccianella, Esuli & Sebastiani, 2010). Das Lexikon von SentiWordNet 3.0 wurde für die Nutzung in MAXQDA optimiert, u.a. durch

- Entfernung von Sonderzeichen und Duplikaten
- Ergänzung von typischen Social-Media-Abkürzungen (z.B. LOL – laughing out loud), Emojis und Superlativen
- Manuelle Anpassung von Scores für einzelne Wörter an Scores ihrer Synonyme

Hinweis:

Sie können die von MAXQDA für die Sentimentanalyse verwendeten Lexika einsehen und anpassen. Die Lexika befinden sich im Unterordner „Resources > SentimentScore“ des Installationsordners von MAXQDA:

Windows

C:\Programme\MAXQDA2020\Resources\SentimentScore

macOS

Programm-Verzeichnis > Rechter Mausklick auf MAXQDA 24 > Paketinhalt anzeigen:
Contents / Resources / SentimentScore

Literatur

Baccianella, S.; Esuli, A.; Sebastiani, F. (2010). SentiWordNet 3.0: An Enhanced Lexical Resource for Sentiment Analysis and Opinion Mining. Proceedings of LREC. 10.
http://nmis.isti.cnr.it/sebastiani/Publications/LREC10.pdf

28 – Reports & Exporte

Smart Publisher für codierte Segmente

Der Smart Publisher ist ein komfortabler Report-Generator. Er exportiert ausgewählte Codierungen in einen gelayouteten Bericht als Word-Dokument mit Titelseite und Inhaltsverzeichnis. Die Struktur des Berichts ergibt sich direkt aus dem Codesystem:

- Jeder Code der ersten Ebene erhält ein eigenes Kapitel.
- Alle Subcodes eines Codes werden zu Unterkapiteln.
- Inhalt jedes (Unter-)Kapitels sind die mit diesem Code codierten Segmente.

2. Education

Education

Erstellt: Max, 03.11.21 14:19 Bearbeitet: Max, 03.11.21 14:31

1.
"Yes, I didn't really have a choice either. I have to work alongside university because otherwise I can't afford to study. I have to support myself financially."
Code: • Education Gewicht: 0
Focus Group > Focus group, 5 - 5
Erstellt: 11.10.21 13:30 von Max, Bearbeitet: 11.10.21 13:30 von Max
Fläche: 159 1,02%
Favoriten-Variablen: Civil Status: -999 # of children: -999 Highest level of education: -999
Employment: -999 Age: -999 Location: -999

2.
": I tend to agree. Because I think that a graduate of educational science is not necessarily the preferred candidate for most jobs and it's great to have some other qualification."
Code: • Education Gewicht: 0
Focus Group > Focus group, 11 - 11
Erstellt: 11.10.21 13:35 von Max, Bearbeitet: 11.10.21 13:35 von Max
Fläche: 179 1,15%
Favoriten-Variablen: Civil Status: -999 # of children: -999 Highest level of education: -999
Employment: -999 Age: -999 Location: -999

3.
"Actually, it's a bit like an apprenticeship alongside university."
Code: • Education Gewicht: 0
Focus Group > Focus group, 12 - 12
Erstellt: 11.10.21 13:35 von Max, Bearbeitet: 11.10.21 13:35 von Max
Fläche: 65 0,42%
Favoriten-Variablen: Civil Status: -999 # of children: -999 Highest level of education: -999
Employment: -999 Age: -999 Location: -999

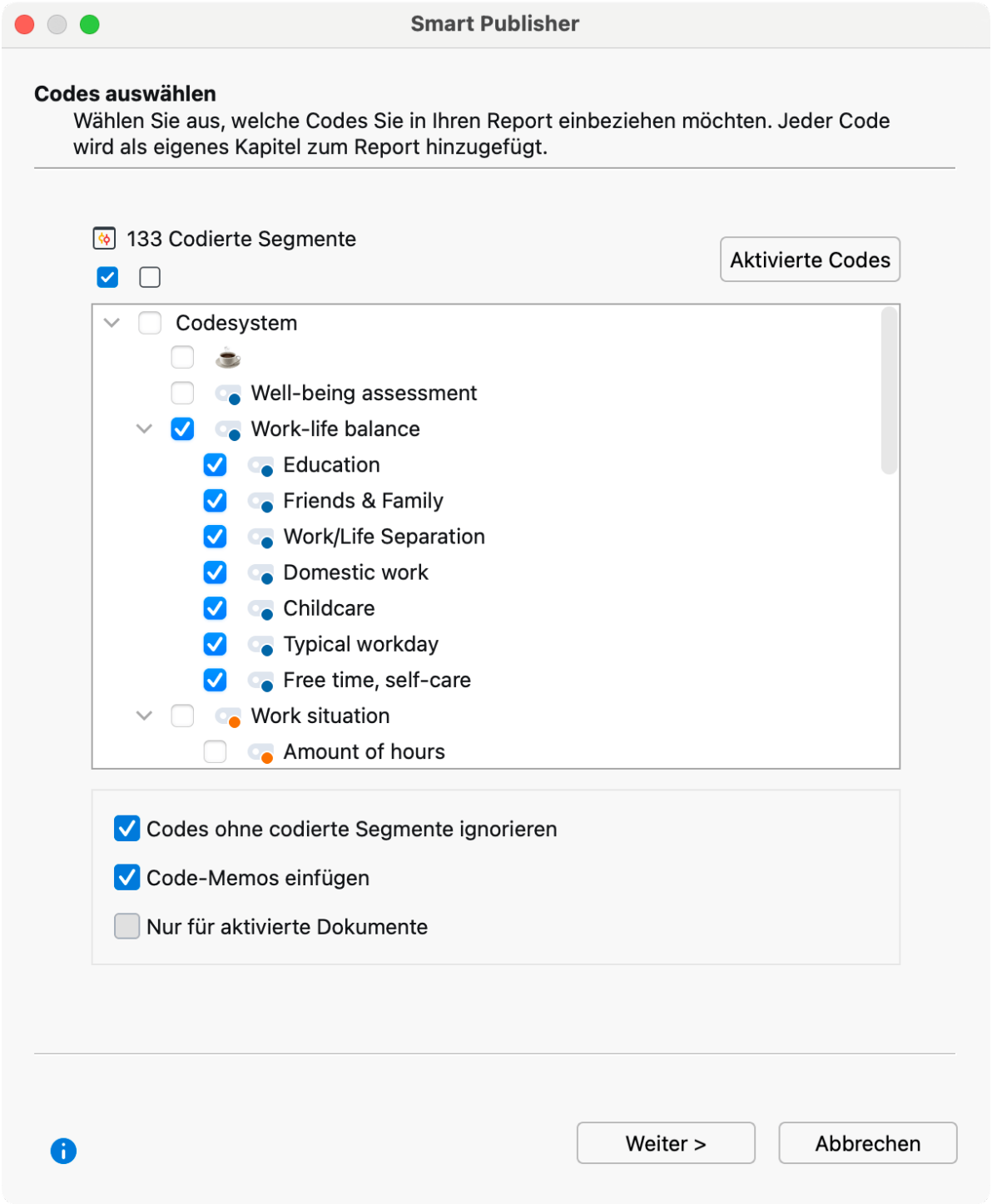
4.
"Well, my program is very labor-intensive, because there are lots of courses on mathematics and physics. Well, that happens to have the effect that everyone has to exceed the standard period of study. So none of my fellow students whom I met so far has managed it in the standard period of study. And I also take my time, because working 20 hours and going through so much with university at the same time is just not doable for me if I still want to have some kind of social life."
Code: • Education Gewicht: 0
Focus Group > Focus group, 14 - 14
Erstellt: 11.10.21 13:35 von Max, Bearbeitet: 11.10.21 13:35 von Max
Fläche: 480 3,09%
Favoriten-Variablen: Civil Status: -999 # of children: -999 Highest level of education: -999
Employment: -999 Age: -999 Location: -999

Auszug aus dem Smart Publisher

Aufruf des Smart Publishers

Den Smart Publisher können Sie über das Menüband starten: **Reports > Smart Publisher**.

Nach dem Aufruf erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie auswählen können, welche Codes in den Bericht aufgenommen werden sollen. Sie können zudem auswählen, dass nur Codierungen aus aktivierten Dokumenten berücksichtigt werden, die Code-Memos im Report einschließen und Codes ohne Codierungen ausschließen.



Auswahl von Codes für den Smart Publisher

Gestaltung anpassen

Im nächsten Schritt besteht die Möglichkeit, weitere Inhalte auszuwählen und Optionen für die Gestaltung des Berichts einzustellen:

Titel – Titel, der auf der ersten Seite des Berichts erscheint

Untertitel – Untertitel, der auf der ersten Seite des Berichts erscheint

Bilddatei 1 und 2 – Auswahl von bis zu zwei Bilddateien, die auf der ersten Seite des Berichts angezeigt werden; wenn das Feld leer bleibt, wird nichts angezeigt

Kopfzeile – Text für die Kopfzeile; wenn das Feld leer bleibt, wird nichts angezeigt

Fußzeile – Text für die Fußzeile; wenn das Feld leer bleibt, wird nichts angezeigt

Anführungszeichen – Textsegmente werden in Anführungszeichen gesetzt

Liste der Dokumente einfügen – Am Anfang wird eine Auflistung aller berücksichtigten Dokumente aufgeführt

Zusätzliche Informationen zu den codierten Segmenten

Im dritten Schritt können Sie festlegen, welche zusätzlichen Informationen bei den einzelnen codierten Segmenten ausgegeben werden sollen:

Bereich "Ergänzende Informationen"

Im linken Fensterbereich können Sie auswählen, welche zusätzlichen Informationen zu den codierten Segmenten ausgegeben werden sollen, wie z. B. Memos, Kommentare, Fläche, weitere am Segment vergebene Codes und Variabeln.

Bereich "Quellangaben"

Im rechten Bereich legen Sie fest, welche Quellangaben bei codierten Segmenten jeweils mit ausgegeben werden.

Bereich "Codierte Segmente sortiert nach"

Hier legen Sie fest, in welcher Reihenfolge die codierten Segmente innerhalb jedes Code-Kapitels sortiert werden sollen.

Der fertige Bericht

Das Resultat besteht aus einem Dokument im DOCX-Format mit Titelseite, Inhaltsverzeichnis, einer Seite mit einer Auflistung aller verwendeten Dokumente und dem Hauptteil mit allen exportierten Segmenten. Wurde eine Kopf- und/oder Fußzeile vergeben, wird diese auf allen Seiten außer der Titelseite eingefügt.

Der Bericht kann nun wie ein normales Word-Dokument editiert werden. Beispielsweise können Sie noch zusätzliche Seiten oder Inhalte problemlos in den Bericht einfügen.

Aliasnamen für Codes

Smart Publisher übernimmt für die einzelnen Unterkapitel des Berichts als Überschrift die Codenamen des Codesystems. Es steht Ihnen jedoch frei für einzelne oder auch für alle

Codebezeichnungen einen alternativen Namen anzugeben. Dieser Wunsch kann beispielsweise auftreten, weil die maximale Zeichenanzahl für Codenamen von 127 Zeichen für die gewünschte Kapitelüberschrift nicht ausreicht und man gerne einen längeren Namen eingeben möchte oder weil umgekehrt eine verkürzte Kapitelüberschrift besser geeignet erscheint. Für diesen Zweck steht in MAXQDA der so genannte Code-Alias zur Verfügung, der bis zu 255 Zeichen lang sein kann.

Um für einen Code einen „Code-Alias“ festzulegen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code im Codesystem und wählen **Eigenschaften**. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie unter anderem einen Code-Alias für den angeklickten Code vergeben können.

Über das Menü **Codes > Code-Alias-Tabelle** lässt sich zudem eine Tabelle aufrufen, in der komfortabel zu mehreren Codes ein Code-Alias festgelegt werden kann und aus der ersichtlich ist, für welche Codes bereits ein Code-Alias vorliegt.

Anpassung des Layouts

Es ist möglich, das Layout der vom Smart Publisher erstellten Berichte anzupassen. Zu diesem Zweck gibt es eine Einstellungsdatei mit Namen „SP_Formats.ini“, deren Inhalt Sie anpassen können. Die Datei befindet sich in folgendem Verzeichnis:

Hinweis: Sie müssen den Smart Publisher mindestens einmal verwendet haben, um die folgenden Dateien anpassen zu können.

Windows

1. Öffnen Sie den Windows Explorer.
2. Geben Sie folgende Adresse in die Adressleiste ein und drücken Sie die Enter-Taste: %appdata%
3. Scrollen Sie nach unten zum Ordner “MAXDQA24” und öffnen Sie ihn.

Mac

1. Öffnen Sie den Finder und drücken Sie die Tastenkombination Shift + cmd + G
2. Kopieren Sie folgenden Pfad in das sich öffnende Fenster udn wählen Sie **OK**: ~/Library/Preferences/MAXQDA24

Der Aufbau der Datei „SP_Format.ini“ ist wie folgt:

```
[Default_Format]
StyleName = "MQ_Standard"
FontName="Calibri"
FontSize = 11
LineSpacing = 1.2
SpaceAfter = 6
Indent = 12.5
```

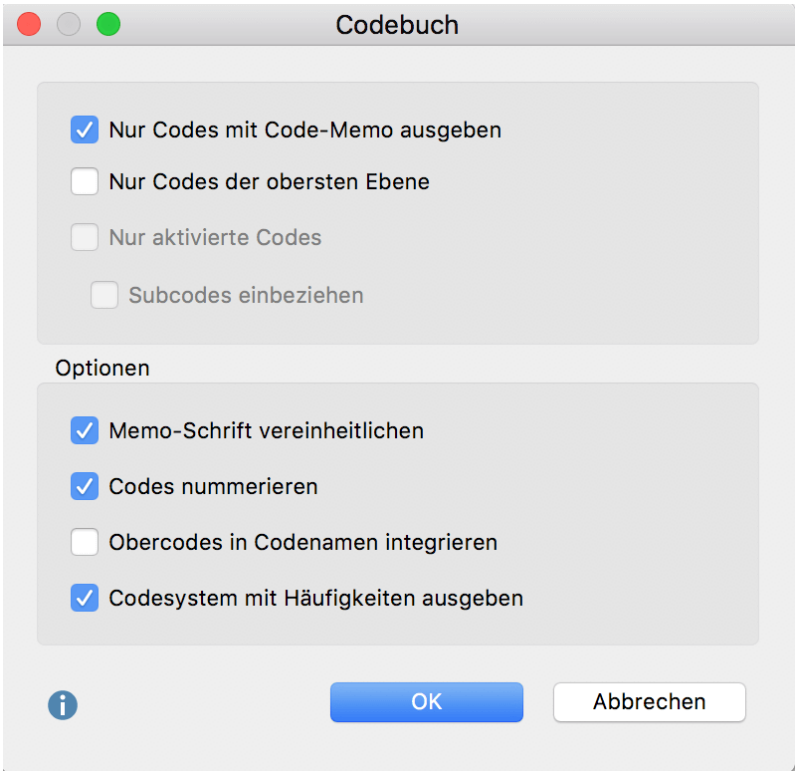
Um Berichte z.B. mit der speziellen Schriftart Ihrer Institution oder Firma zu erstellen, ändern Sie den Eintrag neben **FontName** von "Calibri" in die passende Schriftart.

Codebuch mit Kategoriendefinitionen

Mit der Funktion „Codebuch exportieren“ haben Sie die Möglichkeit, automatisch ein Kategorienhandbuch zu erzeugen. Das Codebuch listet alle oder ausgewählte Codes in der Reihenfolge des Codesystems auf und bei jedem Code wird das zugehörige Code-Memo ausgegeben. Das fertige Codebuch enthält also die Kategoriendefinitionen der einzelnen Codes, sofern man diese in den Code-Memos festgehalten hat. Dies spart sehr viel Arbeit bei der Erstellung eines Anhangs für einen Forschungsbericht, zumal es die Möglichkeit gibt, die Schriftart für alle Memo-Texte zu vereinheitlichen.

Das Codebuch wird im Word-Format erstellt und lässt sich daher problemlos mit Textverarbeitungsprogrammen öffnen. Es enthält ein Deckblatt mit dem Titel „Codebuch“, dem Projektnamen und dem Erstelldatum. Auf der folgenden Seite ist das Codesystem in einer Tabelle aufgeführt. Im Hauptteil werden dann die jeweiligen Codes mit den zugehörigen Memos in der Reihenfolge des Codesystems aufgelistet.

Die Funktion wird aufgerufen über das Menüband: **Reports > Codebuch**. Nach dem Aufruf öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die einzelnen Optionen für den Inhalt des Codebuchs genauer bestimmen können.



Optionen für das Codebuch einstellen

Im oberen Bereich dieses Dialogfeldes können Sie angeben, welche Codes in das Codebuch einbezogen werden sollen:

Nur Codes mit Code-Memo ausgeben Setzen Sie diese Option, um Codes, die kein Memo haben,

nicht in das Codebuch aufzunehmen.

Nur Codes der obersten Ebene Wenn Sie das Häkchen hier setzen, werden nur die Codes auf der obersten Hierarchieebene im Codesystem mit den jeweiligen Code-Memos aufgelistet. Subcodes werden nicht einbezogen.

Nur aktivierte Codes Hier werden nur die aktivierten Codes in das Codebuch übernommen. Dabei können Sie entscheiden, ob auch (nicht aktivierte) Subcodes einbezogen werden sollen: Subcodes einbeziehen. Letzteres ist nur dann möglich, wenn der Haken bei Nur Codes der obersten Ebene nicht gesetzt ist.

Weitere Optionen können im unteren Bereich festgelegt werden:

Memo-Schrift vereinheitlichen Wenn die Schriftarten, -größen etc. in den einzelnen Memos unterschiedlich sind, können sie mit dieser Option im Codebuch einheitlich dargestellt werden.

Codes nummerieren Bei Auswahl dieser Option werden die Codes entsprechend der Hierarchie im Codesystem nummeriert aufgeführt.

Obercodes in Codenamen integrieren Wenn Sie diese Option auswählen, wird bei Subcodes der gesamte Codepfad als Überschrift angegeben.

Codesystem mit Häufigkeiten ausgeben Ist dieses Häkchen gesetzt, wird in der tabellarischen Übersicht des Codesystems eine Spalte mit der Codehäufigkeit ergänzt.

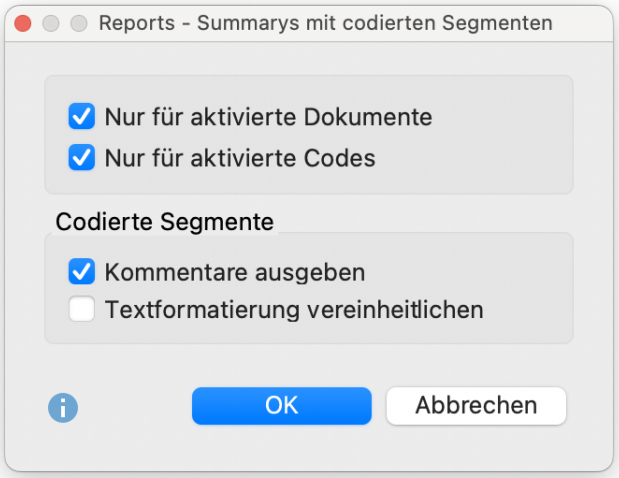
Nach Bestätigung des Dialogfelds wählen Sie im Dateibrowser einen Speicherort und -namen, bevor das Codebuch erzeugt und im Standard-Textverarbeitungsprogramm (z. B. Word) geöffnet wird.

Summarys mit codierten Segmenten

Sie können jederzeit einen Report im Word-Format erstellen, der die erstellten Summarys zusammen mit den zugehörigen Segmenten in einer tabellarischen Übersicht darstellt.

So gehen Sie vor, um einen solchen Report zu erstellen:

1. Klicken Sie auf das Symbol **Summarys** auf dem Tab **Reports** und wählen Sie den Menüeintrag **Summarys mit codierten Segmenten**.
2. Daraufhin erscheint der folgende Dialog, in dem Sie einige Optionen festlegen können.



Optionen für den Report „Summarys mit codierten Segmenten" einstellen

Nur für aktivierte Dokumente – es werden nur die Summarys aus aktivierten Dokumenten ausgegeben.

Nur für aktivierte Codes – es werden nur die Summarys für aktivierte Codes ausgegeben.

Kommentare ausgeben – unterhalb eines codierten Segments wird (sofern vorhanden) der zugehörige Kommentar ergänzt.

Textformatierung vereinheitlichen – da die codierten Segmente sehr unterschiedlich formatiert sein können, erreichen Sie durch Wahl dieser Option eine Vereinheitlichung der Schriftformatierung.

Nach Klick auf **OK** vergeben Sie einen Dateinamen und Speicherort für den Report. MAXQDA öffnet direkt die exportierte Datei.

Summaries with Coded Segments - LifeSatisfaction

Code	Coded segments	Summary
Day-to-Day Issues\Significantly Positive	Failure does not ring any bell for me. I don't think I have ever failed anything in my life. It is a very negative word and I do not like to associate it with my life. New York\Joanna: 27 - 27 (0) I feel success reminds me that I am graduating this weekend from college. I have succeded in finishing four years to recieve a BS in community health and I will now move on to presue my future. New York\Joanna: 29 - 29 (0) Happiness does not remind me of one event. It makes me think of my life. Even though there are bad times, overall I am very happy with the way I turned out as a human being. and I like were my life is headed. New York\Joanna: 31 - 31 (0) Overall, I am very happy as I stated earlier. I had a good life growing up and I am headed in the right direction New York\Joanna: 35 - 35 (0)	Doesn't think of failure, had a good life and is headed in the right direction; Success is connected with graduating; "Happiness does not remind me of one event. It makes me think of my life." New York\Joanna
	I dance my ass off every week and I play basketball whenever possible. I try and get out and do stuff whenever possible. I am relatively satisfied with my recreational/leisure activities. I am one of those people who feel guilty if I sit inside and watch TV on a beautiful day. I feel like I should be at the beach or at the park playing ball, or just outside doing something. But I feel I get a good amount of exercise without actually going to the gym or whatever. Every week I go to 2 clubs or so, dancing into the wee hours of the morning. I know breathing in all that smoke doesn't do too much for me but damn I sure do sweat a lot...gotta be doing something right. New York\Jon: 21 - 22 (0)	Likes to do sports and to go outside. Finds success and happiness in little things. "For now things are good." New York\Jon

Report „Summary mit codierten Segmenten“

Der erstellte Report zeigt für jeden ausgewählten Code die Segmente der ausgewählten Dokumente in einer eigenen Spalte an und ergänzt in einer weiteren Spalte die Summarys. Mithilfe des Reports können Sie die Summarys schnell inspizieren und unter Rückbezug auf die zugrunde liegenden codierten Segmente überprüfen. Durch den Report kann die Erstellung der Summarys transparent und nachvollziehbar präsentiert werden.

Report nur für Summarys – ohne codierte Segmente

Bei Bedarf können Sie auch einen Report erstellen, der nur die Summarys enthält: **Reports > Summarys > Summarys**. Die Spalte „Codierte Segmente“ entfällt dann und es werden nur die Codes berücksichtigt, die Summarys enthalten.

Summaries - LifeSatisfaction

Code	Summary
Day-to-Day Issues\Significantly Positive	Doesn't think of failure, had a good life and is headed in the right direction; Success is connected with graduating; "Happiness does not remind me of one event. It makes me think of my life." New York\Joanna
	Likes to do sports and to go outside. Finds success and happiness in little things. "For now things are good." New York\Jon
	Happiness is associated with concrete moments, like graduation, first film etc. especially with a surprising birthday party organized by friends. "knowing you live everyday without regret is success." No feeling of failure. New York\Kim

Report „Summary“

Projektkalender Heatmap

Die Projektkalender Heatmap bietet Ihnen einen visuellen Überblick über die Entwicklung Ihres MAXQDA-Projekts im Laufe der Zeit. Sie können die Erstellung von Elementen wie codierten Segmenten, Codes, Dokumenten und Memos nachverfolgen und sehen, welche Benutzer:innen in verschiedenen Zeiträumen am aktivsten waren. Dadurch erhalten Sie wertvolle Einblicke in den Arbeitsablauf Ihres Projekts, die Beiträge Ihres Teams und den Gesamtfortschritt.

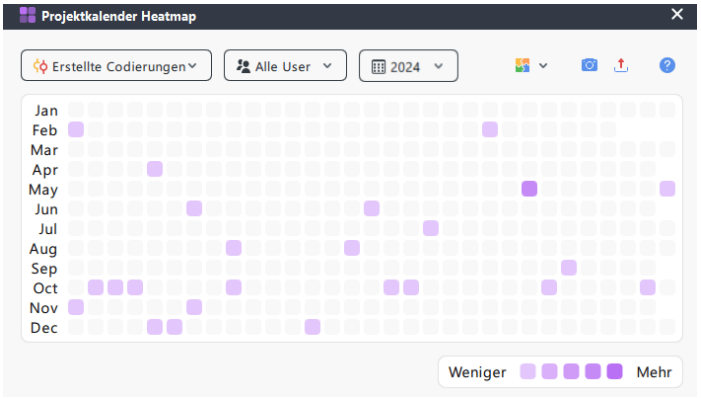
So öffnen Sie die Projektkalender Heatmap

1. Gehen Sie zu **Reports** im Hauptmenü
2. Klicken Sie auf

   Projektkalender Heatmap

Was Sie sehen

Wenn Sie die Projektkalender Heatmap öffnen, sehen Sie ein kompaktes Rasterlayout, das Ihre Projektaktivitäten im Laufe der Zeit visualisiert. Die Anzeige ähnelt einer kalenderähnlichen Heatmap, die nach Monaten und Tagen unterteilt ist.



Beispiel: Übersicht über den Projektverlauf (Heatmap)

- **Reihen:** Zeigen die Kalendermonate für das ausgewählte Jahr.
- **Felder:** Jedes Feld steht für einen einzelnen Tag eines bestimmten Monats im Jahr.
  - **Farbintensität:** Zeigt die Aktivitäten an. Je mehr Elemente an einem bestimmten Tag erstellt wurden, desto dunkler ist der Lila-Ton des Feldes. Graue Felder zeigen keine Aktivität an.
  - **Farblegende:** Unten rechts im Fenster befindet sich eine Skala von "Weniger" bis "Mehr".
    Die Farben reichen von hellviolett (wenige erstellte Elemente) bis dunkelviolett (viele erstellte Elemente).
    Die Farbskala der Heatmap passt sich automatisch an die aktuell angezeigten Daten an. Das bedeutet, dass jede Ansicht auf ihren eigenen Bereich kalibriert ist, wodurch es einfacher wird, Muster auf einen Blick zu erkennen. Wenn Sie mehr erfahren möchten, bewegen Sie die Maus über ein beliebiges Feld, um die genaue Anzahl der an diesem Tag erstellten Elemente angezeigt zu bekommen.

Filtermöglichkeiten

Nutzen Sie die Dropdown-Filter am oberen Rand des Fensters, um die Anzeige an Ihre Wünsche anzupassen:

- **Elementtyp:** Wählen Sie, welche Art von Aktivität sie visualisieren möchten.
  - Erstellte codierte Segmente (voreingestellt)
  - Erstellte Codes
  - Erstellte Dokumente
  - Erstellte Memos
- **User:** Filtern Sie nach User.
  - Alle User (voreingestellt)
  - Einzelne User (es erscheinen nur User mit Aktivitäten in der Liste)
- **Jahr:** Wählen Sie das Kalenderjahr aus, das Sie sehen möchten.
  - MAXQDA listet alle Jahre vom Erstellungsdatum des Projekts bis zum aktuellen Jahr auf, auch wenn

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

in einem bestimmten Jahr keine Aktivität stattgefunden hat.
- Das ausgewählte Jahr bleibt beim Wechsel zwischen Benutzer:innen oder Elementtypen gleich.

Exportmöglichkeiten der Projektkalender Heatmap

Sie können die History Heatmap Ihres Projekts auf unterschiedliche Weise weiterverwenden oder weitergeben. Klicken Sie auf die Symbole in der oberen rechten Ecke des Fensters, um:

Erstellen eines Screenshots des geöffneten Fensters

Als Bild exportieren (PNG, JPEG, SVG)

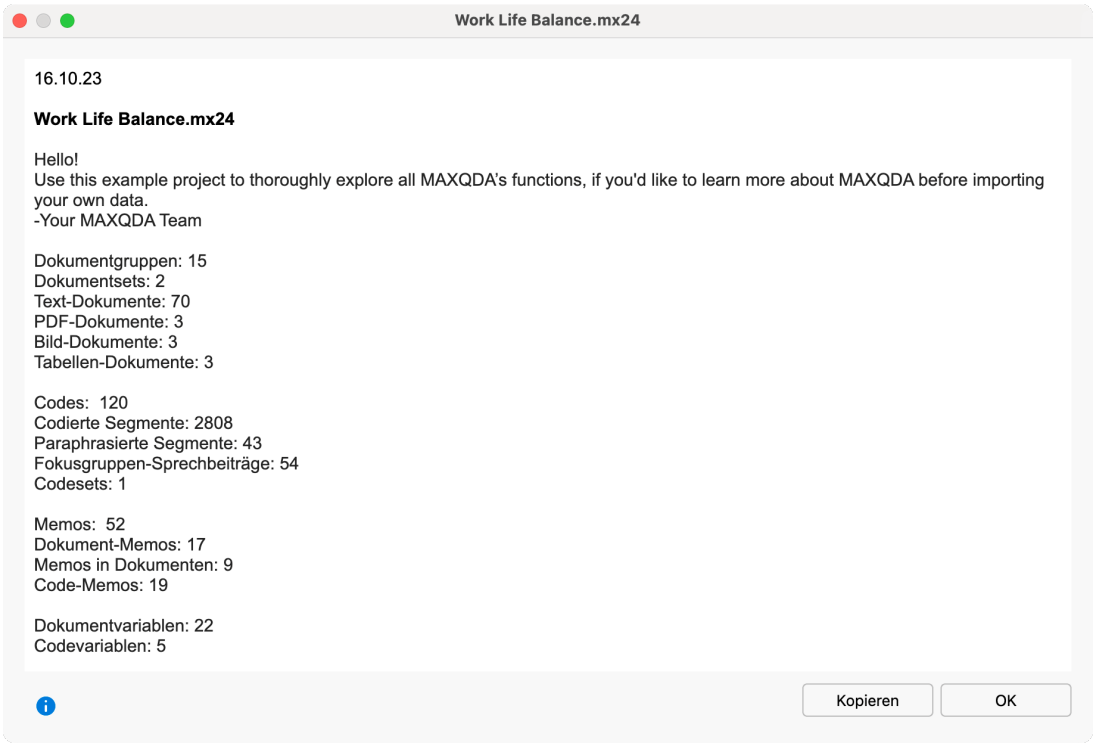
An QTT-Arbeitsblatt für weitere Analysen senden

Projektinformation

Die Funktion **Reports > Projektinformation** stellt Informationen über das aktuell geöffnete Projekt zusammen und zeigt den fertigen Report in einem eigenen Fenster an. Konkret enthält die Projektinformation folgende Daten:

- Reportdatum
- Name der MAXQDA-Projektdatei
- Projekt-Memo (von der Wurzel aus der „Liste der Dokumente“)
- Anzahl der Dokumentgruppen, Dokumentsets und der einzelnen Dokument-Arten
- Anzahl der Codes, codierten Segmente und Codesets
- Anzahl der Memos
- Anzahl der Dokument- und Codevariablen
- Anzahl der Dokument-Links

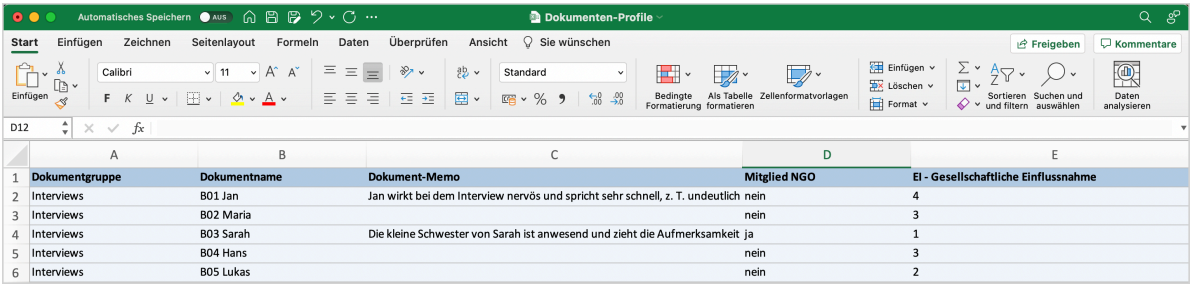
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Projektinformation

Dokumenten-Profile

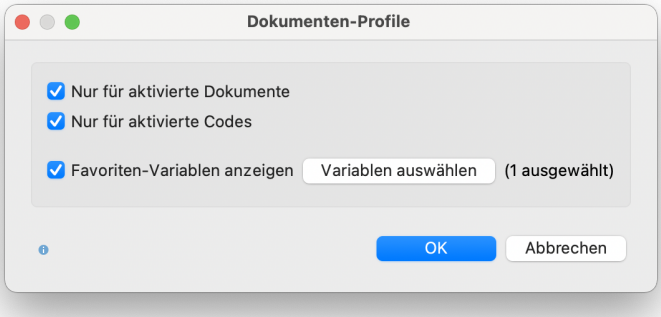
Mit der Option "Dokumenten-Profile" können Sie eine Tabelle mit wichtigen Informationen zu Ihren Dokumenten erstellen. Die erzeugte Tabelle enthält für jedes Dokument das jeweilige Dokument-Memo, die ausgewählten Variablen und die Codehäufigkeiten pro Dokument. Jedes Dokument erhält eine eigene Zeile, während alle anderen Informationen in Spalten angezeigt werden.



	A	B	C	D	E
1	Dokumentgruppe	Dokumentname	Dokument-Memo	Mitglied NGO	EI - Gesellschaftliche Einflussnahme
2	Interviews	B01 Jan	Jan wirkt bei dem Interview nervös und spricht sehr schnell, z. T. undeutlich	nein	4
3	Interviews	B02 Maria		nein	3
4	Interviews	B03 Sarah	Die kleine Schwester von Sarah ist anwesend und zieht die Aufmerksamkeit	ja	1
5	Interviews	B04 Hans		nein	3
6	Interviews	B05 Lukas		nein	2

Dokumenten-Pofil-Tabelle

Die Funktion wird aufgerufen über das Menüband: **Reports > Dokumenten-Profile**. Nach dem Aufruf öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die einzelnen Optionen für den Inhalt der exportierten Tabelle genauer bestimmen können.



Optionen für Dokumenten-Profile einstellen

Nur für aktivierte für Dokumente - Hier werden nur die aktivierten Dokumente in die Tabelle übernommen.

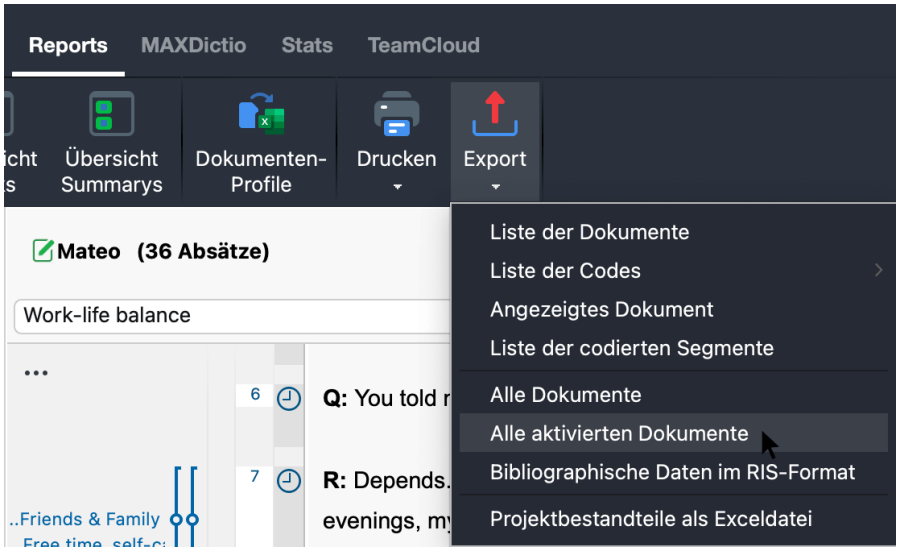
Nur für aktivierte für Codes - Hier werden nur die aktivierten Codes und deren Häufigkeiten in die Tabelle übernommen.

Favoriten-Variablen anzeigen - Zeigt die Favoriten-Variablen des Projektes und deren Ausprägungen an. Über den Button **Variablen auswählen** könne Sie direkt Favoriten-Variablen selektieren.

Dokumente exportieren und drucken

Sie können Ihre Dokumente auf verschiedenen Wegen exportieren, beispielsweise für den Zweck der Dokumentation. Es gibt drei Orte in MAXQDA, an denen Sie den Exportvorgang starten können:

- Jedes geöffnete Dokument lässt sich direkt aus dem „Dokument-Browser“ per Klick auf das Export-Icon oben rechts exportieren.
- Wenn Sie in der „Liste der Dokumente“ mit der rechten Maustaste auf einen Dokumentnamen klicken, finden Sie im Kontextmenü den Eintrag **Dokument exportieren**. Gleiches gilt für eine Dokumentgruppe, wo Sie mithilfe von **Dokumente exportieren** gleich für alle zugehörigen Dokumente den Exportvorgang initiieren können.
- In the **Reports** menu you can find an **Export** option, which contains an extensive menu for exporting individual data from MAXQDA, including the options to export the currently dispayed, all, or only activated documents:



Export starten im Tab „Reports“

Wenn Sie den Eintrag **Alle Dokumente** oder **Alle aktivierten Dokumente** wählen, müssen Sie im nächsten Schritt noch einen Ordner in Ihrem Dateisystem auswählen, in den MAXQDA die Dokumente speichern soll. Die Dokumentgruppen werden dabei als Unterordner angelegt.

Interviewtranskripte mit Absatznummern, Codierstreifen und Memos exportieren

Für die Dokumentation einer Forschungsarbeit mit Interviews ist es häufig notwendig, ausgewählte oder alle Transkripte der fertigen Publikation beizufügen. Für diesen Zweck besteht in MAXQDA die Möglichkeit, nicht nur die reinen Transkripte als Text-Dateien zu exportieren, sondern auch die Absatznummerierung, die vorgenommenen Codierungen und die Memos mit auszugeben und diese als PDF zu speichern:

- Um einzelne Transkripte zu exportieren, klicken Sie diese in der „Liste der Dokumente“ mit der rechten Maustaste an und wählen aus dem Kontextmenü **Dokument exportieren**.
- Um mehrere Transkripte gleichzeitig zu exportieren, wählen Sie den Eintrag **Dokumente exportieren** aus dem Kontextmenü einer Dokumentgruppe.

Textdokumente exportieren

Wenn Sie Textdokumente exportieren, können Sie die Ausgabe nach Ihren Bedürfnissen anpassen (dies gilt nicht für den Export von Bildern oder Tabellendokumenten). Welche Optionen verfügbar sind, hängt von dem Dateiformat ab, dass Sie für den Export wählen. Die verfügbaren Anzeigeoptionen hängen von dem Dateiformat ab, das Sie für Ihre Abschriften gewählt haben, und werden im Folgenden beschrieben:

Export als DOCX

- **Als Tabelle mit Absatz-/Zeilennummern** - Zeigt Ihr Dokument als Tabelle mit Absatz- oder Zeilennummerierung an. Diese Option kann beim Exportieren als DOCX-Dokument gewählt werden.

- **Inklusive Memos** - Fügt den Inhalt Ihrer In-Dokument Memos an den entsprechenden Stellen in das exportierte Dokument ein. Diese Option ist verfügbar, wenn Sie als DOCX-Dokument exportieren.

Export als PDF

- **Codierte Segmente anzeigen** - Codierte Segmente werden sowohl als Codierstreifen links vom Text als auch als markierter Text angezeigt. Es werden nur die ausgewählten Codes aus dem „Dokument-Browser“ angezeigt. Diese Option ist beim Exportieren als PDF-Dokument verfügbar.
- **Memos anzeigen** - Zeigt die Memo-Symbole links vom Text an. Der Inhalt der Notizen selbst wird nicht exportiert. Diese Option ist nur beim Exportieren als PDF-Dokument verfügbar.
- **Breite der Spalte „Codierte Segmente“** - Legen Sie die Breite (in %) für die Anzeige von Codierstreifen und Notizen fest. Diese Option ist beim Exportieren als PDF-Dokument verfügbar.
  Tipp: Schalten Sie im "Dokument-Browser" bei den Codierstreifen die Option **Codierte Textstellen in Farbe** ein, um die codierten Segmente im Transkript in der jeweiligen Farbe der zugeordneten Codes hervorzuheben. Die Option können Sie direkt im "Dokument-Browser" durch Klick auf die drei Punkte oben links aufrufen.

Export als HTML

- **Als Tabelle mit Absatz-/Zeilennummern** - Zeigt das Dokument als Tabelle mit Absatz- oder Zeilennummerierung an. Diese Option ist beim Exportieren als HTML-Dokument verfügbar.
- **Memo-Inhalt einschließen** - Fügt den Inhalt Ihrer In-Dokument Memos an den entsprechenden Stellen in das exportierte Dokument ein. Diese Option ist beim Exportieren als HTML-Dokument verfügbar.

Export als XLS/X

Beim Export als XLS/X sind keine zusätzlichen Exportoptionen verfügbar.

PDF-Dokumente exportieren

Beim Export eines PDF-Dokuments (das nur als PDF exportiert werden kann) stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- **Codierte Segmente anzeigen** - Codierte Segmente werden als Codierstreifen links neben dem Text angezeigt.
- **Memos anzeigen** - Zeigt Memo-Symbole auf der linken Seite des Textes an. Der Inhalt des Memos selbst wird nicht exportiert.
- **Breite der Spalte „codierte Segmente"** - Legen Sie die Breite (in %) für die Anzeige von Codierstreifen und Notizen fest.

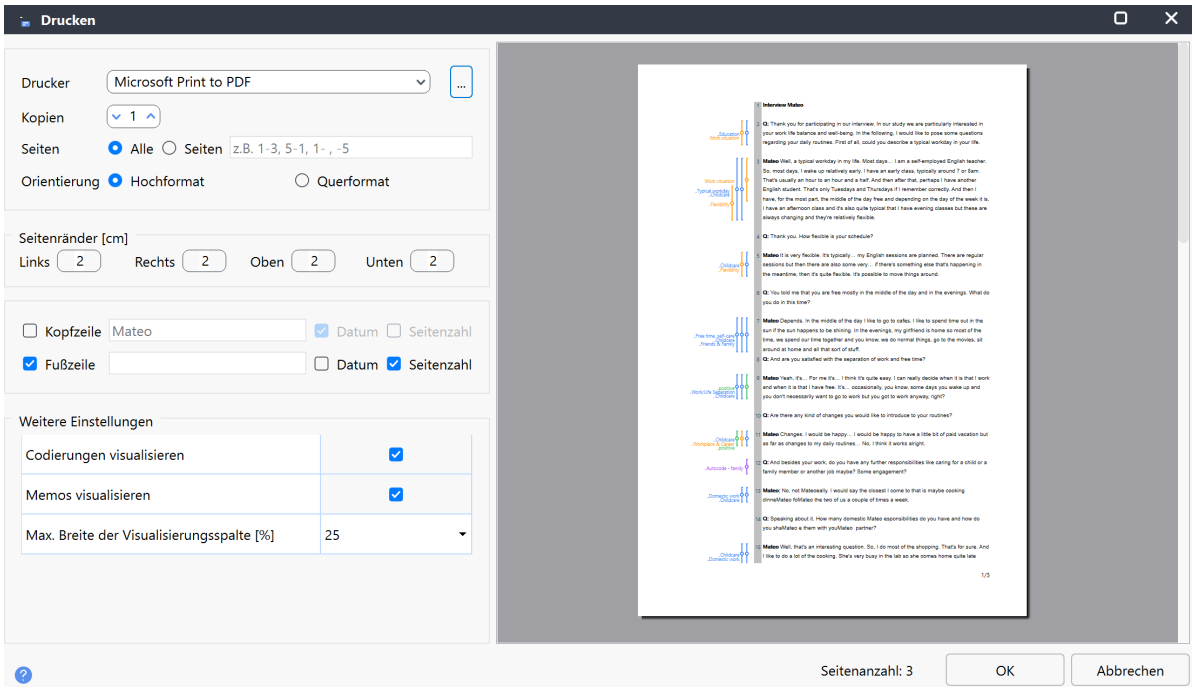
Dokumente drucken

Um ein einzelnes Dokument (mit Ausnahme von Tabellendokumenten) zu drucken, klicken Sie, sofern Sie einen PDF-Drucker installiert haben, auf das

Export-Symbol in der oberen rechten Ecke des „Dokument-Browsers“ und wählen Sie die Option

Drucken aus dem Menü. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination **Strg + P** für Windows oder ⌘ **(cmd) + P** für macOS verwenden.

