

MAXDictio

Erweiterungsmodul zur Wortschatzanalyse,
Diktionsrserstellung und quantitativen Inhaltsanalyse

für



Support, Distribution:

VERBI Software. Consult. Sozialforschung. GmbH

Tel.: ++49 – (0)6421 / 3400730

Fax: ++49 – (0)6421 / 3400727

E-Mail: support@maxqda.de

Internet: <http://www.maxqda.de>

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Installation	5
2	Was leistet MAXDictio?	6
3	Grundprinzipien des Arbeitens mit MAXDictio	8
3.1	Grundbegriffe.....	8
3.2	Schematischer Ablauf.....	9
4	Worthäufigkeiten für alle oder ausgewählte Texte	12
4.1	Starten der Funktion.....	12
4.2	Die Ergebnistabelle.....	13
4.3	Worthäufigkeiten für aktivierte Dokumente und Dokumentsets.....	16
4.4	Worthäufigkeiten für Diktionärswörter	17
5	Wortindex: Liste der Fundstellen	18
5.1	Aufruf der Funktion	18
5.2	Fundstellen anspringen, exportieren und codieren.....	19
6	Die Stoppliste(n)	21
6.1	Funktion von Stopplisten	21
6.2	Stopplisten in MS-Office Programmen erstellen und bearbeiten	22
7	Letzte Zählergebnisse anzeigen und exportieren	24
8	Diktionäre erstellen und verwalten	25
8.1	Die Diktionärsfunktion.....	25
8.2	Kategorien und Subkategorien eines Diktionärs definieren	26
8.3	Sortieren des Kategoriensystems.....	28
8.4	An- und Abschalten von Kategorien.....	29
8.5	Suchbegriffe in das Diktionär einfügen und löschen.....	29
8.6	Abschalten von Suchbegriffen für das Codiertool.....	30
8.7	Optionen einstellen	30
8.8	Wörter aus der Worthäufigkeitsliste in das Diktionär transferieren	30
8.9	Verschieben von Suchbegriffen zwischen Kategorien	31
8.10	Diktionär drucken und dokumentieren	31
8.11	Diktionäre in Excel bearbeiten.....	32
9	Konstruktion von Go-Listen	33
9.1	Was sind Go-Listen?.....	33
9.2	Funktion aufrufen und Go-Wörter zusammenstellen	33
9.3	Auswertung der Go-Wörter.....	34
10	Das Codiertool	35
10.1	Aufruf des Codiertools	35
10.2	Was leistet das Codiertool?.....	37
10.3	Weiterverarbeiten der Resultate	38
10.4	Optionen für das Codiertool	38
10.5	Codieren von strukturierten Texten	40
10.6	Ergebnistabelle bei strukturierten Daten	42
11	Weiterbearbeitung der Ergebnisse des Codiertools mit Excel oder SPSS	45
11.1	Fragestellungen	45
11.2	Wie man die Ergebnismatrix zu Excel transportiert	45
11.3	Wie man die Ergebnismatrix zu SPSS transportiert.....	45
11.4	Die Ergebnismatrix in MAXQDA Variablen umwandeln.....	45

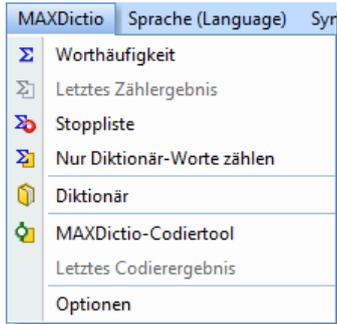
12 Optionen	47
13 Tipps und Hinweise für die Arbeit	48
14 Limits von MAXDictio	49

1 Installation

Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA+ erworben haben, richtet das MAXQDA Setup Programm automatisch Ihr MAXQDA-Programm so ein, dass in der Menüleiste ein Menüpunkt „MAXDictio“ eingerichtet wird. Dort sind alle im Folgenden beschriebenen Funktionalitäten verfügbar.

Sie können MAXDictio nur in Verbindung mit dem Programm MAXQDA benutzen. MAXDictio ist kein eigenständiges Programm, sondern wird innerhalb von MAXQDA aufgerufen.

Wenn Sie die Menüoption **MAXDictio** anklicken, öffnet sich das Menü und Sie können eine der angebotenen Optionen auswählen.



Das MAXDictio Menü



2 Was leistet MAXDictio?

Von Nutzern von MAXQDA ist immer wieder der Wunsch geäußert worden, ein Verzeichnis der in einem Text verwendeten Wörter erstellen zu können und damit auch über ein weiteres exploratives Hilfsmittel bei der Textauswertung zu verfügen. Mit einem solchen Diktionärs- und Inhaltsanalysemodul lässt sich sehr leicht 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.

Über die Worthäufigkeitsfunktionen hinaus offeriert das Modul MAXDictio eine Reihe von Techniken, die aus dem Bereich der klassischen quantitativen Inhaltsanalyse stammen. MAXDictio will allerdings kein Konkurrenzprodukt für Programme zur quantitativen Inhaltsanalyse darstellen, sondern beabsichtigt, diese Techniken für die qualitative Datenanalyse nutzbar zu machen und als ein zusätzliches Arsenal von Methoden in einer leicht zu handhabenden Form zur Verfügung zu stellen. MAXDictio ist also nicht primär als Programmsystem zur quantitativ ausgerichteten Inhaltsanalyse gedacht.

Die offerierte Funktionalität macht die Software allerdings auch für Forscher interessant, die bisher ihre Analysen mit wenig komfortablen Inhaltsanalyseprogrammen bewältigt haben. Auch im Vergleich mit bewährten Programmen dieser Art, wie beispielsweise dem Programm *Textpack*, braucht MAXDictio sich nicht zu verstecken, im Gegenteil, die Art und Weise wie beispielsweise Diktionäre in MAXDictio aufgebaut werden können, dürfte jeden erfahrenen Nutzer von *Textpack* überzeugen.

Im Einzelnen verfügt MAXDictio über folgende Funktionen:

- Worthäufigkeiten des gesamten Textes bzw. festgelegter Textabschnitte
- Worthäufigkeiten von Dokumentgruppen und nach inhaltlichen Kriterien zusammengestellter Dokumentsets
- Freie Definition von Texteinheiten (mit der Möglichkeit von Überlappungen)
- Jederzeit möglich: Editieren von Texten und Verändern der Zuordnung zu Texteinheiten
- Exportierbarkeit der Ergebnisse der Häufigkeitsanalyse zu Microsoft Office-Programmen (z.B. Excel, Word) und zu SPSS, auch über die Windows-Zwischenablage
- Liste der Fundstellen für ausgewählte Wörter eines oder mehrerer Texte; Möglichkeit von jedem Eintrag der Liste zu der zugrunde liegenden Textstelle zu springen
- Begrenzung der Auswertung durch Go-Listen (enthalten eine Liste von Wörtern, die ausschließlich analysiert werden sollen) und Stopplisten (enthalten eine Liste von Wörtern, die bei der Analyse ignoriert werden)
- Selektive Auswertung nach auswählbaren Kriterien (z.B. aufgrund der Werte soziodemographischer Variablen), Filterung durch numerische Daten
- Aufbau von wortbasierten Diktionären, wahlweise als einfache oder hierarchische Diktionäre mit Subkategorien
- Transfer von Worten aus der Worthäufigkeitstabelle in das Diktionär (durch Doppelklick oder Drag-and-drop)
- Export und Import von Diktionären zu und von Microsoft Office-Programmen (z.B. Excel)
- Codieren auf der Basis von wortbasierten Diktionären mit dem MAXDictio „Codiertool“
- Resultate des „Codiertools“ als bearbeitbare und sortierbare Tabelle im Excel-Stil; Tabelle ist interaktiv, d.h. Textstellen, die eine Codierung ausgelöst haben, können direkt angesprungen werden



- ❑ Leichte Weiterverarbeitung der Resultate mittels SPSS oder Excel
- ❑ Erstellung einer Validierungsdatei zur Überprüfung der mit dem „Codiertool“ vorgenommenen Codierungen
- ❑ Volle Integration in die Funktionalität von MAXQDA und dadurch Nutzung komfortabler Funktionen wie Keyword-in-Context, automatische Codierung von Textpassagen etc.



3 Grundprinzipien des Arbeitens mit MAXDictio

3.1 Grundbegriffe

Im Folgenden werden zunächst einige wesentliche in diesem Handbuch häufig benutzte Begriffe erklärt. Es handelt sich dabei um:

- Text
- Textsektion/Texteinheit
- Wort
- Stoppliste
- Go-Liste
- Suchausdruck (Suchbegriff)
- Diktionär (Wörterbuch)
- Codieren
- Text-Formatierung

Text

Ein Text entspricht einer DOC/X-Datei in Word oder einem einzelnen Dokument in der „Liste der Dokumente“ von MAXQDA. Textformat ist das DOC/X- und RTF-Format, MAXDictio wertet allerdings nur den reinen Text aus, d.h. ob ein Wort in einem bestimmten Schrifttyp geschrieben ist oder in Fett- oder Kursivdruck erscheint, spielt für das Zählen von Worthäufigkeiten 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.

Wortstamm

Unter Wortstamm wird in MAXDictio in Abwandlung der üblichen Terminologie ein Bestandteil eines Wortes verstanden. Es ist also nicht nur der linke Teil oder die Stammform eines Wortes, sondern der „Wortstamm“ kann sich auch in der Mitte eines Wortes befinden („wirk“ ist in diesem Sinn Wortstamm von „wirken“, „Wirkung“ und „mitwirken“).

Stoppliste

Stopplisten 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-Liste

Eine Go-Liste erfüllt gewissermaßen die gegenteilige Funktion einer Stoppliste. 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 das Codiertool stellt das Diktionär ein Klassifikationsschema dar, auf dessen Basis die Texte automatisch codiert werden.

Suchausdruck (Suchbegriff)

Ein Suchausdruck ist eine Folge von Zeichen, einem oder mehreren Worten, die in einem Diktionär einer Kategorie zugeordnet sind.

Codieren

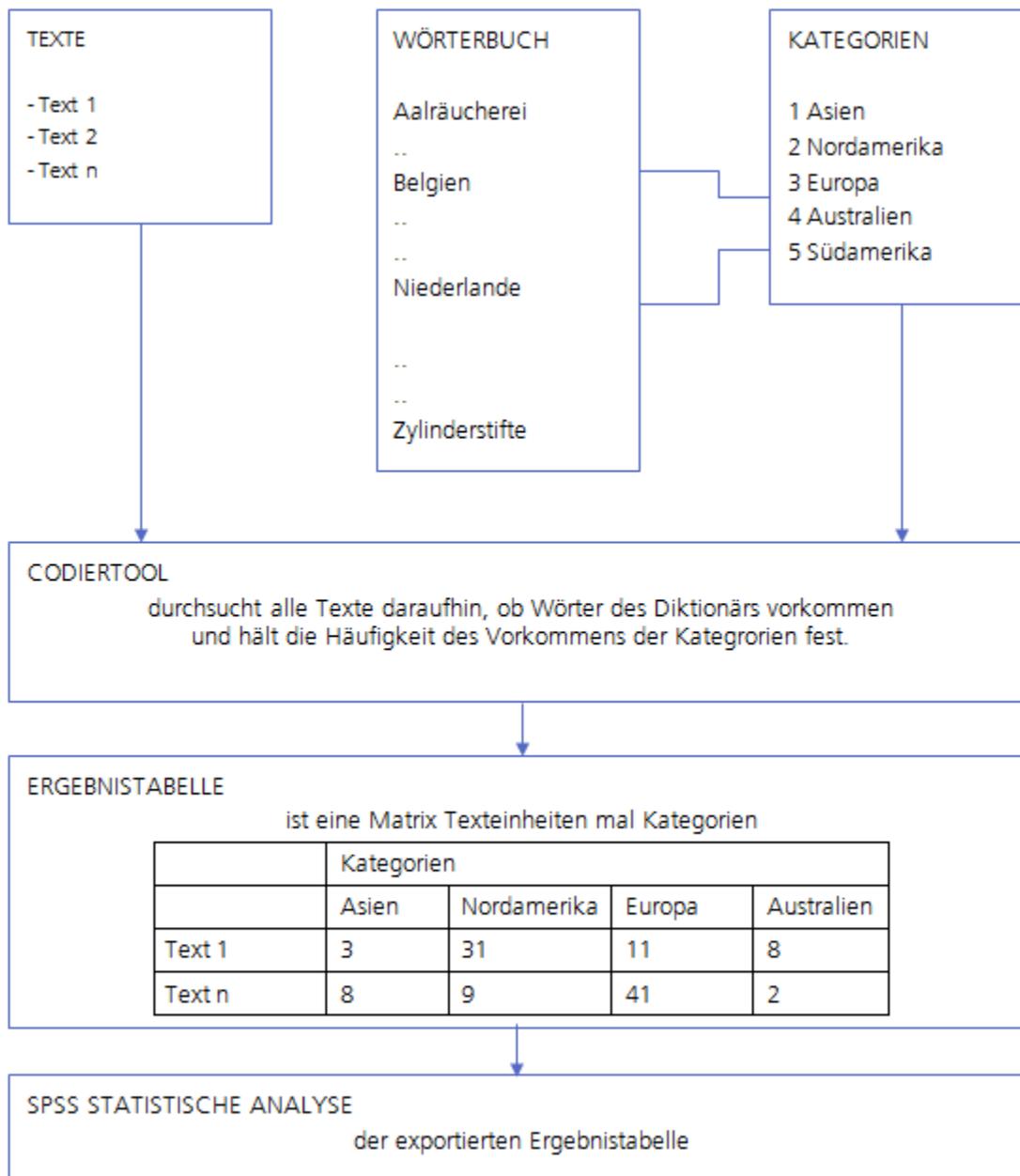
Der Vorgang des Codierens bedeutet in MAXDictio das Gleiche wie in der quantitativen Inhaltsanalyse. Auf der Basis des Diktionärs wird ausgezählt, wie häufig die Kategorien in den Texten bzw. in den definierten Texteinheiten vorkommen. Die Ergebnistabelle gibt für jede Zählinheit (=Texteinheit) die Anzahl des Vorkommens aller Kategorien wieder. Auf der Basis dieser Information lassen sich statistische Berechnungen durchführen.

Text-Formatierung

DOC/X, RTF und ASCII sind in Windows übliche Dateiformate. Das DOC/X- und das Rich Text Format (RTF) ermöglichen u.a. verschiedene Schrifttypen und Schriftgrößen zu benutzen sowie auch Textauszeichnungen wie Fett- und Kursivdruck oder Schriftfarben. ASCII-Dateien sind erheblich beschränkter, sie enthalten nur Zeichen nach dem American Standard Code for Information Interchange (ASCII). Dazu gehören keine Schrifttypen, -größen und Textauszeichnungen. In MAXDictio werden Text-Formatierungen bei der Auswertung nicht berücksichtigt.

3.2 Schematischer Ablauf

Orientiert an FRÜH (Früh, W: Inhaltsanalyse, 6. Auflage, 2007) und MERTEN (Merten, K.: Inhaltsanalyse. 2. Aufl., Opladen 1995: 345) lässt sich folgendes Schema der klassischen quantitativen Inhaltsanalyse skizzieren:



Ausgangspunkt der Analyse ist eine gewisse Anzahl von Texten, häufig auch Textkorpus genannt. Die Texte können ggf. in einzelne Abschnitte unterteilt sein, wie ein Buch in verschiedene Kapitel gegliedert ist. Diese Abschnitte werden auch als „Texteinheiten“ bezeichnet. Sie können, falls das automatische MAXDictio Codiertool zum Einsatz kommt, auch als Zählseinheiten dienen, d.h. die Auszählung erfolgt für jede Texteinheit gesondert.

Unabhängig von den Texten arbeitet man mit einem Wörterbuch, auch Diktionär oder Lexikon genannt. Dieses Wörterbuch besteht einerseits aus einer nicht limitierten Zahl von Kategorien und andererseits aus diesen Kategorien zugeordneten Wörtern, so wie im oben stehenden Beispiel die Wörter „Belgien“ und „Niederlande“ zur Kategorie „Europa“ gehören.

Das Codiertool ermöglicht die automatische Vercodung der Texte bzw. nur einzelner Texte oder einer Sammlung selektierter Texte auf der Basis des Diktionärs. Man mag sich vorstellen, dass für jeden Text eine gewisse Anzahl von Spardosen aufgestellt wird, und zwar so viele, wie es Kategorien gibt. Nun startet die Textbearbeitung beginnend mit dem ersten Wort des Textes. Wann immer ein Wort gefunden wird, das im Wörterbuch enthalten ist, wird ein Zählstück in die Spardose der zugehörigen Kategorie eingeworfen. Wenn der gesamte Text durchgearbeitet ist, wird die Zahl der Zählstücke pro Spardose ausgezählt und es wird eine Statistik für diesen Text ermittelt, die u.a.



folgende Informationen enthält, Anzahl der insgesamt codierten Worte, Anzahl der codierten Stellen für Kategorie 1, Anzahl der codierten Stellen für Kategorie 2 usw..



4 Worthäufigkeiten für alle oder ausgewählte Texte

4.1 Starten der Funktion

Die einfachste Funktion von MAXDictio ermittelt den Wortschatz aller Texte des aktuellen Projektes.

Diese Funktion wird aufgerufen, indem

- entweder im Menü **MAXDictio > Worthäufigkeit** ausgewählt wird
- oder der entsprechende Quickbutton aus der Symbolleiste angeklickt wird.

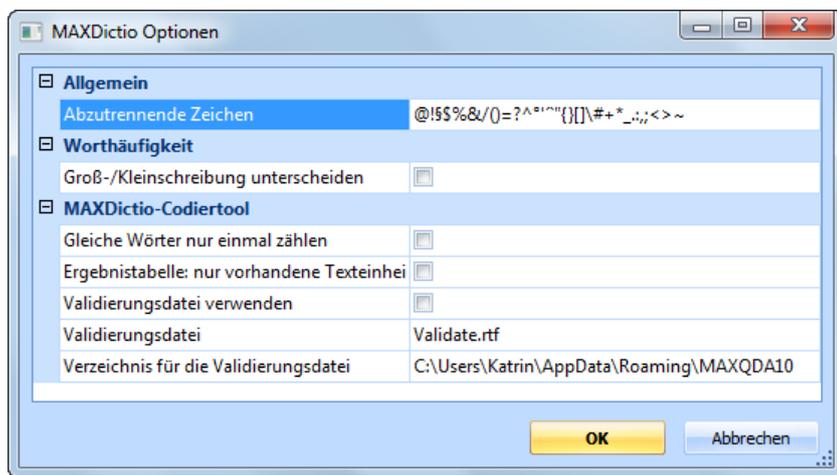


Die Symbolleiste von MAXDictio

Nach Starten der Funktion kann je nach Umfang der auszuwertenden Texte eine gewisse Zeit vergehen, denn die Texte werden nun hintereinander durchgearbeitet. Alle Worte werden isoliert, in eine Liste transferiert und gezählt.

Was ist ein Wort im Sinne von MAXDictio? Ein Wort ist, wie oben dargestellt, 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.

Bevor man eine Auswertung der Worthäufigkeit beginnt, sollte man entscheiden, welche Zeichen als Begrenzungszeichen dienen sollen. Die Auswahl wird im Menü **MAXDictio > Optionen** getroffen.



Die Begrenzungszeichen werden im Optionsmenü von MAXDictio bestimmt

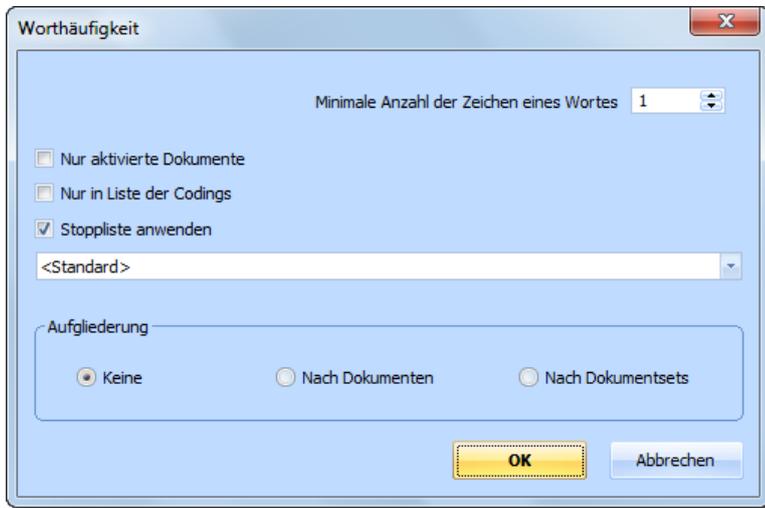
In das Dialogfeld „Abzutrennende Zeichen“ sind all die Zeichen einzutragen, die als Begrenzer fungieren sollen. Das sind üblicherweise die Satzzeichen:

! " ' () , . : ; ?

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 prob-

lemlos in kurzer Zeit erneut durchführen lässt, sollte man die Ergebnistabelle durchblättern und auf Auffälligkeiten hin untersuchen und die Einstellung in den Optionen ggf. verändern.

Nach Aufruf der Funktion **Worthäufigkeit** erscheint folgendes Dialogfenster, in dem sich wesentliche Einstellungen vornehmen lassen.



Das Dialogfenster der Funktion *Worthäufigkeit*

Von oben nach unten lassen sich im Dialogfenster folgende Einstellungen vornehmen:

- Minimale Anzahl der Zeichen eines Wortes:** Worte die weniger Zeichen aufweisen, werden nicht in die Ergebnistabelle übernommen.
- Nur aktivierte Dokumente:** Die Häufigkeitsliste wird auf die aktivierten Dokumente beschränkt (siehe [Worthäufigkeiten für aktivierte Dokumente und Dokumentsets](#)).
- Nur in Liste der Codings:** Die Häufigkeitsliste wird auf die in der Liste der Codings angezeigten codierten Segmente beschränkt.
- Stoppliste anwenden:** Wenn eine Stoppliste benutzt werden soll, ist in dieser Checkbox ein Häkchen zu setzen und im folgenden Textfeld die Datei der Stoppliste anzugeben.
- Aufgliederung:** Hier kann bestimmt werden, ob neben der Gesamtausählung der Worthäufigkeiten zusätzlich noch eine Differenzierung **nach einzelnen Dokumenten** oder **Dokumentsets** vorgenommen wird.

Sobald man auf **OK** klickt, wird das Auszählen der Wörter gestartet.

4.2 Die Ergebnistabelle

Die Ergebnistabelle der Worthäufigkeitsfunktion sieht folgendermaßen aus:



Wort	Wortlänge	Häufigkeit	%
♦ sprach	6	810	1,40
♦ jesus	5	670	1,16
♦ wird	4	639	1,11
♦ werden	6	509	0,88
♦ hat	3	451	0,78
♦ sein	4	326	0,57
♦ gott	4	282	0,49
♦ menschen	8	270	0,47
♦ hatte	5	268	0,46
♦ spricht	7	253	0,44
♦ waren	5	243	0,42
♦ habe	4	243	0,42
♦ sohn	4	239	0,41
♦ vater	5	233	0,40
♦ haben	5	230	0,40
♦ herr	4	215	0,37
♦ gottes	6	208	0,36
♦ sind	4	208	0,36
♦ ging	4	206	0,36
♦ jünger	6	206	0,36

Die Liste der Worthäufigkeiten unter Anwendung der Stoppliste

Die oben dargestellte Tabelle enthält folgende Informationen:

1. Anzahl der analysierten Dokumente (oben links, hier = 6).
2. Anzahl der insgesamt gezählten separierten Worte (= „Tokens“, hier = 57.702).
3. Anzahl der verschiedenen Worte der Dokumente (= „Types“, hier = 7.344).
4. Die erste Spalte dient zur Festlegung des Wortes als Stopp-Wort. Durch Doppelklick ändert man den Status, Normalzustand ist zunächst für alle Wörter des Dokuments der Status „Go-Wort“. Das angezeigte Symbol ist dann grün ♦. Nach Doppelklick ändert sich das Symbol und verwandelt sich in ein rotes Stoppschild ⛔. Das Wort wird automatisch in die aktive Stoppliste befördert.
5. In der nächsten Spalte stehen die Wörter, so wie sie im Dokument erscheinen. Ob Groß-/ Kleinschreibung dargestellt wird, hängt von der gewählten Option ab (unter **MAXDictio** > **Optionen**).
6. Die dritte Spalte enthält die Wortlänge gemessen in Zeichen.
7. Spalte 4 enthält die absolute Häufigkeit des Wortes in den bearbeiteten Dokumenten.
8. Spalte 5 enthält den Prozentanteil des Wortes bezogen auf die Tokens, d.h. die Gesamtzahl der gezählten Wörter aller Dokumente. Hier wurde 670 Mal das Wort „jesus“ gezählt, das sind 1,16% der insgesamt 57.702 Wörter.

In der quantitativen Inhaltsanalyse ist die so genannte Type-Token-Ratio ein Maß für die Elaboriertheit eines Dokumentes. Die Type-Token-Ratio wird einfach als Quotient von verschiedenen Worten („types“) und Gesamtzahl der Worte („tokens“) gebildet. Sie kann maximal 1 erreichen.

Die Ergebnistabelle lässt sich nach den einzelnen Spalten sortieren, und zwar:

- Alphabetische Wortliste aufsteigend oder absteigend
- Nach Wortlänge aufsteigend oder absteigend

- Nach absoluter Häufigkeit des Vorkommens im Dokument aufsteigend oder absteigend
- Nach Prozentanteil dieses Wortes im Dokument (Worthäufigkeit durch Tokens)

Beispiel

Wir nehmen einen kurzen Text aus unserem Bibel-Beispiel. Es handelt sich um die Bußpredigt in Galiläa:



Der Beispieltext im Dokument-Browser

Jetzt starten wir die Häufigkeitsauszählung für alle Dokumente. Nach zweimaligem Klicken auf die Spalte **Häufigkeit** der Tabelle erhalten wir eine nach Häufigkeiten absteigend geordnete Liste. Nach einmaligem Klicken ist die Liste aufsteigend, d.h. beginnend mit der Häufigkeit 1 geordnet.