Beim Drucken erscheint die folgende Durckvorschau, in der Sie Einstellungen für Seitenrand, Kopf- und Fußzeile vornehmen können. Setzen Sie unter "Weitere Einstellungen" die entsprechenden Optionen, wenn Sie links neben dem Dokument die Codierstreifen und Memosymbole visualisieren möchten:



Druckvorschau

Tipp: Zum Drucken mehrerer Dokumente können Sie diese zunächst aktivieren und dann die Funktion **Reports > Drucken > Aktivierte Dokumente** im Menütab wählen.

Adjazenzmatrix für Netzwerkanalysen exportieren

Wer eine Netzwerkanalyse von Kategorien mit einem Programm wie Gephi durchführen möchte, kann die Ergebnisse des Code-Relations-Browser als Adjazenzmatrix exportieren. Der Code-Relations-Browser visualisiert, welche Codes sich bei einer Auswahl von Dokumenten wie häufig überschneiden, er stellt also die paarweisen Relationen zwischen Codes in einer rechteckigen Matrix dar:

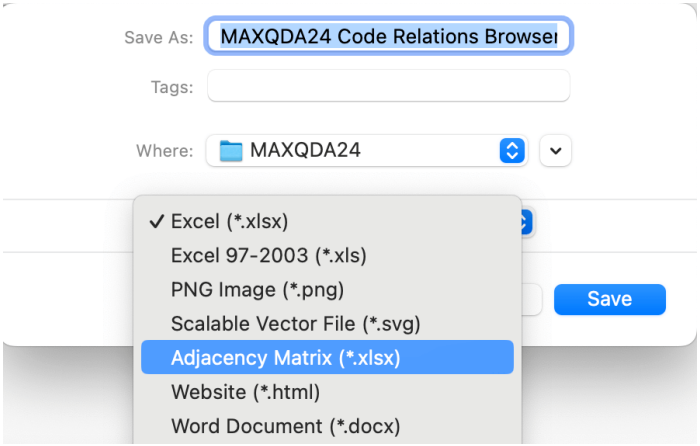
Der Code-Relations-Browser

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Hinter jedem Quadrat steht eine Häufigkeit der Relationen, sodass sich diese Matrix als Adjazenzmatrix exportieren lässt, in der die Zahlen in den Zellen die „Nähe“ von jeweils 2 Codes widerspiegeln. Je größer die Zahl, desto stärker die Relation zwischen den beiden Codes.

So exportieren Sie eine Adjazenzmatrix

1. Klicken Sie auf das Symbol **Exportieren** am oberen rechten Rand des Fensters.
2. Wählen Sie im Dateidialog als Dateiformat „Adjazenzmatrix (*.xlsx)“ aus.



Relationen als Adjazenzmatrix exportieren

MAXQDA exportiert die Relationshäufigkeiten mit folgenden Regeln:

- Alle Codes werden "ausgeklappt".
- Codes, die nur in den Spalten angezeigt werden, werden in den Zeilen ergänzt und umgekehrt. Dadurch entsteht eine symmetrische Matrix.
- Falls der Name eines Codes mehrfach vorkommt, wird der Name des Obercodes vorangestellt, um Eindeutigkeit der Codenamen sicherzustellen.

Projektbestandteile als Excel-Tabelle

Wählt man im Menüband **Reports > Export > Projektbestandteile als Exceldatei exportieren**, so erzeugt MAXQDA eine Exceldatei, die folgende Projektinhalte auf den einzelnen Tabellenblättern der Exceldatei auflistet:

- „Liste der Dokumente“ mit Codehäufigkeiten
- „Liste der Codes“ mit Codehäufigkeiten
- Memos
- Codierte Segmente
- Dokumentvariablen und ihre Werte
- Codevariablen und ihre Werte
- Links
- Summarys

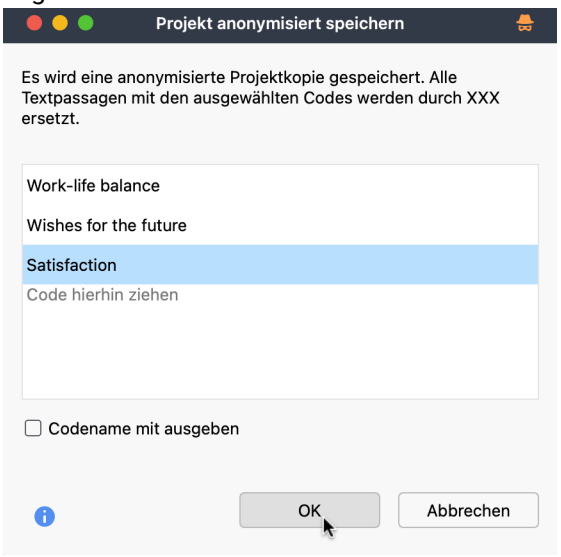
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Projekt anonymisiert speichern

Wer in einem Projekt sensible Daten in Textdokumenten vorliegen hat, kann diese automatisiert in einer Projektkopie anonymisiert speichern lassen. Voraussetzung: Die sensiblen Textstellen wurden mit entsprechenden Codes codiert. Beim Speichern werden alle Textstellen, die mit auswählbaren Codes codiert wurden, durch XXX ersetzt und somit unkenntlich gemacht. Hat man für die Anonymisierung unterschiedliche Codes für unterschiedliche Arten von Informationen verwendet, kann man zusätzlich die Codenamen in die anonymisierten Textbereiche schreiben lassen, z.B. „Personen“, „Orte“ und „Berufsbezeichnung“.

So gehen Sie vor:

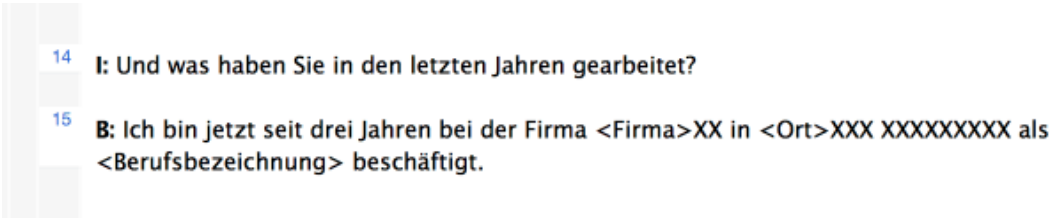
1. Starten Sie die Funktion über **Start > Projekt anonymisiert speichern**. MAXQDA zeigt daraufhin folgenden Dialog an:



Optionsdialog zur Auswahl der Codes, deren Textstellen anonymisiert werden sollen

2. Ziehen Sie alle Codes, deren Textstellen anonymisiert werden sollen, mit der Maus aus der „Liste der Codes“ in den Dialog hinein.
3. Wählen Sie die Option **Codename mit ausgeben**, um am Anfang jeder anonymisierten Textstelle, den Codenamen in spitzen Klammern auszugeben. Dies ist beispielsweise hilfreich, wenn Sie für die anonymisierten Stellen jeweils passende Codes verwendet haben („Person“, „Ort“ etc.). Wenn mehrere der ausgewählten Codes an einer Textstelle vergeben wurden, wird nur der Name des obersten Codes ausgegeben.

Die Projektkopie können Sie dann an andere Personen weiterreichen. Die anonymisierten Textstellen in der Projektdatei sehen beispielsweise wie folgt aus:



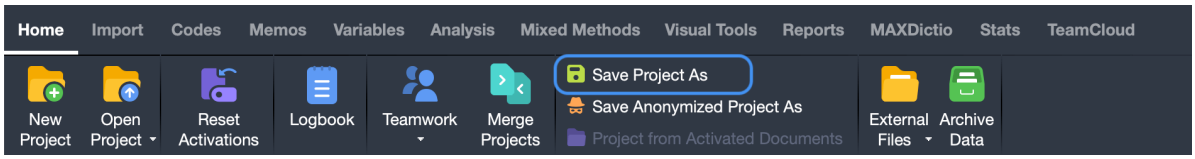
Anonymisiert gespeichertes Projekt mit gewählter Option „Codename mit ausgeben“

Hinweis: Die Funktion greift nur für Text-Dokumente, nicht für PDF-Dateien oder andere Dokumenttypen.

Projekt im MAXQDA-24-Format speichern

MAXQDA 24 kann Projekte im .mqda-Format öffnen und wandelt sie beim Öffnen automatisch in das neue Format um. Wenn Sie Ihr Projekt jedoch manuell in das .mx24-Format speichern möchten, gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie Ihr Projekt in MAXQDA und wählen Sie im Register **Start** die Option **Projekt speichern unter**.



Save a MAXQDA project for MAXQDA 24

Wählen Sie im folgenden Dialogfenster den Dateityp "**MAXQDA 24 Projekt (*.mx24)**", geben Sie einen Dateinamen ein, wählen Sie einen Speicherort und klicken Sie auf **Speichern**.

Export und Import von Projektdaten im REFI-QDA Format

Die „Rotterdam Exchange Format Initiative (REFI)“, ein Konsortium von interessierten Wissenschaftler*innen und verschiedenen Softwareherstellern für die Analyse qualitativer Daten, hat unter dem Namen „REFI-QDA Project“ ein XML-Format für den Austausch von Projekten zwischen verschiedenen Softwarepaketen konzipiert.

MAXQDA erlaubt es, sowohl ein MAXQDA-Projekt in dem entwickelten XML-Austauschformat zu speichern als auch ein Projekt aus einer solchen XML-Datei zu lesen.

Mithilfe des neuen REFI-QDA-Standards ist es möglich, Projekte zwischen allen Softwarepaketen auszutauschen, welche das XML-Austauschformat unterstützen. Zu den Softwareherstellern zählen unter anderem Atlas.ti, f4Analyse, NVivo und QDA-Miner.

Das REFI-QDA-Format für Projekte enthält Spezifikationen für folgende MAXQDA-Elemente:

- Dokumente und Dokumentgruppen
- Codes
- Interne Links

- Memos (und Logbuch)
- Codierte Segmente
- Kommentare von codierten Segmenten
- Dokumentvariablen (genauer gesagt: Dokumentgruppenvariablen, die es jedoch in MAXQDA nicht gibt)

Das Format enthält keine Spezifikationen für folgende MAXQDA-Elemente:

- Dokumentsets
- Tabellen-Dokumente
- Summarys
- Paraphrasen
- Komplexe Konzeptmaps
- Codevariablen
- Sprechervariablen
- Stopplisten (Wortwolken und MAXDictio)
- Diktionäre (von MAXDictio)

Die Austauschmöglichkeiten sind folglich limitiert, weil das Format nicht alle Elemente aus verschiedenen Softwarepaketen unterstützt. Selbst wenn dies der Fall wäre, ist auch zu beachten, dass sich erstens die Projektlogiken der einzelnen Softwarepakete unterscheiden und daher komplexe Projekte niemals eins-zu-eins übertragen werden könnten und zweitens gar nicht alle Programme alle Elemente unterstützen, beispielweise kann nicht jede Software für die Analyse qualitativer Daten mit PDF-Dateien arbeiten.

Daher eignet sich das Format nicht, um mit mehreren Personen gleichzeitig an den gleichen Projektdaten mit verschiedenen Softwarepaketen zu arbeiten.

Hinweis: Das von REFI unter dem Namen „REFI-QDA Codebook“ entwickelte XML-Format für den Austausch von Codebüchern (mit Codebaum inkl. Memos) wird bereits seit MAXQDA Version 2018.1 unterstützt und ist über die Menüfunktionen **Codes > Codesystem exportieren/importieren** verfügbar.

Import eines Projekts im Format „REFI-QDA Project“

So können Sie ein Projekt im REFI-QDA-Projekt-Format in MAXQDA öffnen:

1. Klicken Sie auf **Projekt öffnen** – entweder auf dem Startdialog, der direkt nach dem Start von MAXQDA erscheint, oder auf dem Tab **Start**, wenn Sie in MAXQDA bereits ein Projekt geöffnet haben.
2. Wählen Sie im erscheinenden Dateidialog ein entsprechendes Projekt aus und klicken Sie **Öffnen**.

Wichtige Hinweise zum Import von REFI-QDA-Projekten

- Textdokumente werden als reiner Text übernommen.
- Annotationen von codierten Segmenten (Kommentare) werden auf 511 Zeichen gekürzt.
- Memos, die dem gesamten Projekt zugeordnet sind, werden als freie Memos importiert.
- Textcodierungen in PDF-Dateien werden als Bildcodierungen übernommen.

- Gruppierungen von Dokumenten werden nur mit Einschränkungen übernommen: Das REFI-Format kennt keine Dokumentgruppen, sondern arbeitet nur mit Sets. Dabei kann ein Dokument zu mehreren Sets gehören. MAXQDA übernimmt die Sets als Dokumentgruppen und ordnet jedes Dokument nur einer Dokumentgruppe zu.
- NVivo-Fallzugehörigkeiten werden nicht importiert
- Audio- und Videodateien werden in den Ordner für externe Dateien kopiert und erhalten ein leeres Transkript. Ggf. existierende zugehörige Transkripte werden als eigene Dokumente importiert.
- Export-Projekte aus Dedoose dürfen nicht passwortgeschützt sein.

Export eines Projekts im Format „REFI-QDA Project“

Um das geöffnete MAXQDA-Projekt im REFI-QDA-Project-Format mit der Dateiendung .qdpx zu speichern, klicken Sie im Menütab **Start** auf den Eintrag **Projekt speichern unter** und wählen als Dateiformat „REFI-QDA Project“ aus.

Wichtige Hinweise für den Export von REFI-QDA-Projekten:

- Es werden Text-, PDF-, Bild-Dokumente sowie Audio- und Videodateien exportiert.
- Text-Dokumente werden als reiner Text gespeichert.
- Textcodierungen in PDF-Dateien werden nicht exportiert.
- Transkripte mit verlinkten Mediendateien werden nicht exportiert. Entfernen Sie die Verlinkung um Transkripte als Textdokumente zu exportieren.
- Die Codes und zugehörigen Segmente für Fokusgruppen-Sprecher*innen und paraphrasierte Segmente werden nicht exportiert. Auch emoticodes werden beim Export ignoriert.
- Das Projekt-Memo, die Codeset- und Dokumentset-Memos sowie die freien Memos werden als „freie“ Notes exportiert.
- Dokumentvariablen werden als Fallvariablen exportiert.
- Dokumentuntergruppen werden zu gleichrangigen Dokumentgruppen oberster Ebene.

Die erstellte QDPX-Datei enthält alle Dokumente des Projekts einschließlich extern gespeicherter Dateien sowie die zugehörigen Audio- und Videodateien. Der Export kann daher eine längere Zeit in Anspruch nehmen und die Dateien können mitunter sehr groß sein.

Archivierung von Daten für die Nachnutzung

Um eine optimale Nachnutzung von Forschungsdaten zu ermöglichen, erlaubt MAXQDA eine einfache Sicherung der Daten eines Projekts mittels einer One-Klick-Funktion „Daten archivieren“: Es wird eine übersichtliche und leicht verstehbare Ordner- und Dateistruktur erzeugt, die alle erhobenen Daten enthält, wahlweise als komprimierte ZIP-Datei. Intention der Funktion „Daten archivieren“ ist es, dass die in Forschungsprojekten erhobenen Daten und die darauf bezogenen Metadaten jederzeit der Scientific Community und der weiteren interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung stehen und zwar in einem einfachen Datenformat, das von allen Forschenden sofort gelesen werden kann und nicht die Einarbeitung und den Kauf einer Software erfordert. Die Daten liegen daher in

Standardformaten wie DOCX (Word), PDF, XLSX (Excel) und MP4 (Video) vor.

Beim Archivieren der Daten eines MAXQDA-Projekts wird immer das Datenmaterial in Form der Dokumente (Interviewtranskripte, Feldnotizen, PDF-Dokumente, Fokusgruppentranskripte etc.) exportiert, wobei die Struktur der Dokumentgruppen als Ordnerstruktur übernommen wird. Optional können ergänzend folgende Daten exportiert werden:

- Statistische Daten (die Dokumentvariablen mit standardisierten Informationen)
- Mediadaten (die Audio- und Videodateien, die den Dokumenten zugeordnet sind)
- Metadaten (die Memos aus der „Liste der Dokumente“, in denen in der Regel Informationen und Dokumentationen zum Projekt und zu den erhobenen Daten enthalten sind)
- Themenübersicht (das Codesystem einschließlich der Code-Memos)

Aufruf der Datenarchivierung

Um die Daten Ihres geöffneten Projekts zu archivieren, wählen Sie auf dem Tab **Start** den Eintrag **Daten archivieren**. Daraufhin erscheint folgender Optionsdialog:

Archivierung von Projektdaten für die Nachnutzung: Optionsdialog

Im oberen Teil wählen Sie aus, welche Daten (zusätzlich zu den Dokumenten) exportiert werden sollen:

Statistische Daten (Variablen) – Integriert die Dokumentvariablen in den Export.

Mediadaten (Audio- und Videodateien) – Integriert nicht nur die Transkripte, sondern auch die zugehörigen Audio- und Videodateien in den Export.

Metadaten (Memos in der der „Liste der Dokumente“) – Integriert Memos an Dokumenten und Dokumentgruppen sowie Dokumentsets in den Export. Auch das Projekt-Memo, ganz oben an der Wurzel der „Liste der Dokumente“ wird exportiert.

Themen (Codesystem) – Integriert das Codesystem in den Export.

Im unteren Bereich gibt es zwei weitere Optionen:

Nur aktivierte Dokumente – beschränkt den Export auf die derzeit aktivierten Dokumente.

In einer komprimierten Datei speichern (ZIP) – Bei gewählter Option wird das Archiv nicht in einen Ordner, sondern in einer einzigen komprimierten ZIP-Datei gespeichert, wobei die unten erläuterte Ordnerstruktur übernommen wird.

Nach Klick auf **OK** haben Sie die Möglichkeit, einen Ordner auszuwählen, in dem das Archiv abgelegt werden soll.

MAXQDA exportiert dann alle gewählten Daten nach folgender Systematik:

- Im Ordner *Documents* werden alle oder, sofern gewählt, nur die aktivierten Dokumente in ihrem jeweiligen Format gespeichert. Dabei entspricht die Struktur der Unterordner den Dokumentgruppen. Textdokumente werden im DOCX-Format, Tabellendokumente im XLSX-Format und Bilddokument in ihrem jeweiligen Ursprungsformat exportiert.
- Im Ordner *Statistical data* werden die Datentabelle und die „Liste der Variablen“ gespeichert, und zwar sowohl im Excel- als auch im SPSS-Format. Von den Systemvariablen werden nur die Dokumentgruppe und der Dokumentname exportiert.
- Im Ordner *Media data* werden die den Dokumenten zugeordneten Audio- und Videodateien gespeichert, und zwar ebenfalls in der Struktur der „Liste der Dokumente“. Die Mediadatei erhält den Namen des Dokuments, dem sie zugeordnet ist.
- Im Ordner *Meta data* werden Informationen zu den erhobenen Daten gespeichert. Dabei handelt es sich um folgende Memos von MAXQDA: das Projekt-Memo, das sich an die Wurzel in der „Liste der Dokumente“ geheftet ist sowie die Memos an Dokumentgruppen und Dokumenten. Es werden nur die Memo-Texte und Memo-Titel, aber keine weiteren Informationen zu den Memos exportiert. Die Memos werden ebenfalls in der Struktur der „Liste der Dokumente“ gespeichert: auf der obersten Ebene das Projekt-Memo und die Dokumentgruppen-Memos, dann in den jeweiligen Ordnern die Dokument-Memos. Wenn in einer Dokumentgruppe keine Memos vorhanden sind, wird der Unterordner nicht angelegt.
- Das Codesystem wird unter dem Namen „Themes.xlsx“ als Excel-Datei inklusive Memos auf der obersten Ordnerebene gespeichert.

29 – Teamwork

Wie unterstützt MAXQDA die Datenanalyse im Team?

Hinweis: Sie arbeiten mit der MAXQDA TeamCloud? Dann sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht für Sie relevant (bzw. stehen Ihnen die Funktionen bei der Nutzung der TeamCloud nicht zur Verfügung). Weitere Informationen zur Nutzung der TeamCloud und den Voraussetzungen finden Sie in diesem Kapitel.

Wer Dokumente auswertet, insbesondere im Rahmen von wissenschaftlichen Projekten, der macht dies häufig nicht allein, sondern mit anderen zusammen im Team. Damit stellt sich die Frage, wie man die Zusammenarbeit mit MAXQDA organisieren kann.

Hinweis: Bitte achten Sie darauf, für die Zusammenarbeit im Team mit der gleichen MAXQDA-Version zu arbeiten.

Grundsätzlich gibt es dabei folgendes zu beachten:

- Es kann immer nur eine Person zeitgleich mit einem MAXQDA-Projektdatei arbeiten. Das bedeutet, es können nicht mehrere Personen gleichzeitig an *derselben* Projektdatei arbeiten.
- Es können jedoch mehrere Personen gleichzeitig an ihren eigenen Projektdateien arbeiten und die Dateien lassen sich jederzeit in eine gemeinsame MAXQDA-Projektdatei integrieren.

Um die Arbeiten und Daten aus verschiedenen MAXQDA-Projektdateien in eine Projektdatei zu integrieren, stehen Ihnen je nach Ausgangssituation und Ziel die folgenden beiden MAXQDA-Funktionen zur Verfügung:

Funktion 1: Teamwork Export/Import

Typische Ausgangssituation: Die gleichen Dokumente wurden von verschiedenen Personen in ihren Projekten bearbeitet. Nun sollen die Codierungen, Memos und andere Analyseelemente dokumentweise zusammengeführt werden, etwa weil die Personen verschiedene Codes auf die Dokumente angewendet haben. Die Dokumente sind also im Zielprojekt bereits vorhanden.

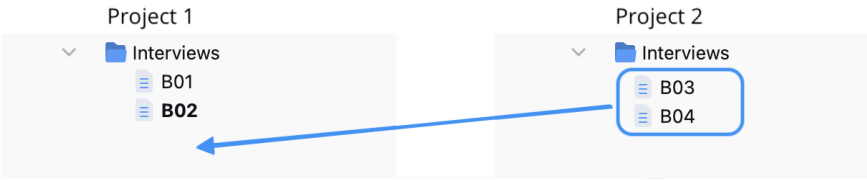
Die Funktion „Teamwork Export/Import“ ist dokumentbezogen, das heißt, es werden immer nur die Elemente übertragen, die zu einem Dokument gehören (Codierungen und die dazugehörigen Codes, Memos, Paraphrasen, Summarys etc.). Die dokumentunabhängigen Elemente (freie Memos,

Concept-Maps in MAXMaps etc.) werden mit dieser Funktion nicht kopiert.

Anleitung Teamwork Export/Import

Funktion 2: Projekte zusammenführen

Typische Ausgangssituation: Dokumente, freie Memos, Concept-Maps, QTT-Arbeitsblätter und Summary-Tabellen sind nur in einem Projekt vorhanden und müssen in einem anderen Projekt ergänzt werden.



Bei der Funktion „Projekte zusammenführen“ werden alle Elemente eines Projekts in ein anderes Projekt kopiert. Die Funktion arbeitet dokumentunabhängig, das heißt, auch wenn das gleiche Dokument in beiden Projekten vorhanden ist, werden die Codierungen, Memos etc. in diesem Dokument *nicht* zusammengeführt. Wenn Sie die Codierungen, Memos etc. zu einem bereits vorhandenen Dokument hinzufügen wollen, benutzen Sie bitte die zuvor beschriebene Funktion 1: Teamwork Export/Import.

Anleitung Projekte zusammenführen

Guide: Im Team Arbeiten mit MAXQDA

In diesem Guide werden organisatorische, technische und – soweit zum Verständnis notwendig auch – methodische Aspekte der Teamarbeit in qualitativen Forschungsprojekten zu einer praktischen Anleitung verbunden.

Neben den beiden Funktionen zur Integration von Daten aus mehreren Projekten in einem MAXQDA-Projekt stehen Ihnen noch weitere Möglichkeiten und Funktionen der Teamarbeit zur Verfügung:

MAXQDA-Projekte im Team weitergeben

Alle Teammitglieder arbeiten mit dem gleichen Datenkorpus, erstellen Auswertungen, führen Online-Recherchen durch etc., aber sie arbeiten *nicht* zeitgleich bei der Codierung und Memoerstellung. Das MAXQDA-Projekt wird von einer Person zur nächsten Person weitergereicht und dann weiterbearbeitet.

Anleitung MAXQDA-Projekte weitergeben

Rechteverwaltung

MAXQDA erlaubt es, Rechte für einzelne Benutzer:innen zu vergeben. Sie können beispielsweise einstellen, dass niemand Änderungen an den Textdokumenten vornehmen kann, um zu

gewährleisten, dass alles stets mit demselben Datenkorpus arbeiten.

Anleitung Rechteverwaltung

Codierungen, Memos, Variablenwerte etc. dokumentweise in anderes Projekt kopieren

Sie nutzen die MAXQDA TeamCloud? Dann ist die auf dieser Seite beschriebene Funktion in den Workflow bereits integriert und steht daher beim Bearbeiten von TeamCloud-Projekten nicht zur Verfügung.

Sehr häufig findet sich bei der Teamarbeit folgende Ausgangssituation: Die Forschenden arbeiten parallel an den gleichen Daten – jede und jeder an einer eigenen Projektdatei auf dem eigenen Rechner. Die eine Person nimmt z.B. nur Codierungen mit ausgewählten Codes vor, die andere bearbeitet nur ausgewählte Dokumente. Beide verwenden dabei bereits existierende Codes und ergänzen teilweise neue Codes, legen Variablen an und schreiben neue Memos oder Summarys. Für solche Situationen erlaubt es MAXQDA, adie Codierungen, Codes, Memos, Variablen, Paraphrasen und Summarys für ausgewählte Dokumente aus der einen Projektdatei in eine andere zu kopieren.

Diese Form der Teamarbeit setzt natürlich voraus, dass alle mit dem gleichen Datenmaterial arbeiten, das heißt im Zielprojekt müssen die relevanten Dokumente bereits vorliegen. Um dies zu gewährleisten, lesen Sie am besten das vorhandene Datenmaterial (z.B. Dokumente, Variablen, Interviewnotizen als Memos etc.) an einem Computer in eine MAXQDA-Projektdatei ein und verteilen dann die Projektdatei an alle Teammitglieder. Natürlich hat es häufig Sinn, bereits feststehende Kategorien zuvor als Codes in der „Liste der Codes“ zu definieren.

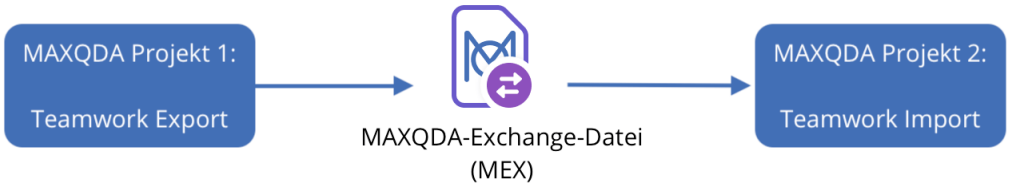
Die Teammitglieder arbeiten nun an ihren Projekten, codieren das Datenmaterial, schreiben Memos und legen neue Codes in ihren Projekten an. Angenommen, zwei Personen teilen sich die Arbeit auf, indem die eine Person Code A bearbeitet und die zweite Person Code B. Dann haben wir es im Prinzip mit folgender Situation zu tun, wobei die Vorgehensweise bei der Aufteilung der Dokumente auf die Personen und auch bei der Arbeit mit mehreren Personen prinzipiell identisch ist:

MAXQDA-Projekt von Person 1	**MAXQDA-Projekt von Person 2**
Dokumente	Dokumente
• Interview 1	• Interview 1
• Interview 2	• Interview 2
• Interview 3	• Interview 3
Codes	Codes
• Code A (Codierungen von Person 1)	• Code A
• Code B	• Code B (Codierungen von Person 2)
• Code C (von Person 1 hinzugefügt und verwendet)	• Code D (von Person 2 hinzugefügt und verwendet)

Wie funktioniert das Kopieren?

Um die Codierungen aus Projekt 2 in das Projekt 1 zu kopieren, gibt es in MAXQDA die Funktion

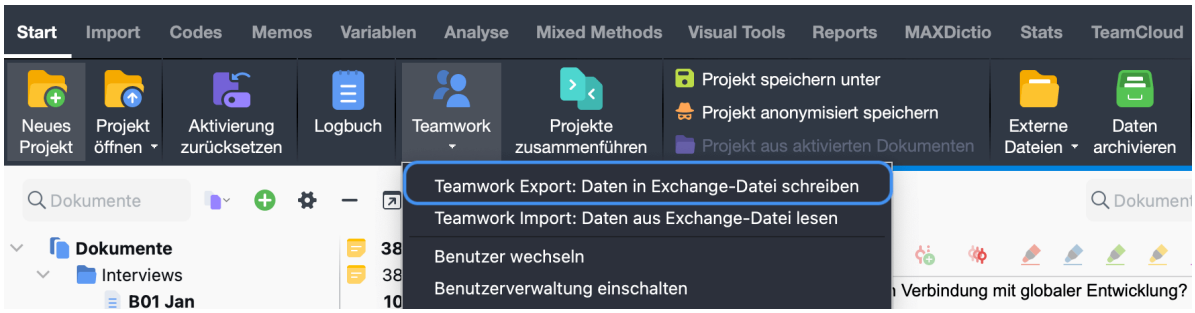
Teamwork Export/Import. Mit dieser Funktion exportiert Person 2 alle relevanten Informationen aus ihrem Projekt in eine MAXQDA-Exchange-Datei mit der Dateiendung „MQEX“ und sendet diese Datei an Person 1. Diese importiert dann die Informationen in ihr Projekt.



Ablauf des Exports und Imports beim Teamwork

Teamwork Export: Daten in Exchange-Datei schreiben

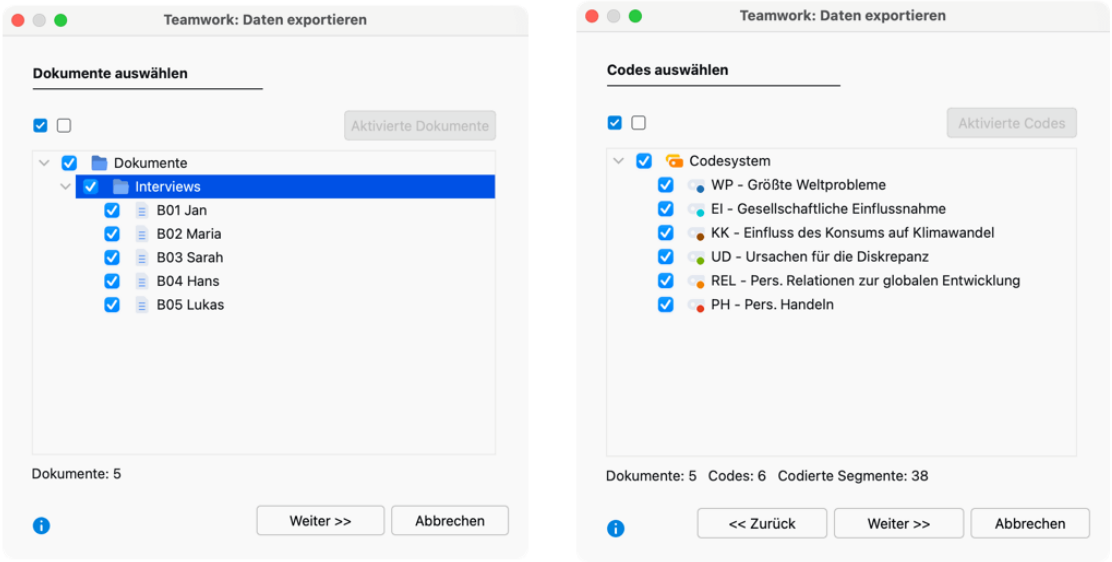
Um einen Export der Teamwork-Daten zu starten, wählen Sie auf dem Tab **Start** die Funktion **Teamwork > Teamwork Export: Daten in Exchange-Datei schreiben**.



Teamwork Export starten

Daraufhin erscheint ein Dialog, in dem Sie Schritt für Schritt Einstellungen vornehmen können.

Zunächst wählen Sie die Dokumente aus, deren Daten Sie exportieren möchten. Nach Klick auf **Weiter >>** erscheint ein Dialog für die Codeauswahl. Am unteren Rand ist zu sehen, wie viele Codes aktuell ausgewählt wurden und wie viele codierte Segmente in den zuvor ausgewählten Dokumenten vorkommen.



Dokumente auswählen (links), Codes auswählen (rechts)

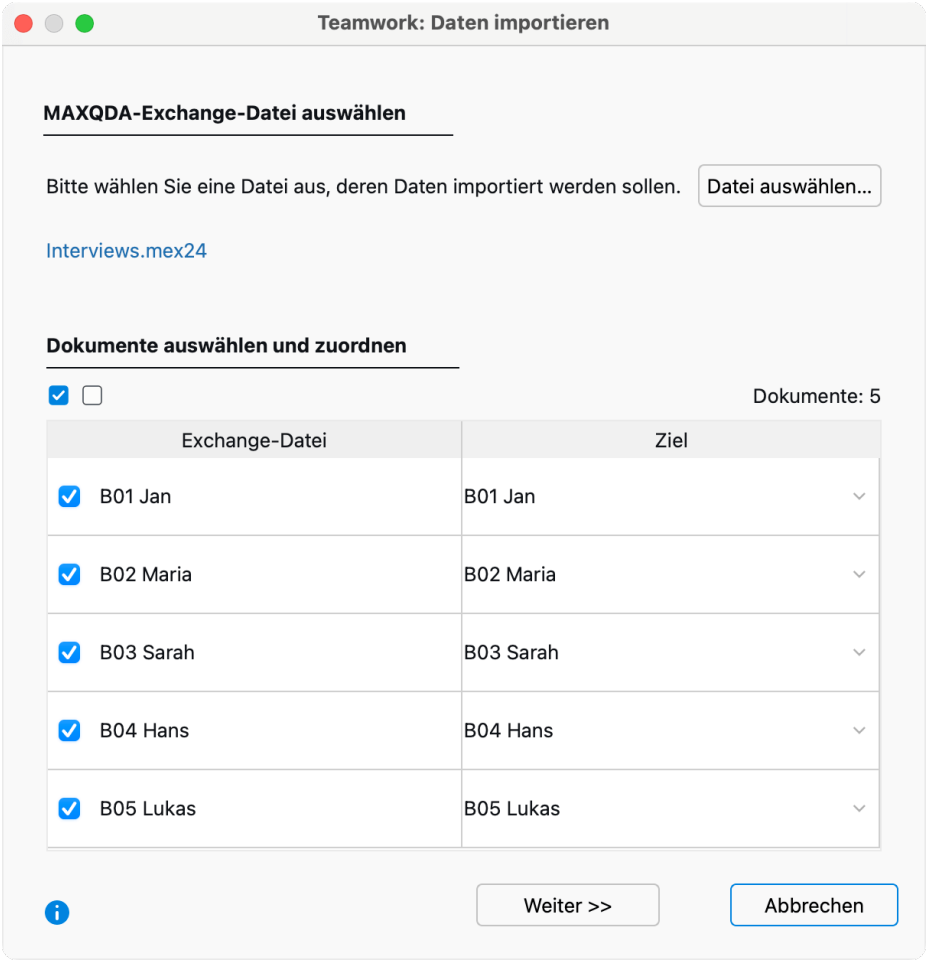
Nach einem Klick auf **Weiter >>** vergeben Sie einen Dateinamen und wählen einen Speicherort. MAXQDA schreibt dann alle Daten (Codes, Codierungen, Memos, Variablen, Summarys, Paraphrasen etc.) der ausgewählten Dokumente in die Export-Datei.

Import der Exchange-Datei im Zielprojekt

Sie können die Daten der Exchange-Datei in jedes MAXQDA-Projekt einlesen, wobei üblicherweise die gleichen Dokumente bereits existieren.

Wählen Sie hierzu im Zielprojekt auf dem Tab **Start** die Funktion **Teamwork > Teamwork Import: Daten aus Exchange-Datei lesen**. Daraufhin erscheint ein Dialog, der Sie Schritt für Schritt durch den Importprozess leitet:

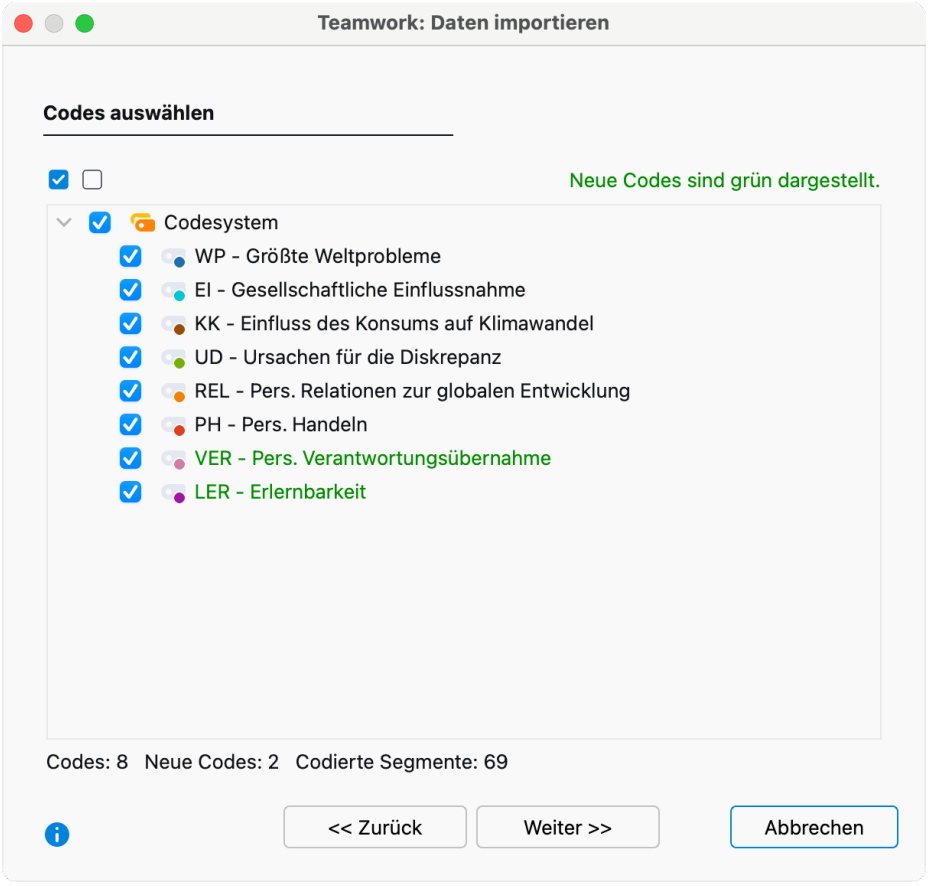
1. Wählen Sie zuerst eine MEX-Datei aus. MAXQDA analysiert die Datei und präsentiert dann folgende Ansicht.



Teamwork: Daten importieren

In diesem Dialog müssen Sie die Korrespondenz von Quell- und Zieldokumenten überprüfen. Sofern die Dokumente in den MAXQDA-Projekten gleich heißen und sich in der gleichen Dokumentgruppe befinden, müssen Sie nichts weiter tun, als die von MAXQDA erstellte Zuordnung zu überprüfen. Ansonsten müssen Sie selbst die richtige Zuordnung vornehmen. Ist ein Dokument aus der Exchange-Datei noch nicht im Projekt vorhanden, können Sie die Option **<Neues Dokument>** wählen, um das Dokument aus der Exchange-Datei zu importieren. In der ersten Spalte können Sie bei Bedarf ein Dokument abwählen, dann wird es beim Import ignoriert.

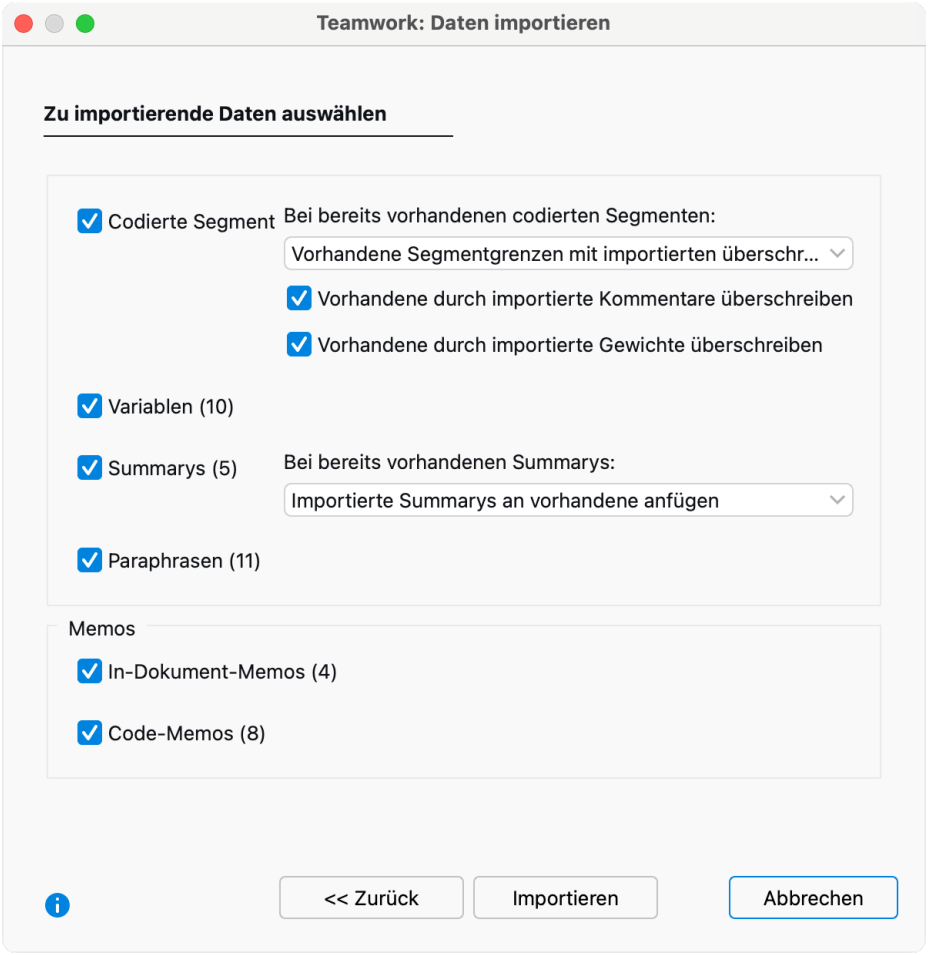
2. Nach Klick auf **Weiter >>** erscheint folgender Dialog für die Codeauswahl. Neue Codes, also solche, die es bisher noch nicht in dem geöffneten Projekt gibt, können Sie direkt an der grünen Schrift im Codesystem erkennen.
   Wählen Sie im Dialog alle Codes aus, die Sie importieren möchten.



Codes auswählen

3. Im dritten Schritt wählen Sie aus, welche Daten importiert werden sollen. MAXQDA zeigt nur die Datenarten im Dialog an, die in der MEX-Datei enthalten sind. Sie können einzelne Elemente, z.B. Variablen oder Paraphrasen abwählen, um sie beim Import zu ignorieren. Die weiteren Optionen steuern den Umgang mit Codierkonflikten und sind weiter unten im Detail beschrieben.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Auswahl der zu importierenden Daten

4. Durch Klick auf **Importieren** starten Sie den Importvorgang.

Hinweis: Bevor MAXQDA den Teamwork-Import startet, wird automatisch ein Backup Ihres aktuellen Projektzustandes im voreingestellten Ordner für Sicherungskopien angelegt.

Umgang mit Importkonflikten

Beim Import eines codierten Segmentes kann es vorkommen, dass an dem betreffenden Segment der gleiche Code bereits vergeben wurde. Dieses Segment hat möglicherweise auch andere Segmentgrenzen als das zu importierende Segment. Da in MAXQDA die Regel gilt, dass eine Dokumentstelle mit einem Code nur einmal codiert werden darf, können Sie im Aufklappmenü einstellen, welche Segmentgrenzen beim Import gewinnen sollen:

- **Vorhandene Segmentgrenzen mit importierten überschreiben** – Dies ist die Standardauswahl: Bei Konfliktfällen gewinnen die Segmentgrenzen des importierten codierten Segments.
- **Vorhandene Segmentgrenzen beibehalten** – Bei Konfliktfällen gewinnt das bereits existierende codierte Segment, es wird also keine Änderung an den Segmentgrenzen vorgenommen.
- **Verwende äußere Segmentgrenzen der Codierungen** – Bei Konfliktfällen werden die äußersten Segmentgrenzen der beiden codierten Segmente genommen.
- **Verwende inneren Überschneidungsbereich der Codierungen** – Bei Konfliktfällen wird der reine Überschneidungsbereich beider Codierungen als Codierung genommen.

Zu jeder Codierung gehören in MAXQDA auch ein Kommentar und ein Gewicht. Für den Konfliktfall

können Sie MAXQDA anweisen, ob die vorhandenen Kommentare und Gewichte beibehalten oder durch die importierten überschrieben werden sollen:

- **Vorhandene durch importierte Kommentare überschreiben** – Bei eingeschalteter Option „gewinnt" immer der Kommentar des importierten codierten Segments. Wenn das importierte codierte Segment keinen Kommentar hat, wird dieser ignoriert, das heißt, ein bereits vorhandener Kommentar wird niemals durch einen leeren Kommentar überschrieben.
- **Vorhandene durch importierte Gewichte überschreiben** – Bei eingeschalteter Option „gewinnt" immer das Gewicht des importierten codierten Segments.