The screenshot shows a window titled 'Worthäufigkeiten' with the following data:

Aus 1 Dokumenten (160 Wörter total) 96 Worte

Wort	Wortlänge	Häufigkeit	%
und	3	16	10,00
1	1	7	4,38
sie	3	6	3,75
die	3	5	3,13
er	2	5	3,13
nach	4	4	2,50
netze	5	3	1,88
im	2	3	1,88
galiläa	7	3	1,88
das	3	3	1,88
schiff	6	2	1,25
sprach	6	2	1,25
evangelium	10	2	1,25
4	1	2	1,25
als	3	2	1,25
sah	3	2	1,25
14	2	2	1,25

Liste der Worthäufigkeiten absteigend sortiert nach Häufigkeiten

Man erkennt, dass die Worte „und“ und „1“ am häufigsten vorkommen, nämlich 16 und 7 Mal. Dies entspricht einem Anteil von 10,00% und 4,38% der insgesamt gezählten Worte dieses Dokuments.

Folgende Möglichkeiten der Tabellenbearbeitung bestehen:



- ❑ Eine alphabetisch aufsteigend geordnete Liste erhalten wir durch einmaliges Klicken auf den Spaltentitel **Wort**.
- ❑ Klickt man den Spaltentitel **Wort** mit der rechten Maustaste an, steht ein Kontextmenü zur Verfügung, in dem es u.a. die Option **Suchen** gibt. Diese Option öffnet ein Eingabefeld, in das man ein gesuchtes Wort eingeben kann.
- ❑ Eine Liste aller Fundstellen eines Wortes erhält man durch Anklicken mit der rechten Maustaste und Auswahl der Option **Liste der Fundstellen** aus dem Kontextmenü.
- ❑ Durch Doppelklick kann ein Wort in die aktive Stoppliste befördert werden.

Sie können nun bei Bedarf die Fundstellen– mit einem frei wählbaren Kontext – automatisch codieren. Hierzu klicken Sie auf das Symbol **Autocode**  oberhalb der Fundstellen und wählen die gewünschten Optionen.

4.3 Worthäufigkeiten für aktivierte Dokumente und Dokumentsets

Es ist auch möglich das Auszählen der Worte auf bestimmte Dokumente oder Dokumentsets zu beschränken. Dabei erfolgt die Auswahl von einzelnen Dokumenten wie üblich über die Aktivierung und die Wahl der Option **Nur aktivierte Dokumente**, die ganz oben im Dialogfeld der „Worthäufigkeiten“ lokalisiert ist.

Wenn im Eingangsdialog der Worthäufigkeitsfunktion die Option **Aufgliederung nach Dokumentsets** gewählt wurde, dann wird eine gesonderte Auszählung der in der „Liste der Dokumente“ vorhandenen Dokumentsets vorgenommen. In Kombination mit der Funktion **Logische Aktivierung** von MAXQDA lassen sich so Wortschatzauswertungen für bestimmte Gruppen von Befragten durchführen.

Nach Starten der Funktion kann, ähnlich wie bei der Funktion **Worthäufigkeit aller Dokumente**, eine gewisse Zeit vergehen, denn die Dokumente werden alle hintereinander durchgearbeitet. Der Zeitaufwand ist direkt proportional zum Umfang der ausgewerteten Dokumente. Alle Worte werden isoliert, in eine Liste transferiert und gezählt. Resultat ist die gleiche Tabelle wie oben im Abschnitt [Die Ergebnistabelle](#) dargestellt.

Die Ergebnisse werden in der gleichen Form und mit der gleichen Bedeutung ausgegeben wie bei der „Worthäufigkeit aller Dokumente“.

Allerdings werden jetzt hinter den Prozentangaben die entsprechenden Zählergebnisse für die ausgewählten einzelnen Dokumente bzw. für die vorhandenen Dokumentsets (Im Beispiel Lukas, Markus, Matthäus und Johannes) ausgegeben.

Wort	Wortlänge	Häufigkeit	%	Lukas	Markus	Matthäus	Johannes
sprach	6	645	1,49	277	89	168	111
jesus	5	571	1,32	94	82	152	243
wird	4	567	1,31	191	71	222	83
werden	6	418	0,97	141	85	151	41
hat	3	350	0,81	114	47	53	136
sein	4	280	0,65	95	41	106	38
spricht	7	236	0,55	9	55	64	108
menschen	8	228	0,53	67	41	87	33
sohn	4	225	0,52	65	34	68	58
vater	5	224	0,52	42	16	48	118
hatte	5	189	0,44	54	43	47	45
habe	4	189	0,44	45	11	33	100
sage	4	182	0,42	56	22	66	38
haben	5	178	0,41	55	23	46	54
herr	4	176	0,41	61	13	58	44

In dieser Tabelle wird die Worthäufigkeit der einzelnen Dokumente visualisiert.

4.4 Worthäufigkeiten für Diktionärswörter

Wenn Sie ein Diktionär mit Suchworten erstellt haben (siehe [Diktionäre erstellen und verwalten](#)), besteht die Möglichkeit, die Worthäufigkeiten nur für diese Suchwörter aufzurufen. Wählen Sie hierfür im Menü den Eintrag **MAXDictio > Nur Diktionär-Worte** zählen. Darauhin öffnet sich folgendes Optionsfenster, in dem Sie bestimmen können, ob sich die Suche auf alle oder auf ausgewählte Texte erstrecken soll.

- Nur aktivierte Dokumente:** Die Suche beschränkt sich auf die aktivierten Dokumente.
- Nur in Liste der Codings:** Die Suche beschränkt sich auf die in der „Liste der Codings“ angezeigten codierten Segmente.
- Aufgliederung:** Hier kann bestimmt werden, ob das Ergebnis differenziert **nach einzelnen Dokumenten** oder **Dokumentsets** dargestellt wird.

Sobald man auf **OK** klickt, wird das Auszählen der Wörter gestartet.

5 Wortindex: Liste der Fundstellen

5.1 Aufruf der Funktion

Für jedes Wort, das sich in einer Worthäufigkeitsliste befindet, lässt sich ein Index der Fundstellen als Liste erstellen. Das gewünschte Wort wird mit der rechten Maustaste angeklickt. Aus dem Kontextmenü muss die Funktion **Liste der Fundstellen** gewählt werden (siehe Abbildung).

Wort	Wortlänge	Häufigkeit	%
sprach	6	810	1,40
jesus	5	670	1,16
wird	4	639	1,11
werden	6	509	0,88
hat	3	451	0,78
sein	4	326	0,57
gott	4	282	0,49
menschen	8	270	0,47
hatte	5	268	0,46
spricht	7	253	0,44
waren	5	243	0,42
habe	4	243	0,42
sohn	4	239	0,41
vater	5	233	0,40
haben	5	230	0,40
herr	4	215	0,37
gottes	6	208	0,36

Durch Rechtsklick öffnet sich das Kontextmenü zur Auswahl der Funktion

In der Abbildung wurde das Wort „jesus“ ausgewählt, das in den 6 durchsuchten Dokumenten genau 670 Mal vorkommt.

Die angeforderte „Liste der Fundstellen“ sieht folgendermaßen aus:

Dokument	Suchbegriff	Seite	Absatz
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	51
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	51
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	62
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	65
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	65
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	69
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	69
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	70
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	71
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	74
= Synoptiker\Lukas	jesus	1	77

Liste der Fundstellen für „jesus“

Im Tabellenkopf wird die Information angegeben, in wie vielen Dokumenten das Wort gefunden wurde und wie viele Fundstellen es insgesamt gibt.

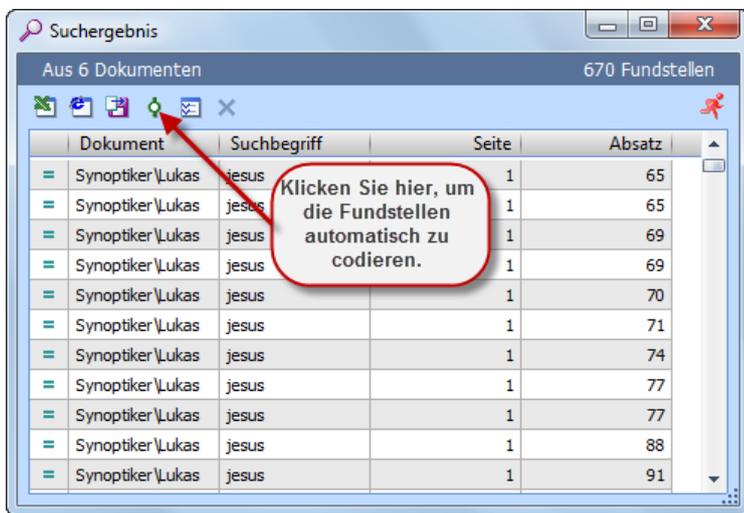
Der Spalte „Dokument“ der Tabelle lässt sich der Name der Dokumentgruppe und des Dokuments entnehmen, in dem der Suchbegriff gefunden wurde. In der Spalte rechts daneben wird der Suchbegriff (hier „jesus“) gelistet und in der dritten Spalte wird die Nummer des betreffenden Absatzes im Dokument aufgeführt.

Diese Tabelle lässt sich wie alle Tabellen in MAXQDA nach den einzelnen Spalten sortieren, entweder in aufsteigender oder in absteigender Reihenfolge. Einfaches Klicken mit der linken Maustaste auf den **Spaltentitel** sortiert nach der jeweiligen Spalte. Ein Klick mit der rechten Maustaste öffnet das Kontextmenü, das es u.a. ermöglicht in der betreffenden Spalte zu suchen.

5.2 Fundstellen anspringen, exportieren und codieren

Durch Klicken auf eine **Fundstelle** wird diese Textstelle direkt angesprungen und in den „Dokument-Browser“ geladen. Das Fenster „Suchergebnis“ bleibt im Vordergrund, so dass es für das Arbeiten optimal ist, dieses Fenster so auf dem Bildschirm anzuordnen, dass es das Fenster „Dokument-Browser“ nicht verdeckt.

Die Funktion „Liste der Fundstellen“ ist direkt in die Textsuche und die Möglichkeiten der automatischen Codierung von MAXQDA eingebunden, d.h. die in der „Liste der Fundstellen“ angegebenen Fundstellen lassen sich auch direkt vercoden, indem man den Button **Autocode** in der Toolbar des Suchergebnisfensters anklickt. Näheres zu den verfügbaren Optionen für das automatische Codieren entnehmen Sie bitte der MAXQDA-Hilfe, die Sie z.B. per Klick auf das „?“ im Fenster „Suchergebnis“ aufrufen können.



Durch Klicken auf den Button werden die Fundstellen automatisch codiert

Es ist auch möglich, alle Fundstellen mit einem frei bestimmbareren Kontext als RTF-Datei zu exportieren, in eine HTML-Tabelle zu transformieren und sofort in Ihrem Internet-Browser anzuzeigen oder als Excel-Tabelle zu transformieren und direkt zu öffnen. Die beiden letzten Optionen ergeben eine sehr übersichtliche Liste mit den jeweiligen Herkunftsangaben der Fundstellen. Diese Liste lässt sich bei Bedarf ausdrucken oder speichern.



Suchergebnis			
Dokument	Vorschau	Seite	Absatz
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	10
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	46
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	48
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	51
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	51
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	62
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	65
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	65
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	69
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	69
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	70
Synoptiker\Lukas	Jesus	1	71

Die Liste der Fundstellen als exportierte HTML-Tabelle

6 Die Stoppliste(n)

6.1 Funktion von Stopplisten

Stopplisten dienen dazu, eine Sammlung von für die Auswertung „uninteressanten“ Wörtern anzulegen. Dies können etwa die bestimmten und unbestimmten Artikel, Konjunktionen u.ä. sein, die man am liebsten in einer Liste zusammenstellen möchte, denn solche Wörter sind meistens nur Störfaktoren für die Textauswertung. Aus diesem Grunde sollen sie aus der Auszählung ausgeschlossen werden. MAXDictio erlaubt es, beliebig viele solcher Stopplisten zu erstellen, zu verändern und zu verwalten. Wörter, die sich in der aktuellen Stoppliste befinden, werden automatisch nicht in die Ergebnistabellen aufgenommen.