Auch beim Import von Summarys können Sie steuern, wie MAXQDA vorgehen soll, falls für ein Dokument bei einem Code bereits ein Summary existiert:

- **Bereits vorhandene Summarys nicht verändern** – Bei dieser Einstellung werden nur die Summarys importiert, die im Projekt noch leer waren. Im Konfliktfall werden die importierten Summarys also ignoriert und nicht importiert.
- **Vorhandene durch importierte Summarys überschreiben** – Bei dieser Einstellung werden im Konfliktfall die im Projekt bereits existierenden Summarys gelöscht und durch die importierten überschrieben.
- **Importierte Summarys an vorhandene anfügen** – Im Konfliktfall werden die existierenden Summarys durch die importierten ergänzt.
  Was genau passiert beim Import?

Codierte Segmente:

- Alle bereits im Dokument vorhandenen Codierungen werden je nach gewählter Option beibehalten oder angepasst.
- Bisher nicht vorhandene Codierungen werden neu in das geöffnete Projekt eingefügt.
- Wird in der Teamworkdatei ein codiertes Segment mit einem bislang nicht in der „Liste der Codes" enthaltenen Code oder Subcode gefunden, so wird dieser Code neu erzeugt und in die „Liste der Codes" an der entsprechenden Stelle eingefügt. Codes mit gleichem Namen an gleicher Hierarchieposition werden dabei als identisch gewertet, ihre Farbe spielt hingegen keine Rolle.

Memos:

- Alle In-Dokument-Memos werden importiert (Ausnahme: Memos an der gleichen Anfangsposition mit gleichem Memotitel).
- Dokument-Memos in der „Liste der Dokumente" werden nur importiert, wenn es am Dokument noch kein Memo gibt. Vorhandene Dokument-Memos bleiben also unberührt.
- Code-Memos werden genauso behandelt.

Paraphrasen:

- Eine zu importierende Paraphrase wird ignoriert, wenn an ihrer Position bereits eine Paraphrase im geöffneten Projekt existiert.

Variablen:

- Variablen, die bisher nicht in der Variablenliste existieren, werden erzeugt und deren Werte werden importiert.
- Bereits vorhandene Variable werden mit dem Wert aus der Importdatei aktualisiert, d.h. vorhandene

Werte werden aktualisiert und somit überschrieben.

Welche Elemente enthält die MEX-Datei?

Die MEX-Datei enthält nur dokumentbezogene Elemente aus dem Ursprungsprojekt (jeweils bezogen auf die ausgewählten Dokumente):

- Codierungen,
- Dokument-Memos sowie die Memos in Dokumenten und Media-Dateien,
- Dokumentvariablen und Variablenwerte, auch für Fokusgruppen-Dokumente und Fokusgruppen-Teilnehmende,
- Paraphrasen,
- Summarys,
- sowie zusätzlich alle beim Export ausgewählten Codes.

Die MEX-Datei enthält *keine* der folgenden Elemente aus dem Ursprungsprojekt:

- freie Memos, Memos an Dokumentgruppen und Dokumentsets, Projekt-Memo, Logbuch,
- Codevariablen, Codesets,
- Dokumentsets,
- QTT-Arbeitsblätter,
- Summary-Tabellen,
- Concept-Maps aus MAXMaps,
- interne Links zwischen Dokumenten oder Memos, Geolinks, externe Links.

Teamwork direkt in der „Liste der Dokumente“ starten

Sie können den Export für ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset auch direkt in der „Liste der Dokumente“ starten. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag und wählen Sie aus dem Kontextmenü **Teamwork > Teamwork Export: Daten in MAXQDA Exchange-Datei schreiben**.

Im Bild ist gut zu sehen, dass Sie im Kontextmenü in der „Liste der Dokumente“ auch die komplementäre Funktion **Teamwork Import** für ein Dokument, eine Dokumentgruppe oder ein Dokumentset direkt aufrufen können.

Zwei MAXQDA-Projekte zusammenführen

Sie nutzen die MAXQDA TeamCloud? Dann ist diese Funktion in den Workflow bereits integriert und steht daher beim Bearbeiten von Team-Projekten nicht zur Verfügung.

Sie können mit MAXQDA zwei Projekte zusammenführen. Technisch wird dies so realisiert, dass zu dem geöffneten Projekt ein zweites MAXQDA-Projekt hinzugefügt wird, wobei alle Elemente aus dem zweiten Projekt in das erste Projekt einfügt werden.

Dies ist z.B. hilfreich, wenn mehrere Personen in ihre jeweiligen MAXQDA-Projektdateien unterschiedliche Daten importieren oder Interviews transkribieren und dann die verschiedenen Projekte zu einem Projekt zusammengeführt werden soll, dass alle Dokumente aus allen Projekten enthält. Die Funktion kann auch genutzt werden, wenn ein Projekt dokumentunabhängige Elemente wie freie Memos, Concept-Maps, QTT-Arbeitsblätter und Summary-Tabellen enthält, die in einem

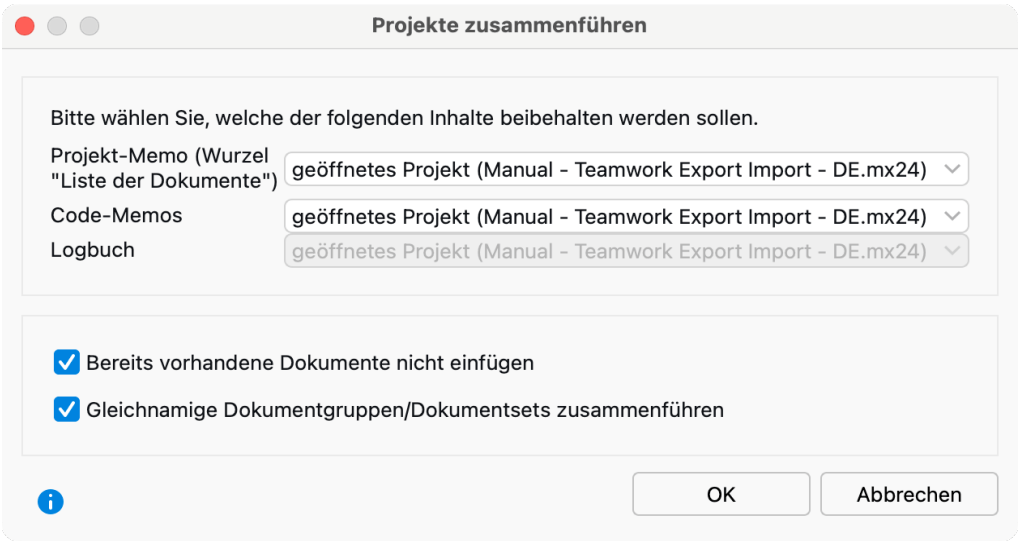
anderen Projekt eingefügt werden sollen.

Hinweis: Wenn in den beiden Projekten das gleiche Dokument vorhanden ist, werden die Codierungen, Memos etc. in diesem Dokument *nicht* zusammengeführt. Wenn Sie die Codierungen, Memos etc. zu einem im Zielprojekt bereits vorhandenen Dokument hinzufügen wollen, benutzen Sie bitte die Funktion Teamwork Export/Import.

So führen Sie zwei Projekte zusammen:

1. Zunächst muss das erste der beiden Projekte geöffnet werden.
2. Anschließend starten Sie im Tab **Start** die Funktion **Projekte zusammenführen**.
3. Im Dateidialog wählen Sie die Datei des zweiten Projektes.

Daraufhin erscheint der folgende Dialog:



Optionen beim Zusammenführen von Projekten

Da in einem MAXQDA-Projekt nur ein Projekt-Memo, ein Memo pro Code und ein Logbuch vorhanden sein können, lässt sich im oberen Fensterbereich einstellen, ob die vorhandenen Daten beibehalten oder durch die importieren überschrieben werden sollen. Wenn Sie die Standardeinstellung belassen, bleiben die Daten im bereits geöffneten Projekt unverändert.

Im unteren Fensterbereich stehen Ihnen zwei Optionen zur Verfügung, mit denen Sie einstellen können, wie MAXQDA bei Dokumenten verfahren soll, deren identischer Name bereits im Projekt existiert:

- **Bereits vorhandene Dokumente nicht einfügen** – Bei ausgeschalteter Option werden alle Dokumente aus dem importierten Projekt in das bereits geöffnete hinzugefügt, unabhängig davon, ob sie bereits im Projekt existieren. Wenn Sie die Option einschalten, werden bereits vorhandene Dokumente ignoriert und nicht importiert.
- **Gleichnamige Dokumentgruppen/Dokumentsets zusammenführen** – Diese Option bewirkt, dass keine weiteren Dokumentgruppen mit identischem Namen erzeugt werden, sondern die importierten Dokumente in bereits vorhandene Dokumentgruppen und Dokumentsets integriert werden.

Nach Klick auf **OK** beginnt MAXQDA mit dem Fusionierungsprozess. Dies kann eine Weile dauern,

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

sollte aber auch bei größeren Projekten im einstelligen Minutenbereich liegen.

Hinweis: Vor dem Zusammenführen der Projekte legt MAXQDA automatisch ein Backup Ihres aktuellen Projektzustandes im voreingestellten Ordner für Sicherungskopien an. Das Zusammenführen lässt sich nicht über die globale Rückgängig-Funktion zurücksetzen.

Was geschieht beim Zusammenführen?

- Alle **Dokumentgruppen** des zweiten Projekts werden mit ihren Dokumenten eingefügt, ggf. werden hierbei Doppelungen erzeugt. Existiert also in beiden Projekten eine Dokumentgruppe „Interviews“, so beinhaltet das resultierende Projekt zwei Dokumentgruppen namens „Interviews“. Sofern die oben genannten Optionen gewählt sind, werden bereits vorhandene Dokumente ignoriert und es entstehen keine doppelten Dokumentgruppen.
- **Dokumentsets** werden ergänzt. Sofern die oben genannte Option gewählt ist, werden gleichnamige Sets zusammengeführt, das heißt, es werden nur Sets ergänzt, deren Name noch nicht existiert.
- Alle **Memos** des zweiten Projekts werden ergänzt. Code-Memos werden ignoriert, wenn bereits ein Code-Memo vorhanden ist – es sei denn, im Optionsdialog wird gewählt, dass das importierte Code-Memo das vorhandene überschreiben soll. Das gleiche gilt für das Projekt-Memo.
- **Codierte Segmente** werden ergänzt.
- Falls ein **Code oder Subcode** aus dem importierten Projekt noch nicht im geöffneten Projekt existiert, wird er erzeugt. Codes mit gleichem Namen an gleicher Hierarchieposition werden dabei als identisch gewertet. Die Farbe und Reihenfolge von Codes auf einer Hierarchieebene spielen dabei keine Rolle.
- **Codesets** werden ergänzt, unabhängig davon, ob sie bereits existieren.
- **Summarys** werden ergänzt.
- **Summary-Tabellen** werden übernommen. Wenn eine Summary-Tabellen gleichen Namens bereits existiert, wird sie ignoriert.
- **Interne und externe Links in Dokumenten** werden übernommen, sofern ihr Linkstart und Linkziel in einem importierten Dokument liegt. **Interne Links in importierten Memos** werden *nicht* importiert.
- **Maps aus MAXMAps** werden übernommen. Wenn eine Map gleichen Namens bereits existiert, wird sie ignoriert.
- **Arbeitsblätter aus Questions, Themes & Theories** werden übernommen und den existierenden hinzugefügt. Falls ein QTT-Arbeitsblatt mit gleichem Namen existiert, wird dessen Name um eine laufende Nummer ergänzt.
- Für jede **Variable** des importierten Projekts wird geprüft, ob Sie bereits in dem geöffneten Projekt existiert:
  - Falls die Variable im geöffneten Projekt nicht existiert, wird eine Variable dieses Namens erzeugt. Die Variablenwerte der Dokumente des geöffneten Projektes werden für numerische Variable auf den Wert 0 bzw. auf den voreingestellten fehlenden Wert und für Text-Variablen auf leer gesetzt.
  - Existiert eine Variable schon mit einer anderen Typdeklaration, wird eine Variable gleichen Namens erzeugt. Enthält also die geöffnete Datei eine *Text*-Variable „Familienstand“ und die importierte Datei eine *numerische* Variable „Familienstand“, gibt es nach dem Zusammenführen zwei Variablen mit dem Namen „Familienstand“ im Projekt.

MAXQDA-Projekte weitergeben

Wenn Sie nicht zeitgleich an einem MAXQDA-Projekt Änderungen vornehmen müssen, können Sie in einem Team natürlich nacheinander arbeiten, indem Sie die MAXQDA-Projektdatei von Person zu

Person weiterreichen. Bei dieser Form der Zusammenarbeit im Team wird die gesamte Studie als MAXQDA-Projekt von einem Computer zum anderen transferiert und es ist sichergestellt, dass alle Mitarbeiter*innen im Team immer über die gleiche Datenbasis verfügen.

Der Austausch von MAXQDA-Projekten ist denkbar einfach: MAXQDA speichert alle zu einem Projekt gehörenden Daten in einer Projektdatei mit der Dateiendung „MQDA". Ein Projekt namens „Interviewstudie" wird demnach als Datei „Interviewstudie.mqda" gespeichert.

Diese Projektdatei enthält alle	Die Datei enthält nicht
• Dokumente • Codes • Memos • Variablen • Codierte Segmente • Summarys und Summary-Tabellen • QTT-Arbeitsblätter • Zeitmarken • Interne Links • Externen Links • Geolinks • mit MAXMaps erstellte Concept-Maps (ohne extern gespeicherte Bilder) • erstellten Ähnlichkeits- und Distanzmatrizen • projektinterne Diktionäre sowie Stopp- und Go-Wort-Listen von MAXDictio	• extern gespeicherte Dokumente (also z.B. PDF-Dateien, Bilder, Audio- und Videodateien) • extern gespeicherte Geo-Referenzen (KML-Dateien) • gespeicherte Suchläufe (SEA-Dateien=search-Dateien) • gespeicherte Auswahlen für logische Aktivierungen und andere Mixed-Methods-Funktionen (LOA-Dateien=logische Aktivierungs-Dateien) • gespeicherte Codebäume im Exportformat MTR

Die Projektdatei kann in Form einer einzigen Datei zu anderen Mitgliedern des Teams transferiert werden. Sie kann auch per E-Mail verschickt werden. Die Projektdatei kann natürlich auch in einem gemeinsam genutzten Ordner in einem Cloud-System, wie z.B. Dropbox oder OneDrive, gespeichert werden, sollte allerdings nicht hieraus direkt geöffnet werden.

Wenn die MQDA-Projektdatei an irgendeinem anderen Computer mit installiertem MAXQDA als Projekt geöffnet wird, erscheint die gesamte Studie mit all ihren Bestandteilen.

Projekte weitergeben, in denen externe Dateien verwendet werden

Wenn Sie in Ihrem Projekt Audio- oder Videodateien zu Dokumenten zugeordnet haben oder wenn Bild- oder PDF-Dokumente nicht ins Projekt importiert wurden, sind diese im MAXQDA-Ordner für externe Dateien gespeichert (diesen Ordner können Sie in den Einstellungen von MAXQDA anpassen, aufrufbar über das Einstellungen-Icon am unteren linken Fensterrand).

Wie Sie alle Dateien eines Projekts inklusive der extern gespeicherten Dateien mit Teammitgliedern teilen können, ist im Abschnitt über Externe Dateien im Detail beschrieben.

Rechteverwaltung für Benutzer

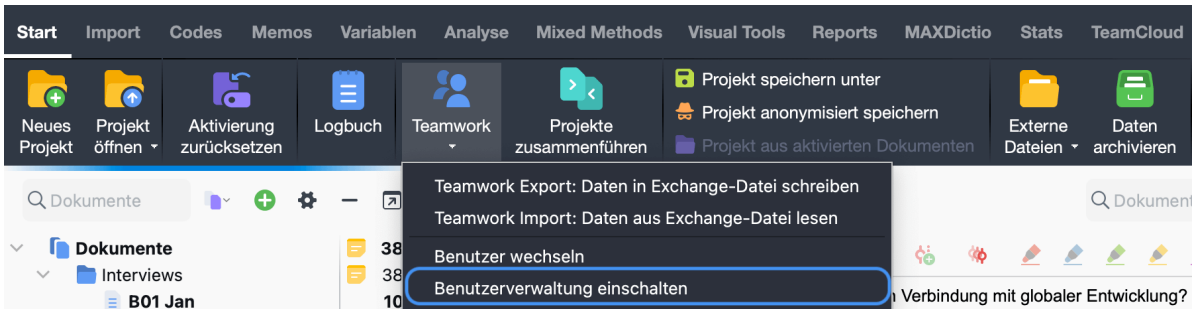
Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nicht bei der Nutzung der MAXQDA TeamCloud zur Verfügung steht.

MAXQDA erlaubt (optional) die Einrichtung eines Admin-Systems mit unterschiedlichen Rechten für unterschiedliche Gruppen von Benutzer:innen und unterstützt dadurch die Arbeit in einem

Projektteam. Durch das Admin-System wird der Zugriff auf ein einzelnes Projekt gesichert.

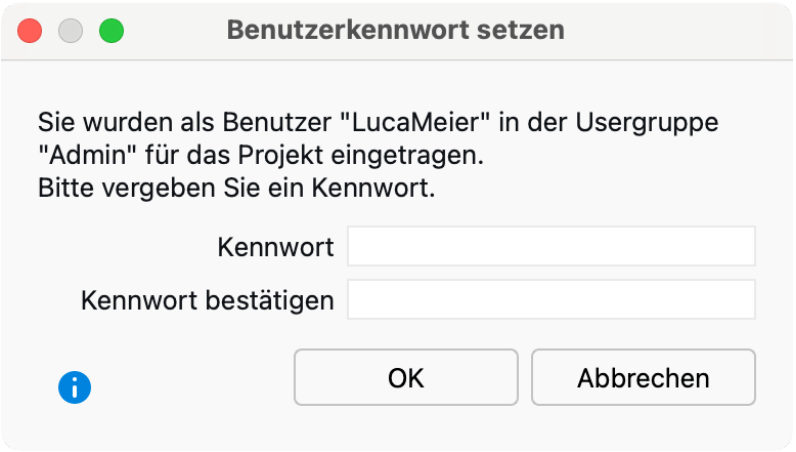
Das Admin-System ist nicht für Datensicherheit, sondern für die Zusammenarbeit im Team mit unterschiedlichen Nutzerrollen konzipiert. Die Daten werden durch Verwendung der Funktion nicht verschlüsselt.

Um die Benutzerverwaltung einzuschalten, wählen Sie die Funktion **Start > Teamwork > Benutzerverwaltung einschalten**.



Benutzerverwaltung einschalten

Durch das erstmalige Einschalten der Benutzerverwaltung werden Sie mit dem gerade verwendeten Usernamen automatisch als Admin für das Projekt eingetragen und müssen ein Admin-Kennwort setzen.



Admin-Kennwort vergeben

Achtung: Stellen Sie sicher, dass Sie sich das Admin-Kennwort auch wirklich merken. Es gibt ansonsten keine Möglichkeit mehr, das MAXQDA-Projekt zu öffnen.

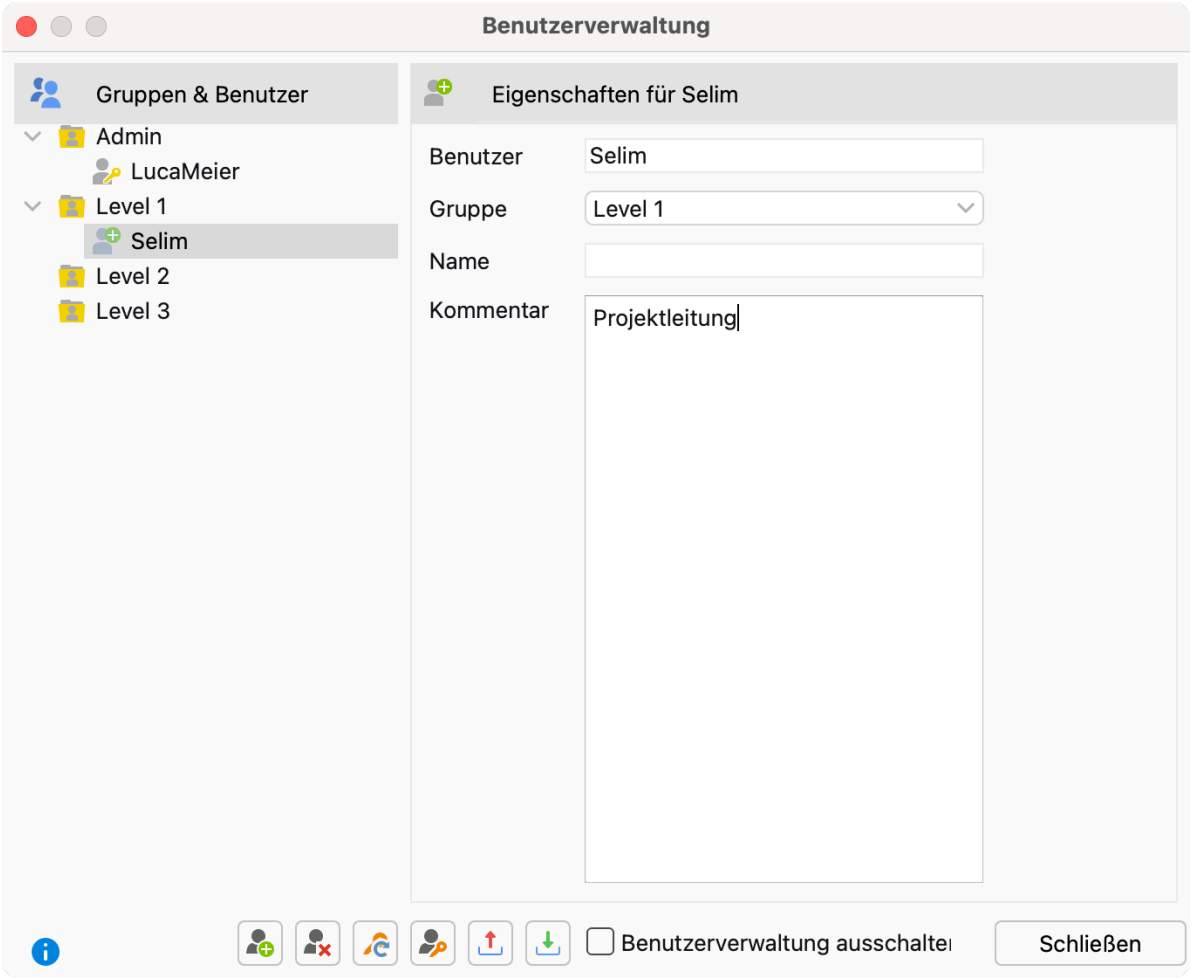
Beim nächsten Öffnen des Projekts verlangt MAXQDA nun einen existierenden Benutzernamen mit Kennwort.

In der Standardkonfiguration können nur Administratoren die Benutzerverwaltung aufrufen, Benutzer hinzufügen oder Rechte ändern.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Das Hauptfenster der Benutzerverwaltung

Im Hauptfenster der Benutzerverwaltung können Sie neue Benutzer anlegen, bestehende Benutzer entfernen sowie die Funktionsrechte für einzelne Benutzergruppen festlegen.



Hauptfenster für die Benutzerverwaltung

Im Fenster der Benutzerverwaltung werden auf der linken Seite die verschiedenen Level (Admin und Level 1 bis 3) dargestellt. Auf der rechten Seite können Details für einen Benutzer angelegt bzw. editiert werden, vor allem kann dort die Zuordnung zu einer der vier Benutzergruppen definiert werden.

Einen neuen Benutzer anlegen

Nach Klicken auf das Symbol **Benutzer anlegen** (das Symbol mit dem grünen Pluszeichen) wird auf der ausgewählten Ebene ein neuer Benutzer angelegt, dessen Einstellungen Sie nun editieren können:

Benutzer Hier können Sie den Benutzernamen (= Anmeldenamen) festlegen, mit dem sich eine Person „im Projekt“ anmelden kann.

Gruppe Hier können Sie einstellen, welchem Hierarchielevel ein Benutzer zugeordnet wird.

Name Hier können Sie den realen Namen des Benutzers festhalten.

Kommentar In dieses Feld können Sie Kommentare bezüglich des Benutzers schreiben.

Die Eigenschaften eines Benutzers lassen sich jederzeit durch Klick auf seinen Namen im linken Fenster ändern.

Entfernen von Benutzern

Zum Entfernen eines Benutzers fokussieren Sie zunächst den Benutzernamen auf der linken Seite des Fensters und klicken dann unten auf das Symbol **Benutzer löschen** (das Symbol mit dem roten X). Sie müssen das Löschen bestätigen.

Benutzer-Kennwörter

Für die Handhabung eines Benutzerkennwortes gibt es zwei Möglichkeiten. Wenn kein Kennwort seitens des Administrators festgelegt wird, muss jeder Benutzer beim ersten Login sein Kennwort selbst definieren. Alternativ kann der Administrator ein Initialkennwort festlegen und dies neuen Benutzern mitteilen. Hierzu klicken Sie das Symbol **Initialkennwort setzen** an. Die Benutzer können dann nur mit diesem Initialkennwort Zugang zum MAXQDA-Projekt erhalten und nach dem ersten Login ein neues Kennwort bestimmen. Dieses Kennwort ist nur dem Benutzer bekannt. Sollte der Benutzer sich nicht mehr an das Kennwort erinnern können, ist es dem Administrator möglich, mithilfe des Symbols **Benutzer-Kennwort zurücksetzen** ein Reset für das Kennwort des Benutzers durchzuführen und ggf. ein neues Initialkennwort festzulegen.

Initialkennwort

Der Sinn eines Initialkennwortes ist, dass neue Benutzer beim ersten Login in ein geschütztes MAXQDA-Projekt nicht nur ihren Benutzernamen eingeben müssen, sondern auch dieses Initialkennwort. Erst danach können sie ein selbst bestimmtes Kennwort eingeben. Ein Initialkennwort stellt also eine zusätzliche Zugangsbarriere dar.

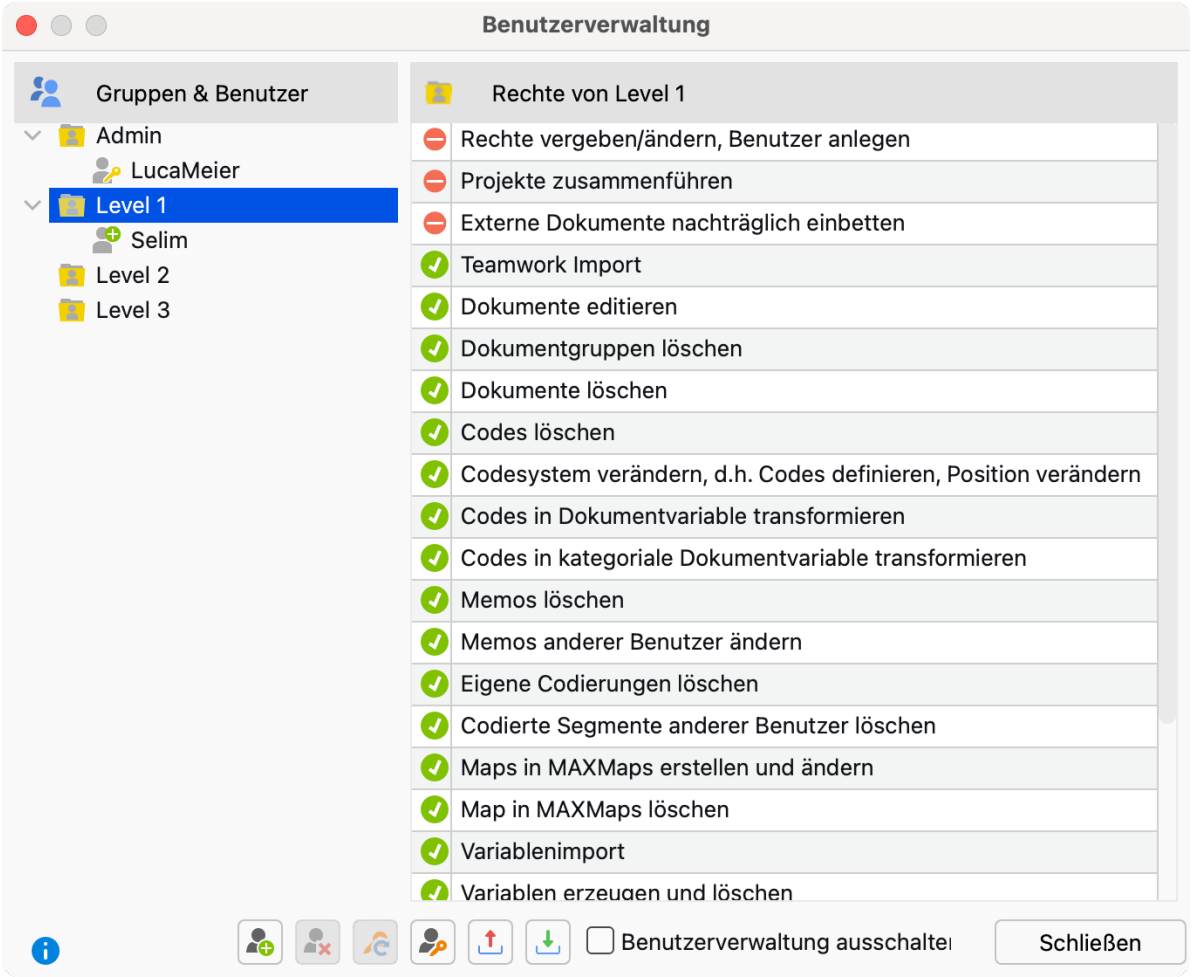
Hierarchielevel

Sobald man auf einen bestimmten Level im linken Fenster klickt, erscheint im rechten Fenster eine differenzierte Auflistung von Rechten zur Benutzung bestimmter Funktionen in MAXQDA. Außer dem Admin-Level können drei differenzierte Gruppen, Level 1 bis Level 3, definiert werden. In einem Forschungsprojekt kann man die Level beispielsweise folgendermaßen festlegen:

- Level 1: Projektleiter*innen
- Level 2: wiss. Mitarbeiter*innen, die Texte importieren und löschen, mit dem Codesystem arbeiten und Memos schreiben, editieren und löschen

- Level 3: studentische Hilfskräfte, die vornehmlich codieren

Die folgende Abbildung zeigt die für Level 1 voreingestellten Funktionen, bspw. sind die drei obersten Funktionen standardmäßig dem Admin-Level vorbehalten. Durch Klicken auf das rote bzw. grüne Symbol vor jeder Programmfunktion lassen sich die Rechte jederzeit verändern. Für jede Gruppe können beliebig viele Benutzer vorgesehen werden, d.h. es kann also auch mehrere Personen des Benutzertyps Admin geben. In jedem Fall muss es einen Administrator geben, d.h. der letzte Eintrag in dieser Liste kann nicht gelöscht werden.



Rechte für die einzelnen Hierarchie-Level vergeben

Eigenschaften eines Benutzers ändern

Klicken Sie auf einen Benutzernamen im linken Teil des Fensters, um dessen Eigenschaften im rechten Teil des Fensters zu ändern.

Import und Export des gesamten Admin-Systems

Sie können ein komplettes Admin-System eines MAXQDA-Projektes mit allen Benutzernamen, Kennwörtern und Rechten exportieren. Klicken Sie hierzu auf das Symbol **Export** am unteren Rand des Hauptfensters. Es wird dann eine Datei mit der Dateiendung MXUSR erstellt, natürlich ist die

Datei verschlüsselt. Diese kann mit der komplementären Funktion **Benutzerverwaltung importieren** in ein anderes MAXQDA-Projekt importiert werden, eine Möglichkeit, die Administratoren unter Umständen sehr viel Arbeit ersparen kann.

Benutzerverwaltung ausschalten

Es ist jederzeit möglich, die Funktionalität der Benutzerverwaltung wieder abzuschalten. Dies geschieht, indem Sie über **Start > Benutzerverwaltung** das Fenster für die Rechteverwaltung öffnen, am unteren Fensterrand das entsprechende Häkchen setzen und das Fenster schließen.

Option „Benutzerverwaltung ausschalten“

Alle Benutzernamen und Kennwörter bleiben im Projekt gespeichert, so dass problemlos die Möglichkeit besteht, wieder in den administrierten Modus zurückzuschalten.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

30 – Teamcloud

Was ist die MAXQDA TeamCloud?

Egal, an welchem Ort auf der Welt Sie arbeiten: Die MAXQDA TeamCloud integriert die Zusammenarbeit optimal in Ihre Arbeitsabläufe und lässt jede Entfernung vergessen.

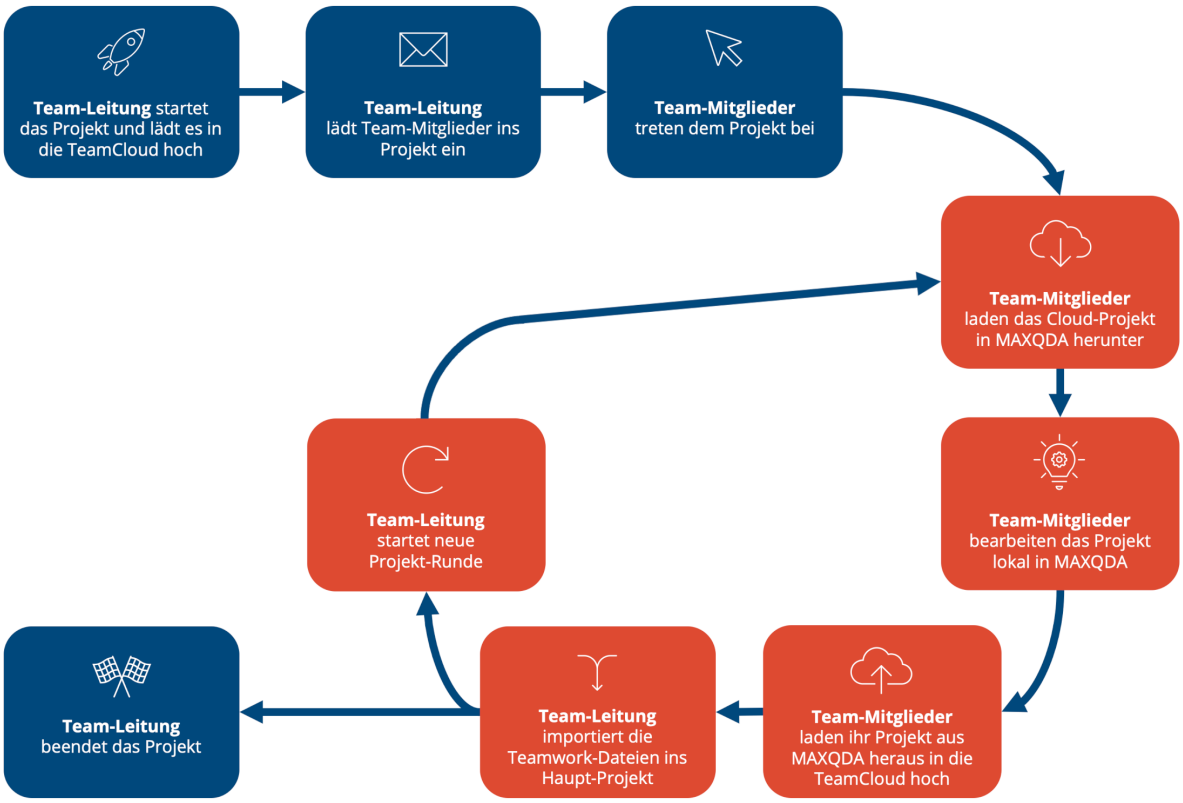
Konzentrieren Sie sich auf Ihre Forschungsarbeit – MAXQDA kümmert sich um den Rest!

- Teilen Sie Ihr Projekt über die sichere MAXQDA TeamCloud-Umgebung.
- Laden Sie bis zu vier weitere Personen in Ihr TeamCloud-Projekt ein.
- Bearbeiten und analysieren Sie Ihr Projekt offline mit MAXQDA.
- Laden Sie als Team-Mitglied Ihren Arbeitsstand für die Team-Leitung in die MAXQDA TeamCloud hoch.
- Entscheiden Sie als Team-Leitung, welche Änderungen der Team-Mitglieder Sie wann importieren möchten.
- Lassen Sie sich von MAXQDA in Ihrem Arbeitsablauf unterstützen – beispielsweise durch Benachrichtigungen über neue Importe oder Downloads. So behalten Sie aktuelle Aktivitäten und Ihren Projektfortschritt stets im Blick.
- Sammeln und teilen Sie wichtige Informationen und Notizen zu Ihrem Forschungsprojekt mit allen Team-Mitgliedern im gemeinsamen Projekt-Logbuch.
- Verwalten Sie Ihr Forschungsteam und Ihre TeamCloud-Projekte online in der MAXQDA Web-App.

Workflow und Projekt-Runden

Das Prinzip der MAXQDA TeamCloud ist ganz einfach: Die Team-Leitung startet eine Projekt-Runde und stellt allen Team-Mitgliedern das Team-Projekt in der TeamCloud bereit. Alle Mitglieder laden sich das Projekt herunter, arbeiten mit einer lokalen Projektkopie und laden ihre fertige Arbeit wieder hoch. Die Team-Leitung importiert die Projekte der Mitglieder in das Hauptprojekt. Die Bearbeitung eines Team-Projektes kann bereits nach einer Runde abgeschlossen sein, oder aber sie kann auch mehrere Runden durchlaufen.

Die nachfolgende Darstellung zeigt den wesentlichen Ablauf vom Initiieren des Projekts bis hin zu dessen Abschluss. Die roten Kästchen stellen die Schritte dar, die sich ggf. mehrfach wiederholen können, je nachdem, wie viele Projekt-Runden durch die Team-Leitung gestartet werden.



Der Projekt-Runden-Ablauf auf einen Blick

Mehr erfahren

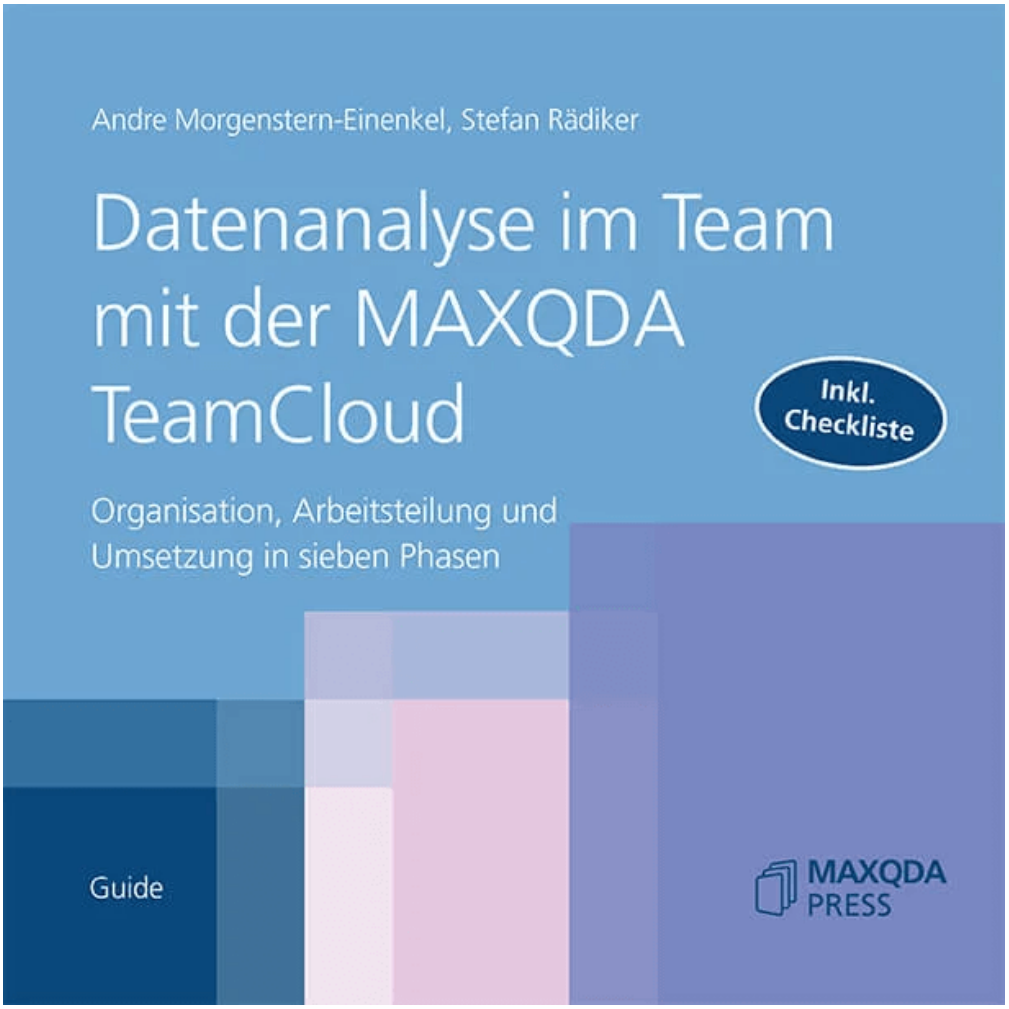
Im nachfolgenden Video-Tutorial veranschaulichen wir die Funktionsweise der MAXQDA TeamCloud. In wenigen Minuten erhalten Sie einen schnellen Überblick darüber, wie Sie die TeamCloud für Ihre Teamarbeit nutzen können.

Schnelleinstieg: TeamCloud Getting Started Guide

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Diese Kurzanleitung bietet Ihnen einen kompakten Schnelleinstieg in die Funktionsweise der Teamarbeit mit der MAXQDA TeamCloud.

Guide: Datenanalyse im Team mit der MAXQDA TeamCloud



In diesem MAXQDA Press Guide werden organisatorische, technische und – soweit zum Verständnis notwendig auch – methodische Aspekte der Teamarbeit in qualitativen

Forschungsprojekten zu einer praktischen Anleitung verbunden. Dabei wird Teamarbeit nicht nur als gemeinsame Analyse der Daten, sondern insbesondere auch als arbeitsteilige Analyse verstanden.

Voraussetzungen & Lizenzmanagement

Die folgende Übersicht zeigt, welche MAXQDA-Lizenzen die TeamCloud-Funktionalität unterstützen:

TeamCloud wird unterstützt	**TeamCloud wird *nicht* unterstützt**
• Single-User-Lizenz • Netzwerklizenz	• Demolizenz • Studierendenlizenz • Teaching-/Kurslizenz • MAXQDA Readerlizenz

Team-Leitung benötigt MAXQDA- und TeamCloud-Lizenz

Damit Sie in der Rolle der Team-Leitung Projekte in der MAXQDA TeamCloud freigeben und mit Ihrem Projekt-Team teilen können, benötigen Sie eine MAXQDA TeamCloud-Lizenz.

Eine TeamCloud-Lizenz kann nur in Verbindung mit einer gültigen MAXQDA-Abo-Lizenz erworben werden.

- Sie können die TeamCloud-Lizenz im MAXQDA Online-Shop beim Erwerb einer neuen MAXQDA-Abo-Lizenz als Add-On hinzufügen.
- Falls Sie bereits eine MAXQDA-Abo-Lizenz besitzen, können Sie die TeamCloud-Lizenz im Subscription Manager zu Ihrer vorhandenen MAXQDA-Abo-Lizenz hinzufügen. Die MAXQDA TeamCloud-Lizenz erhält automatisch dieselbe Laufzeit wie die MAXQDA-Abo-Lizenz, zu der sie hinzugefügt wurde.

Team-Mitglieder benötigen nur MAXQDA-Lizenz

Team-Mitglieder, die in ein Projekt eingeladen werden, benötigen nur eine MAXQDA-Lizenz, jedoch keine zusätzliche Cloud-Lizenz.

Team-Leitung und Team-Mitglieder benötigen einen MAXQDA-Account

Sowohl die Leitung als auch die Mitglieder eines Teams müssen sich einen kostenlosen MAXQDA-Account erstellen.

Team-Leitung: MAXQDA TeamCloud-Lizenz aktivieren

Die Team-Leitung muss die Seriennummer der MAXQDA TeamCloud-Lizenz im MAXQDA-Account online hinterlegen:

1. Melden Sie sich mit dem MAXQDA-Account, der zukünftig die Team-Leitung innehaben wird, auf der MAXQDA-Account-Webseite an.
2. Klicken Sie rechts oben auf **Ihr Namenskürzel bzw. Ihr Bild** und wählen Sie **Einstellungen**.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

3. Wechseln Sie im Menü auf die Seite **Lizenzen**.
4. Im Bereich **Lizenz aktivieren** geben Sie die Serien- bzw. TeamCloud-Code Ihrer MAXQDA TeamCloud-Lizenz ein.
5. Klicken Sie auf **Aktivieren**.