Stopplisten erstellen

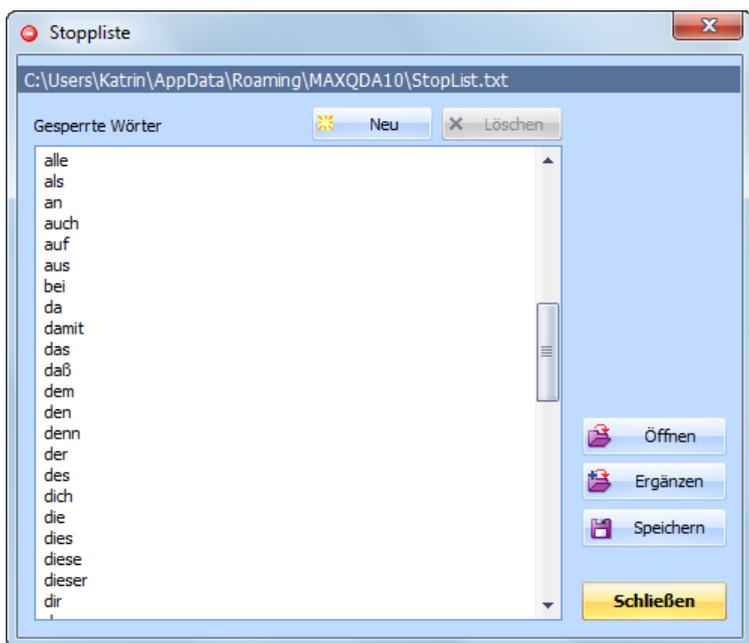
Um eine Stoppliste zu erstellen, ruft man entweder **MAXDictio > Stoppliste** auf oder man klickt auf den entsprechenden **Button** in der MAXDictio Symbolleiste.



Der Quickbutton in der Symbolleiste von MAXDictio

Wörter können auf zwei verschiedene Weisen in die Stoppliste eingefügt werden:

- Erstens kann man sie per Hand eingeben, in dem man zunächst auf den oberhalb des Fensters der Stopp-Wörter befindlichen Button **Neu**  **Neu** klickt und dann das Wort eintippt.
- Zweitens indem man Wörter aus einer Worthäufigkeitsliste auswählt und sie mit einem Doppelklick in die Stoppliste einfügt, so dass die Arbeit des Eintippens erspart bleibt. Man kann mehrere Wörter auf einen Schlag in die Stoppliste transferieren. Dazu werden diese zunächst alle markiert (Strg-Taste & linke Maustaste). Im zweiten Schritt wird eins der markierten Wörter mit der rechten Maustaste angeklickt und die Option **In die Stoppliste** gewählt.



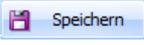
Die Stoppliste enthält eine Übersicht der gesperrten Wörter



Die Wörter einer Stoppliste werden automatisch in alphabetische Reihenfolge gebracht. Diese Ordnung ist vorgegeben und lässt sich nicht modifizieren.

Stopplisten speichern und drucken

Stopplisten können als Dateien gespeichert werden, so dass man beliebig viele Stopplisten verwalten kann. Diese können bei Bedarf geladen werden. Auch können zwei oder mehr Stopplisten fusioniert werden (Button: **Ergänzen**  und anschließende Auswahl der betreffenden Datei).

Wenn man zu Dokumentationszwecken eine Stoppliste ausdrucken möchte, speichert man diese zunächst mittels der Option **Speichern** . Dies geschieht automatisch im TXT-Format, das mit allen herkömmlichen Editoren oder Textverarbeitungsprogrammen gelesen werden kann. Nun kann man beispielsweise im Windows Explorer auf diese Datei doppelklicken, woraufhin sich der Windows Editor öffnet, in dem man durch die Menüoption **Datei > Drucken** den Ausdruck bewirken kann. Natürlich kann man die Datei auch in Word oder Excel öffnen und von dort aus drucken.

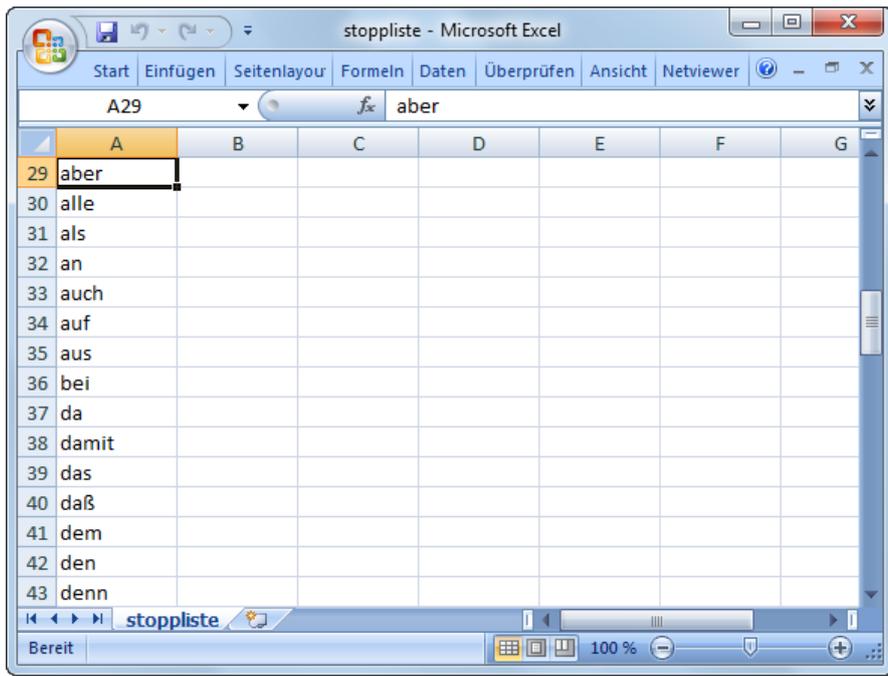
Dynamische Stoppliste

Die aktive Stoppliste wird dynamisch verwaltet. Wenn aus der Worthäufigkeitsliste ein Wort durch anklicken in die Stoppliste befördert wird, erscheint vor dem Wort ein rotes Stoppzeichen. Klickt man nun erneut das Wort an, so dass das Stopp Icon verschwindet, so wird das Wort auch aus der Stoppliste wieder entfernt.

6.2 Stopplisten in MS-Office Programmen erstellen und bearbeiten

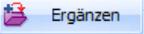
Stopplisten werden als normale Textdateien gespeichert, sie können in jedem MS-Office Programm geöffnet und bearbeitet werden. Am besten geeignet hierzu ist sicherlich Excel.

Man öffnet die Stoppliste, indem man in Excel die Option **Datei öffnen** wählt. Der Dateityp muss auf „Alle Dateien“ umgestellt werden.



Eine in Excel geöffnete Stoppliste

Man kann nun die Liste der Stopp-Wörter in Excel ergänzen oder verändern und anschließend wieder speichern. Um die Sortierung der Liste muss man sich nicht kümmern. Wenn die Liste in MAXQDA geöffnet wird, sortiert MAXQDA die Wörter automatisch alphabetisch.

Die Stopplisten lassen sich gut projektübergreifend anlegen. Auch eine Modularisierung ist empfehlenswert, d.h. man legt Stopplisten bestimmten Typs (z.B. bestimmte und unbestimmte Artikel) an, die sich universell verwenden lassen. Es können dann je nach Bedarf einzelne Module im Fenster Stoppliste zusammengefügt werden (Button **Ergänzen** ).



7 Letzte Zählergebnisse anzeigen und exportieren

Wenn man **MAXDictio > Letztes Zählergebnis** auswählt oder auf den entsprechenden Button klickt, werden die letzten Zählergebnisse der Worthäufigkeitsfunktion erneut angezeigt.

Die Formatierung der dann angezeigten Worthäufigkeitstabellen ist die gleiche wie oben beschrieben.



Quickbutton zum Aufruf des letzten Zählergebnisses

Wort	Wortlänge	Häufigkeit	%
sprach	6	810	1,40
jesus	5	670	1,16
wird	4	639	1,11
werden	6	509	0,88
hat	3	451	0,78
sein	4	326	0,57
gott	4	282	0,49
menschen	8	270	0,47
hatte	5	268	0,46
spricht	7	253	0,44
waren	5	243	0,42
habe	4	243	0,42
sohn	4	239	0,41
vater	5	233	0,40
haben	5	230	0,40
herr	4	215	0,37
gottes	6	208	0,36

Das letzte Zählergebnis

Die angezeigten Zählergebnisse lassen sich als Excel-, RTF- oder HTML-Datei exportieren. Mit den Quickbuttons am oberen Fensterrand können Sie das Ergebnis exportieren:

 **Excel-Tabelle** – MAXQDA erzeugt eine Excel-Tabelle und öffnet sie mit dem Programm, dem Dateien im XLS/X-Format zugeordnet sind. Um die Exportdatei langfristig zu sichern, müssen Sie diese in Excel noch unter einem neuen Namen in einem beliebigen Verzeichnis abspeichern.

 **HTML-Tabelle** – MAXQDA erzeugt eine Tabelle im HTML-Format und öffnet sie mit dem Standard-Browser.

 **Exportieren** – MAXQDA öffnet ein Dialogfenster, in dem Sie zunächst einen Namen und Speicherort für die Datei sowie das Dateiformat auswählen können. Als Formate stehen Ihnen die Formate XLS/X, HTML und TXT (Tabulator getrennt) zur Verfügung. Nach dem Export wird die Datei geöffnet.

8 Diktionäre erstellen und verwalten

8.1 Die Diktionärsfunktion

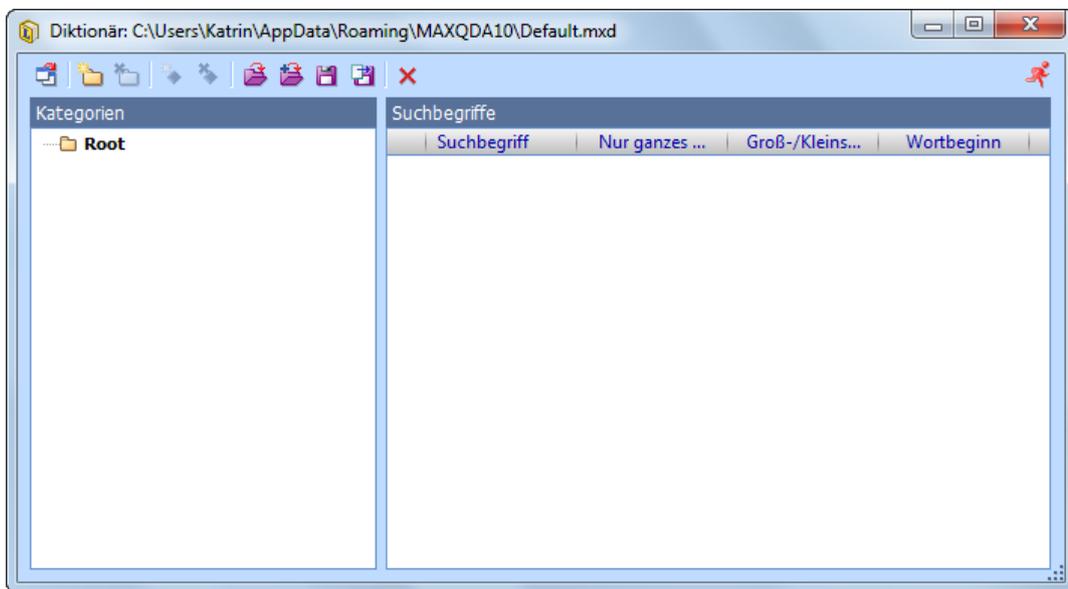
Die Diktionärsfunktion von MAXDictio ist auf zwei Arten zugänglich:

- über das Menü **MAXDictio > Diktionär**
- als Button in der MAXDictio Symbolleiste



Der Quickbutton auf der MAXDictio Symbolleiste

Wird die Diktionärsfunktion aufgerufen, öffnet sich folgendes Fenster, das zunächst weitgehend leer ist:



Das Diktionärsfenster

In der Titelzeile des Fensters steht der Dateiname des zurzeit angezeigten Diktionärs. Das ist beim ersten Arbeiten mit MAXDictio immer das Diktionär „Default.mxd“.

Unterhalb der Titelzeile befindet sich eine Toolbar, über die alle wesentlichen Funktionen zugänglich sind.

Folgende Buttons stehen – von links nach rechts - im Diktionärsfenster zur Verfügung:



Ansicht wechseln: wechselt von der hierarchischen Baumansicht in die Listenansicht (Excel-Stil)



Neue Kategorie: erzeugt eine neue Kategorie bzw. Subkategorie; Wenn „Root“ ausgewählt ist, wird eine neue Oberkategorie erzeugt, wenn eine Kategorie ausgewählt ist, wird eine Unterkategorie erzeugt.