Aktivieren der TeamCloud-Lizenz in den Einstellungen auf der MAXQDA TeamCloud-Webseite

Nun haben Sie alle Voraussetzungen geschaffen, um mit der Teamarbeit beginnen zu können!

TeamCloud-Lizenz transferieren

Als Team-Leitung können Sie Ihre TeamCloud-Lizenz über den Link "TeamCloud-Lizenz übertragen" auf einen anderen MAXQDA-Account übertragen. Dieser Account wird dann neuer Besitzer der Lizenz und Team-Leitung aller mit der TeamCloud-Lizenz verknüpften Projekte, wobei Sie zum Team-Mitglied der Projekte werden.

Bevor Sie Ihre TeamCloud-Lizenz auf einen anderen Benutzer übertragen, empfehlen wir, das Projekt wie folgt vorzubereiten:

1. Importieren Sie alle anstehenden Teamwork-Daten in das Projekt.
2. Starten Sie einen neuen Zyklus und laden Sie das Projekt für Ihr Team hoch.
3. Übertragen Sie nun Ihre TeamCloud-Lizenz auf einen anderen Benutzer. Dieser Account wird die neue Team-Leitung für alle Projekte.
4. Ihre Rolle wechselt zu Team-Mitglied. Es steht Ihnen frei, als Teammitglied weiterzumachen oder das Projekt zu verlassen.

Projektrollen & Berechtigungen

Die MAXQDA TeamCloud unterscheidet zwischen zwei vordefinierten Rollen: Team-Leitung und Team-Mitglied.

Jedes Projekt hat eine feste Team-Leitung und kann – in der Grundkonfiguration – bis zu vier weitere Team-Mitglieder haben.

Die Rollen sind dabei jeweils projektbezogen: Die Team-Leitung eines Projekts kann zusätzlich in anderen Projekten Team-Mitglied sein; umgekehrt kann ein Team-Mitglied eines Projekts gleichzeitig Team-Leitung eines anderen Projektes sein.

Die Rollen und ihre Berechtigungen im Überblick

Team-Leitung:

- benötigt eine TeamCloud-Lizenz und hinterlegt diese in ihrem MAXQDA-Account,
- startet und erstellt das Team-Projekt in der MAXQDA TeamCloud,
- lädt Team-Mitglieder zur gemeinsamen Bearbeitung in das Projekt ein,
- verwaltet das TeamCloud-Projekt und die Team-Mitglieder,
- darf Codes anlegen, verschieben, umbenennen und löschen
- darf alle Dokumente editieren,
- importiert die Arbeit der Team-Mitglieder in das Hauptprojekt,
- startet die nächste Projekt-Runde oder beendet das Projekt.

Team-Mitglied:

- nutzt die vorhandene MAXQDA-Lizenz,
- kann Projekten, zu denen es eingeladen wurde, beitreten,
- lädt die Projektdatei dieser Projekte in MAXQDA herunter und bearbeitet sie lokal in MAXQDA,
- darf nur neue Codes anlegen
- darf bereits vorhandene Dokumente nicht editieren,
- kann Dokumente hinzufügen und darf diese bis zum nächsten Upload editieren,
- lädt die lokal bearbeitete Projekt-Datei nach Beendigung der Arbeit wieder in die MAXQDA TeamCloud hoch.

In MAXQDA in die TeamCloud einloggen

Um mit TeamCloud-Projekten in MAXQDA arbeiten zu können, müssen Sie sich mit Ihrem MAXQDA-Account in MAXQDA einloggen.

Einloggen in MAXQDA

Grundsätzlich gilt: Um als Team-Leitung ein Team-Projekt zu initiieren oder aber es als Team-Mitglied herunterladen oder eigene Änderungen am Team-Projekt wieder hochladen zu können, müssen Sie in der MAXQDA TeamCloud angemeldet sein und über eine funktionierende Internetverbindung verfügen.

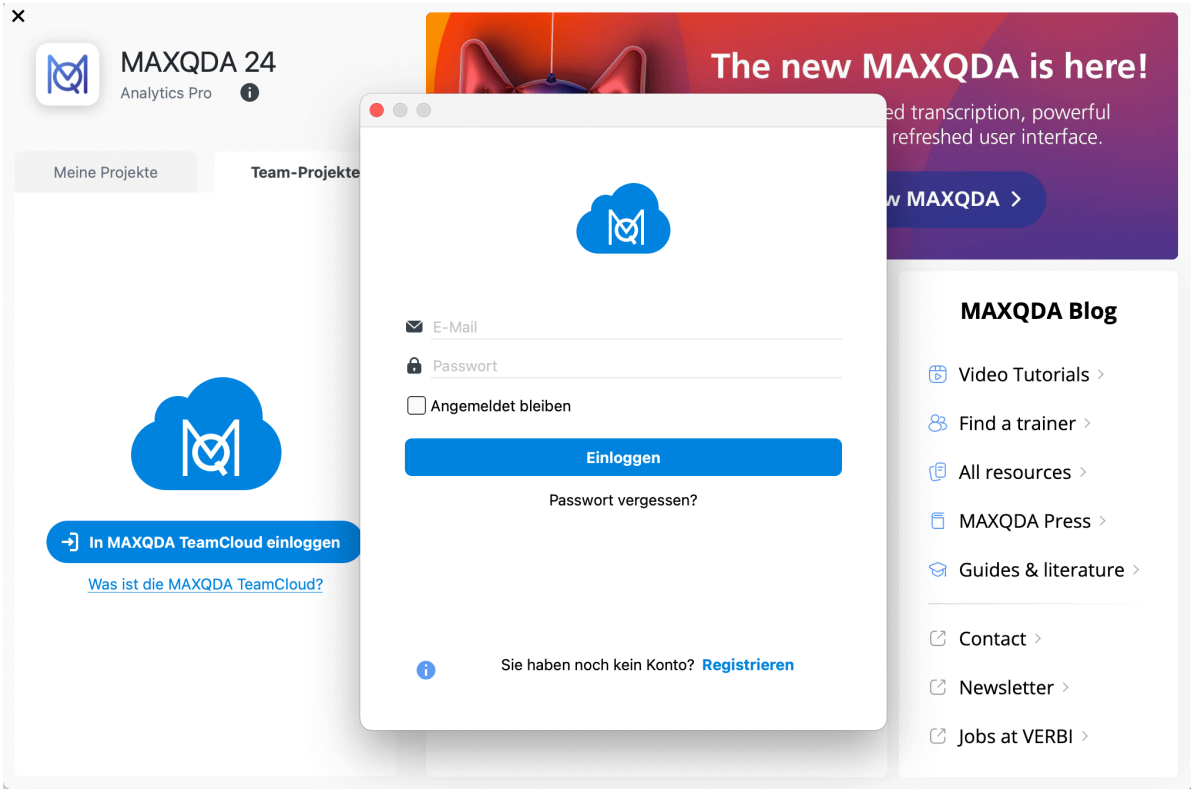
Die lokale Bearbeitung des Team-Projekts in MAXQDA kann jedoch offline erfolgen. Das bedeutet, dass Sie während der Arbeit mit Ihrer lokalen Projektkopie keine Internetverbindung benötigen. Diese ist erst wieder erforderlich, wenn Sie mit Ihrer Arbeit fertig sind und Ihre Änderungen in die TeamCloud hochladen möchten.

Die Möglichkeit zum Einloggen in die MAXQDA TeamCloud finden Sie entweder

- im MAXQDA Startfenster im Reiter **Team-Projekte** oder
- oben im Menüband im Tab **TeamCloud**.

Nachfolgend wird der erste Anwendungsfall, also die Anmeldung aus dem Startfenster von MAXQDA heraus, beschrieben.

1. Klicken Sie im Reiter **Team-Projekte** auf **In MAXQDA TeamCloud einloggen**.
2. Geben Sie Ihren Usernamen und Ihr Passwort ein. Wenn Sie über die aktuelle Sitzung hinaus an der MAXQDA TeamCloud angemeldet bleiben möchten, setzen Sie das Häkchen bei **Angemeldet bleiben**.
   Hinweis: Setzen Sie das Häkchen bei **Angemeldet bleiben** auch, wenn Sie Ihr Team-Projekt später offline bearbeiten wollen. MAXQDA speichert in diesem Fall Ihre Anmeldedaten lokal zwischen, so dass sie auch offline auf Ihre heruntergeladenen Team-Projekte zugreifen können.
3. Klicken Sie auf **Einloggen** oder bestätigen Sie alternativ Ihre Eingaben mit der Return-Taste.



Anmeldedialog im MAXQDA Startfenster zum Einloggen in die TeamCloud

Online-Status immer erkennbar

Sowohl im MAXQDA Startfenster als auch im geöffneten TeamCloud-Projekt im Tab **TeamCloud** erscheint Ihr aktueller Online-Status rechts unten an Ihrem Avatar:

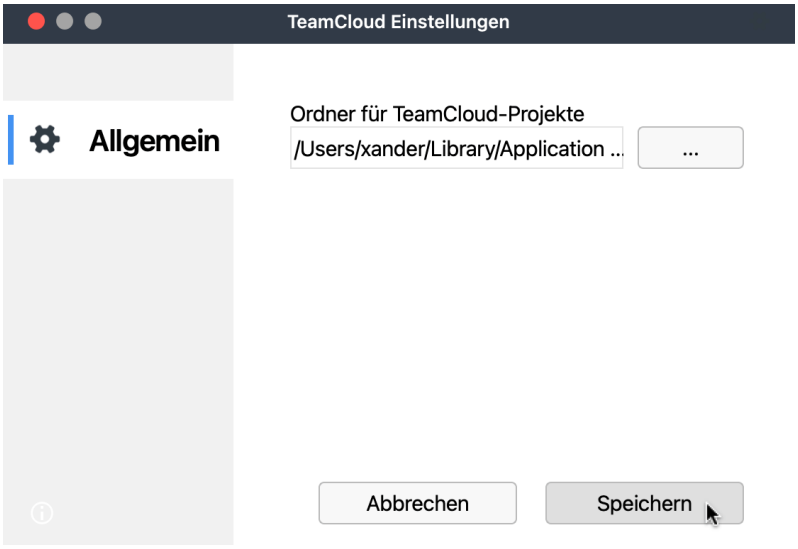
- Grüner Kreis mit Häkchen: Sie sind in die TeamCloud eingeloggt und online.
- Roter Kreis mit Kreuz: Sie arbeiten offline.

Die Projektrunde im Detail

Der TeamCloud-Speicherbereich

Zum Teilen Ihrer Projektdateien nutzen Sie die sichere MAXQDA TeamCloud-Umgebung. Die Arbeit und Analyse innerhalb Ihres Projekts führen Sie jedoch lokal durch. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass Sie jederzeit auch offline mit MAXQDA in Ihrem TeamCloud-Projekt weiterarbeiten können.

Die lokalen Kopien Ihrer TeamCloud-Projekte werden in einem eigenen Speicherbereich abgelegt. Standardmäßig befindet sich dieser im folgenden Verzeichnis:



Fenster der TeamCloud-Speicheroptionen

- **Windows:** %appdata%\MAXQDA\TeamCloudWorkspace
- **Mac:** /Users/Username/Library/Application Support/MAXQDA/TeamCloudWorkspace

Sie haben die Möglichkeit, den Speicherort für Ihre TeamCloud-Projekte zu ändern und einen anderen **lokalen Ordner** festzulegen (warum es ein lokaler Ordner sein muss, lesen Sie weiter unten im Hinweiskasten).

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Wechseln Sie in MAXQDA in den Tab **TeamCloud**.
2. Wählen Sie **TeamCloud Konto** > **Einstellungen**.
3. Legen Sie im Feld **Ordner für TeamCloud-Projekte** einen lokalen Ordner für Ihren TeamCloud Workspace fest.

Nachdem Sie den neuen Speicherort bestätigt haben, verschiebt MAXQDA den TeamCloud-Workspace in den neuen Ordner und kopiert alle bestehenden TeamCloud-Projekte an den neuen Speicherort.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Wichtiger Hinweis zu Speicherorten von MAXQDA-Projekten: Da MAXQDA ein Datenbankprogramm ist, werden alle Änderungen immer direkt in der Projektdatei gespeichert. Aus diesem Grund ist es sehr wichtig, dass die Verbindung des Computers zur Projektdatei nicht unterbrochen wird, sonst kann es in Ausnahmefällen Probleme mit der Projektdatei geben.

Wir raten Ihnen daher dringend dazu, den TeamCloud-Workspace auf einen Ordner auf Ihrer lokalen Festplatte festzulegen und nicht auf einen der folgenden Orte:

- USB-Stick
- Netzlaufwerk
- externe Festplatte
- Ordner, der mit einer Cloud synchronisiert wird (Dropbox, Google Drive, iCloud etc.)

Best Practice - Wissenswertes zur optimalen Teamarbeit

Die TeamCloud von MAXQDA erleichtert Ihnen die Zusammenarbeit enorm. Damit die Arbeit mit der TeamCloud reibungslos abläuft, haben wir hier ein paar Tipps für Sie bereitgestellt:

- Teamarbeit benötigt Regeln für die Zusammenarbeit: Wer darf, soll, kann welche Analysen vornehmen? Wie sollen unsichere Codierungen gekennzeichnet werden? Welche Memosymbole wollen wir für welche Art von Memos verwenden? Welche Farbe bekommen neu ergänzte Codes? etc.
- Teilen Sie die Dokumente und/oder die Codes auf die Teammitglieder auf, um Konflikte beim Import der Projekte der Team-Mitglieder in das Hauptprojekt zu vermeiden.
- Stimmen Sie sich gut innerhalb des Projektteams ab:
  - Team-Mitglieder: Nachdem sie ihre Daten für die Team-Leitung hochgeladen haben, warten die Team-Mitglieder, bis die Team-Leitung eine neue Runde gestartet hat, bevor sie ihre Arbeit am Projekt fortsetzen.
  - Team-Leitung: Vor dem Start einer neuen Runde stellt die Team-Leitung sicher, dass alle Team-Mitglieder ihre ausstehenden Daten hochgeladen haben und dass diese ins Haupt-Projekt importiert wurden.
- Um Datenverlust vorzubeugen, stellen Sie sicher, dass Ihr TeamCloud Workspace in einem lokalen Ordner liegt.
- Arbeiten Sie während einer Teamwork-Runde nur von einem Computer aus.
- Wenn ein Team-Mitglied den Computer wechseln möchte, sollte die Team-Leitung erst eine neue Teamwork-Runde für alle starten. Dann kann am neuen Rechner mit der neuen Runde begonnen werden.
- Wenn Sie als Team-Leitung den Computer wechseln wollen, starten Sie die Teamwork-Runde auf dem alten Computer und gehen dann direkt an den neuen Computer, ohne Änderungen am TeamCloud-Projekt auf dem alten Computer vorzunehmen.
- Vergeben Sie aussagekräftige Namen für Ihre freien Memos, QTT-Arbeitsblätter, Summary-Tabellen, Concept-Maps in MAXMaps etc., um Namenskonflikte zu vermeiden.

Die TeamCloud-Webseite

TeamCloud-Projekt aus MAXQDA 24 migrieren

Wenn Sie als Team Lead mit einem TeamCloud-Projekt in MAXQDA 24 gearbeitet haben und in der „neuen“ MAXQDA damit weiterarbeiten möchten, können Sie es in MAXQDA 24 als lokales Projekt exportieren und ein neues TeamCloud-Projekt in der neuen Installation von MAXQDA starten.

Nachfolgend finden Sie eine detaillierte Beschreibung des Migrationsprozesses.

So migrieren Sie ein TeamCloud-Projekt von MAXQDA 24 zu MAXQDA

1. Stellen Sie sicher, dass alle Teammitglieder ihre Arbeit aus dem aktuellen Zyklus hochgeladen haben.
2. Öffnen Sie das TeamCloud-Projekt in MAXQDA 24 und importieren Sie alle ausstehenden Dateien von den Teammitgliedern.
3. Speichern Sie das TeamCloud-Projekt als lokales Projekt, indem Sie **TeamCloud > Als lokales Projekt exportieren** wählen. Dadurch wird eine MAXQDA-Projektdatei mit der Erweiterung .mx24 erstellt.
4. Schließen Sie MAXQDA 24 und öffnen Sie MAXQDA.
5. Klicken Sie im Willkommensbildschirm auf **Öffnen** und wählen Sie die zuvor exportierte Datei aus. MAXQDA konvertiert sie in ein MAXQDA-Projekt und erstellt eine .mqda-Projektdatei.
6. Navigieren Sie zu **TeamCloud > Projekt für Team hochladen (Zyklus 1 starten)**. Dadurch wird ein neues TeamCloud-Projekt erstellt und Sie können Ihre Teammitglieder erneut einladen.

Nachdem Ihre Teammitglieder die Einladung angenommen haben, können Sie MAXQDA öffnen und nach der Anmeldung mit Ihrem MAXQDA-Konto über den MAXQDA-Willkommensbildschirm auf das Projekt zugreifen.

Bitte beachten Sie:
Alle Teammitglieder müssen die neueste Version von MAXQDA verwenden, um das neue Projekt öffnen zu können. Es funktioniert nicht, dass einige Teammitglieder MAXQDA 24 und die anderen MAXQDA verwenden.
Auf Ihrem MAXQDA-Willkommensbildschirm sehen Sie nur MAXQDA TeamCloud-Projekte. Dies gilt auch für die Liste der TeamCloud-Projekte, die über den Menüpunkt **TeamCloud > TeamCloud-Projekt öffnen** verfügbar ist.

Benachrichtigungen und E-Mails

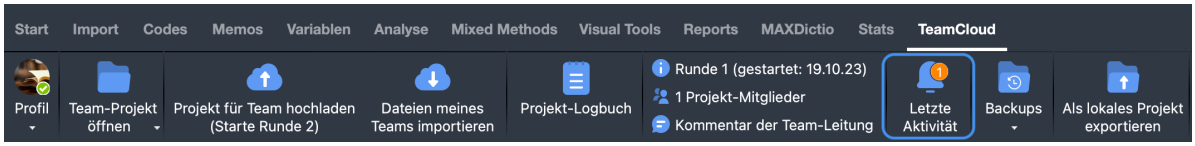
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Benachrichtigungen und E-Mails

MAXQDA unterstützt Sie während des gesamten Bearbeitungsprozesses mit Benachrichtigungen in verschiedener Form.

Je nach durchgeführter Aktion und in Abhängigkeit von Ihrer Benutzerrolle erhalten Sie auf Ihre Rolle zugeschnittene E-Mail-Benachrichtigungen in Ihr Postfach und/oder Benachrichtigungen direkt in MAXQDA.
Beispielsweise werden Sie als Team-Leitung informiert, sobald Team-Mitglieder Daten hochgeladen haben oder als Team-Mitglied benachrichtigt, sobald die Team-Leitung eine neue Bearbeitungsrunde gestartet hat.

Innerhalb von MAXQDA werden Ihnen Benachrichtigungen als „kleiner roter Kreis“ über dem **Letzte Aktivität**-Glockensymbol im TeamCloud-Menü angezeigt. Die Zahl innerhalb des roten Kreises entspricht dabei der Anzahl der ungelesenen Benachrichtigungen.



Benachrichtigung über neue Aktivitäten im TeamCloud-Menü

Mit Klick auf das Glockensymbol können Sie sich die letzten 10 Benachrichtigungen – sowohl neue als auch gelesene – in einem Popup-Fenster anzeigen lassen.

Um die komplette Historie der Projekt-Aktivitäten einzusehen, klicken Sie unten im Popup auf **Mehr**. Dadurch öffnet sich ein Browser-Fenster, und Sie werden automatisch auf die Detailseite des betreffenden Projekts auf der MAXQDA TeamCloud-Webseite weitergeleitet. Dort finden Sie in der rechten Spalte unter „Letzte Aktivitäten“ die Gesamtübersicht der projektbezogenen Benachrichtigungen.

Glossar

Cloud Space/Storage	Speicherplatz in der MAXQDA TeamCloud
Dashboard	Übersicht über alle TeamCloud-Projekte, bei denen man Team-Leitung oder Team-Mitglied ist (Landeseite nach Einloggen auf der MAXQDA TeamCloud-Webseite)
Haupt-Projekt	Die lokal gespeicherte Projektkopie der Team-Leitung. In diese erfolgt der Import der hochgeladenen Projektdateien der einzelnen Team-Mitglieder.
Importprotokoll	Wird automatisch als freies Memo erstellt, wenn die Team-Leitung Projektdaten der Team-Mitglieder ins Haupt-Projekt importiert.
Lokaler TeamCloud-Workspace	Der Speicherort für lokale Projektkopien von TeamCloud-Projekten. Befindet sich standardmäßig im Ordner: Windows: %appdata%\MAXQDA\TeamCloudWorkspace Mac: /Users/Username/Library/Application Support/MAXQDA/TeamCloudWorkspace

MAXQDA-Account	Wird benötigt, um die MAXQDA TeamCloud nutzen und Projekte im Team teilen zu können. Die Registrierung erfolgt über die E-Mail-Adresse.
MAXQDA TeamCloud	Modul für die Zusammenarbeit und Interaktion im Team. Projektdateien werden aus MAXQDA heraus über einen sicheren Cloud-Space geteilt.
MAXQDA TeamCloud-Webseite	Webseite zum Verwalten von TeamCloud-Account, TeamCloud-Projekten, Team-Mitgliedern sowie dem Projekt-Logbuch.
Plätze (Seats)	Jede Person im Team (Team-Leitung und Team-Mitglied) belegt einen Platz (Seat) innerhalb der TeamCloud-Lizenz.
Projekt-Logbuch	Online-Logbuch für Team-Projekte auf der MAXQDA TeamCloud-Webseite zum Sammeln und Austauschen wichtiger Notizen, Projektinformationen, Ideen oder Fragen.
Projekteinladung	E-Mail-Benachrichtigung an in ein TeamCloud-Projekt eingeladene Team-Mitglieder. Per Mausklick können diese dem Projekt beitreten.
Rollen	In der TeamCloud gibt es zwei fest definierte Rollen: Team-Leitung (jeweils 1 Person je TeamCloud-Projekt) und Team-Mitglied (1-4 Personen).
Runde bzw. Cycle	Bearbeitungsdurchgang eines TeamCloud-Projekts. Eine Runde = Team-Leitung teilt das Projekt - Mitglieder laden es herunter, arbeiten lokal in MAXQDA und laden ihre Projektkopie wieder in die Cloud - Leitung importiert Teamwork-Dateien ins Haupt-Projekt. Danach entscheidet die Team-Leitung, ob sie das Projekt beendet oder eine weitere Runde startet.
Team-Leitung bzw. Lead	Fest definierte Rolle. Die Team-Leitung hinterlegt die Seriennummer der TeamCloud-Lizenz in ihrem TeamCloud-Account. Anschließend kann sie Projekte in der Cloud erstellen und teilen.
Team-Mitglied bzw. Member	Fest definierte Rolle. Team-Mitglieder werden von der Team-Leitung in das TeamCloud-Projekt eingeladen und können diesem beitreten.
TeamCloud-Lizenz	Lizenz für das MAXQDA TeamCloud-Modul (berechtigt zur Nutzung für die angegebene Laufzeit, Umfang des erworbenen Cloud Space sowie Anzahl der Plätze/Seats). Ist an den TeamCloud-Account der Team-Leitung gebunden.
TeamCloud-Projekt	Ein MAXQDA-Projekt, welches über die TeamCloud geteilt wird (Dateiformat *.mqtc)
Upload-Kommentar Team-Leitung	Die Team-Leitung kann beim Start einer neuen Projekt-Runde optional einen Kommentar für das Team ergänzen. Dieser erscheint in der E-Mail-Benachrichtigung an die Team-Mitglieder, lässt sich aus dem geöffneten MAXQDA-Projekt heraus jederzeit anzeigen und ist auch auf der MAXQDA TeamCloud-Webseite (Projekt-Detailseite "Dateien") einsehbar.
Upload-Kommentar Team-Mitglied	Auch Team-Mitglieder haben beim Hochladen des Projekts für die Team-Leitung die Möglichkeit, einen Kommentar zu ergänzen. Der Kommentar erscheint in der E-Mail-Benachrichtigung an die Team-Leitung und ist auch auf der MAXQDA TeamCloud-Webseite (Projekt-Detailseite "Dateien") einsehbar.

Backup von TeamCloud Projekten

Egal, ob Sie im Team oder allein an einem Projekt arbeiten: Es sollten regelmäßig Kopien der Projektdateien erzeugt und archiviert werden.

Die Kopien dienen einerseits der Transparenz, da sie Momentaufnahmen zu verschiedenen Zeitpunkten darstellen, über die der Verlauf des Projekts nachvollzogen werden kann. Andererseits dienen die Kopien der Datensicherung. Auf sie kann z.B. zurückgegriffen werden, wenn eine

ungewollte Änderung nicht mehr automatisch rückgängig gemacht werden kann, z.B. weil MAXQDA zwischenzeitlich geschlossen wurde.

Automatisches Backup der Projektdaten

Automatische Backups im definierten Zeitintervall

Wenn Sie in den globalen MAXQDA-Einstellungen das automatische Erstellen von Sicherungskopien Ihrer Projekte aktiviert haben, dann greifen diese Einstellungen auch für Ihre TeamCloud-Projekte. Das bedeutet, MAXQDA legt im von Ihnen definierten Zeitintervall beim Öffnen eines TeamCloud-Projekts ein Backup im lokalen TeamCloud-Workspace an.

Aktionsgesteuerte automatische Backups

Neben den intervallgesteuerten Sicherungskopien werden für TeamCloud-Projekte weitere zusätzliche Backups erstellt, sobald Sie bestimmte Aktionen ausführen. Die Backups werden im TeamCloud Workspace Backup-Ordner für die aktuelle Projekt-Runde abgelegt.

Folgende Aktionen lösen das automatische Erstellen eines Backups aus, wobei jeweils der aktuelle Stand des Projekts *vor*em> Durchführen der gewählten Aktion gesichert wird:

- Team-Leitung: Start einer neuen Projekt-Runde
- Team-Mitglied: Herunterladen der neuen Projektdatei nach Start einer neuen Projekt-Runde (gilt für Download aus dem MAXQDA-Startfenster, aus dem TeamCloud-Menü oder aus der Benachrichtigung über den Start einer neuen Runde im geöffneten Projekt heraus)
- Alle: Vor dem Öffnen eines Backups der aktuellen Projekt-Runde

Manuelles Backup der Projektdaten

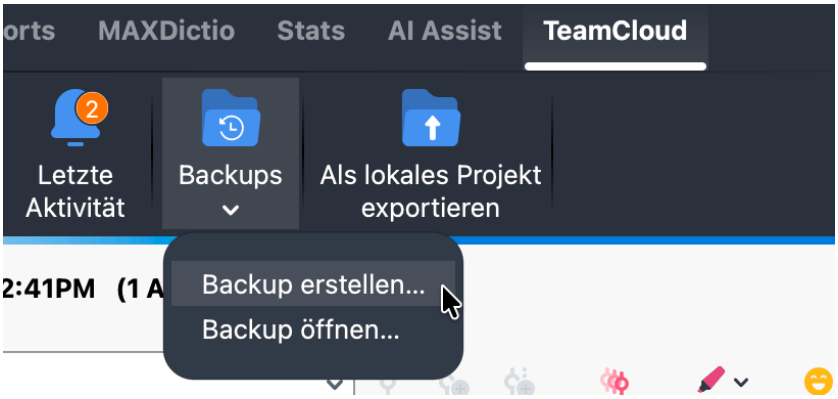
Wir empfehlen, unmittelbar vor oder nach großen Änderungen im Projekt – z.B. einer weitreichenden Überarbeitung des Codesystems – eine Kopie zu erzeugen.

Damit Sie manuelle Backups Ihres TeamCloud-Projektes erstellen können, müssen Sie in die MAXQDA-Account-Webseite eingeloggt sein.

Backup des TeamCloud-Projektes

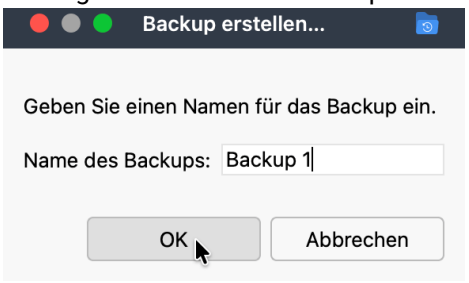
1. Klicken Sie im **TeamCloud > Backups > Backup erstellen**.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



TeamCloud-Projekt sichern

2. Vergeben Sie einen aussagekräftigen Namen für Ihr Backup und klicken Sie **OK**.



Backup-Datei benennen

Als lokales Projekt exportieren

Um ein manuelles Backup Ihres TeamCloud-Projektes außerhalb der Cloud zu speichern, exportieren Sie dieses als lokales Projekt. Dadurch wird eine "normale" MAXQDA Projektdatei mit der Dateiendung .mqda erzeugt, die sich mit allen MAXQDA-Installationen öffnen lässt. Die Möglichkeit dazu finden Sie entweder im MAXQDA-Startfenster oder im geöffneten Projekt im TeamCloud-Menü.

MAXQDA-Startfenster:

1. Wechseln Sie in den Tab **Team-Projekte**.
2. Fahren Sie mit der Maus über den Namen des gewünschten Projekts und klicken Sie auf das **More**-Menü (drei Punkte).
3. Klicken Sie auf **Als lokales Projekt exportieren**.
4. Wählen Sie einen Speicherort für das zu exportierende Projekt und klicken Sie **OK**.

Geöffnetes TeamCloud-Projekt:

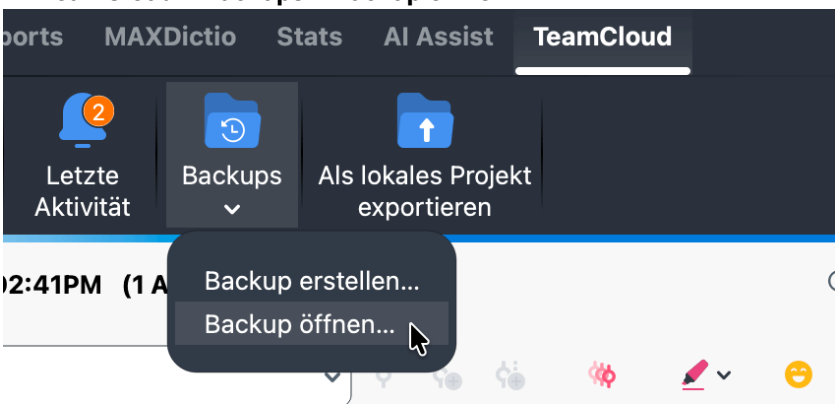
1. Klicken Sie im **TeamCloud > Als lokales Projekt exportieren**.
2. Wählen Sie einen Speicherort für das zu exportierende Projekt und klicken Sie **OK**.

Öffnen von TeamCloud-Backups

Sie können im Bedarfsfall eine automatisch oder manuell erstellte Sicherungskopie Ihres TeamCloud-Projektes öffnen, um zu einem früheren Bearbeitungsstand zurückzukehren. Beachten

Sie jedoch, dass dies nur für TeamCloud-Backups möglich ist, die **während der aktuellen Projekt-Runde** erstellt wurden.

1. Klicken Sie im **TeamCloud > Backups > Backup öffnen**.



Backup-Datei öffnen

2. Wählen Sie aus der Liste das Backup, welches Sie öffnen möchten.
3. Klicken Sie auf **Backup öffnen**.

Backup-Datei öffnen

Bevor die gewünschte Sicherungskopie geöffnet wird, erstellt MAXQDA automatisch ein zusätzliches Backup des aktuellen Projektstandes.

Manuelles Backup des Logbuchs

Das Projekt-Logbuch eines TeamCloud-Projektes wird online auf dem Cloud-Server gespeichert (im Gegensatz zu lokalen Projekten, bei denen die Speicherung des Logbuchs lokal erfolgt). Daher ist es nur auf der MAXQDA-Webseite einsehbar und lässt sich auch nur von dort exportieren und sichern.

1. Navigieren Sie auf der MAXQDA-Webseite vom Dashboard aus zum gewünschten Projekt und öffnen Sie den Tab **Projekt-Logbuch**.
2. Nutzen Sie die **Drucken**-Funktion Ihre Browsers, indem Sie einen Rechtsklick auf der Seite machen oder den betreffenden Druck-Befehl im Anwendungsmenü Ihres Browsers wählen.
3. Speichern Sie die Webseite als PDF.

Auf diese Weise sichern Sie sich gleichzeitig mit dem Logbuch auch die Historie der letzten Aktivitäten Ihres TeamCloud-Projektes.

Tipp: Wenn Sie Google Chrome mit der Browser-Erweiterung MAXQDA Web Collector verwenden, können Sie das Logbuch als komplette Webseite ins MAXQDA-Projekt importieren.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

31 – AI Assist

Was ist AI Assist?

AI Assist bietet eine Reihe an hilfreichen Funktionen, um die Möglichkeiten generativer Sprachmodelle direkt in MAXQDA nutzen zu können. Die Funktionen unterstützen Sie in vielfältiger Weise bei Ihrer Analysearbeit. Mit Hilfe künstlicher Sprachintelligenz erstellt AI Assist automatisch Zusammenfassungen ausgewählter Texte oder Codierungen und liefert Vorschläge für neue Codes oder geeignete Subcodes. Im AI Chat können Sie zudem mit ihren Daten mithilfe von Fragen und Anweisungen, sogenannten Prompts, interagieren.

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist und mind. die Version MAXQDA 24.5.

Folgende AI-Assist-Funktionen stehen Ihnen derzeit in MAXQDA zur Verfügung:

Zusammenfassungen uncodierter Daten

- AI Summary: Dokument-Summary – Fasst ganze Dokumente automatisch zusammen und speichert die Zusammenfassung im Dokument-Memo.
- AI Summary: Markierter Text – Fasst markierte Textabschnitte automatisch zusammen und speichert die Zusammenfassung als neues In-Dokument-Memo.
- AI Paraphrase – Fasst markierte Textabschnitte automatisch zusammen und speichert die Zusammenfassung als Paraphrase.
- AI Summary: Paraphrasen eines Dokuments – Fasst alle Paraphrasen eines Dokuments zusammen und speichert die Zusammenfassung im Dokument-Memo.

Zusammenfassungen codierter Daten

- AI Summary: Codiertes Segment – Fasst die Inhalte eines codierten Segments automatisch zusammen und speichert die Zusammenfassung im Codier-Kommentar. Im Smart-Coding-Tool kann dies auch für sehr viele codierte Segmente auf einmal erfolgen.
- AI Summary: Code-Summary – Fasst die Inhalte aller oder ausgewählter Segmente, die mit einem Code codiert wurden, automatisch zusammen. Die Zusammenfassung wird im Code-Memo gespeichert.
- AI Summary: Summary-Grid – Fasst die Textsegmente eines Dokuments, die einem ausgewählten Code zugeordnet wurden, automatisch zusammen. Das Ergebnis wird als Summary im Summary-Grid gespeichert.

Vorschläge für Codes und Subcodes

- AI Vorschläge für neue Codes – Erzeugt eine inspirierende Liste potenzieller neuer Codes, die einem markierten Textabschnitt im „Dokument-Browser“ zugeordnet werden können.
- AI Vorschläge für Subcodes – Basierend auf den Inhalten, die mit einem Code erfasst wurden, generiert AI Assist geeignete Subcodes und speichert diese Vorschläge im Code-Memo.

Automatisches Codieren

- AI Coding für ein Dokument - Codiert ein Dokument mit einem Code basierend auf der Codedefinition im Code-Memo.

Chats

- Chat mit Dokumente – Stellen Sie in eigenen Worten Fragen zu einem oder mehreren Dokumenten oder geben Sie AI Assist Anweisungen zur Analyse. Alle Chats werden im Chatverlauf gespeichert.
- Chat mit codierten Segmenten – Stellen Sie Fragen zu einer Auswahl codierter Segmente oder weisen Sie AI Assist an, Segmente auf eine bestimmte Weise zu analysieren. Chats werden im Chatverlauf gespeichert.

Weitere Funktionen

- Erklärung eines Begriffs – Erstellt eine kurze Erläuterung zu einem Begriff oder einer Phrase. Die Erklärung wird als In-Dokument-Memo gespeichert.

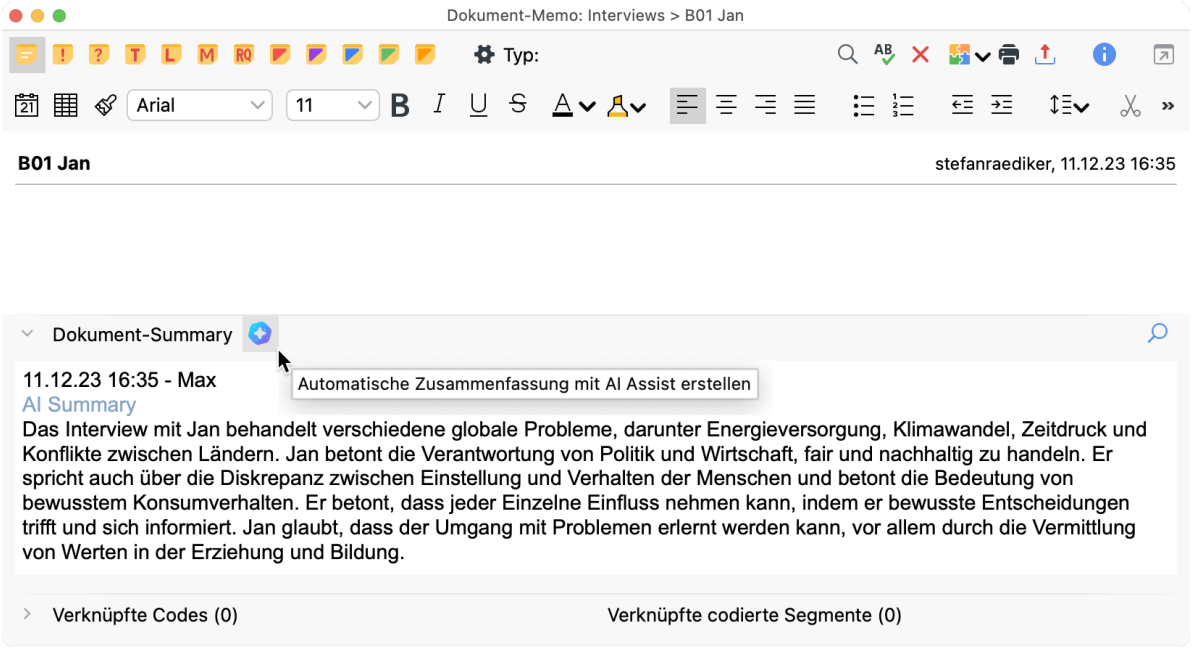
AI Assist ersetzt keine manuelle Analyse, sondern soll die menschliche Analysearbeit ergänzen, unterstützen und verbessern. AI Assist nimmt Ihnen keine Entscheidungen im Analyseprozess ab, sondern stellt eine Sammlung von Werkzeugen zur Verfügung, die (wie viele andere Werkzeuge in MAXQDA) helfen können, Ihre Analyse zu optimieren.

Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Summary: Dokument-Summary

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Mithilfe von AI Assist können Sie den Text eines Dokuments automatisch zusammenfassen. Die Zusammenfassung wird im Dokument-Memo gespeichert.

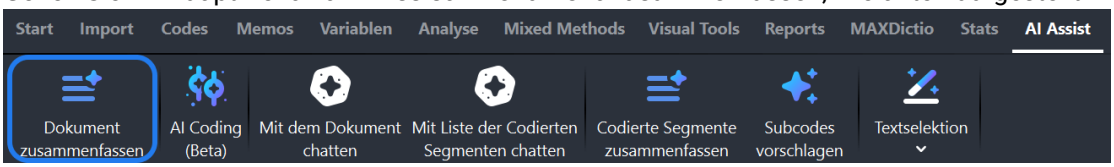


AI Assist im „Dokument-Memo" starten, um ein ganzes Dokument zusammenzufassen

So geht's:

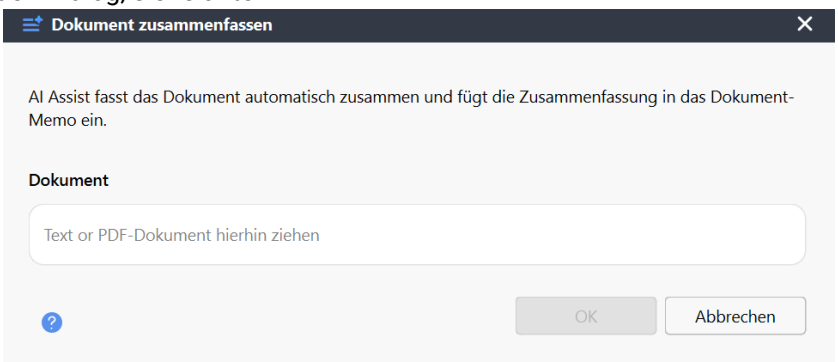
Um eine Dokumentzusammenfassung mit der KI-Assistenten-Funktion zu erstellen:

1. Gehen Sie im Hauptmenü zu **AI Assist > Dokument zusammenfassen**, wie unten dargestellt.



Dokument über das Menü „AI Assist" zusammenfassen

2. Ziehen Sie das zu zusammenfassende Dokument aus dem Dokumentenfenster im erscheinenden Dialog, siehe unten.



Ziehen Sie ein Dokument in das Feld „Dokument"

3. Sobald Sie ein Dokument ausgewählt haben, erscheinen zusätzliche Optionen. Hier können Sie die Zusammenfassungssprache festlegen und zwischen drei Längenoptionen wählen.
4. Wenn Sie bereit sind, klicken Sie auf **OK**.

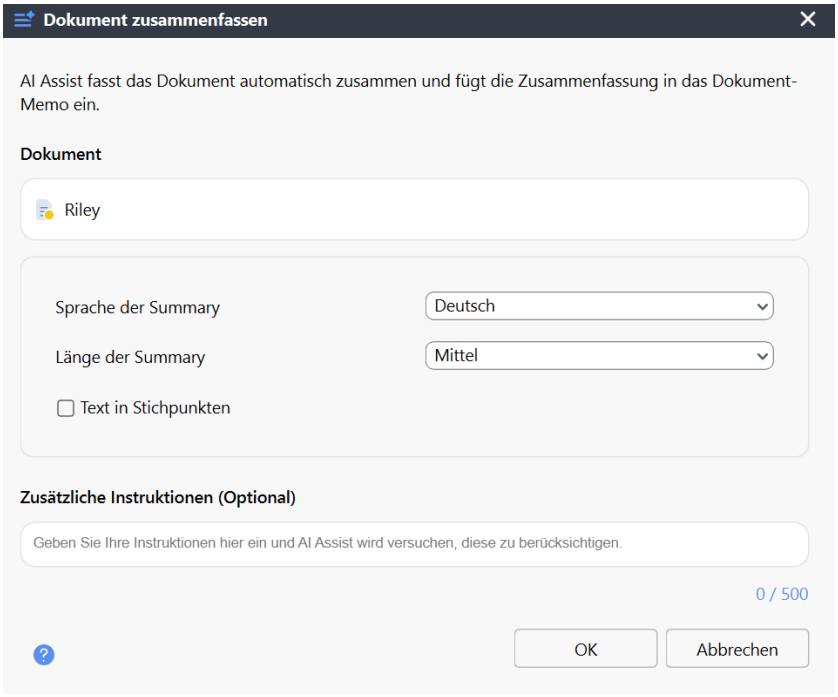
Weitere Aufruf-Möglichkeiten

Alternativ können Sie die Zusammenfassung für ein Dokument auch folgendermaßen aufrufen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument in der „Liste der Dokumente“ und wählen Sie **AI Assist: Dokument zusammenfassen** im Kontextmenü aus.

Automatische Zusammenfassung im Dokument-Browser aufrufen

2. Oder, im Dokument-Browser Klicken Sie auf das AI-Assist-Symbol, das in der Symbolleiste oberhalb des geöffneten Dokuments angezeigt wird.
3. Sobald Sie die Funktion ausführen, erscheint ein Dialogfeld. Hier können Sie die Zusammenfassungssprache festlegen und zwischen drei Längenoptionen wählen.



Fenster mit den Einstellungen für die KI-Zusammenfassung

4. Wenn Sie bereit sind, klicken Sie auf **OK**.

Darüber hinaus können Sie die Funktion über das AI Assist-Symbol in der memo eines Dokuments aufrufen.

Sie können im Bereich „Zusätzliche Instruktionen“ im Dialog Anweisungen eingeben, um die Erstellung der Zusammenfassung zu beeinflussen. Beispielsweise können Sie dort schreiben "Gliedere die Zusammenfassung in folgende Abschnitte: 1. ..., 2. ..., 3. ...". AI Assist wird soweit wie möglich versuchen, Ihre Anweisung zu berücksichtigen.

Nach Klick auf **OK** wird die Zusammenfassung automatisch erstellt und im zugehörigen Dokument-Memo im Bereich „Dokument-Summary“ präsentiert. Dort können Sie die Zusammenfassung nach Bedarf anpassen. MAXQDA fügt die Zusammenfassung stets ganz oben im Bereich „Dokument-Summary“ ein; vorhandener Text wird dabei nicht verändert.

Was für eine Art von Zusammenfassung wird erstellt?

MAXQDA erstellt eine sequenzielle Zusammenfassung, welche die thematische Abfolge des Dokuments widerspiegelt. Wiederholt vorkommende Informationen werden dabei in der Regel ignoriert.

Hinweise:

- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Zusammenfassung erstellt wird.
- In der Regel erhalten Sie für das gleiche Dokument auch die gleiche oder sehr ähnliche Zusammenfassung. Es kann jedoch vorkommen, dass sich eine Zusammenfassung von den

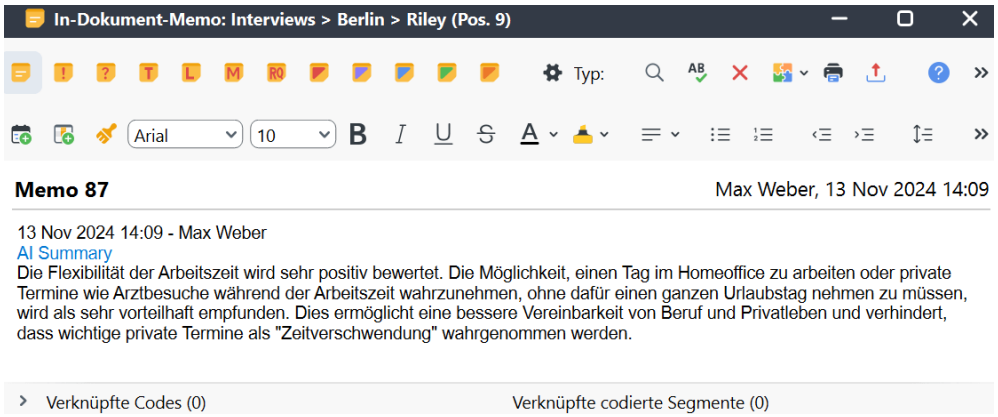
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

vorherigen unterscheidet, weil erstens das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil zweitens AI Assist kontinuierlich optimiert wird.
Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Summary: Markierter Text

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Mit Hilfe von AI Assist können Sie eine markierte Textstelle im Dokument-Browser automatisch zusammenfassen lassen. Die Zusammenfassung wird in einem neuen In-Dokument-Memo gespeichert, das der markierten Textstelle zugeordnet wird.

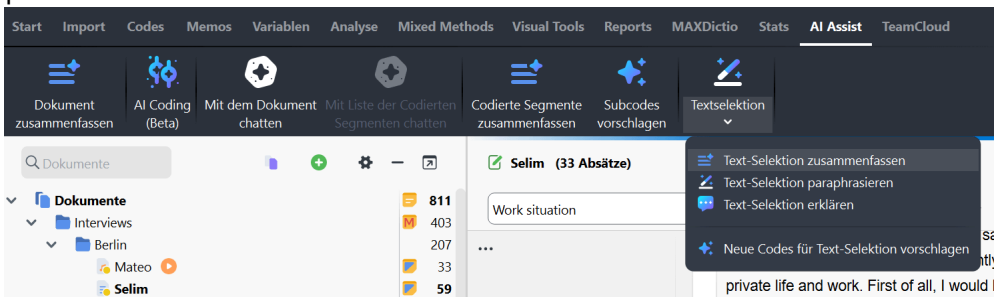


Eine AI Assist-Zusammenfassung eines ausgewählten Textabschnitts

So fassen Sie markierten Text mit AI Assist zusammen

Sie können über verschiedene Wege zu dieser Funktion kommen. Zum Beispiel:

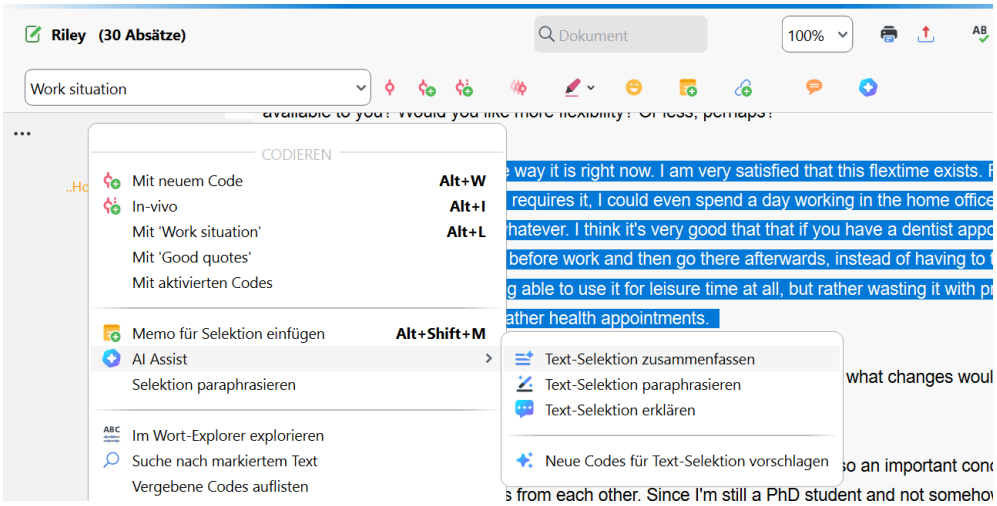
- Das Hauptmenü von AI Assist



Zusammenfassen von markiertem Text über das AI Assist-Hauptmenü

  1. Im „Dokument-Browser“ den zu zusammenfassenden Textabschnitt durch Hervorheben auswählen.
  2. Auf das Hauptmenü navigieren und **AI Assist > Textselektion > Textselektion zusammenfassen** wählen.
- Kontextmenü des markierten Texts

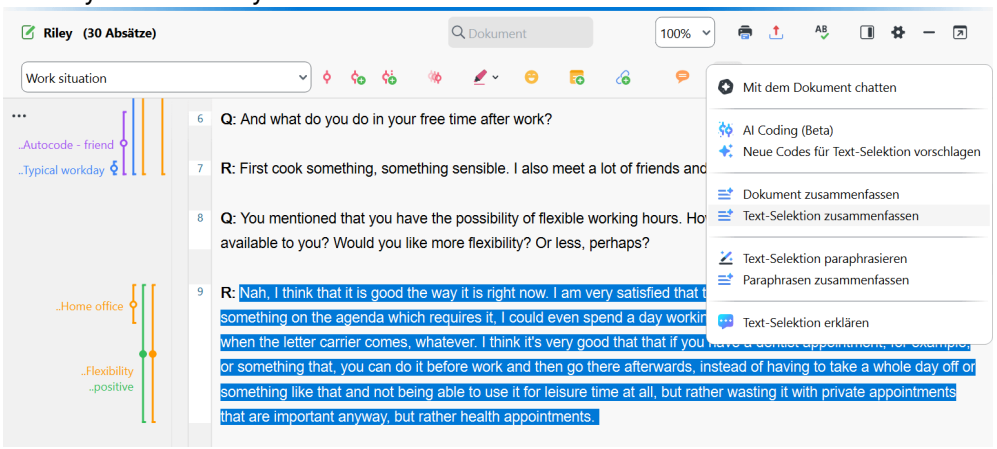
VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Zusammenfassen von markiertem Text über das Kontextmenü

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Markierung.
2. Wählen Sie **AI Assist: Text-Selektion zusammenfassen** im Kontextmenü aus.

- Das AI Assist-Symbol in der Symbolleiste



Markierten Text über Symbol in der Symbolleiste zusammenfassen

1. Markieren Sie im „Dokument-Browser“ die gewünschte Textpassage.
2. Gehen Sie zum Menü AI Assist, indem Sie mit dem Mauszeiger auf das Symbol in der Symbolleiste klicken.
3. **Text-Selektion zusammenfassen** wählen.

Ihre AI-Zusammenfassungseinstellungen anpassen

Nach dem Start der Funktion öffnet sich ein Fenster mit den AI-Zusammenfassungseinstellungen. Hier können Sie die Zusammenfassung nach Ihren Wünschen anpassen:

1. Zu verwendende Sprache auswählen.
2. Die Länge der Zusammenfassung anpassen, indem Sie zwischen drei Optionen wählen: kurz, mittel, lang.
3. Wenn Sie eine Zusammenfassung im Bullet-Point-Format erhalten möchten, markieren Sie das entsprechende Kästchen.
4. Sie können auch optional zusätzliche Instruktionen hinzufügen, um die Zusammenfassung

von AI Assist anzupassen.

5. obald Sie Ihre Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Sie können im Bereich „Zusätzliche Instruktionen“ im Dialog Anweisungen eingeben, um die Erstellung der Zusammenfassung zu beeinflussen. Beispielsweise können Sie dort schreiben "Gliedere die Zusammenfassung in folgende Abschnitte: 1. ..., 2. ..., 3. ...". AI Assist wird soweit wie möglich versuchen, Ihre Anweisung zu berücksichtigen.

Nach Klick auf **OK** wird die Zusammenfassung automatisch erstellt und in einem neuen In-Dokument-Memo präsentiert. Dort können Sie die Zusammenfassung nach Bedarf anpassen.

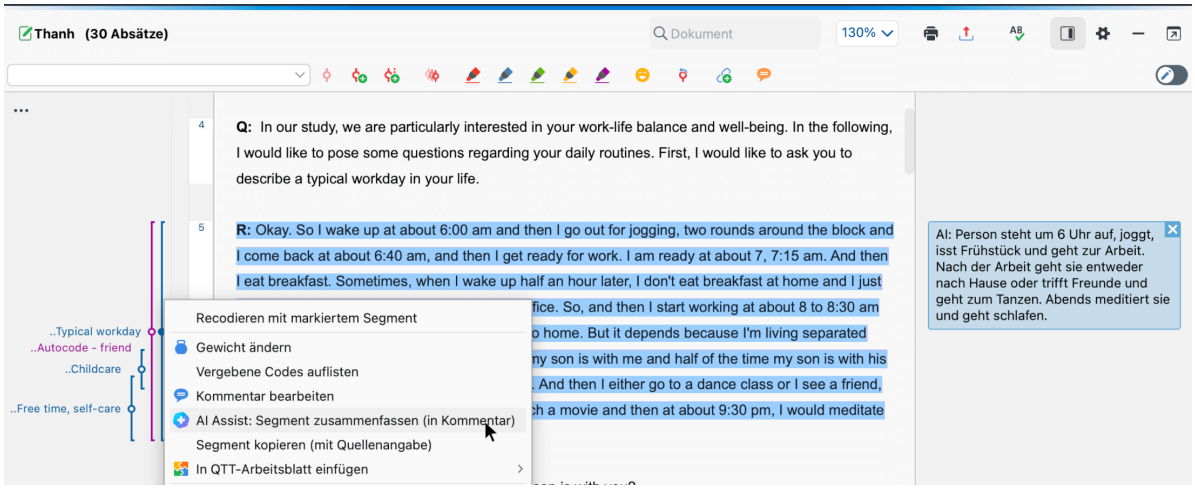
Hinweise:

- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Zusammenfassungen erstellt werden.
- In der Regel erhalten Sie für die gleiche Textstelle auch die gleiche oder sehr ähnliche Zusammenfassung. Es kann jedoch vorkommen, dass sich eine Zusammenfassung von den vorherigen unterscheidet, weil erstens das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil zweitens AI Assist kontinuierlich optimiert wird.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Summary: Codiertes Segment

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Mit Hilfe von AI Assist können Sie die Inhalte eines codierten Textsegments automatisch zusammenfassen. Die Zusammenfassung wird im Kommentar des codierten Segments gespeichert.

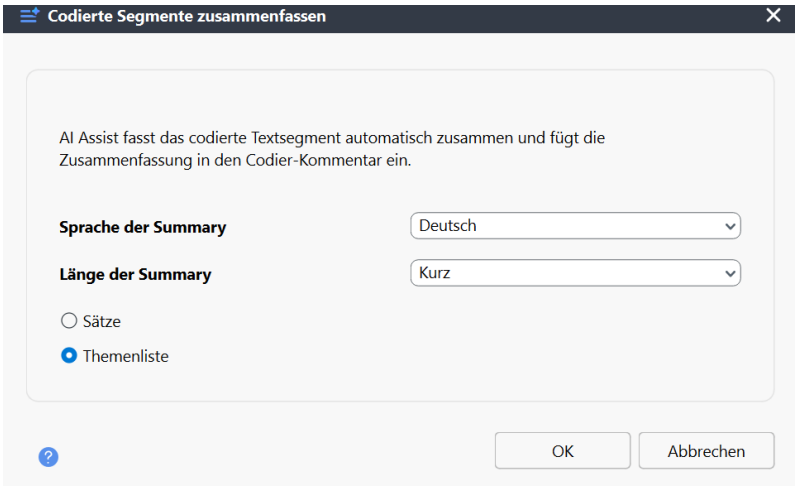


Ein Beispiel für eine KI-Zusammenfassung eines codierten Segments

Aufruf der Funktion im „Dokument-Browser“

So erstellen Sie eine Zusammenfassung eines codierten Segments im Dokument-Browser:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den vertikalen Codierstreifen oder den Codenamen nehmen dem Streifen und wählen Sie **AI Assist: Segment zusammenfassen (in Kommentar)** im Kontextmenü aus.
2. Legen Sie im erscheinenden Dialog die gewünschte Sprache für die Zusammenfassung fest. AI Assist erkennt die Sprache des codierten Segments automatisch und übersetzt ggf. die Inhalte in die gewünschte Sprache der Zusammenfassung.



Codierte Segment Zusammenfassung Einstellungen

1. Wählen Sie zusätzlich im erscheinenden Dialog die gewünschte Länge für die Zusammenfassung aus.
2. Im Dialog können Sie zudem die Art der Zusammenfassung wählen:
   Sätze— erzeugt kurze prägnante Aussagen über den Text des Segments.
   Themenliste— – listet die im Text des Segments vorkommenden Themen auf. In der Regel werden die Themen mit Komma abgetrennt, in einzelnen Fällen erhält jedes Thema auch einen eigenen Spiegelstrich.

Nach Klick auf **OK** wird die Zusammenfassung automatisch erstellt und in den Kommentar des codierten Segments geschrieben. Dort können Sie die Zusammenfassung nach Bedarf anpassen. Mit AI Assist erstellte Kommentare beginnen mit dem Kürzel „AI:“. Sie können dieses Präfix jederzeit aus dem Kommentar entfernen.

Hinweise:

- Sofern für das codierte Segment bereits ein Kommentar vorlag, werden Sie vorab gefragt, ob Sie den vorhandenen Kommentar überschreiben wollen.
- AI Assist arbeitet mit einem Zeichenlimit von 511 Zeichen, das heißt, AI Assist versucht eine Zusammenfassung zu erstellen, welche dieses Limit nicht überschreitet, allerdings kann es insbesondere bei sehr langen codierten Segmenten dazu kommen, dass die Ergebnisse abgeschnitten wurden. In diesem Fall endet die automatisch erstellte Zusammenfassung mit drei Punkten „…“.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

- Es ist nicht möglich, codierte Segmente zusammenzufassen, die kürzer als 20 und länger als 5.000 Zeichen sind.

Aufruf an anderen Orten in MAXQDA

Die Funktion **AI Assist: Segment zusammenfassen** steht nicht nur im Dokument-Browser zur Verfügung, sondern auch an Stellen in MAXQDA, an denen codierte Segmente gelistet werden:

- In der tabellarischen Übersicht der codierten Segmente starten Sie die Funktion per Rechtsklick auf eine einzelne Zeile.
- Im Hauptfenster „Liste der codierten Segmente“ starten Sie die Funktion per Rechtsklick auf den Codierstreifen.
- In der Segmentmatrix starten Sie die Funktion per Rechtsklick auf ein angezeigtes Segment, gleiches gilt für die Funktion Codes vergleichen.
- Im Smart-Coding-Tool und im Arbeitsbereich Survey-Analyse starten Sie die Funktion per Rechtsklick auf ein markiertes oder mehrere markierte Zeilen. Im jeweiligen Ribbonmenü findet sich zudem die Funktion **AI Assist > Gelistete Textsegmente/Antworten zusammenfassen (in Kommentaren).** Diese Funktion ermöglicht es, viele Segmente auf einmal zu verarbeiten. 250 Segmente benötigen etwa 1 Minute und 30 Sekunden; 500 Segmente benötigen etwa 3 Minuten. Wenn Sie versuchen, mehr als 800 Segmente zusammenzufassen, erhalten Sie eine Fehlermeldung mit der Aufforderung, es später noch einmal zu versuchen - da dies aufgrund technischer Grenzen nur selten zum Erfolg führt, empfehlen wir, stattdessen die Textsegmente/Antworten in Gruppen von jeweils max. 400 zusammenzufassen (was jeweils etwa 2 Minuten dauert).

Hinweise:

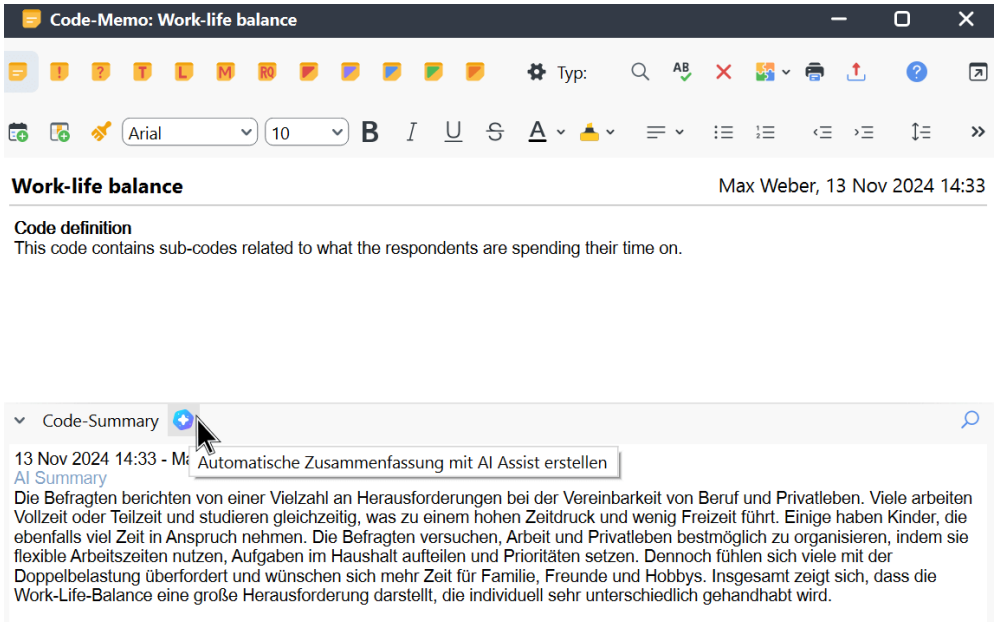
- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Zusammenfassungen erstellt werden.
- In der Regel erhalten Sie für die gleiche Textstelle auch die gleiche oder sehr ähnliche Zusammenfassung. Es kann jedoch vorkommen, dass sich ein Zusammenfassung von den vorherigen unterscheidet, weil erstens das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil zweitens AI Assist kontinuierlich optimiert wird.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Summary: Code-Summary

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

In Code-Memos von MAXQDA gibt es den Bereich „Code-Summary“, in dem Sie Zusammenfassungen für die Segmente verfassen können, die mit dem jeweiligen Code codiert wurden. Dies ist also ein Ort, an dem Sie zentrale Inhalte, die mit einem Code erfasst wurden, in aggregierter Form zusammentragen können.

Mithilfe von AI Assist können Sie die codierten Segmente automatisch im Code-Summary zusammenfassen lassen die Zusammenfassung dann bearbeiten.

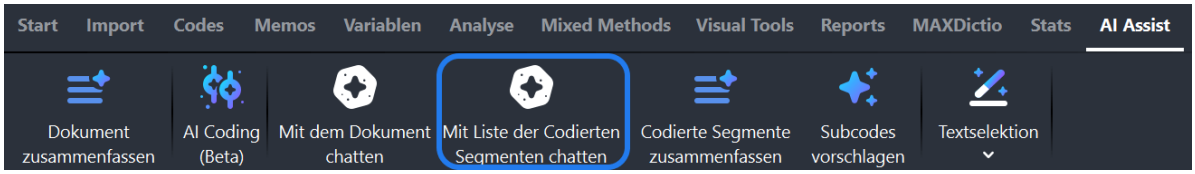


Beispiel für eine AI-generierte „Code-Summary" in einem Memo

So nutzen Sie AI Assist zur Zusammenfassung für codierte Segmente

Sie können AI Assist beauftragen, Textabschnitte, die mit einem ausgewählten Code kodiert sind, über verschiedene Möglichkeiten in MAXQDA automatisch zusammenzufassen.

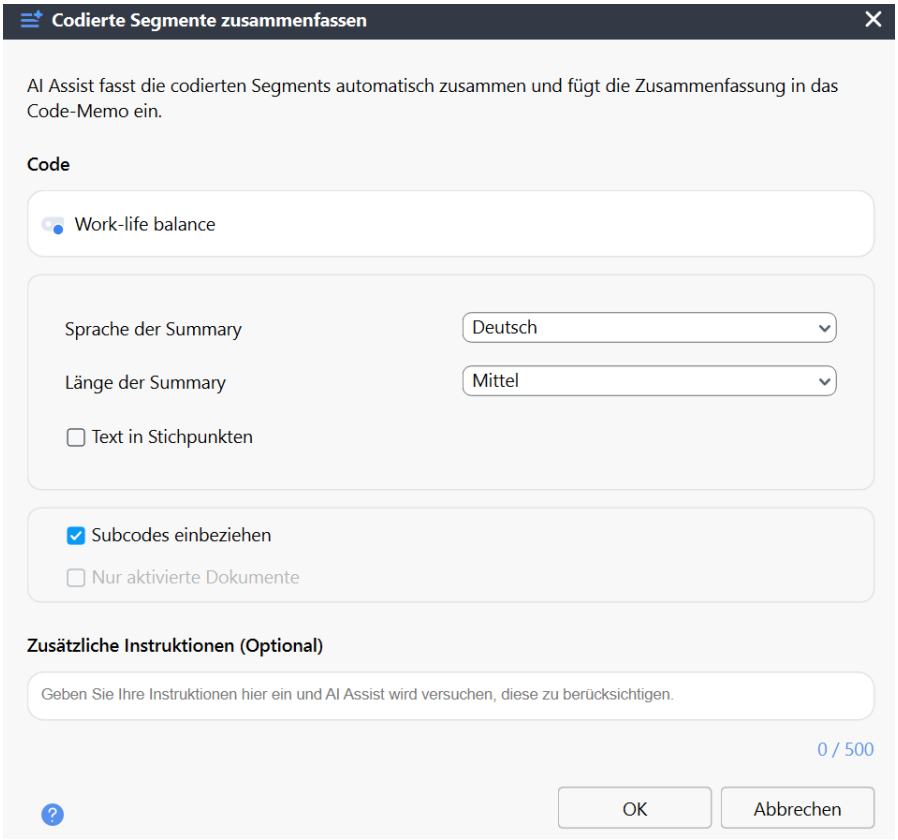
Über das AI-Assist-Hauptmenü



Zusammenfassen von codierten Segmenten über das AI Assist Hauptmenü

1. Gehen Sie zur Menüleiste von MAXQDA und wählen Sie **AI Assist > Codierte Segmente zusammenfassen**, wie oben gezeigt.
2. Ziehen Sie den Code aus dem Codes-Fenster in das entsprechende Feld im erscheinenden Dialog.
3. Sobald Sie diesen Schritt abgeschlossen haben, können Sie Ihre AI-Zusammenfassungsanfrage weiter konfigurieren:
   - Legen Sie im erscheinenden Dialog die gewünschte Sprache und Länge (kurz, mittel, lang) für die Zusammenfassung fest.
   - Optional können Sie ein Stichpunk Format wählen.
   - Durch Wahl der Option **Nur aktivierte Dokumente** können Sie die zu berücksichtigenden codierten Segmente einschränken.
   - Wenn Sie die Option **Subcodes einbeziehen** wählen, werden die Abschnitte des ausgewählten übergeordneten Codes und alle seine Subcodes zusammengefasst.
   - Fügen Sie bei Bedarf zusätzliche Instruktionen hinzu.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Einstellungen für die AI-Zusammenfassung

Sie können im Bereich "Zusätzliche Instruktionen" im Dialog Anweisungen eingeben, um die Erstellung der Zusammenfassung zu beeinflussen. Beispielsweise können Sie dort schreiben "Gliedere die Zusammenfassung in folgende Abschnitte: 1. ..., 2. ..., 3. ...". AI Assist wird soweit wie möglich versuchen, Ihre Anweisung zu berücksichtigen.

Über die Liste der Codes

1. Klicken Sie in der „Liste der Codes“ mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen Sie **AI Assist > Codierte Segmente zusammenfassen** aus dem Kontextmenü aus.
2. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die Länge und Art der Zusammenfassung sowie die Sprache aus, in der die Zusammenfassung geschrieben werden soll.
3. Durch Wahl der Option **Nur aktivierte Dokumente** können Sie die zu berücksichtigenden codierten Segmente einschränken.
4. Bei Wahl der Option **Subcodes einbeziehen** werden nicht nur die Segmente des angeklickten Obercodes, sondern auch die Segmente aller seiner Subcodes bei der Zusammenfassung berücksichtigt.

AI Assist erkennt die Sprache der codierten Segmente automatisch. Die Segmente müssen nicht dieselbe Sprache der Zusammenfassung haben und können auch in unterschiedlichen Sprachen vorliegen.

Nach Klick auf **OK** wird die Zusammenfassung automatisch erstellt und im Code-Memo gespeichert und präsentiert. Dies kann je nach Anzahl und Länge der Segmente einige Sekunden dauern.

Wie in der Abbildung oben zu sehen, können Sie die Summary-Funktion auch direkt im Code-Memo durch Klick auf das AI-Assist-Symbol aufrufen.

Aufruf an anderen Orten in MAXQDA

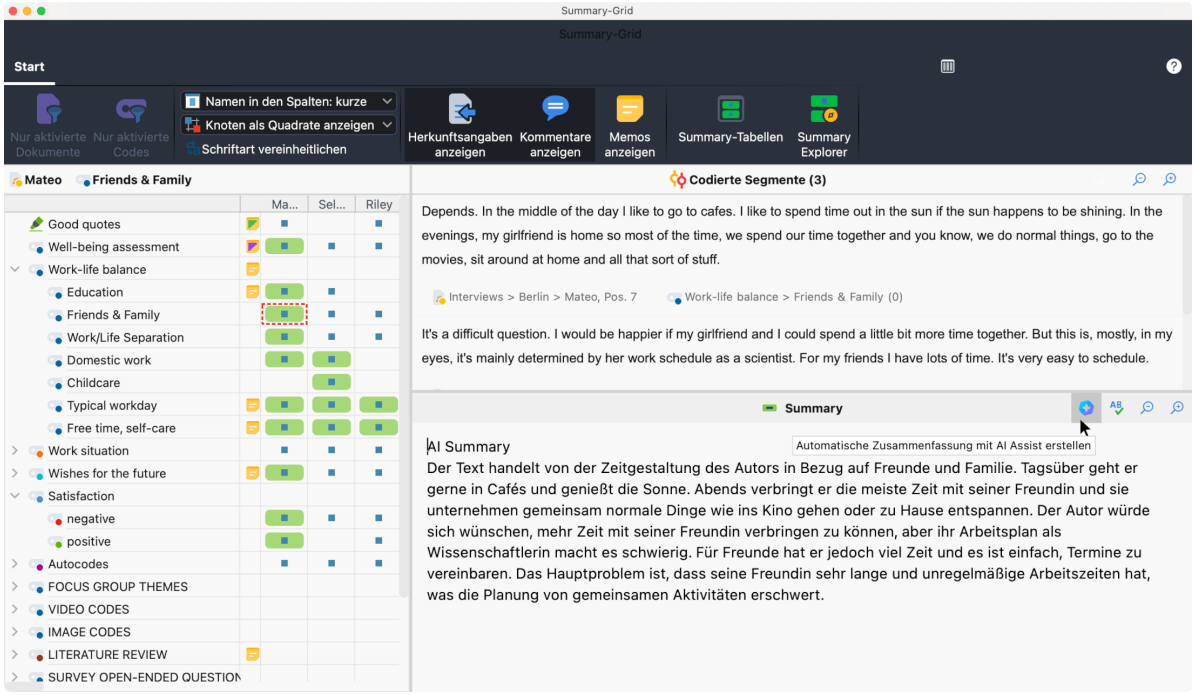
- In der Segmentmatrix: Rechtsklick auf einen Code.
- Im Smart-Coding-Tool starten Sie die Funktion ebenfalls per Rechtsklick auf einen Code im Baum. In diesem Fall werden alle codierten Segmente, wahlweise nur aus aktivierten Dokumenten, zusammengefasst. Im Hauptmenü vom Smart-Coding-Tool steht zudem **AI Assist > Gelistete Textsegmente zusammenfassen (in Code-Summary)** zur Verfügung. Bei der Funktion werden nur die aktuell aufgelisteten Segmente zusammengefasst.
  Hinweise:
- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Die Zusammenfassung berücksichtigt keine Segmente, die mit einem der Subcodes des ausgewählten Codes codiert wurden.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Zusammenfassungen erstellt werden.
- In der Regel erhalten Sie für die gleichen Segmente auch die gleiche oder sehr ähnliche Zusammenfassung. Es kann jedoch vorkommen, dass sich eine Zusammenfassung von den vorherigen unterscheidet, weil erstens das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil zweitens AI Assist kontinuierlich optimiert wird.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Summary: Summary-Grid

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Im Summary-Grid von MAXQDA können Sie dokumentweise für die Segmente eines Codes Zusammenfassungen schreiben. Auf diese Weise können Sie z.B. die zentralen Aussagen von interviewten Personen pro Thema festhalten.

Mithilfe von AI Assist können Sie die Zusammenfassung von codierten Segmenten automatisch erstellen lassen und diese dann bearbeiten.



AI Assist im Summary-Grid starten, um eine Summary erstellen zu lassen

So erstellen Sie eine automatische Zusammenfassung für bereits codierte Segmente:

1. Rufen Sie im Hauptmenü **Analyse > Summary-Grid** auf.
2. Klicken Sie auf ein blaues Quadrat im linken Fensterbereich, um sich die zugehörigen codierten Segmente für das Dokument und den Code im rechten Bereich des Summary-Grids anzeigen zu lassen.
3. Starten Sie AI Assist durch Klick auf das Symbol, wie oben in der Abbildung zu sehen.
4. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die Sprache aus, in der die Zusammenfassung geschrieben werden soll. AI Assist erkennt die Sprache der codierten Segmente automatisch. Die Segmente müssen nicht dieselbe Sprache der Zusammenfassung haben und können auch in unterschiedlichen Sprachen vorliegen.

Sie können im Bereich "Zusätzliche Instruktionen" im Dialog Anweisungen eingeben, um die Erstellung der Zusammenfassung zu beeinflussen. Beispielsweise können Sie dort schreiben "Gliedere die Zusammenfassung in folgende Abschnitte: 1. ..., 2. ..., 3. ...". AI Assist wird soweit wie möglich versuchen, Ihre Anweisung zu berücksichtigen.

Nach Klick auf **OK** wird die Zusammenfassung automatisch erstellt. Dies kann je nach Anzahl und Länge der Segmente einige Zeit dauern. Falls schon eine Zusammenfassung existiert, wird die neue am Ende ergänzt.

Hinweise:

- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Zusammenfassungen erstellt werden.
- In der Regel erhalten Sie für die gleichen Segmente auch die gleiche oder sehr ähnliche Zusammenfassung. Es kann jedoch vorkommen, dass sich eine Zusammenfassung von den

vorherigen geringfügig unterscheidet, weil erstens das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil zweitens AI Assist optimiert wird.
Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Summary: Paraphrasen eines Dokuments

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Was sind Paraphrasen?

Paraphrasen sind kurze, prägnante Zusammenfassungen von Textabschnitten, Bildsegmenten oder Videoclips. Paraphrasen können Ihnen beispielsweise dabei helfen

- sich mit dem Datenmaterial vertraut zu machen,
- Kernaussagen von Interviews, Fokusgruppen oder Forschungsartikeln systematisch zu erfassen,
- induktive Kategorien aus dem Material zu entwickeln, etwa im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse.

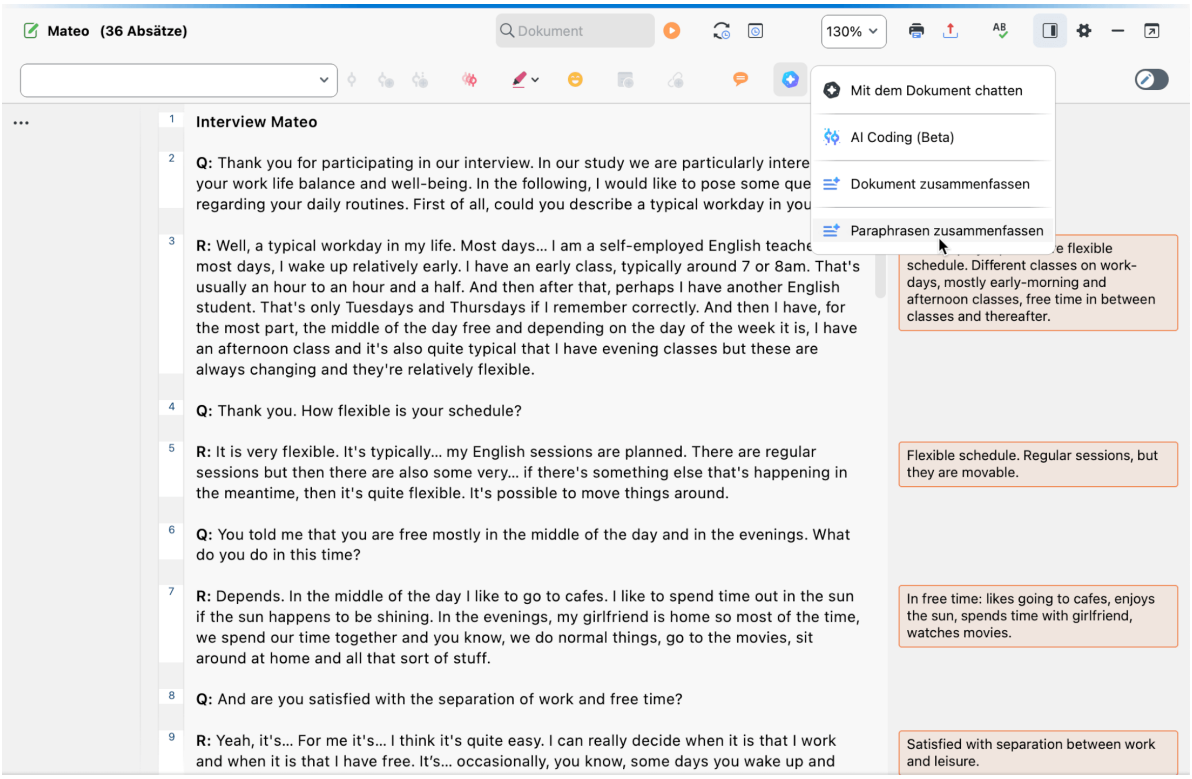
Paraphrasen eignen sich nicht nur für die qualitative Forschung und die Erstellung von Literaturreviews, sondern können auch für die Marktforschung, das Marketing und im Journalismus ein wertvolles Hilfsmittel sein.

In MAXQDA können Sie Paraphrasen manuell eingeben oder mithilfe von AI Assist automatisch erstellen lassen.

Paraphrasen automatisch mit AI Assist zusammenfassen

Sobald Sie für ein Dokument Paraphrasen erstellt haben, können Sie diese automatisch mit AI Assist zusammenfassen. Dabei entsteht eine integrierte Zusammenfassung der Paraphrasen. Wenn Sie beispielsweise alle Kernaussagen in einem Forschungsartikel paraphrasiert haben, können Sie diese Paraphrasen automatisch zusammenfassen lassen.

Im Unterschied zur automatischen Dokument-Zusammfassung mit AI Assist werden hierbei nur die von Ihnen selbst verfassten Paraphrasen berücksichtigt. Dies ermöglicht eine fokussierte Zusammenfassung der wichtigsten Inhalte.



Die Paraphrasen neben dem Text können mit AI Assist automatisch zusammengefasst werden

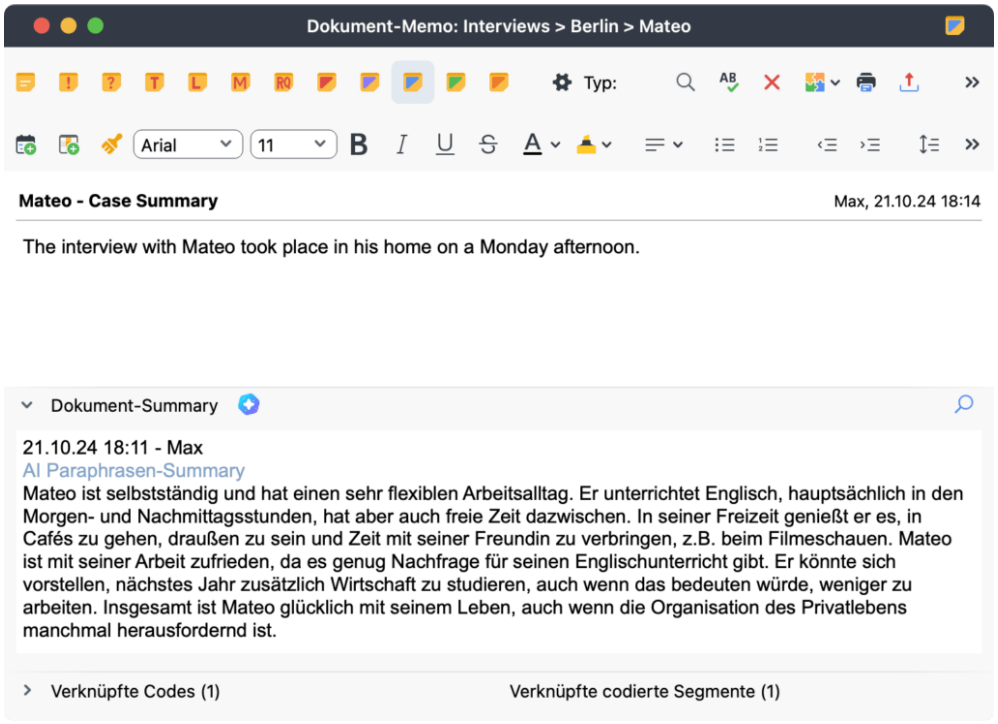
So erstellen Sie eine automatische Zusammenfassung der Paraphrasen eines Dokuments

1. Öffnen Sie das Dokument, dessen Paraphrasen Sie zusammenfassen möchten.
2. Halten Sie den Mauszeiger über das AI-Assist-Symbol am oberen Rand des Dokuments und wählen Sie **Paraphrasen zusammenfassen**im Menü (wie im Bild oben zu sehen).
3. Alternativ navigieren Sie zum Hauptmenü von AI Assist und wählen Sie **Paraphrasen zusammenfassen**.
4. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die Länge, den Typ und die Sprache aus, in der die Zusammenfassung erstellt werden soll. Die Paraphrasen können in einer anderen Sprache verfasst worden sein als die Zusammenfassung. AI Assist erkennt die Sprache der Paraphrasen automatisch.

Sie können im Bereich "Zusätzliche Instruktionen" im Dialog Anweisungen eingeben, um die Erstellung der Zusammenfassung weiter zu beeinflussen. Beispielsweise können Sie dort schreiben "Gliedere die Zusammenfassung in folgende Abschnitte: 1. ..., 2. ..., 3. ...". AI Assist wird soweit wie möglich versuchen, Ihre Anweisung zu berücksichtigen.

Nach einem Klick auf **OK** wird die Zusammenfassung automatisch erstellt und im Dokument-Memo gespeichert. MAXQDA öffnet das Memo des Dokuments, sodass Sie die Zusammenfassung im Bereich "Dokument-Summary" direkt lesen und bearbeiten können.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Die Zusammenfassung der Paraphrasen wird im Dokument-Memo gespeichert

Hinweise:

- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Zusammenfassungen erstellt werden.
- Bei wiederholter Erstellung einer Zusammenfassung erhalten Sie für die gleichen Paraphrasen eine inhaltlich sehr ähnliche, teilweise identische Zusammenfassung.
- Automatische Zusammenfassungen von Paraphrasen lassen sich für Text- und PDF-Dokumente erstellen.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Paraphrase

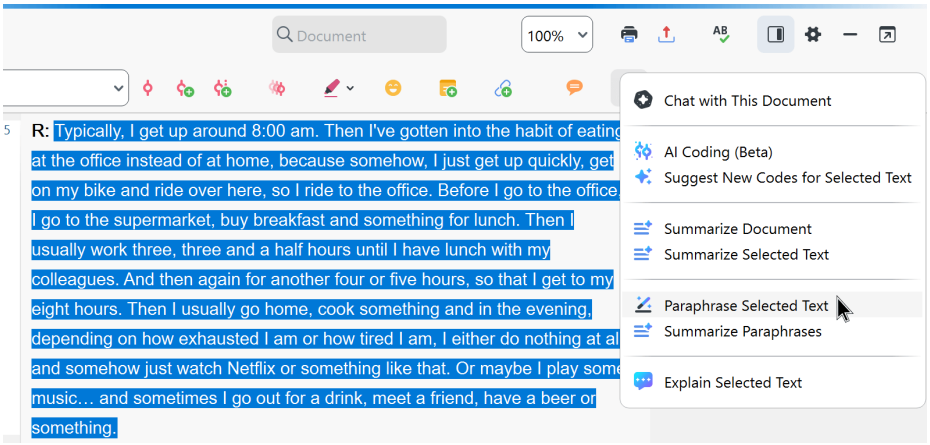
Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Mit Hilfe von AI Assist können Sie eine markierte Textstelle im Dokument-Browser automatisch paraphrasieren lassen. Die erstellte Paraphrase wird wie eine normale Paraphrase in MAXQDA gespeichert, sodass Ihnen alle Funktionen von MAXQDA für die Arbeit mit Paraphrasen zur Verfügung stehen.

So erstellen Sie automatisch eine Paraphrase

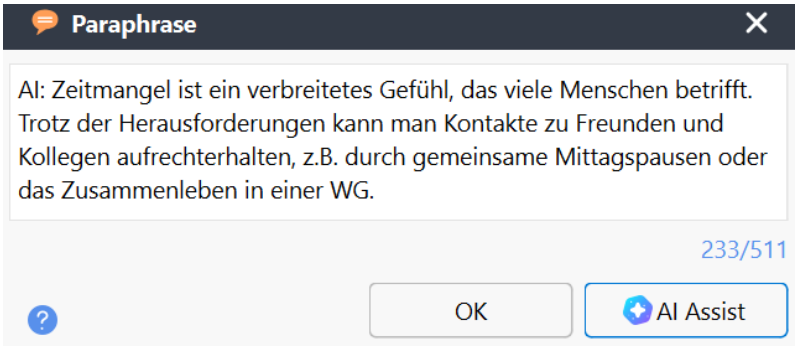
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen markierten Textabschnitt und wählen Sie **AI Assist > Text-Selektion paraphrasieren** im Kontextmenü aus.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Paraphrase eines markierten Abschnitts mit AI Assist

2. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die gewünschte Sprache für die Paraphrase aus.
3. Wählen Sie im erscheinenden Dialog die gewünschte Sprache und Länge für die Zusammenfassung aus.Der Sprache der markierten Textstelle kann abweichen.
4. Nach Klick auf **OK** wird die Paraphrase automatisch erstellt und präsentiert.



KI-generierte Paraphrase

Sie können die Paraphrase im Dialog beliebig anpassen. Nach Klick auf **OK** wird die Paraphrase gespeichert und rechts neben dem Text in der Seitenleiste angezeigt.

Bitte beachten Sie, dass sich die paraphrasierten Textsegmente in einem Dokument nicht überlappen dürfen.

Sie können diese Funktion über verschiedene andere Wege erreichen:

- Wenn Sie den Paraphrasier-Modus eingeschaltet haben, können Sie die automatische Erstellung einer Paraphrase direkt nach dem Markieren einer Textstelle im Paraphrasier-Fenster durch Klick auf den Button **AI Assist** anfordern.
- Markieren Sie den Text, den Sie paraphrasieren möchten, und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf.Wählen Sie im Kontextmenü**AI Assist > Text-Selektion paraphrasieren**.
- Markieren Sie den Text, den Sie paraphrasieren möchten, im „Document Browser“, und navigieren Sie zum Hauptmenü. Wählen Sie dort **AI Assist > Textselektion > ext-Selektion paraphrasieren**.