Kategorie löschen: löscht eine Kategorie und – falls vorhanden – auch ihre Subkategorien



Neuer Suchbegriff: erzeugt bei der fokussierten Kategorie einen neuen Suchbegriff



-  **Suchbegriff löschen:** löscht einen oder mehrere markierte Suchbegriffe
-  **Öffnen:** öffnet ein bereits vorhandenes Dictionär
-  **Hinzufügen:** fusioniert zwei Dictionäre
-  **Speichern:** speichert das aktive Dictionär mit allen Optionsangaben als Datei im internen mxd Format
-  **Exportieren:** exportiert das aktive Dictionär als RTF-Datei
-  **Alles löschen:** löscht alle Kategorien und Suchbegriffe des aktiven Dictionärs
-  **Schließen:** schließt das Dictionärsfenster

8.2 Kategorien und Subkategorien eines Dictionärs definieren

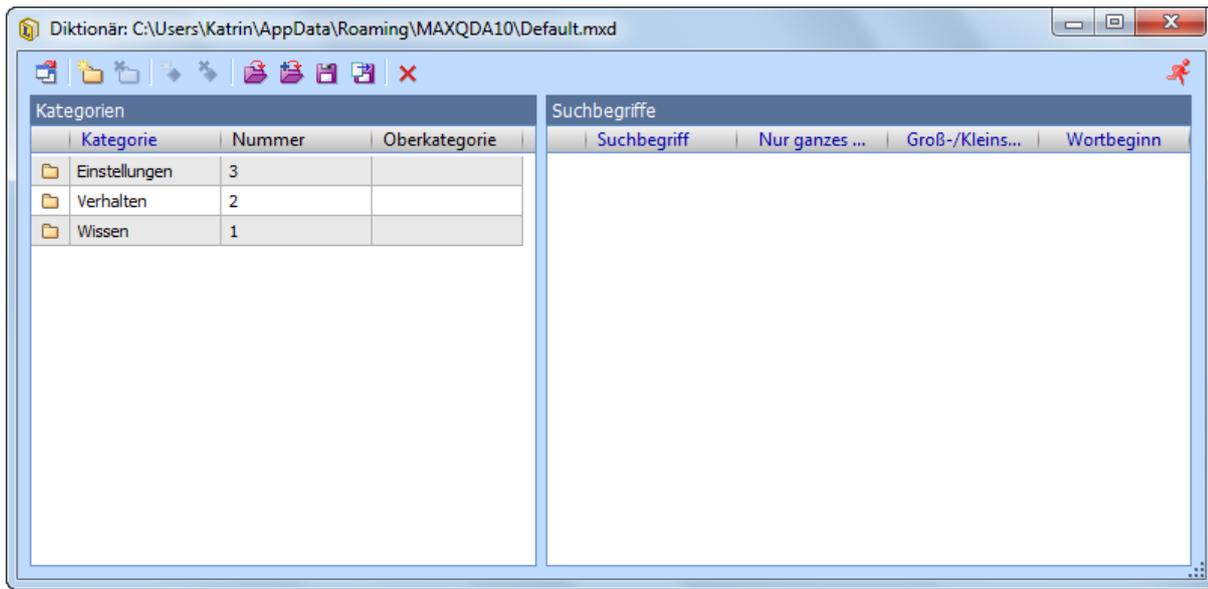
In MAXDictio können Sie einfache (tabellenförmige Listendarstellung) und hierarchische Dictionäre (ähnlich einer Baumstruktur wie im Windows-Explorer) erstellen. Subebenen unterhalb von Hauptkategorien lassen sich bei Bedarf ein- oder ausblenden. Zu einer Hauptkategorie lassen sich mehr als 10 Unterebenen definieren. Dies macht allerdings normalerweise keinen Sinn und man wird sich auf zwei oder maximal drei Ebenen beschränken.

Ein Dictionär besteht aus Kategorien bzw. Subkategorien (welche wiederum Subkategorien besitzen dürfen) und einer Liste von Suchausdrücken, die jeder Kategorie zugeordnet werden können.

Ein Dictionär kann in MAXDictio beliebig viele Kategorien enthalten. Zu jeder Kategorie gehört genau eine Liste von Suchausdrücken. Die Anzahl der Suchausdrücke ist ebenfalls nicht begrenzt.

Zum Einfügen einer neuen Kategorie klickt man auf die Schaltfläche **Neue Kategorie**  im linken Fenster, das die Liste aller definierten Kategorien enthält. MAXDictio fügt dann eine neue Kategorie mit dem Namen „Kategorie nn“ ein. Wenn man auf diese Kategorie mit der linken Maustaste klickt, kann man einen beliebig langen Kategorientitel eingeben. Kategorien können auch aus mehreren Worten bestehen, wie z.B. „Sozial- und Rentenpolitik“. Der Titel einer Kategorie kann während der späteren Arbeit noch beliebig modifiziert werden, ohne dass dies Konsequenzen für das Dictionär selbst hat.

Nach dem Klicken auf die Schaltfläche **Neu** fügt MAXDictio zunächst eine Kategorie mit dem Titel „Kategorie #“ ein, wobei das Zeichen # der sequentiellen Nummer der Kategorie im bisher bestehenden Kategoriensystem entspricht. Das heißt, es wird immer mit „Kategorie 1“ begonnen.

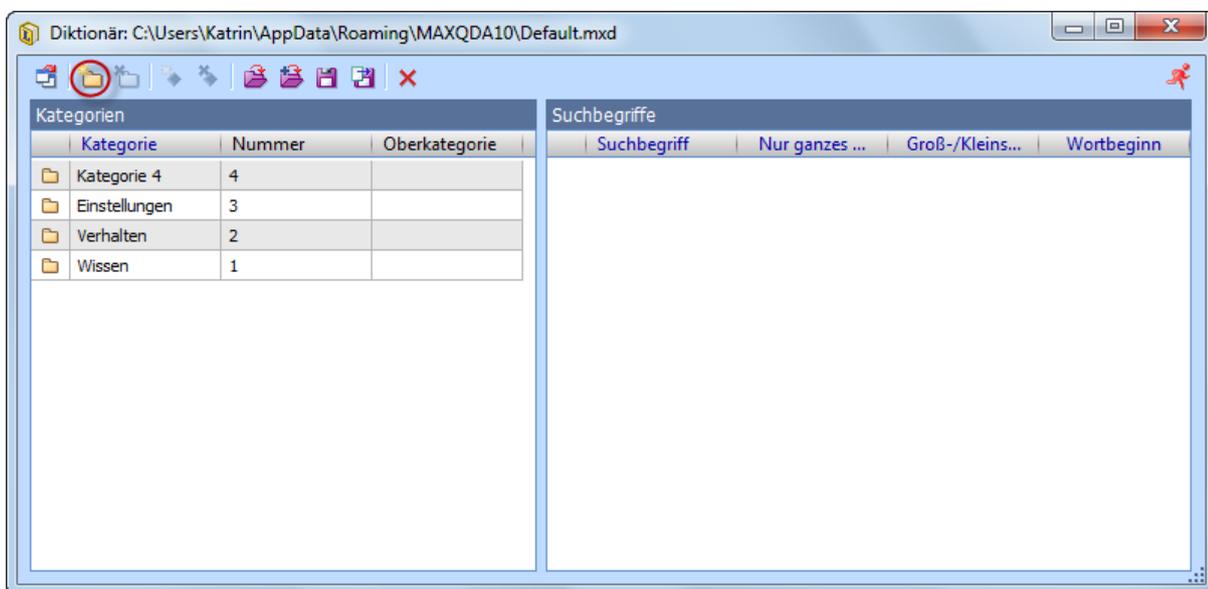


Das Dialogfenster „Diktionär“

Die vorangehende Abbildung zeigt, dass bereits drei Kategorien definiert sind, und zwar die Kategorien:

- Einstellungen
- Verhalten
- Wissen

Wenn nun erneut auf den Button **Neu** geklickt wird, fügt MAXDictio von oben eine Kategorie namens „Kategorie 4“ in die Liste ein.



Durch Klicken auf den Button **Neu** wird eine neue Kategorie erzeugt

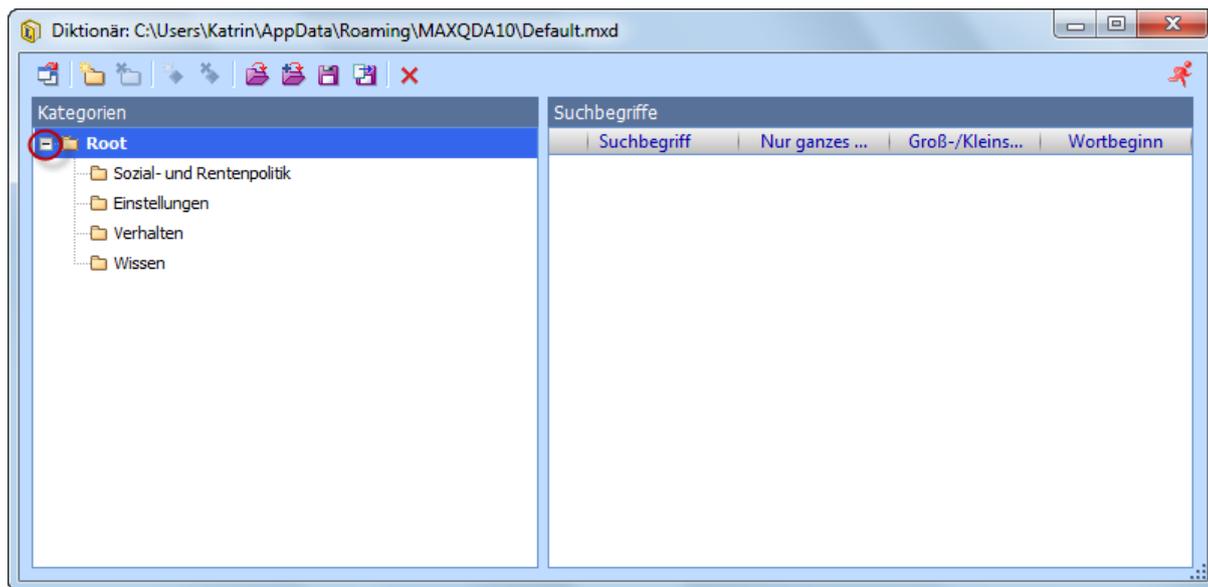
In den meisten Fällen wird man diesen Namen nicht beibehalten wollen, sondern einen eigenen aussagekräftigen Kategorientitel definieren wollen. Dazu doppelklickt man auf **Kategorie 4** und gibt den neuen Namen ein. Man kann auch mittels der Tastenkombination Strg-Taste & V eine Zeichenkette aus der Windows Zwischenablage als neuen Kategorientitel einfügen. In der folgenden Bildschirmabbildung ist als Kategoriennamen „Sozial- und Rentenpolitik“ eingegeben worden.



8.3 Sortieren des Kategoriensystems

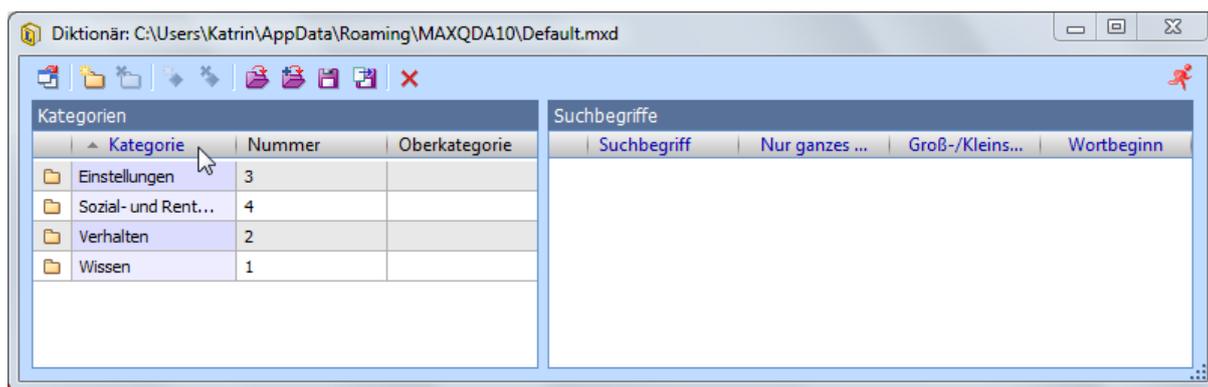
Das Kategoriensystem kann als hierarchischer Baum oder als eine lineare Liste dargestellt werden.

In der Baumansicht lässt sich das Kategoriensystem wie die Liste der Codes von MAXQDA ordnen. Man kann Codes einfach mit der gedrückten linken Maustaste an die gewünschte Stelle schieben. Will man eine Kategorie zu Subkategorie einer anderen Kategorie machen, ist die Shift-Taste gedrückt zu halten, während man die Kategorie mit der linken Maustaste verschiebt. Die Subkategorien lassen sich durch Anklicken des vor einer Kategorie befindlichen **plus** bzw. **minus** Symbols ein- und ausblenden.



Durch das +/- Zeichen werden Subkategorien ein- bzw. ausgeblendet

In der Listenansicht, die in der folgenden Abbildung dargestellt ist, lässt sich durch Klicken auf die **Spaltenüberschriften** eine Sortierung bewirken.



Eine Sortierung der Kategorien wird durch Klicken auf die entsprechende Spaltenüberschrift bewirkt

Klicken auf den Spaltenkopf **Kategorie** bewirkt eine alphabetische Sortierung der Kategorien in aufsteigender Reihenfolge. Erneutes Klicken sortiert in umgekehrter alphabetischer Reihenfolge, beginnend mit dem Buchstaben Z. Ähnlich kann man mit der Spalte **Oberkategorie** und der Spalte **Nummer** verfahren. Letztere enthält eine sequentielle Identifikationsnummer der Kategorie entsprechend der Reihenfolge der Kategoriendefinition.