Hinweise:

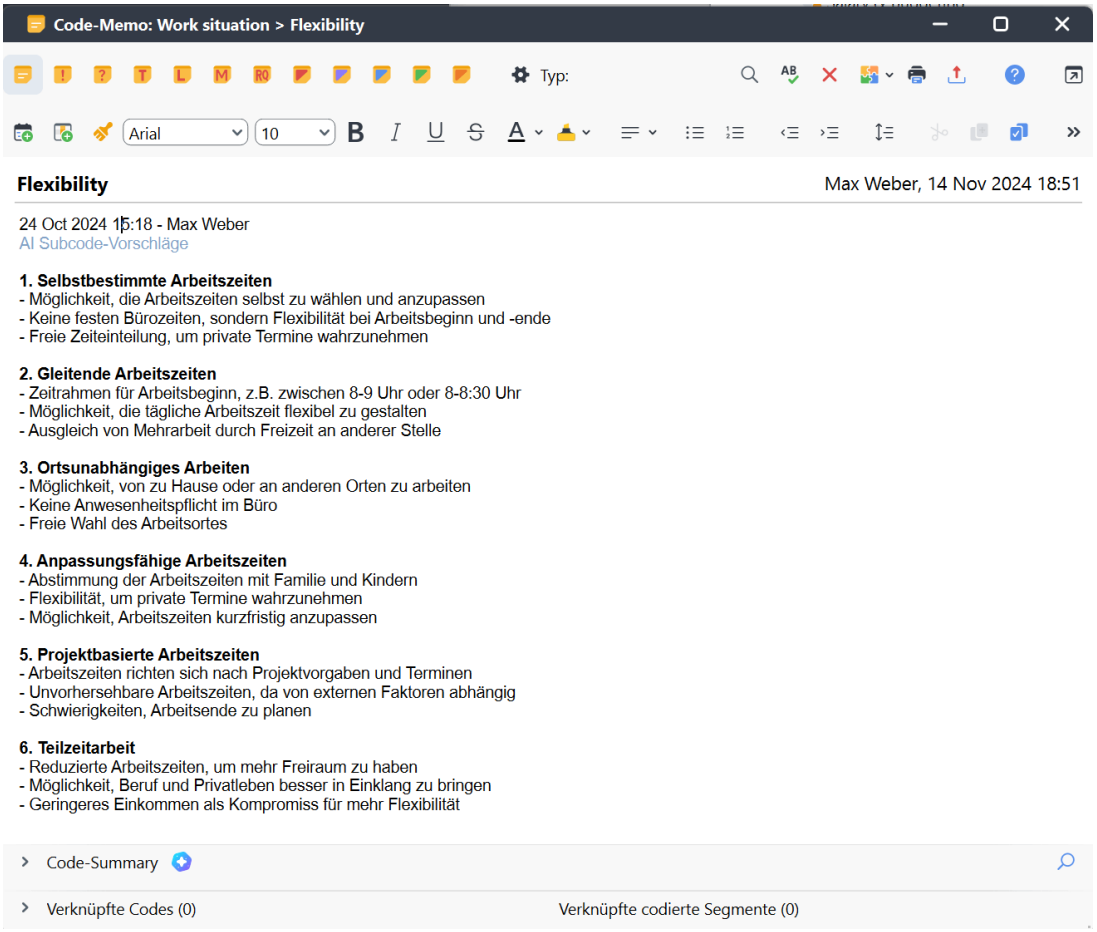
- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Paraphrase erstellt werden.
- In der Regel erhalten Sie für die gleiche Textstelle auch die gleiche oder sehr ähnliche Paraphrase. Es kann jedoch vorkommen, dass sich eine Paraphase von den vorherigen unterscheidet, weil erstens das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil zweitens AI Assist kontinuierlich optimiert wird.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Vorschläge für Subcodes

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Mit Hilfe von AI Assist können Sie Vorschläge generieren lassen, in welche Subcodes ein Code weiter ausdifferenziert werden könnte. Dazu analysiert AI Assist die einem Code zugeordneten Textstellen und schreibt die Vorschläge in das Code-Memo.

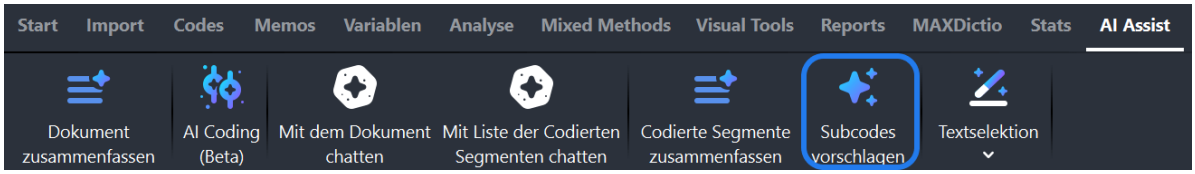
Optional können Beispiele aus den codierten Segmenten bei jedem Subcode-Vorschlag ergänzt werden, um Bezüge zum Datenmaterial herzustellen. Sie können die Brauchbarkeit der Vorschläge für Ihre Analysefragen und Zwecke überprüfen und die Vorschläge dann manuell umsetzen, das heißt, basierend auf den Vorschlägen Subcodes bilden und die codierten Segmente zuordnen. Sie können die Funktion mehrfach aufrufen, um alternative Vorschläge zu erhalten.



AI Assist subcode suggestions in a memo

So erhalten Sie Subcode-Vorschläge mit AI Assist

Die Hauptmenü von AI Assist verwenden



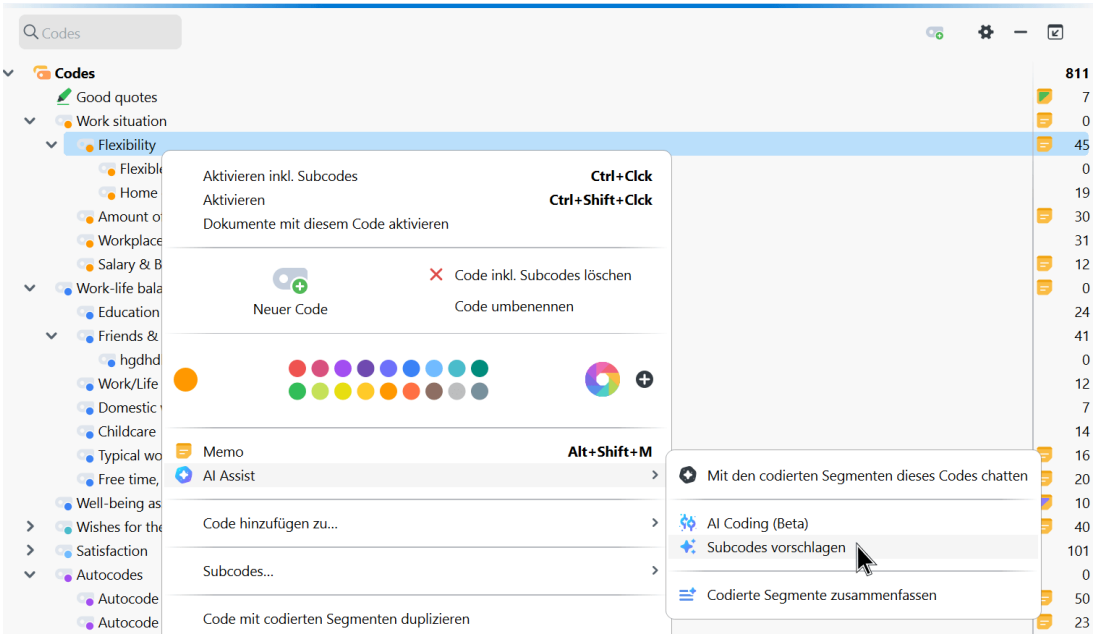
Hauptmenü von AI Assist

1. In der Hauptmenüleiste von MAXQDA wählen Sie **AI Assist > Codierte Segmente zusammenfassen**, wie oben gezeigt.
2. Ziehen Sie in dem daraufhin erscheinenden Dialogfeld den Code aus dem Codesystem in das entsprechende Feld, um Subcode-Vorschläge zu erhalten.
3. Durch Wahl der Option **Liste mit Beispielen für jeden Subcode einfügen** werden nicht nur Subcodes vorgeschlagen, sondern diese um konkrete Beispiele aus den codierten Segmenten ergänzt.
4. Durch Wahl der Option **Nur aktivierte Dokumente** können Sie die zu berücksichtigenden codierten Segmente einschränken.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Sie können im Bereich „Zusätzliche Instruktionen“ im Dialog Anweisungen eingeben, um die Erstellung der Zusammenfassung zu beeinflussen. Beispielsweise können Sie dort schreiben "Gliedere die Zusammenfassung in folgende Abschnitte: 1. ..., 2. ..., 3. ...". AI Assist wird soweit wie möglich versuchen, Ihre Anweisung zu berücksichtigen.

Über das Codesystem



AI Assist im Kontextmenü eines Codes starten, um Vorschläge für Subcodes zu erhalten

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code im Codesystem, dem Sie bereits Textstellen zugeordnet haben, und wählen Sie **AI Assist > Subcodes vorschlagen** im Kontextmenü aus.
2. Legen Sie im erscheinenden Dialog die gewünschte Sprache für die Vorschläge fest. Die gewählte Sprache für die Vorschläge kann von der Sprache der codierten Segmente abweichen; die codierten Segmente können auch in verschiedenen Sprachen vorliegen.
3. Durch Wahl der Option **Liste mit Beispielen für jeden Subcode einfügen** werden nicht nur Subcodes vorgeschlagen, sondern diese um konkrete Beispiele aus den codierten Segmenten ergänzt.
4. Durch Wahl der Option **Nur aktivierte Dokumente** können Sie die zu berücksichtigenden codierten Segmente einschränken.

Unabhängig davon, an welcher Stelle Sie die Funktion starten, sobald Sie auf **OK** klicken, analysiert AI Assist die codierten Segmente und präsentiert geeignete Subcodes im Code-Memo, welches sich hierfür automatisch öffnet. Die neuen Vorschläge werden unten an den vorhandenen Memotext angefügt.

Alternative Zugangsmöglichkeiten zu dieser Funktion in MAXQDA

Die Funktion **AI Assist: Subcodes vorschlagen** ist nicht nur im "Codesystem"-Fenster verfügbar, sondern auch an Stellen in MAXQDA, wo Codes präsentiert werden, zum Beispiel:

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

- In der Segmentmatrix starten Sie die Funktion durch Rechtsklick auf ein angezeigtes Segment.
- In dem Smart-Coding-Tool können Sie die Funktion durch Rechtsklick auf einen Code im Codesbaum starten. In diesem Fall werden alle codierten Segmente, optional nur aus aktivierte Dokumente, für die Vorschläge berücksichtigt. Im Hauptband des Smart Coding Tools steht auch **AI Assist > Subcodes basierend auf den aufgelisteten Textsegmenten vorschlagen** zur Verfügung. Diese Funktion berücksichtigt nur die derzeit aufgelisteten Segmente.

Verschiedene Subcode-Vorschläge erhalten

Die datengesteuerte Erstellung von Subcodes für einen Code am Material—also auf Basis der bereits codierten Textstellen—ist ein kreativer Akt, für den es keine richtige Lösung gibt. Verschiedene Vorschläge für Subcodes können gleichberechtigt nebeneinander stehen. Inwieweit ein Vorschlag für Ihren konkreten Anwendungszweck geeignet ist, müssen Sie vor dem Hintergrund des jeweiligen Zwecks der Analyse beurteilen. Um alternative Vorschläge für die Subcodes zu erhalten, starten Sie die Funktion erneut. Die neuen Vorschläge werden jeweils ganz unten im Code-Memo eingefügt. Dabei gilt: Je mehr Segmente mit dem betreffenden Code vorhanden sind und je unterschiedlicher die Inhalte der Segmente sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Vorschläge unterscheiden.

In der Regel lohnt es sich, die Funktion mehrmals aufzurufen, um verschiedene Alternativen zu generieren, da diese durchaus unterschiedliche Schwerpunkte enthalten und sich die Anzahl der vorgeschlagenen Subcodes variieren kann. Bitte betrachten Sie die Vorschläge von AI Assist als Inspirationsquelle für die manuelle Bildung von Subcodes, bei der sich auch verschiedene Vorschläge kombinieren lassen.

Was gibt es zu beachten?

Wenn die codierten Segmente sehr viel Text umfassen, wird nur eine Auswahl der Segmente für die Erstellung der Subcode-Vorschläge berücksichtigt. In diesem Fall gibt AI Assist im Code-Memo unterhalb der Vorschläge einen Hinweis aus, wie viele Segmente aus wie vielen Dokumenten berücksichtigt wurden.

Wenn AI Assist sehr viele Subcodes mit langen erläuternden Beispielen vorschlägt, kann das Textlimit für die Vorschläge überschritten werden. In diesem sehr seltenen Fall werden nicht alle Vorschläge ausgegeben und am Ende der Vorschläge findet sich ein entsprechender Hinweis. Starten Sie die Funktion erneut, um einen alternativen Vorschlag zu erhalten.

Die von AI Assist vorgeschlagenen Subcodes liegen alle auf einer Hierarchieebene, es werden also keine Sub-Subcodeebenen vorgeschlagen. Die erläuternden Beispiele werden meist in kondensierter Form, manchmal auch als Zitate aus dem Originalmaterial ausgegeben.

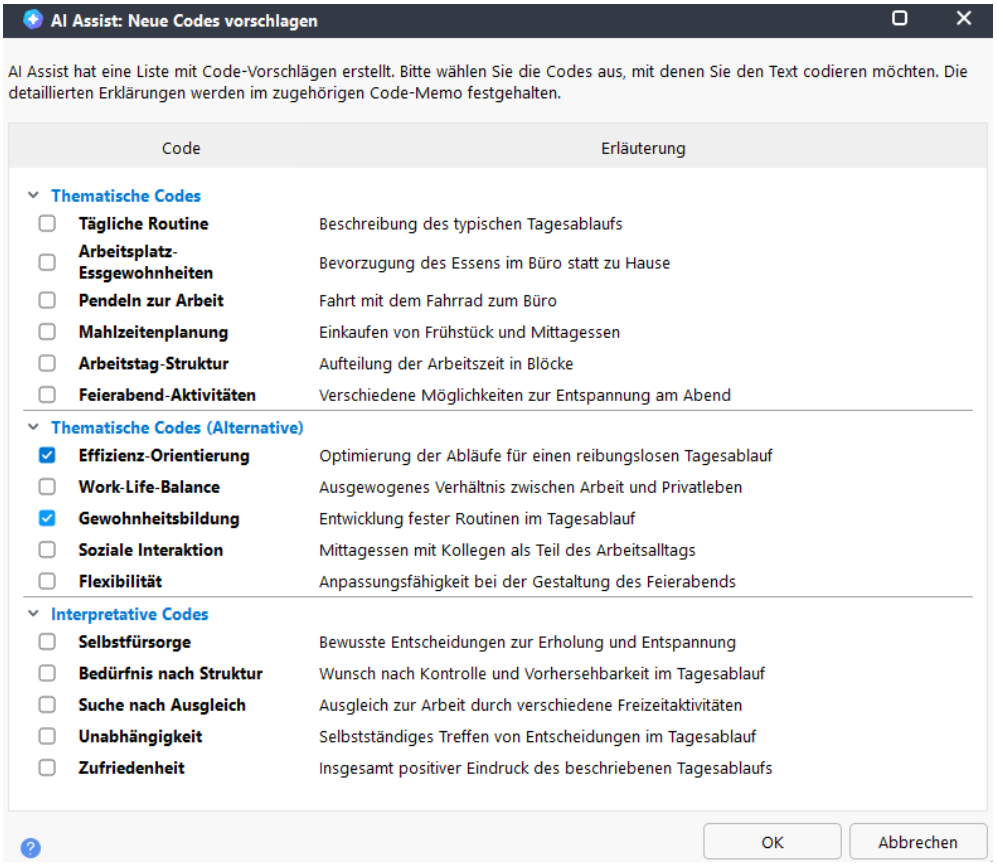
Hinweise:

- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Vorschläge erstellt werden.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Vorschläge für neue Codes

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Mit Hilfe von AI Assist können Sie sich für eine markierte Textstelle eine Liste mit potenziellen neuen Codes ausgeben lassen. Sie können die Relevanz der Vorschläge für Ihre Analysefragen und Ziele überprüfen, passende Codes auswählen und anschließend weist MAXDQA diese der Textstelle zu.

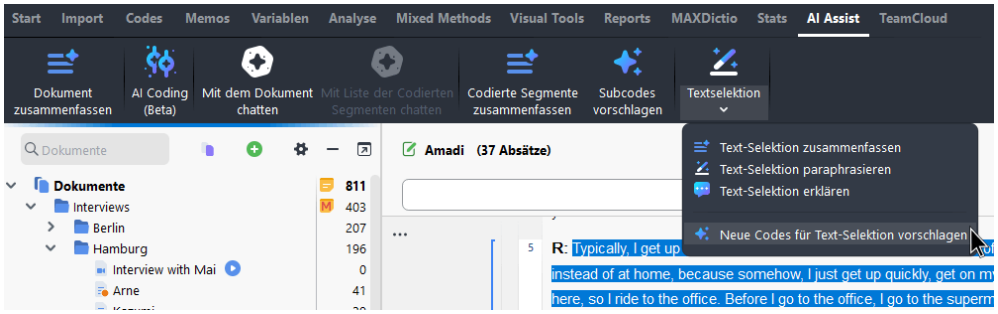


Beispiel für die neuen Code-Vorschläge von AI Assist

So erhalten Sie neue Code-Vorschläge mit AI Assist

Sie können auf die neue Funktion für Code-Vorschläge auf eine der folgenden Arten zugreifen:

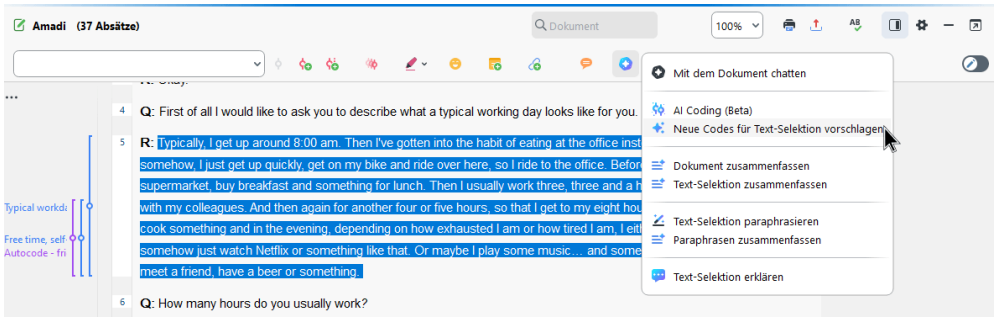
Die Hauptmenü von AI Assist verwenden



Über das AI Assist-Hauptmenü neue Code-Vorschläge erhalten

1. Wählen Sie im „Dokument-Browser“ die Textstelle aus, für die Sie neue Code-Vorschläge wünschen.
2. Gehen Sie zum Hauptmenü und wählen Sie **AI Assist > Text-Selektion > Neue Codes für Text-Selektion vorschlagen**.

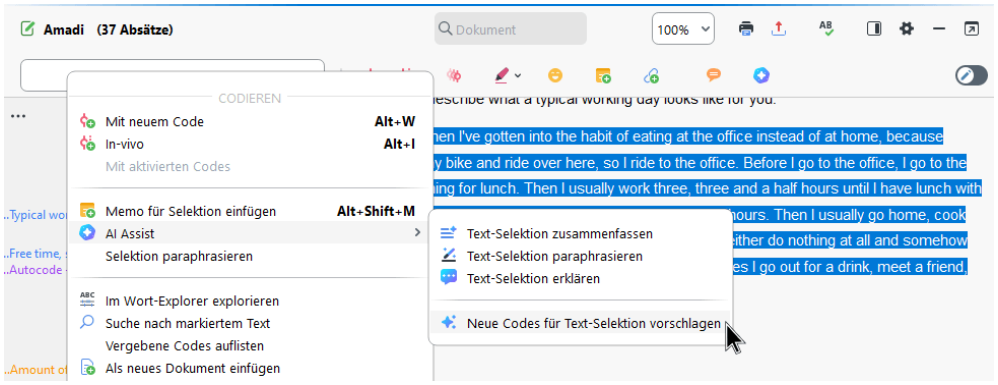
Die Symbolleiste „Document Broswer“ verwenden



Neue Code-Vorschläge über die Symbolleiste „Dokument-Broswer“ erhalten

1. Wählen Sie eine Textpassage im „Dokument-Broswer“ aus.
2. Klicken Sie auf das AI Assist-Symbol in der Symbolleiste und wählen Sie **Neue Codes für Text-Selektion vorschlagen**.

Das Kontextmenü verwenden



Neu Code-Vorschläge durch Rechtsklick auf ein Textsegment erhalten

1. Markieren Sie die gewünschte Textstelle im Dokument-Browser und klicken Sie darauf mit der rechten Maustaste.
2. Wählen Sie **AI Assist > Neue Codes für Text-Selektion vorschlagen** im Kontextmenü aus.

Ihre AI-Zusammenfassungseinstellungen anpassen

Nach dem Start der Funktion öffnet sich ein Fenster mit den AI-Zusammenfassungseinstellungen. Hier können Sie die Zusammenfassung nach Ihren Wünschen anpassen:

1. Legen Sie im erscheinenden Dialog die gewünschte Sprache für die Vorschläge fest und klicken Sie auf **OK**.Die gewählte Sprache für die Vorschläge kann von der Sprache der codierten Segmente abweichen; die codierten Segmente können auch in verschiedenen Sprachen vorliegen.
2. MAXQDA präsentiert eine Liste mit möglichen neuen Codes. Wählen Sie alle passenden aus, um sie auf den markierten Text anzuordnen.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die neue Codezuordnung zu bestätigen und abzuschließen.

Die neuen Code-Vorschläge verstehen und verwalten

MAXQDA erstellt alle gewählten Codes ganz oben im Codesystem und weist sie der gewählten Textstelle zu. Die Erläuterungen werden in den jeweiligen Code-Memos gespeichert. Bitte beachten Sie, dass in einigen Fällen keine Erläuterung vorhanden ist; dann wird auch kein Code-Memo erstellt.

In der Regel präsentiert MAXQDA drei unabhängige Gruppen von Vorschlägen: die ersten beiden Gruppen enthalten thematische Codes, wobei die Codes der zweiten Gruppe manchmal etwas abstrakter sind. Die dritte Gruppe enthält Codes, die in der Regel deutlich interpretativer sind als die thematischen. Sie können beliebig viele Codes aus allen Gruppen auswählen.

Bereits vorhandene Codes werden bei den Vorschlägen nicht berücksichtigt. In diesem Kapitel ist beschrieben, wie Sie ähnliche Codes im Codesystem leicht fusionieren können.

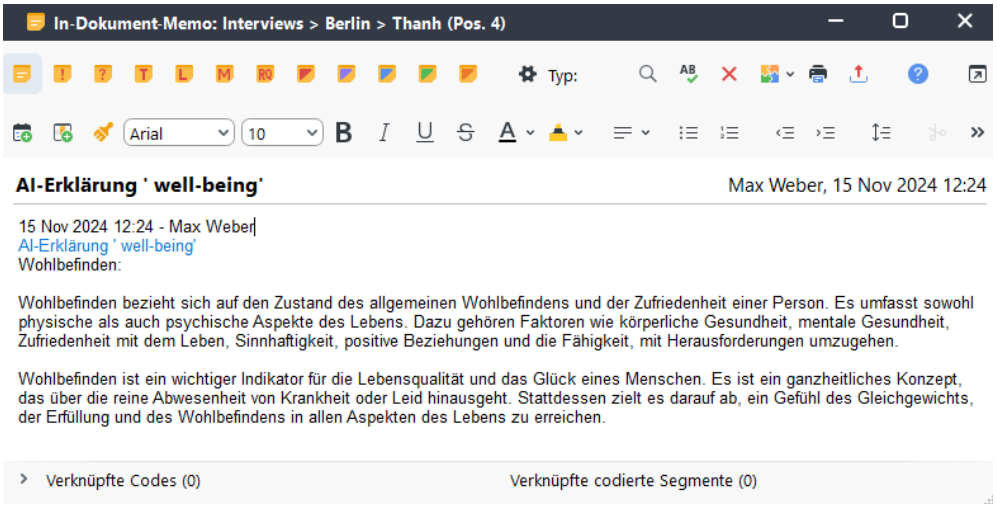
Hinweise:

- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass keine Vorschläge erstellt werden.
- In der Regel erhalten Sie für die gleiche Textstelle auch die gleichen oder sehr ähnliche Vorschläge. Es kann jedoch vorkommen, dass sich Vorschläge von den vorherigen unterscheidet, weil das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil AI Assist kontinuierlich optimiert wird.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.
  >

AI Erklärung eines Begriffs

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Mithilfe von AI Assist können Sie sich Begriffe in einem Text erläutern lassen. Die Erklärungen werden als In-Dokument-Memo gespeichert, sodass Sie während Ihrer Analyse jederzeit leicht darauf zurückgreifen können.



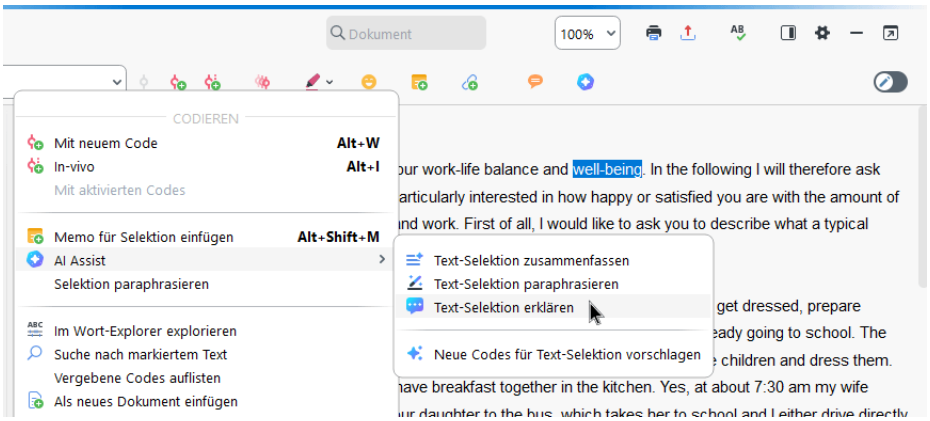
Ein Beispiel für eine AI-Erklärung als Memo gespeichert

So erhalten Sie eine AI-Erklärung

Wenn Sie auf einen Begriff oder eine Phrase in einem Dokument kommen, die Sie erklären möchten, müssen Sie diesen zunächst mit dem Cursor markieren.

Nachdem Sie den Textabschnitt markiert haben, können Sie den Begriff über verschiedene Wege erklären:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den markierten Text

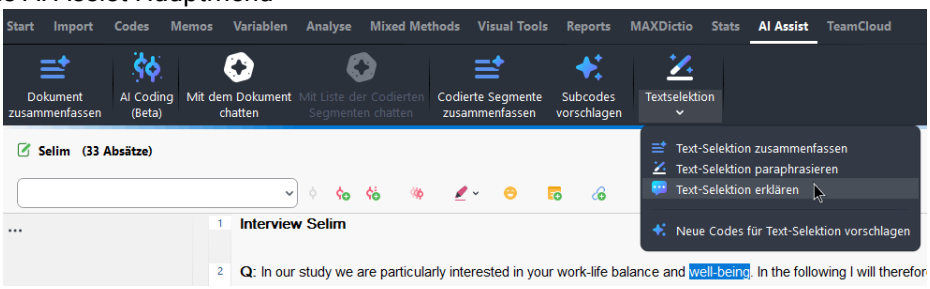


Mit der rechten Maustaste klicken, um markierten Text zu erklären

   - Markieren Sie einen Begriff im „Dokument-Browser“. Es kann sich auch um eine Phrase, bestehend aus mehreren Wörtern, handeln.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den markierten Text und wählen Sie im

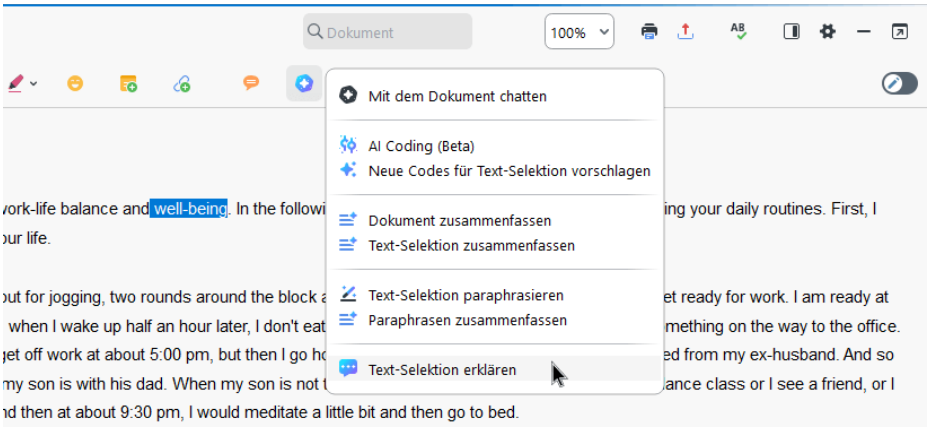
Kontextmenü **AI Assist > Text-Selektion erklären**.

2. Über das AI Assist Hauptmenü



Über das AI Assist-Hauptmenü den markierten Text erklären

   - Markieren Sie einen Begriff im „Dokument-Browser“. Es kann sich auch um eine Phrase, bestehend aus mehreren Wörtern, handeln.
   - Gehen Sie zum Hauptmenü und wählen Sie **AI Assist > Text-Selektion > Text-Selektion erklären**.
3. Die Symbolleiste im „Dokument-Broswer“ verwenden



Erklären Sie den markierten Text über die Symbolleiste „Dokument-Browser“

   - Markieren Sie Text und finden Sie das AI-Assist-Icon in der Symbolleiste direkt oberhalb des Dokuments.
   - Klicken Sie auf **Text-Selektion erklären**.

Um die Erklärungsanfrage abzuschließen, erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie die Sprache für die Erklärung auswählen müssen, die sich von der ursprünglichen Sprache des Dokuments unterscheiden kann. Wenn Sie bereit sind, klicken Sie auf **OK**.

Verarbeitung generierter Erklärungen

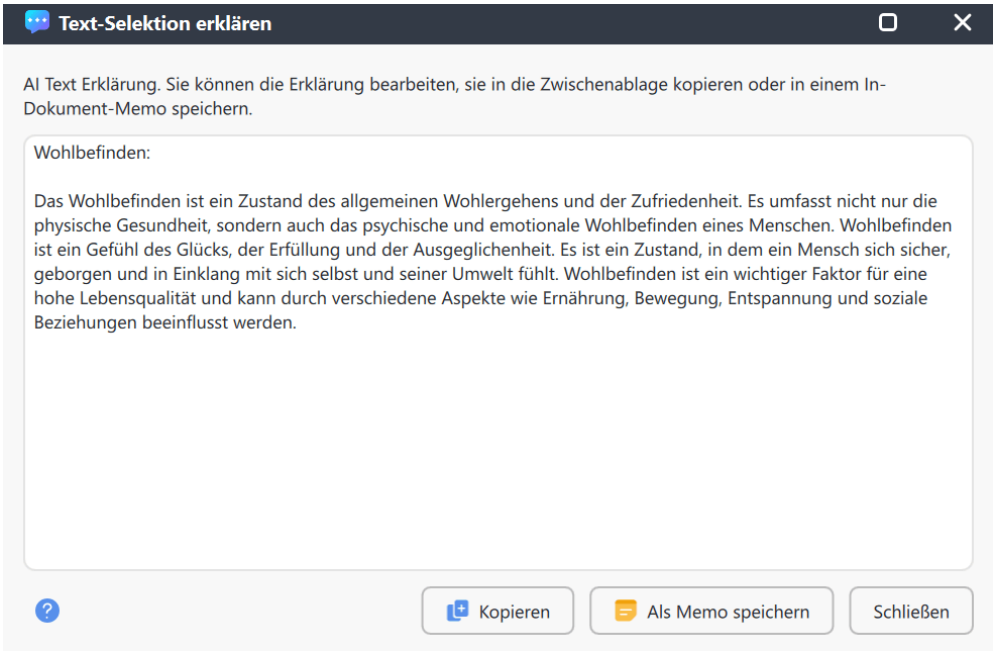
Die generierte Erklärung wird in einem Dialogfenster angezeigt, wo Sie sie bei Bedarf bearbeiten können. Es stehen Ihnen mehrere Optionen zur Verfügung, um die generierte Erklärung zu verwalten:

- **Als Memo speichern:** Sie können die Erklärung als In-Dokument-Memo direkt an den erläuterten Text anhängen. Dies ermöglicht es Ihnen, die Informationen in Ihrem Projekt für spätere Nachweise zu bewahren. Bestehende Memos werden dadurch nicht beeinflusst.
- **Kopieren:** Wenn Sie die Erklärung an einen anderen Ort übertragen möchten, können Sie sie in die Zwischenablage kopieren. Diese Option ist hilfreich, wenn Sie die Erklärung in ein anderes Dokument

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

oder eine andere Anwendung einfügen möchten.

- **Schließen:** Sie können die Erklärung schließen, ohne sie zu speichern. Dies hilft Ihnen dabei, Ihre Projekt-Daten ordentlich und übersichtlich zu halten.



Wählen Sie, wie Sie mit der Erklärung fortfahren möchten (als Memo speichern, in die Zwischenablage kopieren oder verwerfen)

Hinweise:

- AI Assist liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse überprüfen.
- Für einen inhaltlich kritischen Begriff mit Bezug zu Gewalt, Hassreden, Mobbing etc. wird ggf. keine Erklärung erstellt.
- In der Regel erhalten Sie für den gleichen Begriff auch die gleiche oder sehr ähnliche Erklärung. Es kann jedoch vorkommen, dass sich eine Erklärung von den vorherigen unterscheidet, weil erstens das verwendete generative Sprachmodell dynamische Ergebnisse liefert und weil zweitens AI Assist kontinuierlich optimiert wird.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Chat mit Dokumenten

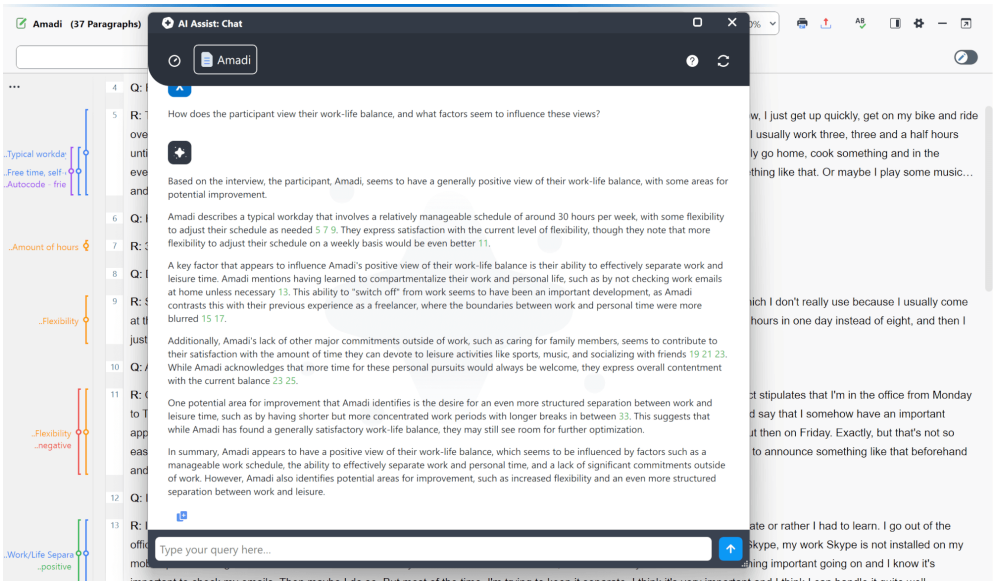
Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Was ist der AI Assist Chat?

Sie können mithilfe des AI Chats mit einem oder mehreren Text- oder PDF-Dokumenten gleichzeitig kommunizieren. Sie können dem Chat Fragen zum Inhalt eines oder mehreren Dokumenten stellen und durch die Antworten neue Einsichten und Erkenntnissen gewinnen.

So können Sie beim Chatten mit Interviewtranskripten sowohl eine Liste der angesprochenen Themen anfordern als auch mögliche Widersprüche im Detail herausarbeiten. Beim Chatten mit Zeitschriftenartikeln können Sie sich z.B. die zentralen Ergebnisse oder das methodische Vorgehen zusammenfassen lassen oder eine tabellarische Zusammenfassung der einzelnen Abschnitte

erstellen. Der Chat ist nicht auf Interviews und Zeitschriftenartikel beschränkt, sondern für zahlreiche Datenarten geeignet, einschließlich Medienartikel, Reden und Unternehmensberichte.

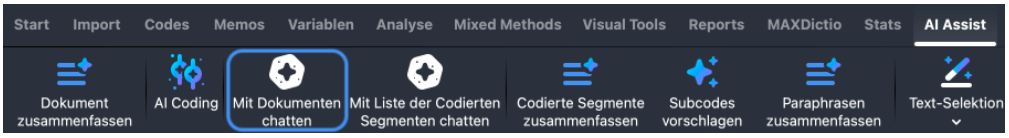


Chat mit einem Dokument. Die Antworten enthalten Referenzen auf den Originaltext.

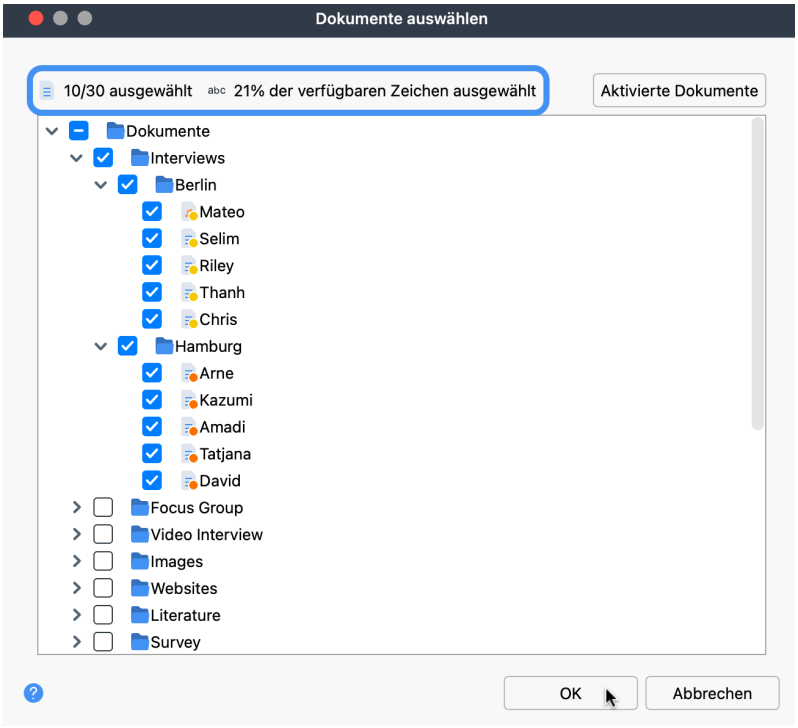
Mit welcher Art von Dokumenten kann ich chatten?

Sie können mit beliebigen Text- oder PDF-Dateien in der "Liste der Dokumente" in MAXQDA chatten. Dazu zählen unter anderem Interviewprotokolle, Zeitschriftenartikel, Nachrichtenartikel, Reden und Unternehmensberichte. Bilder oder bildbasierte Texte sind nicht enthalten.

Wie man mit Dokumenten chattet

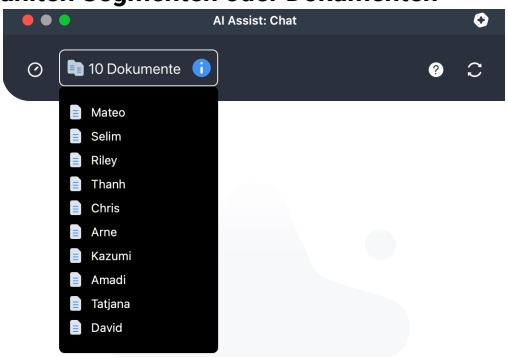


1. Öffnen Sie **AI Assist > Chatten mit Dokumenten** im Hauptmenü.
2. Es öffnet sich ein Dialogfenster, das Ihnen ermöglicht eines oder mehrere Dokumente Ihrer "Liste der Dokumente" auszuwählen (siehe Bild unten).
3. Wenn Sie Dokumente auswählen, zeigt das Dialogfenster den jeweiligen Anteil Ihres Zeichenkontingents sowie die Anzahl der ausgewählten Dokumente an. Sie können Ihre Auswahl anpassen, um innerhalb der zulässigen Limits zu bleiben.
4. Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, klicken Sie auf **OK**, um die Benutzeroberfläche des KI-Chats zu öffnen und den Chat zu beginnen.
5. Sobald der Chat geöffnet ist, können Sie Ihre Anfrage eingeben, und AI Assist antwortet umgehend.



Beginnen Sie den Chart, indem Sie eines oder mehrere Dokumente auswählen

Nachverfolgen von ausgewählten Segmenten oder Dokumenten



In der oberen linken Ecke der Benutzeroberfläche des KI-Chats sehen Sie eine Anzeige für ausgewählte Elemente, wie in der Abbildung links dargestellt. Hier wird entweder der Name des ausgewählten Dokuments angezeigt. Haben Sie hingegen mehrere Dokumente oder codierte Segmente ausgewählt, werden diese aufgelistet. Mithilfe dieser Anzeige behalten Sie den Überblick darüber, auf welche Materialien derzeit im Chat verwiesen wird.

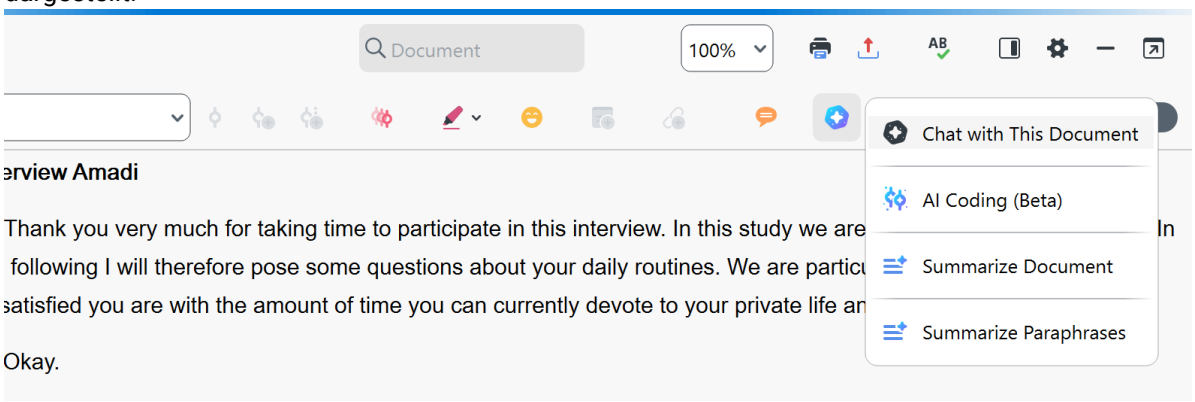
Alternativen zum Chatten mit mehreren Dokumenten

- **Rechtsklick auf die ausgewählten Dokumente:** Klicken Sie **Alt** (Windows) bzw. **Option** (Mac) in der "Liste der Dokumente", um mehrere Dokumente auszuwählen. Wählen Sie anschließende **"AI Assist: Chatten mit Dokumenten"** mithilfe eines Rechtsklicks aus.
- **Rechtklick auf eine Dokumentengruppe:** Wenn Sie Ihre Dokumente in Gruppen organisiert haben, können Sie mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe klicken und **AI Assist: Mit Dokumenten chatten** auswählen.

So starten Sie den Chat mit einem Dokument

- **Rechtsklick auf ein Dokument** in der "Liste der Dokumente". Wählen Sie **Mit diesem Dokument chatten**.
- **Über die Symbolleiste im "Dokument-Browser":** Wenn ein Dokument im "Dokument-Browser" geöffnet ist, können Sie das

  AI Assist-Symbol anklicken und **Mit diesem Dokument chatten** auswählen, wie im Screenshot dargestellt.



Nutzen Sie die Chatfunktion über die Symbolleiste im 'Dokument-Browser'

Referenzen auf den Originaltext

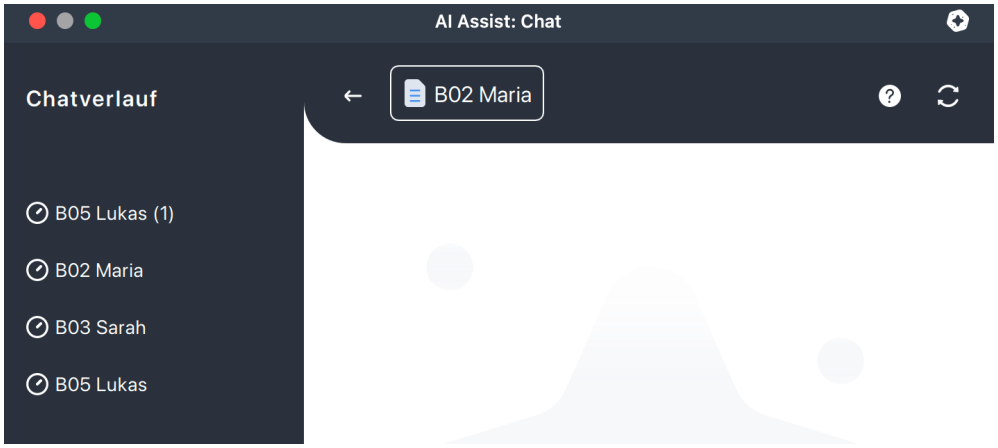
AI Assist enthält in seinen Antworten fortlaufend nummerierte Verweise (ähnlich wie Fußnoten), um Sie dabei zu unterstützen, Informationen zum Originalmaterial einfach zurückverfolgen zu können. Bewegen Sie den Mauszeiger über einen Verweis, um Informationen zum Namen des Dokuments und, falls zutreffend, zu dem spezifischen Absatz oder der Seite, auf die verwiesen wird, zu erhalten.