8.4 An- und Abschalten von Kategorien

In der Listenansicht lassen sich Kategorien für die Codierung durch das MAXDictio Codiertool abschalten. In der linken Spalte vor jeder Kategorie befindet sich ein Symbol, das anzeigt, ob die Kategorie für Auswertungen an- oder abgeschaltet ist. Der Ausgangszustand ist, dass die Kategorie angeschaltet ist. Als Zeichen dafür wird ein gelbes Icon angezeigt. Doppelklicken auf dieses Icon bewirkt, dass das Symbol durch ein rotes X durchgestrichen. Dies visualisiert, dass die Kategorie bei Auswertungen nicht berücksichtigt wird.

Kategorien		
▲ Kategorie	Nummer	Oberkategorie
📁 Einstellungen	3	
📁  Sozial- und Rent...	4	
📁 Verhalten	2	
📁 Wissen	1	

Ein rotes Kreuz zeigt, dass die Kategorie deaktiviert ist

8.5 Suchbegriffe in das Diktionär einfügen und löschen

Um die zu einer Kategorie gehörenden Suchbegriffe einzugeben, wählt man im linken Fenster die gewünschte **Kategorie** durch einfaches Anklicken mit der linken Maustaste aus. Anschließend klickt man auf den Button **Neuer Suchbegriff** . Jetzt fügt MAXQDA einen neuen Suchbegriff mit dem Default-Namen „Suchbegriff nn“ oben in die Liste der Suchbegriffe ein. Nach Doppelklick auf diesen neuen Eintrag erhält man die Gelegenheit, einen neuen Suchbegriff einzutippen.

Wesentlich einfacher und weniger fehleranfällig ist es allerdings, wenn man Suchbegriffe direkt aus einer Worthäufigkeitsliste per Rechtsklick auf den Begriff oder per drag & drop einfügt.

Kategorien				Suchbegriffe			
▲ Kategorie	Nummer	Oberkategorie	Suchbegriff	Nur ganzes Wort	Groß-/Kleins...	Wortbeginn	
📁 Einstellungen	3		◆ Sozialgesetz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
📁  Sozial- und Rent...	4		◆ Sozialhilfe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
📁 Verhalten	2		◆ Riester	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
📁 Wissen	1		◆ Rente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Suchbegriffe einer Kategorie im rechten Teil des Dialogfensters „Diktionär“

Einzelne oder mehrere Worte lassen sich aus der Liste löschen, indem man sie zunächst anklickt und dann auf den Button **Suchbegriff löschen**  klickt. Mehrere Wörter werden mit den in Windows üblichen Tastenkombinationen ausgewählt, also STRG & linke Maustaste um einzelne Wörter zu selektieren und SHIFT & linke Maustaste um alle Wörter zu markieren, die sich zwischen dem bereits markierten und dem auf diese Weise angeklickten Wort befinden.



8.6 Abschalten von Suchbegriffen für das Codiertool

Jedes zu einer Kategorie gehörende Wort kann für Auszählungen und für das Codieren getrennt ab- bzw. angeschaltet werden, und zwar auf die gleiche Weise wie dies bei den Kategorien geschieht: Man muss lediglich in die Spalte vor dem gewünschten Suchbefehl doppelklicken. An dem vor jedem Wort befindlichen Symbol lässt sich sofort erkennen, ob es an- oder ausgeschaltet ist – grün () =angeschaltet, rotes X () =ausgeschaltet.

8.7 Optionen einstellen

Mit Blick auf die spätere automatische Codierung durch das MAXDictio Codiertool können für jeden Suchausdruck Optionen gesetzt werden. Suchausdrücke sind solche Zeichenketten, deren Vorkommen im Text untersucht werden soll. Dabei kann es sich um ein einziges Wort, einen Wortbestandteil (z.B. Wortstamm) oder einen aus mehreren Wörtern oder Zeichenketten bestehenden Ausdruck handeln.

Default Einstellung ist „Wortstamm“, d.h. es werden solche Worte im Text codiert, in denen der Suchbegriff als Teilmenge vorkommt.

Folgende Optionen können gewählt werden:

- Nur ganzes Wort** – Diese Option bewirkt, wenn sie angeklickt ist, dass nach exakter Übereinstimmung zwischen dem Suchbegriff und Worten im Text gesucht wird.
- Groß-/Kleinschreibung** – Falls angeklickt, wird diese beachtet.
- Wortbeginn** – Der Suchausdruck muss zu Beginn eines Wortes erscheinen.

Beispiele:

Nur ganzes Wort	„präsident“ codiert Präsident – codiert nicht Präsidentengattin
Nur ganzes Wort und Groß-/Kleinschreibung	„präsident“ codiert nicht Präsident (da der Suchbegriff klein geschrieben ist)
Wortbeginn aktiviert	„amerika“ codiert amerikanisch, Amerikaner, Amerika
Wortbeginn deaktiviert	„erika“ codiert nicht nur Erika, sondern auch Amerika

8.8 Wörter aus der Worthäufigkeitsliste in das Diktionär transferieren

Jedes Wort, das sich in der Worthäufigkeitsliste befindet, kann direkt in das Diktionär befördert werden. Am besten öffnet man beide Tabellen und platziert sie so auf dem Bildschirm, dass sich beide nebeneinander befinden und man beide gleichzeitig einsehen kann.

Man wählt im Diktionärsfenster die gewünschte **Kategorie** durch Anklicken aus. Zu dieser Kategorie werden jetzt alle Wörter, die man in der Häufigkeitsliste auswählt, zugeordnet.

Die Auswahl von Suchbegriffen kann auf drei Arten geschehen:

Am einfachsten und deshalb besonders empfehlenswert ist die Variante, das betreffende Wort in der Häufigkeitsliste durch einen Doppelklick in die Liste der Suchbegriffe des Diktionärs einzufügen.

Alternativ kann man das Wort auch mit Hilfe von Drag-and-drop in das Diktionär bewegen. Diese beiden Optionen sind neu in MAXDictio 2007 eingefügt worden. Bis dahin gab es nur die folgende dritte Option, bei der man das gewünschte Wort mit der rechten Maustaste in der Worthäufigkeitsliste anklickt und aus dem Kontextmenü die Option **In das Diktionär** auswählt. Es wird nach Auswahl der Option **In das Diktionär** als Suchbegriff in das Diktionär aufgenommen, und zwar als neuer Suchbegriff der derzeit im linken Diktionärsfenster ausgewählten Kategorie (in diesem Fall ist das die Kategorie „Personen“).

Es lassen sich gleichzeitig auch mehrere Begriffe in der Worthäufigkeitsliste markieren. Dies geschieht auf die in Windows übliche Weise: Mittels der Kombination STRG & linke Maustaste kann man nacheinander einzelne Wörter selektieren. Mittels SHIFT & linke Maustaste kann man alle Wörter markieren, die sich zwischen einem bereits markierten und dem auf diese Weise angeklickten Wort befinden.

8.9 Verschieben von Suchbegriffen zwischen Kategorien

Suchbegriffe lassen sich einfach zwischen den Kategorien verschieben. Dazu packt man den Begriff mit der linken Maustaste, hält diese gedrückt und bewegt die Maus auf die linke Seite in das kategorienfenster, wo man die gewünschte Kategorie ansteuert und den Suchbegriff einfach fallen lässt.

Man sieht dann sofort, dass der Suchbegriff aus der sichtbaren Liste der alten Kategorie entfernt wird. Die für den Suchbegriff eingestellten Optionen (z.B. „nur ganzes Wort“) werden selbstverständlich mit dem Suchbegriff zur neuen Kategorie verschoben.

8.10 Diktionär drucken und dokumentieren

Die Dokumentation des Diktionärs erfolgt am besten über Excel oder über Word. Diktionäre werden als mxd-Dateien gespeichert. Sie sind im normalen Textformat geschrieben und können etwa mit Excel oder Word geöffnet werden.

Die folgende Abbildung zeigt ein in Excel geöffnetes Diktionär. In der Spalte A befinden sich die Kategorien, in der Spalte B die Suchausdrücke. Die Spalten C, D und E enthalten die gewählten Optionen (1=gewählt, 0=nicht gewählt).

	A	B	C	D	E	F
1	Sozial- und Rentenpolitik	0	4	0	0	
2		Rente	1	0	0	0
3		Riester	1	1	0	0
4		Sozialhilfe	0	0	0	0
5		Sozialgesetz	0	0	0	0
6	Einstellungen	0	3	0	0	
7	Verhalten	0	2	0	1	
8	Wissen	0	1	0	0	
9		Suchbegriff 1	0	0	0	0
10						
11						

Diktionär in Excel



8.11 Diktionäre in Excel bearbeiten

Diktionäre können auch in Excel bearbeitet werden, z.B. können neue Suchausdrücke eingefügt oder Kategoriennamen abgeändert werden. Allerdings muss man in Excel natürlich alle Namen von Kategorien und Suchausdrücken eintippen, während man in MAXDictio neue Suchausdrücke einfach aus der Ergebnistabelle von Wortauszählungen einfügen kann.

9 Konstruktion von Go-Listen

9.1 Was sind Go-Listen?

Go-Listen sind gewissermaßen das Gegenteil von Stopplisten. Während Stopplisten eine Sammlung von Wörtern enthalten, die für die Analysen gesperrt werden sollen und aus der Zählung ausgeschlossen werden, enthalten Go-Listen nur solche Worte, auf die sich die Auswertung beschränken soll. Nur diese Wörter sollen berücksichtigt werden und sonst gar nichts.

In MAXDictio werden Go-Listen als Diktionäre erstellt und verwaltet. Es sind allerdings Diktionäre, die häufig nur aus einer Art Dummy Kategorie bestehen. Unterhalb dieser Kategorie sind dann alle Go-Wörter aufgeführt.

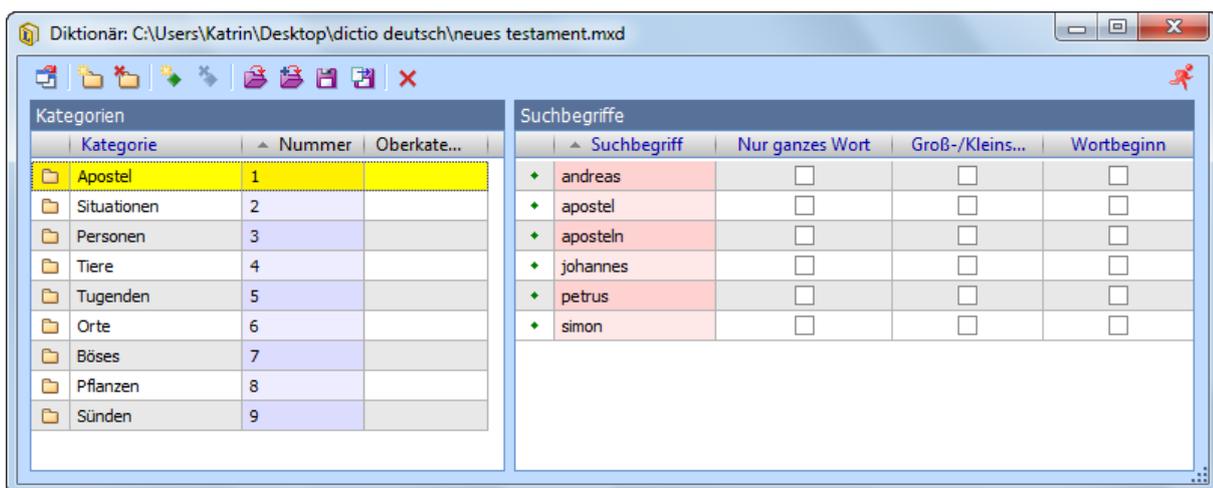
9.2 Funktion aufrufen und Go-Wörter zusammenstellen

Man ruft zunächst die Diktionärsfunktion auf, entweder über das **MAXDictio > Diktionär** oder über den Quickbutton **Diktionär**:



Man geht folgendermaßen vor:

1. Ggf. zunächst auf den Button **Alles Löschen**  klicken, falls noch Kategorien angezeigt werden, die nicht gewünscht werden. Achtung: Zuvor das angezeigte Diktionär ggf. sichern.
2. Auf **Neue Kategorie**  klicken. Daraufhin wird die „Kategorie 1“ erzeugt. Jetzt können Go-Wörter eingegeben werden bzw. aus jeder beliebigen Worthäufigkeitsliste in die Diktionärs-Liste hinein transportiert werden (Doppelklick mit der linken Maustaste oder per Drag-and-drop)



Go-Wörter

Bei Erstellung einer Go-Liste spielen die Optionen **Nur ganzes Wort** und **Wortbeginn** keine Rolle, denn es wird in Jedem Fall auf exakte Übereinstimmung geprüft.



9.3 Auswertung der Go-Wörter

Die Auswertung z.B. der Worthäufigkeiten aller Texte beschränkt sich dann auf die Go-Liste, wenn der Button **Nur Diktionär-Worte zählen** angeklickt wird.



10 Das Codiertool

10.1 Aufruf des Codiertools

Das Codiertool von MAXDictio nimmt eine automatische Codierung auf der Grundlage des aktiven Dictionärs vor. Wenn nichts anderes festgelegt wurde, heißt das Standarddictionär „default.mxd“. Mit dem Begriff „Codieren“ ist im Codiertool allerdings etwas anderes gemeint als das übliche qualitative Codieren von Textsegmenten in MAXQDA. Normalerweise bedeutet Codieren in MAXQDA, dass eine Textpassage markiert wird und ein Code oder Subcode aus dem Codesystem, wie es in der „Liste der Codes“ angezeigt wird, zugeordnet wird. Der Codiervorgang des MAXDictio Codiertools ist hingegen keine Zuordnung von Codes zu Textpassagen, sondern eine quantitative Auswertung von einem oder mehreren Dokumenten auf der Basis der Kategorien und der Suchausdrücke des Dictionärs.

Der Codiervorgang des Codiertools entspricht somit der Vorgehensweise der klassischen quantitativen Inhaltsanalyse, bei welchem der eigentliche Text überflüssig wird und durch Zählergebnisse von Kategorien ersetzt wird. Zur Verdeutlichung: Das qualitative Codieren von MAXQDA würde beispielsweise so ablaufen, dass beim Codieren der Bibel eine Textpassage ausgewählt würde und dieser der Code „Apostel > Petrus“ zugewiesen würde. Später könnte dann durch Aktivieren dieses Codes die entsprechende Stelle wieder gefunden werden. Bei der Arbeit mit dem MAXDictio Codiertool würde man eine Kategorie namens „Apostel“ definieren und „Petrus“ wäre ein zugeordneter Suchausdruck. Wenn das Codiertool diesen findet, wird dies als Zählung der Kategorie registriert.

Ergebnis des Materialdurchlaufs von MAXDictio ist eine Matrix, die die Häufigkeiten der Kategorien enthält, also eine rein quantitative Angelegenheit.

Das Codiertool kann aufgerufen werden:

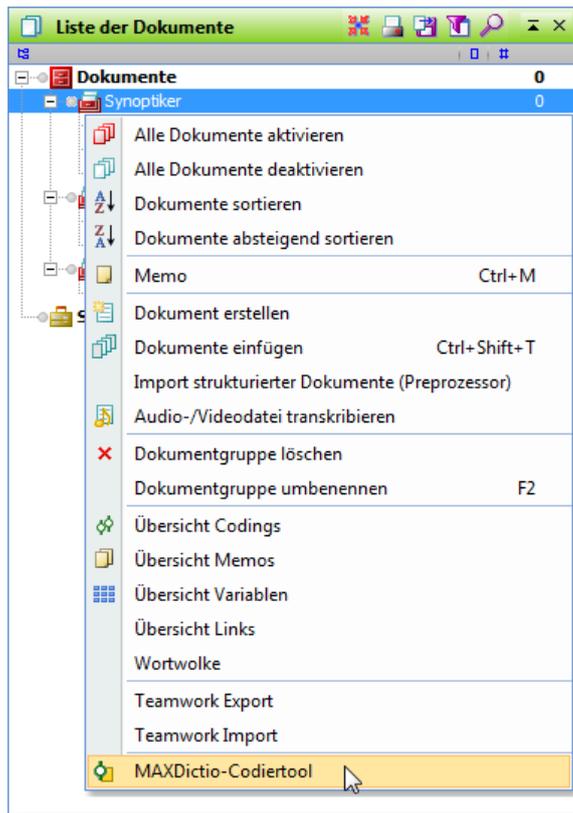
- für ein einzelnes Dokument
- für eine Dokumentgruppe
- für alle Dokumente des Projektes
- für ein bestimmtes Dokumentset

Der Aufruf erfolgt über die Option **MAXDictio** in der Menüleiste (Auswahl **Codiertool**) oder über den entsprechenden Button in der MAXDictio-Symbolleiste.



Der Quickbutton auf der MAXDictio-Symbolleiste

Wenn man das Codiertool nur für einzelne Dokumente oder Dokumentgruppen aufrufen will, wählt man im Fenster „Liste der Dokumente“ die gewünschte Ebene mit der rechten Maustaste an und dann die Option **MAXDictio-Codiertool**. Wie die unten stehende Abbildung zeigt, ist diese Option die unterste im Kontextmenü.



MAXDictio-Codiertool aufrufen

MAXDictio kann eine solche quantitative Inhaltsanalyse sowohl für einen Text als ganzes als auch für Teile eines Textes durchführen. Texte können in einzelne Abschnitte oder Sektionen unterteilt werden. Diese sogenannten Texteinheiten stellen für das Codiertool Zählseinheiten dar, d.h. für jede Zählseinheit wird eine gesonderte Ausgabezeile in der Ergebnisdatei eingerichtet, allerdings nur dann, wenn man dies ausdrücklich wünscht. Auch bei Vorhandensein von Texteinheiten kann der gesamte Text ausgewertet werden.

Wenn man das Codiertool aufruft, erscheint ein weiteres Auswahlfenster, in dem man festlegen kann, auf welcher Ebene der Text ausgewertet und codiert werden soll. Die einfachste Auswahl besteht darin, lediglich auf **OK** zu klicken und damit die Codiertiefe auf das geringst mögliche Maß – nämlich 0 – zu fixieren. In diesem Fall gilt jeder Text als Texteinheit und es wird für jeden Text nur genau eine Ausgabezeile erzeugt. Es werden also keine weiteren Differenzierungen im Text vorgenommen.



Analysetiefe für das Codiertool auswählen

10.2 Was leistet das Codiertool?

Das MAXDictio-Codiertool führt eine automatische quantitative Inhaltsanalyse durch. Dabei wird folgendermaßen vorgegangen: Beginnend mit dem ersten Text und dem ersten Wort des Textes wird jeweils das aktive Diktionär daraufhin überprüft, ob dieses Wort (ggf. als Wortbestandteil) im Diktionär vorkommt. Sofern dies der Fall ist und das Wort für die Auswertung aktiv ist, wird der Zähler dieser Kategorie um 1 erhöht. Die Suche wird fortgesetzt, denn es ist erlaubt, dass ein Suchausdruck mehreren Kategorien zugeordnet ist. Wenn eine weitere Zuordnung gefunden wird, erhöht MAXDictio auch den Zähler dieser Kategorie um 1. Ist auf diese Weise das gesamte Diktionär auf Einträge überprüft worden, wird mit dem nächsten Wort des Textes fortgesetzt.

Das Ergebnis dieser automatischen Codierung ist eine rechteckige Datenmatrix, deren Zeilen durch die Dokumente und deren Spalten durch die Kategorien gebildet werden:

Dokument...	Dokument	Dokument-ID	Code	Wörter	Orte	Tiere	Personen	Apostel
♦ Synoptiker	Lukas	6		27698	57	23	264	85
♦ Synoptiker	Markus	5		16261	42	13	167	68
♦ Synoptiker	Matthäus	4		25774	48	19	249	68
♦ Nicht-Synoptisch	Johannes	7		20583	36	27	362	91
♦ Nicht-Synoptisch	Apostelgeschichte	8		25509	82	20	265	145
♦ Nicht-Kanonisiert	Judas	9		3051	6	10	86	0

Ein mögliches Ergebnis einer Codierung mit dem Codiertool



Eine solche Ergebnismatrix sieht beispielsweise so wie in der vorigen Abbildung aus. Jede Zeile enthält die Auswertung für ein Dokument und beginnt mit der Angabe von Dokumentgruppe und Dokumentnamen. Es folgt eine Spalte „Code“, die ggf. den Namen des Codes der betreffenden Texteinheit enthält (siehe unten) und eine Spalte, in der die Gesamtzahl der gezählten Wörter dieses Dokuments enthält. Dann folgen die Häufigkeiten der Kategorien.

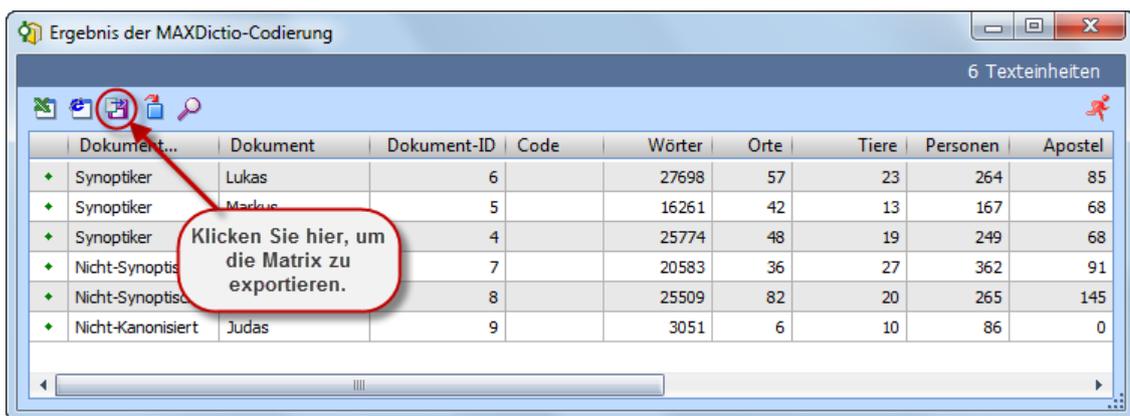
In den jeweiligen Zellen stehen Zahlen, die angeben, wie häufig die jeweilige Kategorie in dem betreffenden Dokument gefunden wurde.

Diese Matrix verhält sich wie alle Tabellen in MAXQDA – in ähnlicher Weise wie eine Excel Tabelle. Durch Klicken auf eine Spaltenüberschrift, wird die gesamte Tabelle in aufsteigender bzw. absteigender Reihenfolge der Werte dieser Spalte sortiert.

10.3 Weiterverarbeiten der Resultate

Die Inhalte der Ergebnismatrix lassen sich markieren und über die Windows Zwischenablage in andere Windows bzw. MS-Office Programme einfügen.

Durch Klicken auf den Button **Exportieren**  in der Toolbar können Sie die gesamte Matrix im XLS/X- oder TXT-Format als Datei speichern.

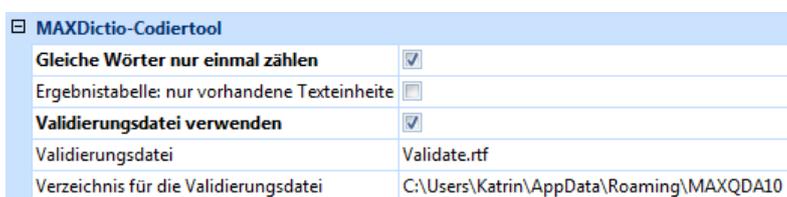


Um eine Matrix zu exportieren, klicken Sie den Button

Ein Klick auf das Symbol **Excel**  öffnet die Matrix in Excel. Die Ergebnistabelle kann ebenfalls im HTML-Format angezeigt werden. Hierzu klicken Sie auf den Button . Diese lässt sich nicht nur hervorragend ausdrucken, sondern kann auch in andere Programme importiert werden.

10.4 Optionen für das Codiertool

Im Menü **MAXDictio > Optionen** können Sie unterschiedliche Einstellungen vornehmen, die sich auf das Codiertool beziehen.



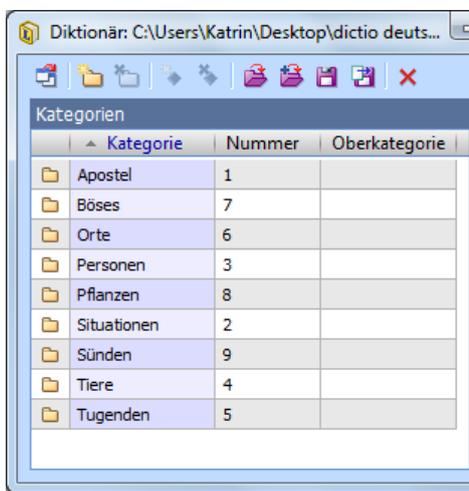
Optionen des Codiertools

So können Sie unter „Gleiche Wörter nur einmal zählen“ festlegen, wie verfahren werden soll, wenn die gleiche Texteinheit ein Wort bzw. einen Suchausdruck mehrmals enthält. Falls man in diesem Fall den Zähler der Kategorie nur einmal um 1 erhöhen will, muss die entsprechende Option durch Anklicken ausgewählt werden. Wenn also eine Kategorie „Apostel“ den Suchausdruck „Petrus“ enthält, dann wird eine Texteinheit so ausgezählt, dass der Zähler in jedem Fall nur um 1 erhöht wird, gleichgültig ob nun der Suchausdruck „Petrus“ einmal oder mehrmals in der Texteinheit vorkommt. Angenommen die Kategorie „Apostel“ enthalte als Suchausdrücke die Namen der 12 Aposteln, dann bedeutet das Zählergebnis 12 bei Auswahl der Option **gleiche Worte nur einmal zählen**, dass alle 12 Apostel in dieser Zählereinheit vorgekommen sind. Hat man hingegen diese Option nicht angeschaltet, dann lässt sich aus dem Zählergebnis nicht darauf schließen, wie viele Apostel in dieser Texteinheit genannt werden.