Durch Klicken auf einen Verweis öffnen Sie das entsprechende Dokument im „Dokument-Browser“. Enthält der Verweis Absatz- oder Seiteninformationen, wird der betreffende Abschnitt zur einfachen Analyse automatisch hervorgehoben.

Der Chatverlauf: Ein Archiv für Ihre Chats

Der Chatverlauf in MAXQDA hilft Ihnen, frühere Konversationen zu verwalten und erneut aufzurufen, unabhängig davon, ob Sie mit codierten Segmenten oder Dokumenten chatten. Um auf den Chatverlauf zuzugreifen, klicken Sie auf das Symbol, das einer Uhr ähnelt und sich am linken oberen Seitenrand des Chatfensters befindet. Durch Klicken auf dieses Symbol erscheint links der Chatverlauf, in der Ihre bisherigen gespeicherten Chats angezeigt werden.

Wenn Sie das Chat-Protokoll während einer laufenden Unterhaltung öffnen und auf einen früheren Chat klicken, wird die aktuelle Unterhaltung automatisch deaktiviert. Sie wird dann in das Protokoll des Chatverlaufs verschoben.



Der Chatverlauf an der linken Seite des Chatfensters

MAXQDA archiviert automatisch eine Kopie eines Chats, sobald das Chatfenster geschlossen wird. Chats werden ausschließlich lokal auf Ihrem Computer innerhalb Ihrer MAXQDA-Projektdatei gespeichert.

Hinweise:

- Gespeicherte Chats sind nicht mehr aktiv, was bedeutet, dass Sie die Unterhaltung zu einem späteren Zeitpunkt nicht fortsetzen können.
- Wenn Sie Ihre Projektdatei an eine andere Person weiterleiten, dann kann sie Ihren Chatverlauf einsehen.

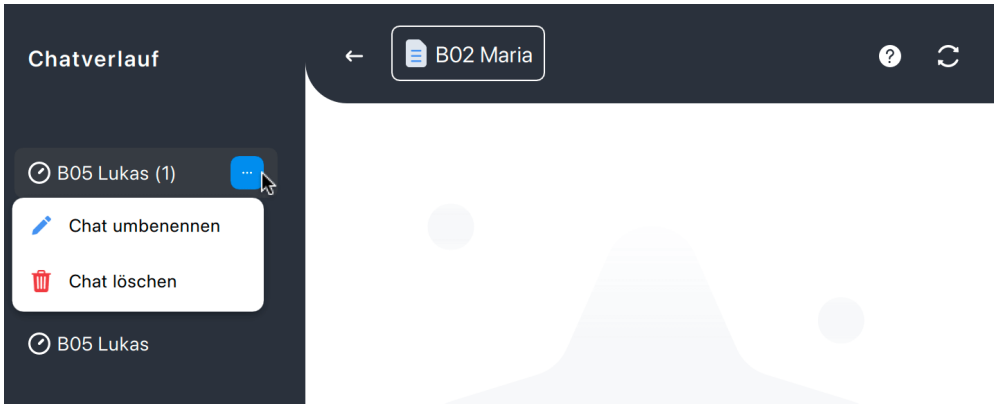
Wenn Sie keine Kopie Ihres Chats behalten möchten, können Sie ihn manuell aus der Chat-Verlaufs-Liste löschen.

Chatverläufe umbenennen und löschen

Gespeicherte Chats werden automatisch basierend auf ihrem Inhalt benannt, z. B. „54 Segmente“. Wenn ein Chat mit demselben Namen bereits existiert, wird eine Zahl in Klammern ergänzt, um die beiden Chats zu unterscheiden, z. B. „54 Segmente (1)“. Wenn ein Chatname zu lang ist, können Sie die Maus auf den Eintrag halten, um einen Tooltip mit dem vollständigen Namen anzuzeigen.

Wenn Sie die Maus auf einen Eintrag halten, erscheint ein Button, mit dem Sie ein Kontextmenü mit zwei Optionen öffnen können:

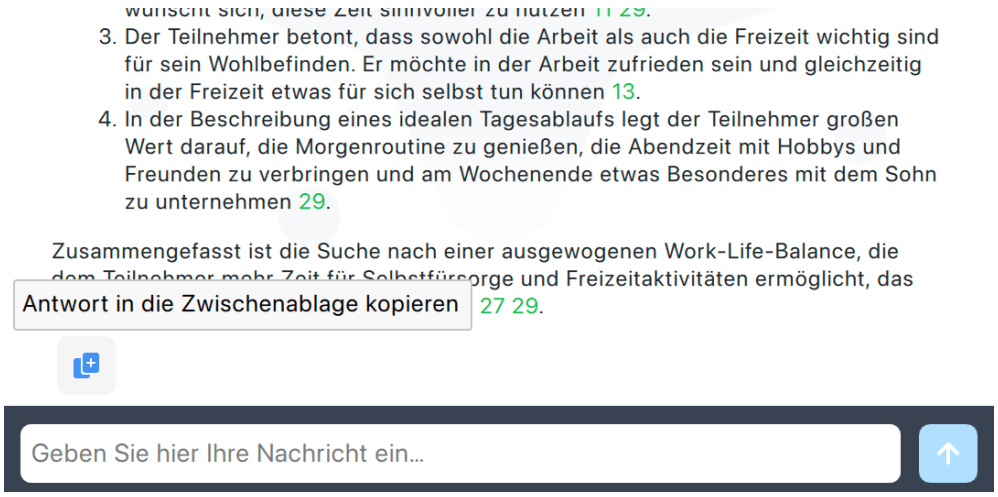
- **Chat löschen:** Entfernen Sie den Chat dauerhaft aus Ihrer Projektdatei.
- **Chat umbenennen:** Bearbeiten Sie den Namen eines Chats.



Chats im Chatverlauf löschen oder umbenennen

Antworten kopieren

Um eine Antwort des Chats in ein Dokument oder Memo in MAXQDA oder in Ihren Bericht einzufügen, können Sie auf das Kopieren-Symbol unterhalb der Antwort klicken:



Antwort aus Chat kopieren

Mithilfe der üblichen Tastenkombination **Strg+V** auf Windows und **cmd+V** auf Mac oder per Rechtsklick und Auswahl der Funktion **Einfügen** können Sie die Antwort nun in ihr Dokument, Memo oder ihren Bericht einfügen.

Wenn Sie nur einen Teil einer Antwort kopieren möchten, können Sie diesen markieren und auf den am Text erscheinenden Button **Kopieren** klicken (oder die übliche Tastenkombination **Strg+C** auf Windows und **cmd+C** auf Mac verwenden).

So arbeiten Sie am besten mit dem Chatbot

Die folgenden Tipps helfen Ihnen, die bestmöglichen Antworten mit dem Chatbot zu generieren:

1. Immer wenn Sie ein neues Thema beginnen möchten, setzen Sie den Chatverlauf zurück. Klicken Sie hierzu auf das entsprechende Symbol oben rechts im Chat. Ansonsten beeinflusst die vorherige Konversation die weiteren Antworten. Wenn Sie z.B. über die Geschäftsstrategie

eines Unternehmens gechattet haben und jetzt Fragen zu Marketingtechniken stellen möchten, ist es ratsam, den Chatverlauf zuerst zu löschen.
2. Geben Sie bei Bedarf das gewünschte Ausgabeformat und den Antwortstil an, z.B. „Stichpunkte“, „zwei Sätze“ oder „akademischer Stil“.
3. Zerlegen Sie komplexe Aufgaben in eine Abfolge einfacher Aufforderungen.
4. Verwenden Sie möglichst prägnante und präzise Formulierungen.
5. Nutzen Sie für spezielle Aufgaben, die keine künstliche Intelligenz erfordern, die anderen Funktionen von MAXQDA, z.B. die Textsuche nach Wörtern.
6. Es ist nicht notwendig, höflich zu sein – schadet allerdings auch nicht.

Häufig gestellte Fragen zum Chat

Sind die Antworten korrekt?

Der Chat liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute und korrekte Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Ergebnisse einschließlich der Referenzen überprüfen.

Sind die Referenzen auf den Originaltext korrekt?

In der Regel verweisen die Referenzen auf relevante Textstellen. In einigen Fällen kann es jedoch vorkommen, dass auf benachbarte oder inhaltlich unpassende Textstellen verwiesen wird. Prüfen Sie daher gegebenenfalls die Referenzen, insbesondere bei sehr langen Texten mit vielen kurzen Absätzen.

Welche Sprachen unterstützt der Chat?

Der Chat unterstützt fast alle gängigen Sprachen. Die Sprache des analysierten Textes kann sich von Ihrer Kommunikationssprache mit dem Chat unterscheiden. Sie können z.B. einen englischen Text analysieren und Fragen auf Deutsch stellen. Die Antwort erfolgt in der Regel in der Sprache, in der Sie Ihre Anfrage stellen. Insbesondere bei Sprachen, die im Internet wenig vertreten sind, kann es vorkommen, dass der Chatbot in einer anderen Sprache antwortet, in zumeist in Englisch.

Kann ich mit allen Dokumenttypen in MAXQDA chatten?

Sie können mit Text- und PDF-Dokumenten chatten. In PDF-Dokumenten werden nur die Textdaten berücksichtigt, keine Bilddaten oder Texte, die nur als Bilddaten vorliegen.

Gibt der Chat immer die gleiche Antwort auf die gleiche Frage?

Nein, die Antworten können leicht variieren. Dies ist sehr wahrscheinlich der Fall, wenn der Chatverlauf schon fortgeschritten ist. Wenn Sie die gleiche Frage zweimal als erste Frage im Chatverlauf stellen, werden die Inhalte der Antworten meist sehr ähnlich sein, nur die Formulierung wird sich wahrscheinlich leicht unterscheiden.

Weitere Hinweise zur Nutzung des Chats

- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass der AI Chat die Antwort verweigert.
- Es kann vorkommen, dass der Chatbot antwortet, dass sich die Anfrage nicht auf den Inhalt des Dokuments bezieht. Versuchen Sie in diesem Fall, Ihre Anfrage umzuformulieren.

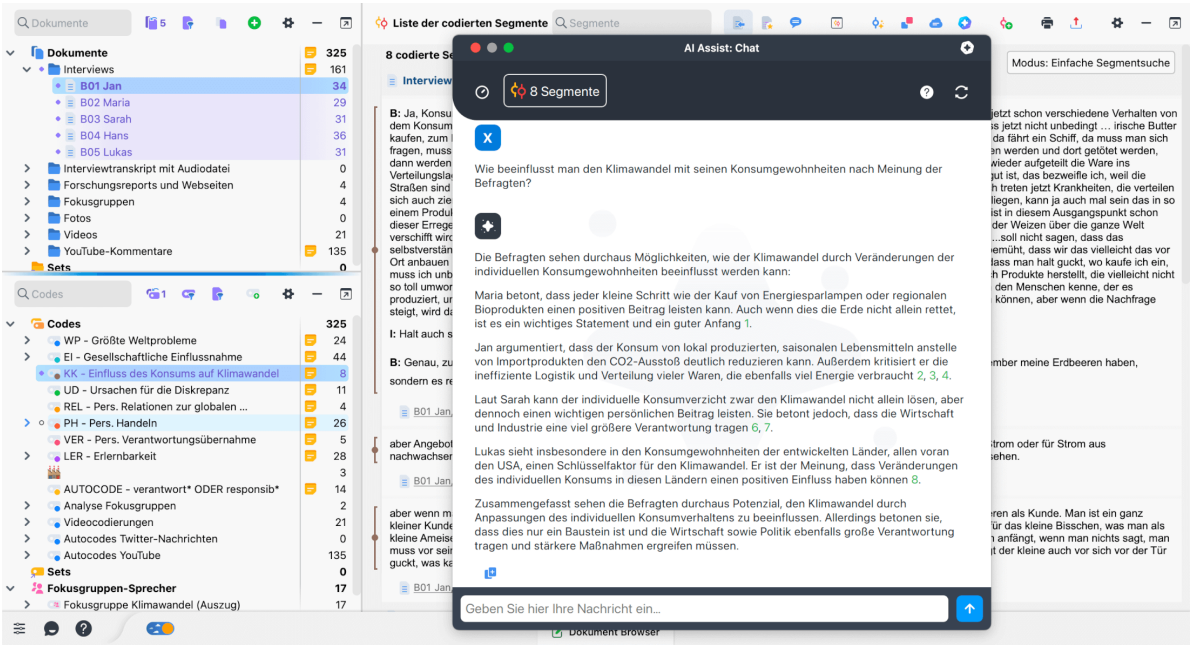
- Die Antwortzeiten können je nach Anfrageaufkommen variieren.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

AI Chat mit codierten Segmenten

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Der „Chat mit codierten Segmenten“ von AI Assist ermöglicht es Ihnen, mit einem Chatbot über bereits codierten Textdaten interaktiv zu kommunizieren. Bei der Nutzung dieses KI-Chats interagieren Sie mit einem ausgewählten Teil Ihrer Daten, was eine fokussierte und detaillierte Analyse dieser Daten ermöglicht.

Während der Chat für Dokumente vorrangig einen fallorientierten Zugang zu den Daten erlaubt, eignet sich der Chat mit codierten Segmenten vor allem für einen thematischen Zugang zu den Daten. Beispielsweise können Sie mithilfe des Chats Widersprüche in codierten Textstellen identifizieren oder eine Definition eines Codes auf Basis der zugeordneten Segmente erarbeiten.



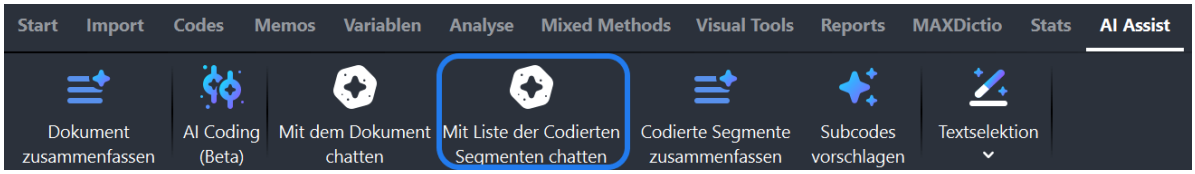
AI Chat mit codierten Segmenten; die Referenzen in den Antworten verweisen auf einzelne Segmente

So starten Sie den Chat mit codierten Segmenten

Der Chat für codierte Segmente kann an folgenden Stellen gestartet werden:

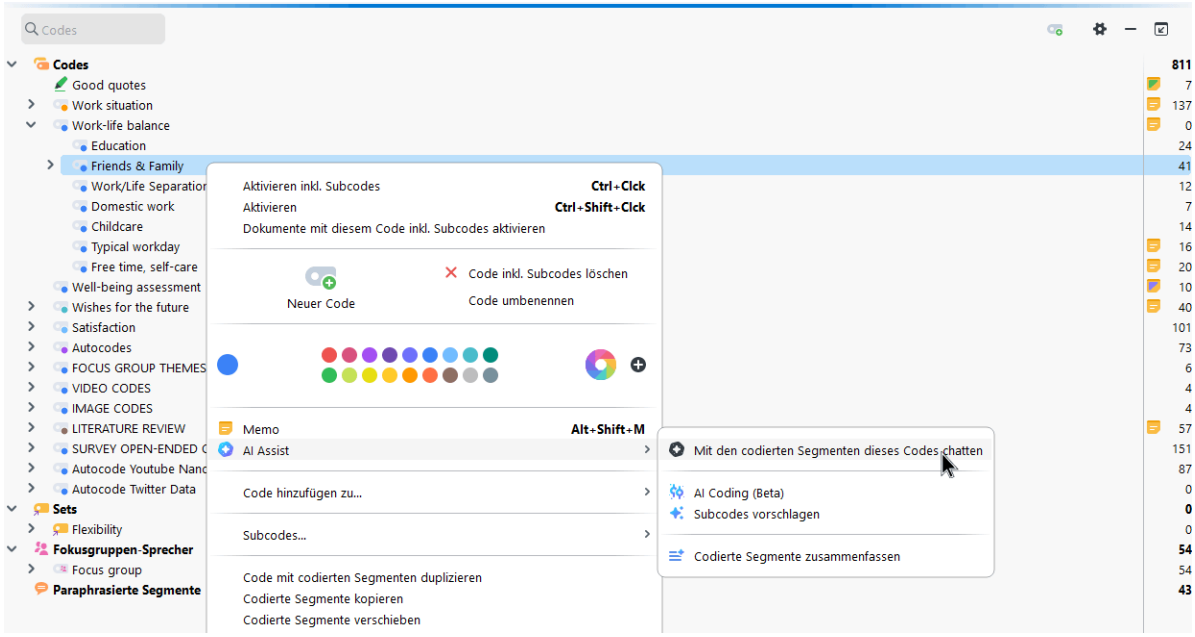
- *AI Assist Hauptmenü*
  Wählen Sie im Hauptmenü von AI Assist die Option **Mit Liste der codierten Segmenten chatten**. Der Chat startet mit allen Segmenten, die derzeit in der „Liste der codierten Segmente“ zusammengestellt wurden. Die Segmente können also mit unterschiedlichen Codes (und Subcodes) codiert sein. Wenn diese Option ausgegraut ist, müssen Sie noch nach Segmenten suchen, die in der "Liste der codierten Segmente" aufgelistet werden.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH



Chatten Sie mit kodierten Segmenten über das Hauptmenü von AI Assist

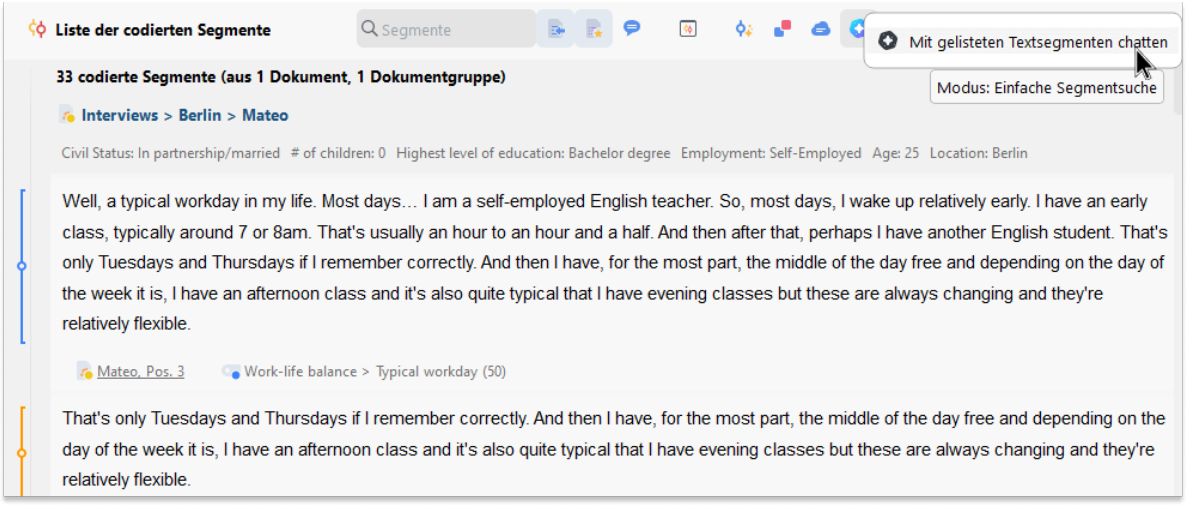
- *Kontextmenü für einen Code:*
  Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Code und wählen Sie **AI Assist > Mit den codierten Segmenten dieses Codes chatten** aus. Der Chat startet mit allen Segmenten, welche diesem Code zugeordnet sind. Die Segmente der Subcodes werden dabei nicht berücksichtigt. Auch die Aktivierung von Dokumenten oder Codes spielt keine Rolle, es werden immer alle Segmente eines Codes ausgewählt für den Chat.



Chatten mit codierten Segmenten über das Kontextmenü für einen Code

- Liste der codierten Segmente*:*
  In der Symbolleiste dieses Hauptfensters von MAXQDA finden Sie ein AI-Assist-Icon. Wenn Sie die Maus darauf halten oder das Icon anklicken, öffnet sich ein Menü, in dem Sie **Mit gelisteten Textsegmenten chatten** wählen können.
  Der Chat startet mit allen Segmenten, die derzeit in der „Liste der codierten Segmente“ zusammengestellt wurden. Die Segmente können also mit unterschiedlichen Codes (und Subcodes) codiert sein.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

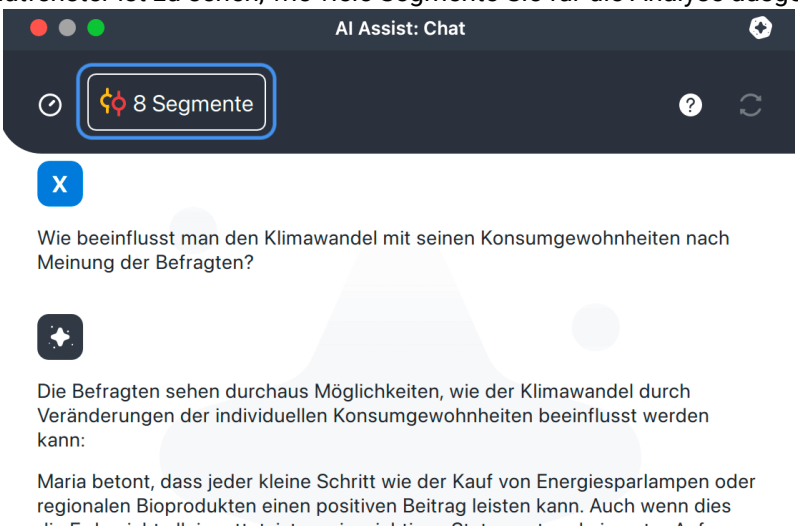


Chat mit codierten Segmenten in der „Liste der codierten Segmente" aufrufen

- Smart Coding Tool und Surveydaten kategorisieren*:*
  In beiden Arbeitsumgebungen gibt es oben im Ribbonmenü ein Icon **AI Assist**, in dem sich der Chat über den Menüeintrag **Mit gelisteten Textsegmenten chatten** aufrufen lässt.
  Der Chat startet mit allen derzeit gelisteten Segmenten. Sie können die Ansicht vor dem Aufruf des Chats auch filtern, z.B. mit der lokalen Suche, und dann nur diese Segmente analysieren.

  Sobald das Chatfenster geöffnet ist, können Sie Ihre Frage oder Anweisung eintippen und AI Assist wird nach kurzer Zeit antworten.

  Oben links im Chatfenster ist zu sehen, wie viele Segmente Sie für die Analyse ausgewählt haben.



Anzahl der ausgewählten Segmente im AI Chat-Fenster

Zurücksetzen des Chats und Starten neuer Chats

Sie können die Konversation in einem aktuellen Chat jederzeit zurücksetzen, was insbesondere ratsam ist, wenn Sie ein neues Thema beginnen. Klicken Sie hierzu auf das Icon mit den Zurücksetzen-Pfeilen oben rechts im Chatfenster. Dadurch wird die aktuelle Konversation gelöscht, jedoch bleibt die Auswahl der Segmente erhalten.

Es gibt immer nur ein Chatfenster in MAXQDA. Sobald Sie einen Chat für andere codierte Segmente oder ein Dokument starten, wird der aktuelle Chat im Chatverlauf archiviert (weitere Infos zum Chatverlauf im nächsten Abschnitt).

Hinweis: Wenn Sie den KI-Chat im „Smart Coding Tool“ oder im Arbeitsbereich „Surveyantworten kategorisieren“ gestartet haben, schließt der Chat sich automatisch, wenn Sie den Arbeitsbereich verlassen, es sei denn, Sie haben den Chat von einer anderen Stelle aus gestartet.

Mit welchen Segmenten lässt sich die Chatfunktion verwenden?

Sie können mit bereits codierten Textdaten chatten. Es ist nicht möglich, einen Chat mit Video- oder Bilddaten zu starten. Die Textdaten können alles sein, von Interviewtranskripten und Fachzeitschriftenartikeln bis hin zu Reden und Geschäftsberichten.

Wenn Sie einen Chat über das Fenster „Liste der codierten Segmente“ starten, stellen Sie sicher, dass dessen Modus auf „Einfache Segmentsuche“ steht, da nur dieser Modus von der Chatfunktion unterstützt wird. Wenn Sie Segmente mit einer Komplexen Segmentsuche abgerufen haben, können Sie keinen Chat starten.

Um zu überprüfen, ob Sie den richtigen Modus verwenden, werfen Sie einen Blick in die obere rechte Ecke des Fensters „Liste der codierten Segmente“, direkt unter dessen Symbolleiste. Wenn dort nicht „Modus: Einfache Segmentsuche“ steht, können Sie den Modus zurücksetzen, indem Sie auf das Zurücksetzen-Symbol links daneben klicken.

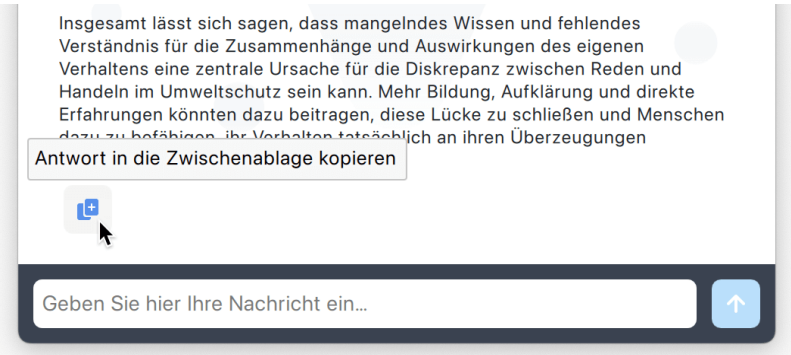
Referenzen auf die Segmente

Viele Antworten im AI Chat enthalten Verweise auf relevante Segmente. Die Verweise ermöglichen es Ihnen, die Antworten nachzuvollziehen und die referenzierten Segmente tiefergehend zu analysieren. Die Verweise erscheinen in Form von Nummern, vergleichbar mit Endnoten oder Fußnoten in einem Text. Die Referenzen sind interaktiv, sodass Sie die Antworten von AI Assist leicht nachvollziehen und kontrollieren können:

- Halten Sie die Maus auf eine Referenz, erscheint ein Infofenster mit einer Vorschau des Segments. Im Titel des Infofensters sind das Dokument des Segments und dessen Position im Dokument sowie der zugeordnete Codename angegeben.
- Klicken Sie auf die Referenz, um das Segment im entsprechenden Fenster anzuzeigen. Je nachdem, wo Sie den Chat gestartet haben, wird das Segment entweder im „Dokument-Browser“, im „Smart Coding Tool“ oder im Fenster „Surveydaten kategorisieren“ markiert und fokussiert.

Antworten kopieren

Um eine Antwort des Chats in ein Dokument oder Memo in MAXQDA oder in Ihren Bericht einzufügen, können Sie auf das Kopieren-Symbol unterhalb der Antwort klicken:

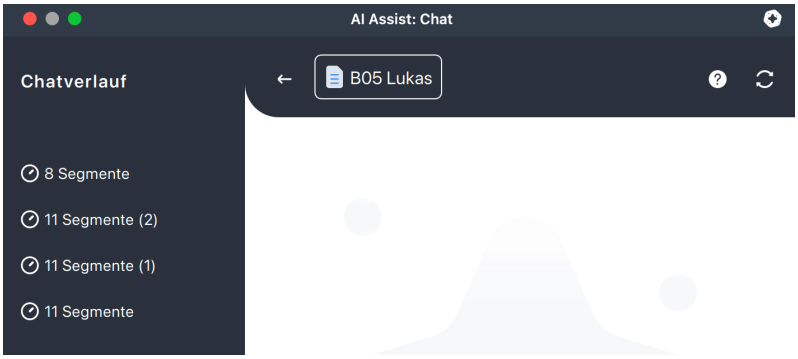


Antwort aus Chat kopieren

Wenn Sie nur einen Teil einer Antwort kopieren möchten, können Sie diesen markieren und auf den am Text erscheinenden Button **Kopieren** klicken (oder die übliche Tastenkombination **Strg+C** auf Windows und **cmd+C** auf Mac verwenden).

Der Chatverlauf: Ein Archiv für Ihre Chats

Der Chatverlauf in MAXQDA hilft Ihnen, frühere Konversationen zu verwalten und erneut aufzurufen, unabhängig davon, ob Sie mit codierten Segmenten oder Dokumenten chatten. Um auf den Chatverlauf zuzugreifen, klicken Sie auf das Symbol, das einer Uhr ähnelt und sich am linken oberen Seitenrand des Chatfensters befindet. Durch Klicken auf dieses Symbol erscheint links der Chatverlauf, in der Ihre bisherigen gespeicherten Chats angezeigt werden.



Der Chatverlauf an der linken Seite des Chatfensters

MAXQDA archiviert automatisch eine Kopie eines Chats, sobald das Chatfenster geschlossen wird. Chats werden ausschließlich lokal auf Ihrem Computer innerhalb Ihrer MAXQDA-Projektdatei gespeichert.

Hinweise:

- Gespeicherte Chats sind nicht mehr aktiv, was bedeutet, dass Sie die Unterhaltung zu einem späteren Zeitpunkt nicht fortsetzen können.
- Beim Zusammenführen von Projekten werden die gespeicherten Chats nicht übertragen. Das gleiche gilt für die Nutzung der TeamCloud: Wenn die Team-Leitung eine Projektdatei eines Team-Mitglieds importiert, wird der Chatverlauf nicht übertragen.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

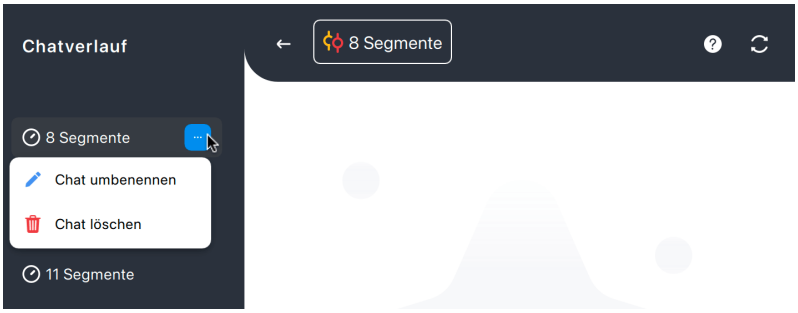
Wenn Sie keine Kopie Ihres Chats behalten möchten, können Sie ihn manuell aus der Chat-Verlaufs-Liste löschen.

Chatverläufe umbenennen und löschen

Gespeicherte Chats werden automatisch basierend auf ihrem Inhalt benannt, z. B. „54 Segmente“. Wenn ein Chat mit demselben Namen bereits existiert, wird eine Zahl in Klammern ergänzt, um die beiden Chats zu unterscheiden, z. B. „54 Segmente (1)“. Wenn ein Chatname zu lang ist, können Sie die Maus auf den Eintrag halten, um einen Tooltip mit dem vollständigen Namen anzuzeigen.

Wenn Sie die Maus auf einen Eintrag halten, erscheint ein Button, mit dem Sie ein Kontextmenü mit zwei Optionen öffnen können:

- **Chat löschen:** Entfernen Sie den Chat dauerhaft aus Ihrer Projektdatei.
- **Chat umbenennen:** Bearbeiten Sie den Namen eines Chats.



Chats im Chatverlauf löschen oder umbenennen

So arbeiten Sie am besten mit dem Chatbot

Die folgenden Tipps helfen Ihnen, die bestmöglichen Antworten mit dem Chatbot zu generieren:

1. Immer wenn Sie ein neues Thema beginnen möchten, setzen Sie den Chatverlauf zurück. Klicken Sie hierzu auf das entsprechende Symbol oben rechts im Chat. Ansonsten beeinflusst die vorherige Konversation die weiteren Antworten.
2. Geben Sie bei Bedarf das gewünschte Ausgabeformat und den Antwortstil an, z.B. „Stichpunkte“, „zwei Sätze“ oder „akademischer Stil“.
3. Zerlegen Sie komplexe Aufgaben in eine Abfolge einfacher Aufforderungen.
4. Verwenden Sie möglichst prägnante und präzise Formulierungen.
5. Nutzen Sie für spezielle Aufgaben, die keine künstliche Intelligenz erfordern, die anderen Funktionen von MAXQDA, z.B. die Textsuche nach Wörtern.
6. Es ist nicht notwendig, höflich zu sein – schadet allerdings auch nicht.

Häufig gestellte Fragen zum Chat mit codierten Segmenten

Sind die Antworten korrekt?

Der Chat liefert für sehr viele Anwendungsfälle sehr gute und korrekte Ergebnisse. Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Antworten einschließlich der Referenzen überprüfen.

Sind die Referenzen auf die Segmente korrekt?

In der Regel verweisen die Referenzen auf relevante Segmente. In einigen Fällen kann es jedoch vorkommen, dass auf andere, möglicherweise inhaltlich weniger passende Segmente verwiesen wird. Prüfen Sie daher gegebenenfalls die Referenzen, insbesondere dann, wenn Sie einen Chat für sehr viele Segmente gestartet haben.

Welche Sprachen unterstützt der Chat?

Der Chat unterstützt fast alle gängigen Sprachen. Die Sprache des analysierten Textes kann sich von Ihrer Kommunikationssprache mit dem Chat unterscheiden. Sie können z.B. Segmente in englischer Sprache analysieren und Fragen auf Deutsch stellen. Die Antwort erfolgt in der Regel in der Sprache, in der Sie Ihre Anfrage stellen. Insbesondere bei Sprachen, die im Internet wenig vertreten sind, kann es vorkommen, dass der Chatbot in einer anderen Sprache antwortet, zumeist in Englisch.

Mit wie vielen Segmenten kann ich chatten?

Die Anzahl der Segmente ist nicht begrenzt, jedoch kann der Chat nur gestartet werden, wenn die Segmente zusammengenommen max. 100.000 Zeichen umfassen. MAXQDA weist Sie darauf hin, wenn die Auswahl der Segmente über dem Limit liegt. Es ist auch möglich, nur mit einem einizigen Segment zu chatten, sofern dies eine gewisse Mindestlänge hat.

Kann ich mit Bildsegmenten chatten?

Nein, es ist nur möglich mit Textsegmenten zu chatten.

Gibt der Chat immer die gleiche Antwort auf die gleiche Frage?

Nein, die Antworten können leicht variieren. Dies ist sehr wahrscheinlich der Fall, wenn der Chatverlauf schon fortgeschritten ist. Wenn Sie jedoch die gleiche Frage zweimal als erste Frage im Chatverlauf stellen, wird der Inhalt der zweiten Antwort meist sehr ähnlich sein, nur die Formulierung wird sich wahrscheinlich leicht unterscheiden.

Weitere Hinweise zur Nutzung des Chats

- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass der AI Chat die Antwort verweigert.
- Es kann vorkommen, dass der Chatbot antwortet, dass sich die Anfrage nicht auf den Inhalt der Segmente bezieht. Versuchen Sie in diesem Fall, Ihre Anfrage umzuformulieren.
- Die Antwortzeiten können je nach Anfrageaufkommen variieren.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

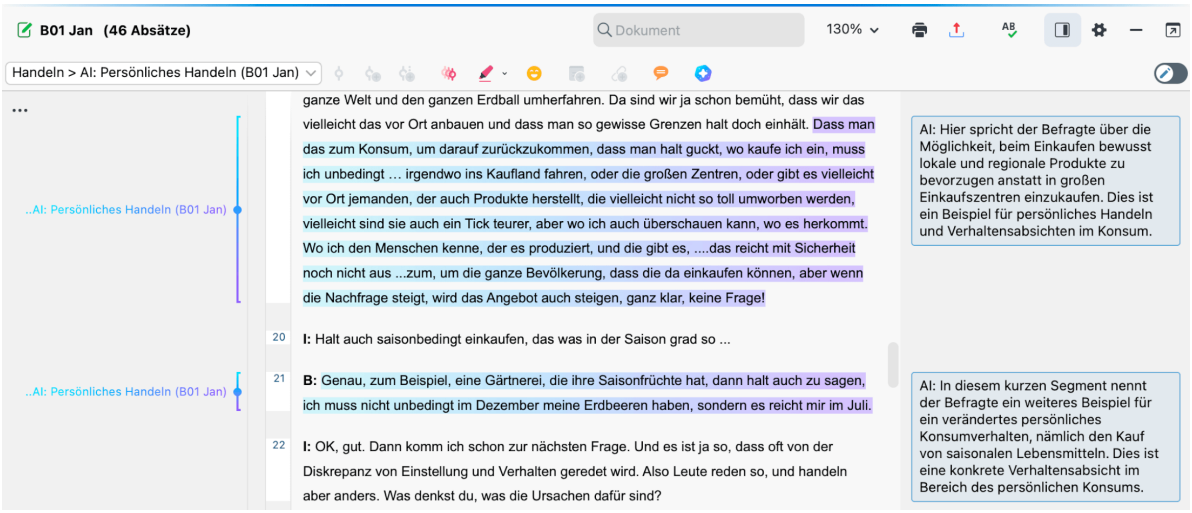
AI Coding für ein Dokument

Hinweis: Für die Nutzung dieser Funktion benötigen Sie das Add-on AI-Assist.

Was ist AI Coding?

AI Coding ist eine Funktion von AI Assist, die Sie beim Codieren unterstützt und Ihnen gleichzeitig die volle Kontrolle über Ihre Analyse gibt. Mit AI Coding können Sie einzelne Dokumente automatisch analysieren lassen und erhalten Vorschläge für die Codierung von Textsegmenten. Diese Vorschläge

basieren auf Ihren individuell festgelegten Codierkriterien. Dies stellt sicher, dass AI Assist Ihre analytische Perspektive berücksichtigt.



KI-vorgeschlagene codierte Segmente mit den KI-generierten Kommentare

AI Coding in MAXQDA kann Sie nicht nur bei der Erstkodierung eines Dokuments unterstützen, sondern auch zur Verbesserung und Verfeinerung des manuellen Codierprozesses dienen. So kann Ihnen AI Coding dabei helfen, Ihre vorhandenen Codierungen zu überprüfen und dabei Segmente identifizieren, die Sie möglicherweise übersehen haben.

Ein kurzer Überblick über den Ablauf von AI Coding

Zunächst wählen Sie das Dokument und den Code aus, den sie anwenden möchten. Dann geben sie eine klare Code-Definition an, einschließlich Einschluss- und ggf. Ausschlusskriterien für die Codierung. AI Assist analaysiert das Dokument, wendet den Code auf die relevanten Textsegmente an und begründet jede einzelne Codierung. Schließlich können Sie die von vorgeschlagenen Segmente überprüfen und bei Bedarf anpassen.

AI Coding arbeitet jeweils für ein Dokument und einen Code, d.h. bei jedem Aufruf kann ein einzelnes Dokument mit einem einzigen Code codiert werden.

So nutzen Sie AI Coding für ein Dokument

Vor der Nutzung von AI Coding

Für die Verwendung von AI Coding ist es notwendig, dass Sie bereits mindestens einen Code im Fenster "Codes" angelegt haben.

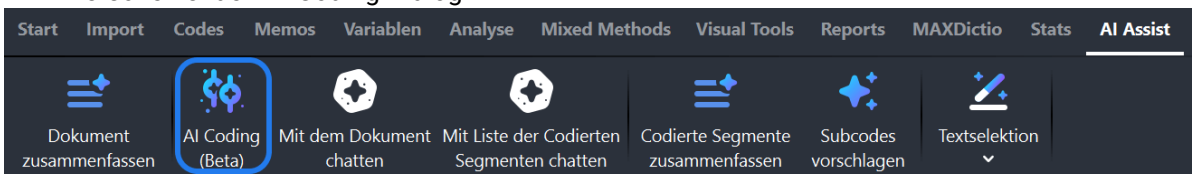
Wenn Sie AI Coding für ein PDF-Dokument mit Kopf- und Fußzeilen verwenden möchten, sollten Sie diese zuvor für die Analyse auszuschließen, um die Qualität der Codiervorschläge zu erhöhen. Im Abschnitt "Bereiche aus PDF-Dokumenten ausschließen" ganz unten im Kapitel PDF-Dokumente erhalten Sie mehr Informationen zu diesem Thema.

https://www.maxqda.com/de/wp/wp-content/uploads/sites/1/31-DE-AICodingMainMenu.png

AI Coding starten

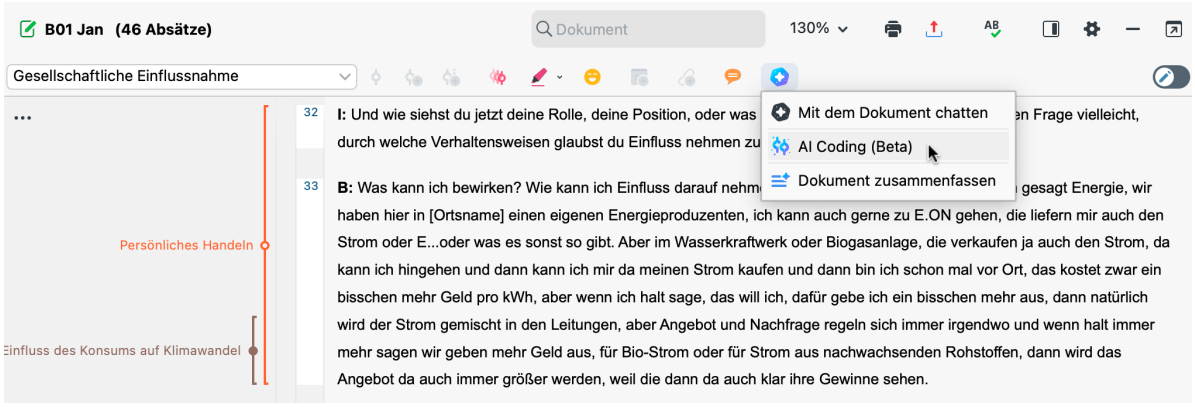
Sie können AI Coding an einer der folgenden Stellen in MAXQDA starten:

- **Das Hauptmenü von AI Assist**
  1. Öffnen Sie ein Text- oder PDF Dokument, sodass es im "Dokument-Browser" angezeigt wird.
  2. Wählen Sie **AI Assist > AI Coding** im Hauptmenü aus.
  3. Ziehen Sie einen Code aus dem Fenster "Codes" in das entsprechende Feld in dem erscheinenden AI-Coding-Dialog.



AI Coding über das AI Assist Hauptmenü starten

- **Symbolleiste im "Dokument-Browser":**
  1. Öffnen Sie ein Text- oder PDF Dokument, sodass es im "Dokument-Browser" angezeigt wird.
  2. Klicken Sie auf das AI Assist-Symbol in der Symbolleiste.
  3. Wählen Sie **AI Coding** aus dem Dropdown-Menü, um den AI-Coding-Dialog zu öffnen.
  4. Ziehen Sie einen Code aus dem Fenster "Codes" in das entsprechende Feld im AI-Coding-Dialog.



AI-Assist: AI Coding Option im 'Dokument-Browser'

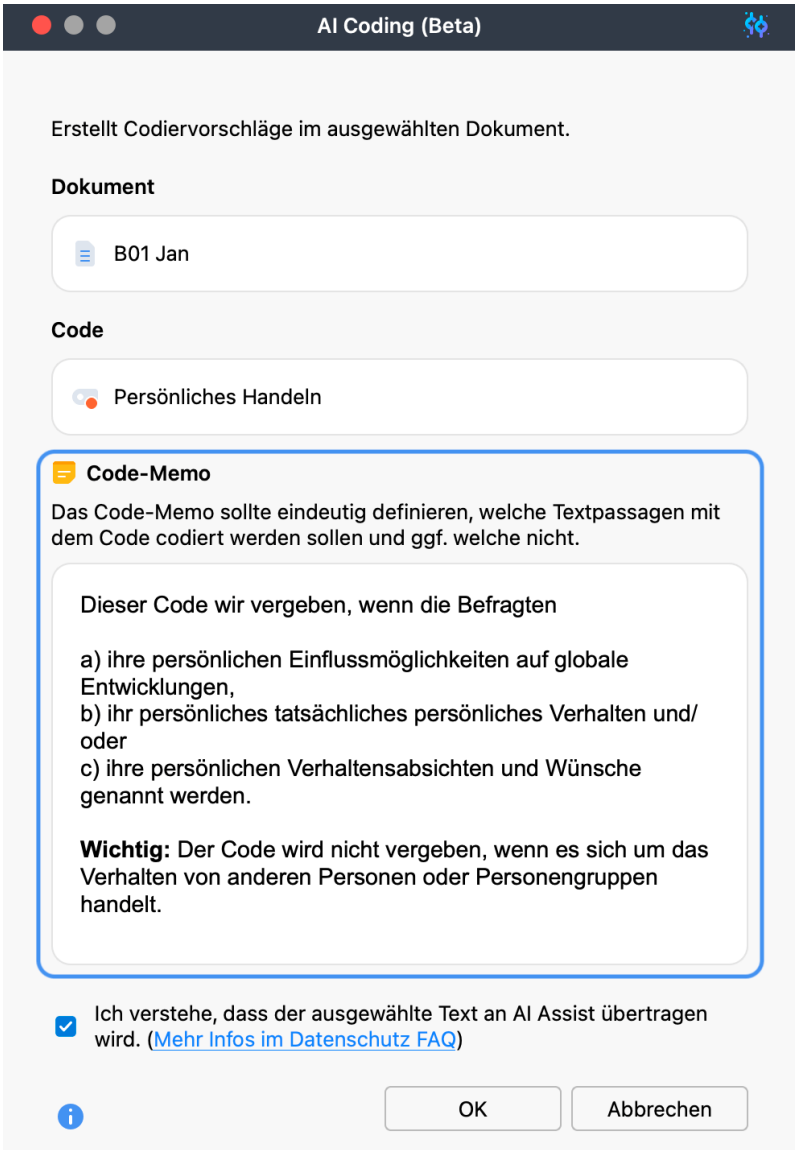
- **Kontextmenü eines Codes:**
  1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Code im Fenster "Codes" .
  2. Wählen Sie im erscheinenden Menü **AI Assist > AI Coding**, um den AI-Coding-Dialog zu öffnen.
  3. Ziehen Sie ein Text- oder PDF-Dokument aus dem Fenster "Dokumente" in das entsprechende Feld im AI-Coding-Dialog.
- **Kontextmenü eines Dokuments:**
  1. Klicken Sie mit der rechten Maustate auf ein Text- oder PDF-Dokument.
  2. Wählen Sie im erscheinenden Menü **AI Assist > AI Coding**, um den AI-Coding-Dialog zu öffnen.
  3. Ziehen Sie einen Code aus dem Fenster "Codes" in das entsprechende Feld im AI-Coding-Dialog.

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

Präzise Code-Definition im Code-Memo angeben

Sobald Sie im AI-Coding-Dialog einen Code eingefügt haben, erscheint im Dialog ein Feld für das zugehörige Code-Memo. Im Code-Memo sollten Sie möglichst präzise definieren, wann der Code angewendet werden soll.

Dies ist besonders wichtig für den AI-Coding-Prozess, da das Code-Memo AI Assist dabei hilft, Ihre Codierungsabsicht zu verstehen. Ein gut definiertes Code-Memo ist der Schlüssel zur Verbesserung der Genauigkeit bei der automatischen Identifizierung relevanter Segmente. Sie sollten daher AI Coding niemals ohne ein Code-Memo verwenden, weil ansonsten nur der unterschiedlich interpretierbare Codename verwendet wird.



AI Coding-Dialog mit Code-Memo-Beispiel

Wenn Sie bereits ein Memo erstellt haben, wird es im AI-Coding-Dialog angezeigt und Sie können es

bei Bedarf ändern. Wenn Sie noch kein Memo erstellt haben, können Sie eins direkt im Dialog erstellen. Alle Änderungen, die Sie in diesem Dialog am Code-Memo vornehmen, werden im des ausgewählten Codes übernommen.

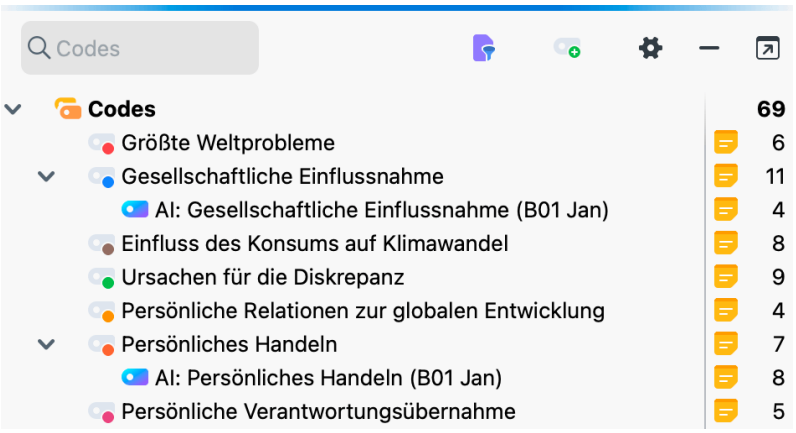
So nutzen Sie das Code-Memo optimal

Ein typischer Aufbau eines Code-Memos sieht folgendermaßen aus:

- **Code-Definition:**
  Geben Sie eine präzise und detaillierte Beschreibung des Codes.
- **Einschlusskriterien**:
  Spezifizieren Sie die Inhalte, bei denen der Code verwendet werden soll.
- **Ausschlusskriterien (optional)**:
  Geben Sie an, welche Inhalte nicht codiert werden sollen. Ausschlusskriterien können die Ergebnisse von AI Coding verbessern, weil sie Mehrdeutigkeit reduzieren.
- **Beispiele (optional)**:
  Sie können hypothetische oder tatsächliche Beispiele von Textsegmenten angeben, die veranschaulichen, wann der Code angwendet oder nicht angewendet werden soll. Dies kann AI Assist helfen, Ihre Absichten und den Kontext besser zu verstehen. Bitte beachten Sie, dass Beispiele einengend wirken können, sodass weniger Segmente identifziert werden.
  Alle Änderungen am Code-Memo im AI-Coding-Dialog gehen verloren, wenn Sie den AI-Coding-Prozess vorzeitig abbrechen.

Dokument mit ausgewähltem Code codieren

Nach Klick auf **OK**, analysiert AI Assist Ihr Dokument, identifiziert relevante Segmente auf der Grundlage der Code-Definition und erzeugt einen neuen Subcode, der unter dem ursprünglichen Code eingefügt wird. KI-generierte Subcodes sind an ihren besonderen Farben und ihrem Namen zu erkennen, so dass sie sich leicht von manuell angelegten unterscheiden lassen.



KI-generierte Codes in der 'Lister der Codes'

Nach Abschluss des automatischen Codierens navigiert MAXQDA zum ersten kodierten Segment in Ihrem Dokument, sodass Sie direkt mit der Überprüfung der Codiervorschläge beginnen können.

Wenn AI Coding keine Segmente findet, erhalten Sie eine Benachrichtigung. In diesem Fall haben Sie

VERBI Software – Consult – Sozialforschung GmbH

folgende Möglichkeiten:

1. Starten Sie den Vorgang erneut mit einem überarbeiteten Code-Memo.
2. Wenn Sie sicher sind, dass im Dokument Segmente der Code-Definition entsprechen, können Sie den Vorgang mit dem bisherigen Code-Memo wiederholen. AI Assist kann bei wiederholtem Aufruf leicht abweichende Ergebnisse liefern und möglicherweise doch ein Segment identifizieren.

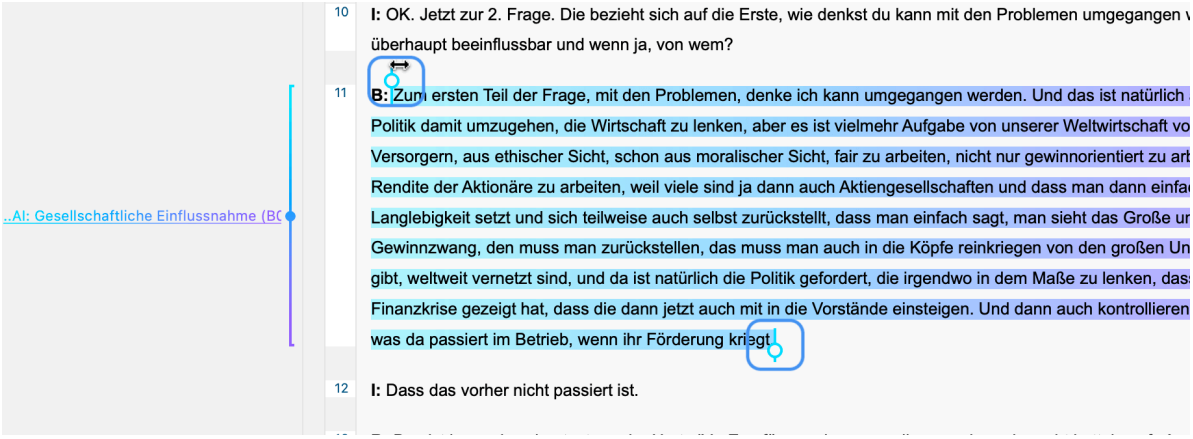
Beachten Sie jedoch: AI Coding ist nicht unfehlbar. Es ist wichtig, die Ergebnisse stets kritisch zu prüfen und gegebenenfalls manuell nachzubearbeiten.

Überprüfung von AI-generierten Codiervorschlägen

Sobald AI Assist die Codierung Ihres Dokuments abgeschlossen hat, sollten Sie die Codiervorschläge sorgfältig überprüfen, um sicherzustellen, dass sie Ihrem analytischen Ziel entsprechen.

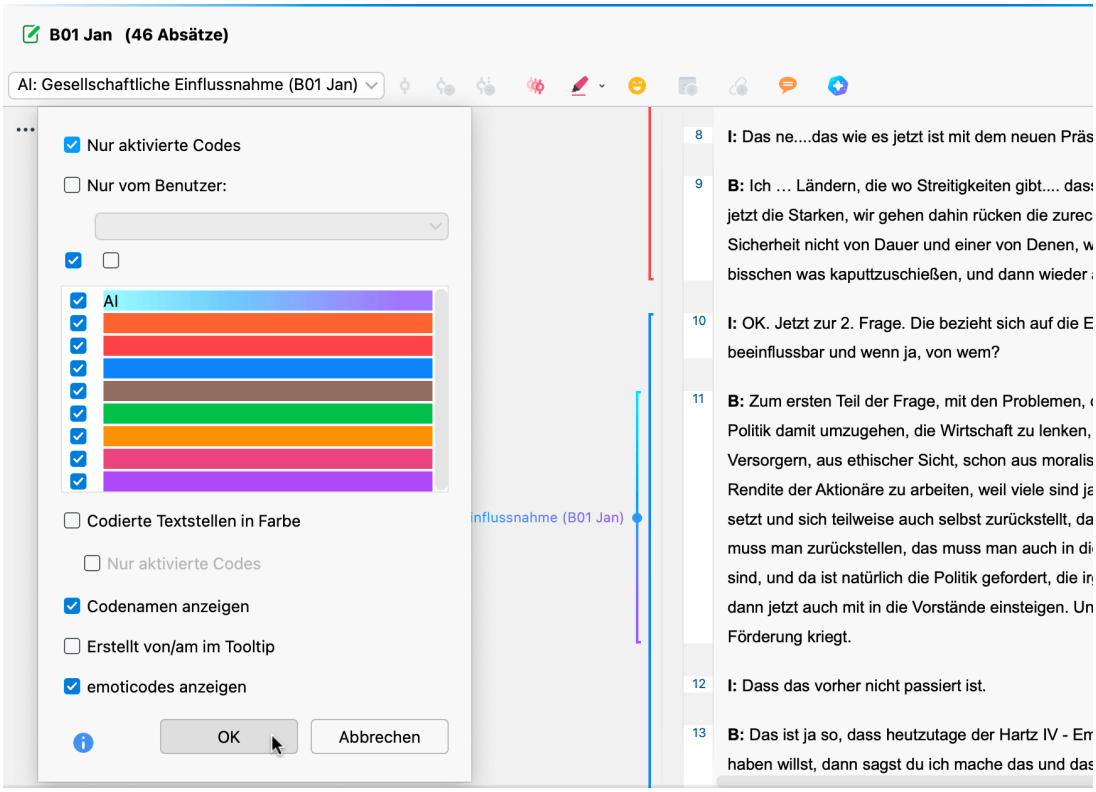
Hier sind typische Schritte zur Überprüfung und Verfeinerung der AI-Assist-Vorschläge:

- **Begründungen im Codier-Kommentar heranziehen:**
  Sie können bei jedem vorgeschlagenen Segment die von AI Assist in den Codier-Kommentaren angegebenen Gründe berücksichtigen. Wenn Sie ein Segment nicht beibehalten möchten, können Sie es löschen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Codierstreifen im „Dokument-Browser“ klicken und **Löschen** im Kontextmenü wählen.
- **Segmentgrenzen anpassen:**
  Falls Sie ein codiertes Segment erweitern oder verkleinern möchten, könen Sie leicht die Segmentgrenzen anpassen: Wählen Sie ein Segment durch Klick auf den Codierstreifen aus und passen Sie seine Grenzen durch Ziehen der Codegrabber an.



Verwenden Sie Codegrabber, um die Grenzen eines kodierten Segments anzupassen.

- **Angezeigte Codes und Codierstreifen filtern:**
  Bei der Arbeit mit mehreren Codes kann die Spalte mit den Codierstreifen im "Dokument-Browser" unübersichtlich werden. Um die Ansicht zu vereinfachen und sich auf bestimmte Codes zu konzentieren, aktivieren Sie die Codes im Fenster "Codes", mit denen Sie arbeiten möchten, und wählen in den Optionen für die Visualisierung der Codierstreifen die Option **Nur aktivierte Codes anzeigen**.



Filtern der angezeigten Codes durch Anpassen der Einstellungen für die Visualisierung der Codierstreifen

Integration von KI-generierten Codes in Ihr Codesystem

Nach der Überprüfung und Verfeinerung der von der KI vorgeschlagenen Segmente besteht der nächste Schritt darin, die von der KI generierten Subcodes und die entsprechenden codierten Segmente in Ihr Codesystem zu integrieren. Hierfür stehen Ihnen folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

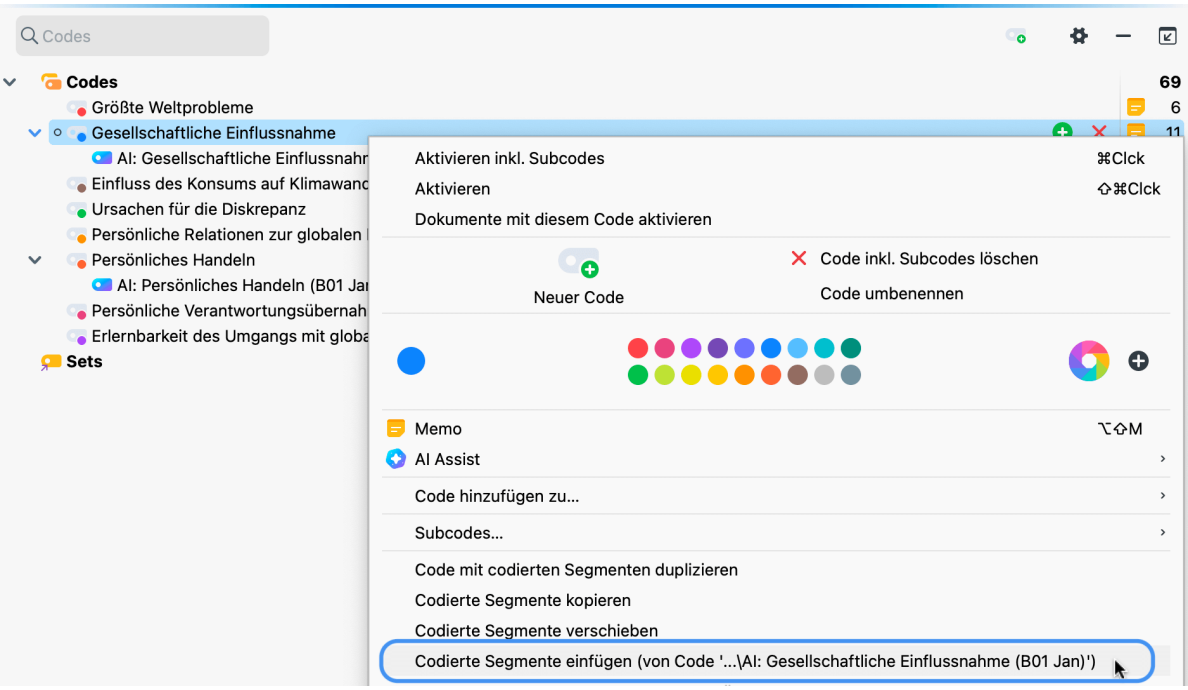
AI-codierte Segmente in den übergeordneten Code verschieben

Sie können KI-codierte Segmente direkt in den übergeordneten Code (den manuell erstellten Code) verschieben. Dies ist entweder für alle codierten Segmente auf einmal oder einzeln möglich.

Alle Segmente auf einmal per Verschieben-Funktion

Bei der Fusionierung werden die Codes kombiniert, d. h. Sie behalten nur den übergeordneten Code. Um den KI-generierten Code zu erhalten, können Sie alle überprüften codierten Segmente durch Kopieren und Einfügen von einem Code in einen anderen verschieben:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den AI-Code.
2. Wählen Sie im Kontextmenü die Option **Codierte Segmente verschieben** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Zielcode, also den obercode.
4. Wählen Sie **Codierte Segmente einfügen (aus „Name des ursprünglichen AI-Codes“)**.
5. Wenn der AI-Code leer ist, können Sie ihn anschließend löschen.



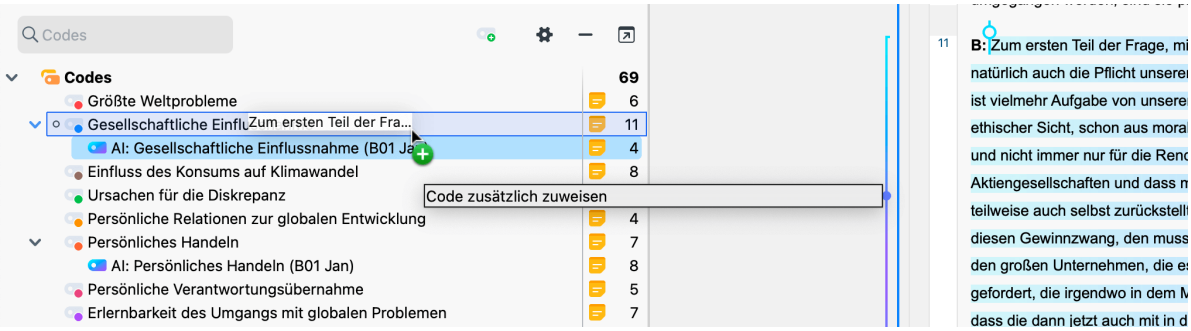
Verschieben von AI-vorgeschlagenen codierten Segmenten durch Einfügen in den übergeordneten Code

Segment für Segment

Wenn Sie die Segmente einzeln verschieben möchten, z.B. bereits während der Überprüfung jedes Segments:

1. Ziehen Sie den Codierstreifen des Segments aus dem "Dokument-Browser" auf den übergeordneten Code im Fenster "Codes".
2. Dies weist dem Segment zusätzlich den Obercode zu.
3. Nachdem Sie alle relevanten Segmente in den Obercode kopiert haben, können Sie die KI-Codes löschen.

Halten Sie beim Ziehen des Codierstreifens die **Strg-Taste** (Windows) oder die **cmd-Taste** (macOS) gedrückt. So wird der Obercode nicht zusätzlich vergeben, sondern die Codierung wechselt direkt zum Obercode.



Ziehen und Ablegen von Codierstreifen, um KI-vorgeschlagene codierte Segmente zum übergeordneten Code hinzuzufügen

Wie Sie Ihre „Liste der Codes“ anpassen

Änderung von AI-generierten Subcodes

- **Code umbenennen:** Wenn Sie die codierten Segmente nicht in den übergeordneten Code verschieben möchten, können Sie den KI-erzeugten Subcode umbenennen. Dies ist nützlich, wenn Sie mit der KI-Codierung zufrieden sind, aber die Codehierarchie beibehalten oder den Code ohne die "KI"-Kennzeichnung verwenden möchten.
- **Codefarbe ändern:** Sie können auch die Farbe des Codes anpassen. Die spezifische Farbe für KI-generierte Subcodes ist eine Besonderheit von AI Assist, lässt sich aber an Ihr bestehendes Farbschema anpassen. Beachten Sie, dass die Farbänderung dauerhaft ist und nicht rückgängig gemacht werden kann.

Hinweise

- Wenn Sie AI Coding für dasselbe Dokument mit demselben Codenamen und demselben Code-Memo erneut aufrufen, kann es sein, dass Sie leicht abweichende Segmentvorschläge erhalten.
- Wenn Sie Texte mit kritischem Inhalt (Gewalt, Hassreden, Mobbing etc.) analysieren, kann es sein, dass der AI Chat die Antwort verweigert.
- Die benötigte Zeit für AI Coding kann je nach Auslastung von AI Assist, Dokumentlänge und Anzahl vorgeschlagener Segmente variieren.
- AI Coding lässt sich für Dokumente aufrufen, die mindestens 500 Zeichen und maximal 120.000 Zeichen lang sind.
  Um mehr darüber zu erfahren, wie wir Ihre Daten und Privatsphäre im Zusammenhang mit AI Assist schützen, besuchen Sie bitte unsere KI Datenschutz- und Sicherheitsseite.

Ihr Feedback

AI Coding befindet sich derzeit in der Betaphase und wir freuen uns sehr auf Ihr Feedback, das Sie uns am einfachsten über diese Feedbackseite übermitteln können.

Unterstützte Sprachen

MAXQDA AI Assist unterstützt aktuell die folgenden Ausgabesprachen:

- Englisch
- Deutsch
- Spanisch
- Türkisch
- Französisch
- Italienisch
- Portugiesisch
- Japanisch
- Chinesisch
- Russisch
- Arabisch
- Niederländisch
- Hindi
- Polnisch

Hinweis: Die Sprache Ihrer Originaldokumente muss nicht mit der gewählten Ausgabesprache übereinstimmen. AI Assist ist so konzipiert, dass es eine breite Palette von Eingabesprachen versteht und Ergebnisse in jeder der oben aufgeführten unterstützten Ausgabesprachen erzeugen kann. Das bedeutet, dass Sie z. B. in Chinesisch verfasste Dokumente analysieren und Zusammenfassungen in Spanisch anfordern können oder umgekehrt.

Alle Kernfunktionen von AI Assist sind in diesen Sprachen verfügbar, dazu gehören das Zusammenfassen von Texten und Paraphrasierung. Die Antworten werden in der ausgewählten Sprache generiert – unabhängig von der Sprache des Originaldokuments. Bitte beachten Sie, dass die Qualität der Ausgabe je nach Sprachkomplexität und Textart variieren kann.

Wenn Sie mit einer Sprache arbeiten, die nicht aufgeführt ist, wechselt AI Assist möglicherweise automatisch zu Englisch.

Welche Daten werden an AI Assist geschickt?

MAXQDA AI Assist nutzt Large-Language-Modelle, um Texte zusammenzufassen, die Datenanalyse durch Chat-Funktionen zu bereichern und Codes oder zu codierende Segmente vorzuschlagen.

Die folgende Tabelle listet die an das Modell übermittelten Daten für jede Funktion:

Funktion	Übermittelte Daten
Text erklären	Ausgewählter Text, der erklärt werden soll
Zusammenfassen	Ausgewählter Text oder Textabschnitt + Name des Dokuments (für Dokumentzusammenfassungen) + Name des Codes (für Codezusammenfassungen und das Summary Grid).
Paraphrasieren	Ausgewählter Text
Subcodes vorschlagen	Codierte Segmente + Codename
Neuen Code vorschlagen	Ausgewählter Textabschnitt
KI-Codierung	Dokumenttext + Name des Dokuments + Name des Codes + Code-Memo
Chat mit Dokumenten	Dokumenttext + Ihre Anfrage + Dokumentname
Chat mit codierten Segmenten	Ausgewählte codierte Segmente + Ihre Anfrage + Codename jedes Segments + Dokumentname jedes Segments

Bitte beachten Sie:

- Wenn Sie zusätzliche Anweisungen in Ihre Anfrage aufnehmen, werden diese ebenfalls an das

Sprachmodell übermittelt.

- Informationen, die in Dokument-, Code- oder Fokusgruppenvariablen gespeichert sind, werden niemals an ein Sprachmodell gesendet.

Technische Daten und Informationen

Nach Update suchen

Bei jedem Start von MAXQDA wird geprüft, ob es eine neuere Version von MAXQDA als die derzeit auf Ihrem Computer installierte Version gibt. Falls es eine aktuellere Version im Netz gibt, teilt MAXQDA Ihnen dies mit und Sie können sogleich das Update herunterladen und installieren. Dies sollten Sie normalerweise auch tun, denn das Update ist schnell heruntergeladen und enthält möglicherweise interessante neue Funktionen und Verbesserungen.

In den Einstellungen von MAXQDA, die Sie über das

Hilfe-Symbol am unteren linken Fensterrand aufrufen können, haben Sie die Möglichkeit, die Suche nach automatischen Updates auszuschalten. Dies ist in der Regel nicht zu empfehlen.

Falls Sie bei einem Update auf "Überspringen" geklickt haben, können Sie die Installation der aktuelleren Version nachträglich manuell anfordern, indem Sie das Hilfemenü durch Klick auf das Fragezeichen unten links aufrufen und den Eintrag **Nach Update suchen** auswählen.

Hinweise:

- Sie benötigen Admin-Rechte auf Ihrem Computer, um das Update zu installieren.
- Sofern Sie eine Netzwerklizenz von MAXQDA verwenden, kann es sein, dass der Administrator die automatische Suche nach Updates zentral deaktiviert hat. In diesem Fall wird beim Systemstart nicht nach aktuellen Updates gesucht und es findet sich auch kein Eintrag im Hilfemenü für die manuelle Suche nach Updates.

Accessibility

Die Zugänglichkeit einer Software ist ein wichtiger Faktor für die Benutzerfreundlichkeit und das Benutzererlebnis. Barrierefreie Funktionen stellen sicher, dass alle Benutzer, unabhängig von einer Behinderung oder Beeinträchtigung, auf ein Softwareprodukt zugreifen und es nutzen können. In diesem Kapitel werden die in MAXQDA enthaltenen Funktionen zur Barrierefreiheit erläutert.

Tastaturunterstützung

Die Tastaturunterstützung in MAXQDA ermöglicht es dem Benutzer, MAXQDA ausschließlich über die Tastatur zu bedienen. Die wichtigsten Tastenkombinationen in MAXQDA finden Sie im Kapitel "Tastenkürzel".

Kompatibilität von Screenreadern

Screenreader können Nutzer:innen mit Seheinschränkungen den Zugang zu MAXQDA erleichtern, indem sie den Text auf dem Bildschirm vorlesen. Bildschirmleseprogramme von Drittanbietern, wie NVDA oder JAWS, können so eingestellt werden, dass sie die Menüfunktionen und die analysierten Texte vorlesen. Weitere Hinweise dazu finden Sie in der Dokumentation Ihres Screenreaders.

Farbkontrast

MAXQDA bietet einen dunklen Modus mit hohem Farbkontrast, um die Lesbarkeit der Oberfläche für Nutzer mit Sehschwäche zu verbessern.

Navigation

Auf einem Windows-Computer können Sie mit der Alt-Taste das Hauptmenüband aufrufen. Innerhalb des Menübandes können Sie mit der Tastatur navigieren.

Auf einem Mac-Computer können Sie mit der Tastenkombination Ctrl+F2 auf die Menüleiste zugreifen. Innerhalb des Menübandes können Sie mit der Tastatur navigieren.

Allgemein

Weitere Informationen zu den Zugänglichkeitsfunktionen Ihres Betriebssystems finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem:

- Windows: https://www.microsoft.com/en-us/windows/accessibility-features?r=1
- macOS: https://support.apple.com/guide/mac-help/get-started-mh35884/mac

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an accessibility@maxqda.com

Tastenkürzel

Allgemein

Windows	macOS	Funktion
F1	⌘ (cmd) + ⇧ + ?	Öffnet die MAXQDA-Hilfe.
Strg + N	⌘ (cmd) + N	Erzeugt ein neues Projekt.

Strg + O	⌘ (cmd) + O	Öffnet ein vorhandenes Projekt.
Strg + A	⌘ (cmd) + A	Markiert den gesamten Text.
Strg + C	⌘ (cmd) + C	Kopiert einen markierten Ausschnitt in die Zwischenablage.
Strg + X	⌘ (cmd) + X	Schneidet einen markierten Ausschnitt aus und kopiert ihn in die Zwischenablage.
Strg + V	⌘ (cmd) + V	Fügt einen Textausschnitt aus der Zwischenablage ein.
Alt + 1	⌥ (option) + 1	Öffnet/schließt das Fenster „Liste der Dokumente“.
Alt + 2	⌥ (option) + 2	Öffnet/schließt das Fenster „Liste der Codes“.
Alt + 3	⌥ (option) + 3	Öffnet/schließt das Fenster „Dokument-Browser“.
Alt + 4	⌥ (option) + 4	Öffnet/schließt das Fenster „Liste der codierten Segmente“.
Strg + Alt + B	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + B	Öffnet das Logbuch.
Strg + Alt + M	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + M	Öffnet den Code-Matrix-Browser.
Strg + Alt + R	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + R	Öffnet den Code-Relations-Browser.
Strg + F	⌘ (cmd) + F	Öffnet die Suche für die aktuelle Ansicht.
Strg + ⇧ + F	⌘ (cmd) + ⇧ + F	Öffnet die Textsuche.
Strg + P	⌘ (cmd) + P	Druckt das fokussierte Teilfenster bzw. die fokussierte Ansicht.
Alt + Doppelklick	⌥ (option) + Doppelklick	Fügt ein Objekt (z.B. ein Dokument oder einen Code) in das geöffnete MAXMaps-Fenster hinzu.
Strg + R	⌘ (cmd) + R	Setzt die Aktivierungen in der „Liste der Dokumente“ und der „Liste der Codes“ zurück.

„Liste der Dokumente“

Windows	macOS	Funktion
Doppelklick	Doppelklick	Öffnet ein Dokument.
⇧ + Doppelklick	⇧ + Doppelklick	Öffnet ein Dokument in einem neuem Tab.
Strg + Mausklick	⌘ (cmd) + Mausklick	Aktiviert oder deaktiviert ein Dokument.
F2	Enter	Umbenennen eines Dokuments.
Entf	Löschtaste	Löschen eines Dokuments.
Alt + ↑ (PfeilHoch) Alt + ↓ (PfeilRunter)	⌥ (option) + ↑ (PfeilHoch) ⌥ (option) + ↓ (PfeilRunter)	Verschiebt ein Dokument oder eine Dokumentgruppe in der Liste nach oben bzw. unten.
Strg + Klicken-und-Ziehen	⌥ (option) + Klicken-und-Ziehen	Legt eine Kopie des Dokuments ohne Codierungen an (erst Klicken und Ziehen beginnen, dann Strg-/⌥ (option)-Taste drücken).

Strg + T	cmd + T	Erstellt ein neues Text-Dokument und öffnet es zur Bearbeitung.
Strg + D	cmd + D	Öffnet den Auswahldialog zum Import von Dokumenten.
Alt + ⇧ + M	⌥ (option) + ⇧ + M	Erzeugt ein neues Memo bzw. öffnet ein vorhandenes Memo zu dem ausgewählten Dokument.
Strg + Alt + ↑ (PfeilHoch) Strg + Alt + ↓ (PfeilRunter)	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + ↑ (PfeilHoch) ⌘ (cmd) + ⌥ (option) + ↓ (PfeilRunter)	Öffnet das nächste/vorherige Dokument.

„Liste der Codes“

Windows	Mac	Funktion
Strg + Mausklick	⌘ (cmd) + Mausklick	Aktiviert oder deaktiviert einen Code inkl. Subcodes.
Strg + ⇧ + Mausklick	⌘ (cmd) + ⇧ + Mausklick	Aktiviert oder deaktiviert einen Code ohne Subcodes.
F2	Enter	Umbenennen eines Codes.
Entf	Löschtaste	Löschen eines Codes.
Alt + ↑ (PfeilHoch) Alt + ↓ (PfeilRunter)	⌥ (option) + ↑ (PfeilHoch) ⌥ (option) + ↓ (PfeilRunter)	Verschiebt einen Code (ggf. mit Subcodes) in der Liste nach oben bzw. unten.
Alt + → (PfeilRechts) Alt + ← (PfeilLinks)	⌥ (option) + → (PfeilRechts) ⌥ (option) + ← (PfeilLinks)	Erhöht bzw. erniedrigt die Hierarchieebene eines Codes.
Strg + Klicken-und-Ziehen	⌥ (option) + Klicken-und-Ziehen	Legt eine Kopie des Codes ohne Codierungen an (erst Klicken-und-Ziehen beginnen, dann Strg-/⌥ (option)-Taste drücken).
Alt + N	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + N	Fügt einen neuen Code in der ausgewählten Ebene ein.
Alt + ⇧ + M	⌥ (option) + ⇧ + M	Erzeugt ein neues Memo bzw. öffnet ein vorhandenes Memo zu dem ausgewählten Code.

„Dokument-Browser“

Windows	macOS	Funktion
Strg + E	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + E	Startet bzw. beendet den Edit-Modus.
Strg + ⇧ + P	⌘ (cmd) + ⇧ + P	Startet bzw. beendet den Paraphrasier-Modus für das geöffnete Dokument.
Alt + L	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + L	Codiert das markierte Segment mit dem zuletzt verwendeten Code.

Alt + W	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + W	Öffnet ein Dialogfenster zur Eingabe eines neuen Codes für das markierte Segment.
Alt + C	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + C	Codiert das markierte Segment mit dem in der „Quickliste der Codes“ angezeigten Code.
Alt + I	⌘ (cmd) + ⌥ (option) + I	Codiert den markierten Textabschnitt und verwendet die ersten 63 Zeichen als Name des neuen Codes. (In-Vivo-Codieren)
Strg + L	⌘ (cmd) + L	Fügt einen projektinternen Link an der markierten Stelle im Dokument ein. Anschließend wird mit ⌘ (cmd) + L bzw. Strg + L eine weitere markierte Stelle im selben, einem anderen Dokument, einem Memo oder einer Media-Datei als gewünschtes Ziel des Links festgelegt.
Bild-auf Bild-ab	Bild-auf Bild-ab, ⌥ (option) + Mausrad	Blättert zur vorigen bzw. nächsten Seite eines PDF-Dokuments.
Pos1, Ende	Pos1, Ende	Blättert zum Anfang und Ende eines PDF-Dokuments.
Strg + Plus Strg + Minus	⌘ (cmd) + Plus ⌘ (cmd) + Minus	Vergrößert bzw. verkleinert die Ansicht eines Dokuments.
Strg + Null	⌘ (cmd) + Null	Zoomt die Ansicht auf 100%.
Strg + Tab Strg + ⇧ + Tab	⌥ (option) + Tab ⌥ (option) + ⇧ + Tab	Wechselt zum nächsten bzw. vorigen Tab.
Strg + F4	⌘ (cmd) + w	Schließt den aktuellen Tab bzw. die aktuelle Ansicht.
F6	F6	Fügt (bei eingeschaltetem Transkriptionsmodus) eine neue Zeitmarke in ein Transkript ein.

„Multimedia-Browser“

Windows	macOS	Funktion
F3	F3	Springt zum nächsten Memo.
⇧ + F3	⇧ + F3	Springt zum vorherigen Memo.
F4 oder F5 oder 2 x Strg	F4 oder F5 oder 2 x ⇧	Startet oder pausiert die Wiedergabe der Medien-Datei.
F7	F7	Setzt einen Clipanfang.
F8	F8	Setzt ein Clipende.
F9	F9	Spielt Clip ab.
F10	F10	Hebt Clipmarkierung auf.
F12	F12	Springt fünf Sekunden vor.
⇧ + F12	⇧ + F12	Springt fünf Sekunden zurück.

Strg + L	⌥ (option) + L	Fügt einen projektinternen Link an der markierten Stelle in der Media-Datei ein. Anschließend wird mit Strg + L bzw. ⌘ (cmd) + L eine weitere markierte Stelle in derselben Media-Datei, einem anderen Dokument oder einem Memo als gewünschtes Ziel des Links festgelegt.
Alt + ⇧ + M	⌥ (option) + ⇧ + M	Erzeugt ein neues Memo an der aktuellen Abspielposition.

Tabellarische Übersichten, z.B. „Übersicht codierte Segmente“

Windows	macOS	Funktion
Strg + ⇧ + E	⌘ (cmd) + ⇧ + E	Öffnet die Tabelle als Excel-Datei im Standardprogramm.
Strg + ⇧ + H	⌘ (cmd) + ⇧ + H	Öffnet die Tabelle als HTML-Datei im Standardprogramm.
Strg + E	⌘ (cmd) + E	Öffnet den Dateiauswahldialog zum Exportieren der Tabelle.
Entf	⌘ (cmd) + Löschtaste	Löscht die fokussierte Zeile bzw. die ausgewählten Zeilen.

MAXDictio Diktionär [nur verfügbar in MAXQDA Plus & MAXQDA Analytics Pro]

Windows	macOS	Funktion
Strg + ⇧ + N	⌘ (cmd) + ⇧ + N	Erzeugt eine neue Kategorie.
Alt + ⇧ + N	⌥ (option) + ⇧ + N	Erzeugt einen neuen Suchbegriff.
Strg + E	⌘ (cmd) + E	Öffnet den Dateiauswahldialog zum Exportieren des Diktionärs.
Entf	⌘ (cmd) + Löschtaste	Löscht die ausgewählte Kategorie.

MAXDictio Stoppliste [nur verfügbar in MAXQDA Plus & MAXQDA Analytics Pro]

Windows	macOS	Funktion
Alt + ⇧ + N	⌥ (option) + ⇧ + N	Erzeugt ein neues auszuschließendes Wort.
Strg + E	⌘ (cmd) + E	Öffnet den Dateiauswahldialog zum Exportieren der Stoppliste.
Entf	⌘ (cmd) + Löschtaste	Löscht den fokussierten Eintrag bzw. die fokussierten Einträge.

Dateiendungen

MAXQDA verwendet folgende Dateien bzw. Dateitypen:

Dateiendung	Dateityp
.MQDA	MAXQDA: Projektdatei für Windows und Mac
.MQBAC	MAXQDA: Sicherungsdatei der Projektdatei für Windows und Mac
.MQTC	MAXQDA: TeamCloud-Projektdatei für Windows und Mac
.MQEX	MAXQDA: Exchange-Datei für Projekte und Teamwork für Windows und Mac
.MQMTR	MAXQDA: Exportierte Codebäume im MAXQDA-internen Format
.MX24	MAXQDA 24: Projektdatei für Windows und Mac
.MX24BAC	MAXQDA 24: Sicherungsdatei der Projektdatei für Windows und Mac
.MC24	MAXQDA 24: TeamCloud-Projektdatei für Windows und Mac
.MEX24	MAXQDA 24: Exchange-Datei für Windows and macOS
.MX22	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 2022 für Windows und Mac
.MX20	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 2020 für Windows und Mac
.MX18	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 2018 für Windows und Mac
.MX12	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 12 für Windows und Mac
.MX11	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 11 für Mac
.MX5	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 11 für Windows
.MX4	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 10
.MX3	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 2007
.MX2	Projektdatei der Vorgängerversion MAXQDA 2
.M2K	Projektdatei der Vorvorgängerversion MAXQDA 1
.LOA	Logische Bedingungen (aus dem Fenster Aktivierung via Variablen)
.SEA	Gespeicherter Suchlauf einer lexikalischen Suche (search-Datei)
.MTR	Exportierte Codebäume im MAXQDA-internen Format
.MOD	Exportierte MAXMap
.MEX22	MAXQDA Exchange Datei für Projekte und Teamwork

Technische Informationen und Limits

Folgende tabellarische Übersicht informiert über importierbare Dateiformate sowie über einige technische Limits innerhalb von MAXQDA:

Importierbare Textformate:	RTF/D, DOC/X, ODT, PDF, TXT, HTML
Importierbare Tabellenformate:	XLS/X
Importierbare Bildformate:	JPG, GIF, TIF, PNG
Importierbare Audioformate:	Windows: MP3, WAV, WMA, AAC, M4A Mac: MP3, WAV, AAC, CAF, M4A
Importierbare Videoformate:	MP4, MOV, MPG, AVI, M4V, 3GP, 3GGP Windows: zusätzlich auch WMV empfohlener Codec: H.264/AVC

Twitterimport:	maximal 10.000 Tweets pro Importvorgang
Twitteranalyse:	keine festgelegte Beschränkung der Tweetanzahl
YouTube-Import:	maximal 10.000 neueste Kommentare pro Video
Anzahl der Projekte:	keine festgelegte Beschränkung
Anzahl der Dokumentgruppen:	keine festgelegte Beschränkung, mehr als 1.000 Gruppen sind nicht empfehlenswert
Anzahl der Dokumente:	keine festgelegte Beschränkung, Aufgliederung in Dokumentgruppen mit jeweils max. 1.000 Dokumenten empfohlen
Anzahl der Codes:	keine festgelegte Beschränkung
Anzahl der Codierungen:	ab ca. 200.000 Codierungen kann die stabile Funktionsweise von MAXQDA nicht gewährleistet werden (bei weniger als 4 GB Arbeitsspeicher kann dieses Limit auch kleiner sein)
Ebenen im Codesystem:	maximal 10

Welche Datenmengen lassen sich mit MAXQDA bearbeiten?

Wie die tabellarische Übersicht zeigt, gibt es per se sehr wenige technische Limits in MAXQDA. Zu beachten ist jedoch, dass mehrere tausend Dokumente, Codes und Codierungen in einem Projekt die Performance beeinflussen können.

An dieser Stelle sollen deshalb noch einige qualitative Antworten auf die Frage gegeben werden, wie viele Dokumente, Codes, codierte Segmente etc. Sie mit MAXQDA in einem Projekt bearbeiten können. Diese Frage lässt sich nur bedingt pauschal beantworten und muss im Einzelfall überprüft werden, da die Leistungsfähigkeit von MAXQDA natürlich auch von der verwendeten Hardware abhängig ist. Überhaupt stellt sich diese Frage eigentlich nur für sehr wenige Projekte, in denen sehr große Datenmengen analysiert werden sollen, und nicht für „Standard“-Projekte in der qualitativen oder Mixed-Methods-Forschung.

Folgende Faktoren beeinflussen die Performance von MAXQDA – teilweise in ihrem Zusammenspiel:

Anzahl der Dokumente in der „Liste der Dokumente“

In der Regel stellen mehrere Tausend Dokumente kein Problem für MAXQDA dar, sofern sie in mehreren Dokumentgruppen organisiert sind. Insofern lassen sich auch Antworten auf offene Fragen aus (Online-)Surveys mit 1.000 Fällen (=Dokumenten) mit MAXQDA gut auswerten.

Anzahl der Codes in der „Liste der Codes“

Auch hier gibt es kein technisches, wohl aber ein praktisches Limit für die tägliche Arbeit: Mehrere Tausend Codes können zwar verarbeitet werden, aber sicherlich ist es aus Forschungssicht nicht einfach, mehr als 1.000 Codes zu managen.

Anzahl der codierten Segmente pro Dokument

Selbst 1.000 codierte Segmente und mehr in einem Dokument stellen selten ein Problem dar. Wenn aber zugleich die Länge des Textes sehr groß ist oder sich die Codierungen auf wenige PDF-Seiten oder Absätze verteilen, ist zu empfehlen, einzelne Codierstreifen auszublenden, um die Anzeigegeschwindigkeit zu erhöhen. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste in den grauen Bereich, in dem die Codierstreifen angezeigt werden, und wählen Sie z.B. aus, welche Farben visualisiert werden sollen.

Länge und Inhalt von Text-Dokumenten

Wenn ein einzelnes Text-Dokument sehr lang ist und z.B. mehr als 300 Seiten umfasst, kann es einen kurzen Moment dauern, bis das Dokument angezeigt wird. Enthält ein solches Dokument zudem auch noch sehr viele Codierungen (z.B. mehr als 500), kann dies im Einzelfall die Öffnungszeit zusätzlich verlängern.

Bei Text-Dokumenten, die sehr viele (z.B. mehr als 50) oder sehr große (z.B. 30 Megapixel-Fotos) Bilder enthalten, ist es unter Umständen empfehlenswert, das Dokument als PDF-Dokument zu importieren oder in mehrere Dokumente aufzuteilen. Auf diese Weise kann die Performance beim Öffnen, Editieren und Bearbeiten erhöht werden.

Größe von Tabellen-Dokumenten

Bei Dokumenten des Typs Tabelle ist die Zeit für das Öffnen des Dokuments abhängig von der Anzahl der Zeilen und dem Umfang der Zelleninhalte. Bei 1.000 Zeilen mit 20 Spalten kann es einige Sekunden dauern, bis sich das Dokument öffnet. Die Zeit für das Öffnen wird zusätzlich davon beeinflusst, wie viele Codierungen in der Tabelle vorhanden sind. Das Codieren und Editieren von Zellen in einem geöffneten Tabellen-Dokument mit 1.000 Zeilen und 20 Spalten lässt sich dann ohne Verzögerungen durchführen.

Anzahl zeitgleich analysierter Tweets

Das Starten der Twitteranalyse sowie die Darstellung der Tweets und ihre Filterung laufen auch noch bei 200.000 Tweets ausreichend schnell. Nur die Zusammenstellung der Worthäufigkeiten benötigt bei dieser Datenmenge ein bis zwei Minuten Rechenzeit.