Die zweite Option für das Codiertool betrifft nur strukturierte Texte. Hier kann die Art der erstellten Ergebnistabelle beeinflusst werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Ergebnistabelle bei strukturierten Daten](#).

Ferner besteht die Möglichkeit, eine Validierungsdatei zu erzeugen. Eine solche Datei gilt der sorgfältigen Überprüfung des Codiervorgangs. Die entsprechende Option ist anzuklicken und eine Datei anzugeben, in welche die Protokollierung der Codierung geschrieben werden soll.

Die Validierungsdatei enthält den Originaltext jeder Texteinheit. Die Stellen, an denen Suchausdrücke gefunden wurden, sind markiert, und zwar so, dass hinter jedem Suchausdruck in eckigen Klammern die Identifikationsnummer (ID-Nummer) der zugeordneten Kategorie eingefügt wird. Die ID-Nummer wird bei der Erzeugung jeder Kategorie festgelegt und im Fenster der Kategorien angezeigt. Man kann die Kategorien auch nach Nummer sortieren und einen so geordneten Ausdruck des Dictionärs erstellen. Dieser Ausdruck lässt sich gut bei der Kontrolle der Validierungsdatei benutzen.



Die ID-Nummern einer Kategorie werden in der Spalte „Nummer“ angezeigt

Die folgenden Zeilen sind ein kurzer Ausschnitt aus einer Validierungsdatei:

Als Jesus^[3] ihren Mangel an [Verständnis] sah, [sprach] er zu ihnen, „Warum hat euch diese Nachricht zum Zürnen verführt? Euer Gott^[3], der mit euch ist und [...] [35] hat euren Zorn hervorgerufen [in] euren See^[6]len. [Lasst] einen jeden unter euch, der [stark genug] ist, von den Menschen, den perfekten Menschen hervorzubringen und ihn vor mein Angesicht führen.“ Und sie alle sprachen, „Wir haben die Stärke.“

Achtung: Die Validierungsdatei darf nicht in einem anderen Programm geöffnet sein, während das Codiertool gestartet wird, ansonsten hält das Codiertool mit einer Fehlermeldung an.



10.5 Codieren von strukturierten Texten

Das Codiertool bietet sehr komplexe Möglichkeiten zum Auszählen von strukturierten Dokumenten. Dokumente können auf sehr unterschiedliche Art strukturiert sein. Angenommen, ein Dokument sei in vier Abschnitte (=Texteinheiten) unterteilt. Dies entspricht einem Buch mit drei Kapiteln. Es ergibt sich folgender Aufbau:

Kapitel 1

Kapitel 2

Kapitel 3

Kapitel 4

Die Kapitelbezeichnungen werden in MAXQDA als Code verwaltet. Die Untergliederung von Dokumenten in Abschnitte kann also durch einfaches Codieren der betreffenden Abschnitte im Fenster „Dokument-Browser“ erfolgen.

Dabei ist so vorzugehen:

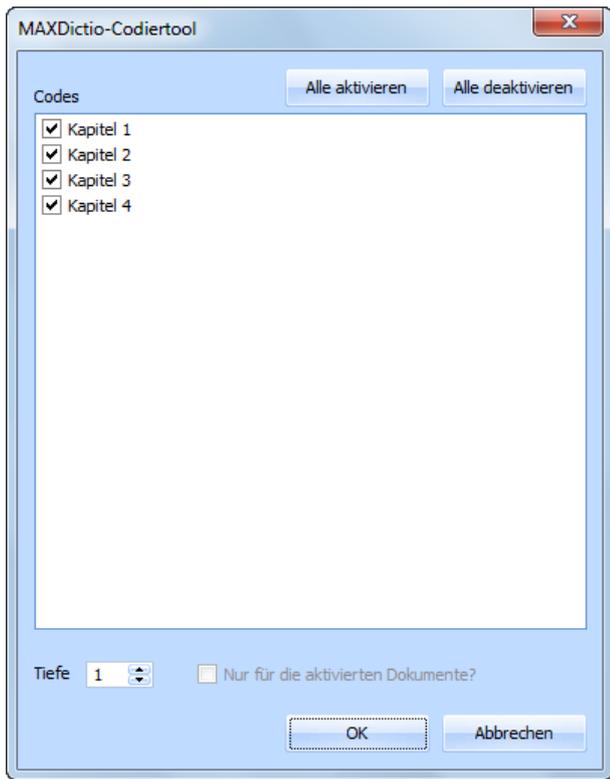
1. Im MAXQDA Fenster werden in der „Liste der Codes“ die Codes „Kapitel1“, „Kapitel2“ und „Kapitel3“ und „Kapitel4“ erzeugt.
2. Der Text wird nun in den „Dokument-Browser“ geladen, der erste Abschnitt mit der Maus markiert und dem Code „Kapitel 1“ zugeordnet. Mit den Abschnitten zwei, drei und vier wird ebenso verfahren. Im folgenden Beispiel geschieht dies mit den ersten vier Kapiteln des Markus-Evangeliums.

Nun wird erneut das MAXDictio Codiertool gestartet. Würde die Einstellung der Codiertiefe bei 0 belassen, so würde der Text nur insgesamt ausgewertet, d.h. die Ergebnistabelle würde für diesen Text nur eine Zeile enthalten.

Dokumentgruppe	Dokument	Dokument-ID	Code	Wörter	Orte	Personen	Tiere	Apostel
Synoptiker	Markus	5		3505	20	35	2	23

Die Ergebnistabelle des Markus-Evangeliums bei einer Codiertiefe 0

In dem Augenblick, in dem die Tiefe auf einen Wert größer als Null eingestellt wird, werden die im Fenster befindlichen Codes zur Auswahl frei gegeben. Im Auswahlfenster werden alle Level-0 Codes, d.h. Codes auf der obersten Hierarchieebene, aus dem Fenster „Liste der Codes“ zur Auswahl angeboten.



Durch einen Tiefe-Wert größer 0 differenziert das Codiertool zwischen den jeweiligen Code-Ebenen

Nun können die neu gebildeten Untergliederungscodes Kapitel1, Kapitel2, Kapitel3 und Kapitel4 angeklickt werden. Jetzt wird das Dokument differenzierter ausgezählt, nämlich bezogen auf die einzelnen Abschnitte, hier vier an der Zahl.

Folgende Ergebnistabelle wird erzeugt:

Dokumentgruppe	Dokument	Dokument-ID	Code	Wörter	Orte	Tiere	Personen	Apostel
◆ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 1	1031	9	1	16	15
◆ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 2	737	1	1	10	2
◆ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 3	772	5	0	6	6
◆ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 4	966	5	0	3	0

Die Ergebnistabelle bei einer Tiefe von 1

Wird diese Tabelle mit der Gesamttabelle verglichen, sieht man in der Spalte „Wörter“, dass die insgesamt 3505 Wörter sich nun auf die vier Texteinheiten verteilen. Auch die Addition der jeweiligen Kategorienhäufigkeiten ergibt in der Summe die in der Gesamttabelle enthaltenen Zahlen. Dies gilt aber nur für den Fall, dass nicht die Option **gleiche Wort nur einmal zählen** gewählt wurde. In diesem Fall können sich nämlich durch die Aufteilung des Textes in Abschnitte Resultate ergeben, die sich von der Gesamtauswertung unterscheiden.

Wenn man im Auswahlfenster nur „Kapitel1“ und „Kapitel2“ angeklickt hätte, würde die Ergebnistabelle für dieses Dokument nur aus zwei Zeilen bestehen, nämlich den ausgezählten Texteinheiten der beiden Kapitel 1 und 2 (im Beispiel des Markus-Evangeliums).

Folgende Regeln sind für strukturierte Dokumente zu beachten:



- Die Strukturierungsmerkmale müssen als Obercodes auf der höchsten Hierarchieebene vorhanden sein.
- Auch die Überlappung von Strukturierungsmerkmalen ist möglich.
- Die Zahl der Strukturierungsmerkmale ist nicht begrenzt.

Wesentlich vereinfacht wird die Strukturierung von Dokumenten durch Nutzung des MAXQDA Textpreprozessors (Option: **Import strukturierter Dokumente**). Mit dessen Hilfe können die Strukturierungsmerkmale bereits beim Dokumentimport erzeugt werden, d.h. sie können direkt in das zu importierende Dokument hineingeschrieben werden.

10.6 Ergebnistabelle bei strukturierten Daten

Bei strukturierten Dokumenten wird die Auswertung des Codiertools nach den vorhandenen (ausgewählten) Texteinheiten aufgegliedert. Im obigen Beispiel wird also nach Kapiteln differenziert. Angenommen wir werten zwei Dokumente aus, das erste Dokument weise vier Kapitel auf, das zweite aber nur drei. In diesem Fall würde die Ergebnistabelle trotzdem aus 2 mal 4 gleich 8 Zeilen bestehen, wie in der folgenden Abbildung. Hier bestand das Dokument „Matthäus“ nur aus drei Texteinheiten, ein viertes Kapitel war gar nicht vorhanden. Dies erkennt man in der Tabelle an dem Eintrag 0 in der Spalte „Wörter“ der letzten Tabellenzeile (Matthäus Kapitel 4).

Dokumentgruppe	Dokument	Dokument-ID	Code	Wörter	Orte	Tiere	Personen	Apostel
Synoptiker	Markus	5	Kapitel 1	1031	9	1	16	15
Synoptiker	Markus	5	Kapitel 2	737	1	1	10	2
Synoptiker	Markus	5	Kapitel 3	772	5	0	6	6
Synoptiker	Markus	5	Kapitel 4	966	5	0	3	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1	517	0	0	5	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 2	665	2	0	2	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 3	436	6	0	10	5
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 4	0	0	0	0	0

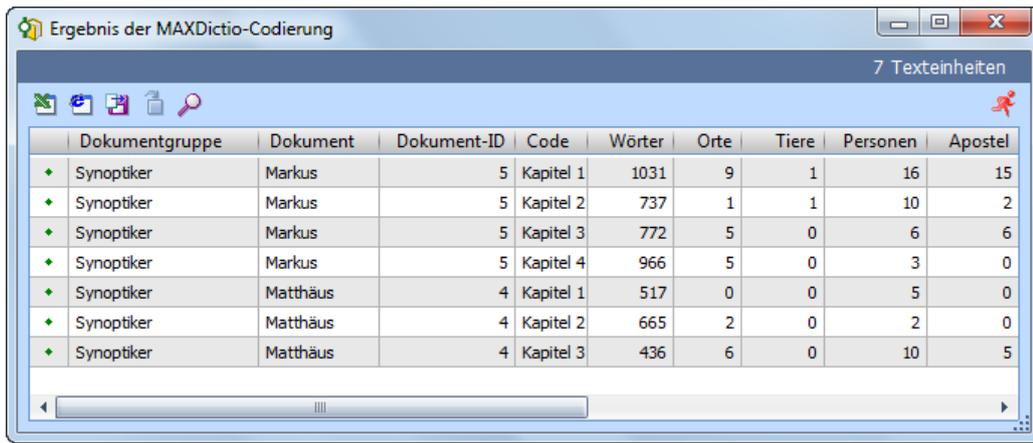
Ergebnistabelle des Codiertools bei strukturierten Daten

Es gibt nun durchaus Fälle, in denen es nicht gewünscht wird, sozusagen leere Zeilen für Texteinheiten zu erzeugen, die gar nicht vorhanden sind. Dies lässt sich verhindern, wenn im Optionsmenü die Einstellung entsprechend gewählt wird.

MAXDictio-Codiertool	
Gleiche Wörter nur einmal zählen	<input type="checkbox"/>
Ergebnistabelle: nur vorhandene Texteinheiten listen	<input checked="" type="checkbox"/>
Validierungsdatei verwenden	<input type="checkbox"/>
Validierungsdatei	Validate.rtf
Verzeichnis für die Validierungsdatei	C:\Users\Katrin\AppData\Roaming\MAXQDA10

Im Optionsmenü kann eingestellt werden, dass leere Texteinheiten nicht gelistet werden

Nun werden nur noch die tatsächlich vorhandenen Texteinheiten ausgezählt und gelistet. Die folgende Abbildung hat folglich nur noch 7 Zeilen, die letzte Zeile für das nicht vorhandene Kapitel 4 ist weggefallen.



Ergebnis der MAXDictio-Codierung

7 Texteinheiten

Dokumentgruppe	Dokument	Dokument-ID	Code	Wörter	Orte	Tiere	Personen	Apostel
♦ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 1	1031	9	1	16	15
♦ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 2	737	1	1	10	2
♦ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 3	772	5	0	6	6
♦ Synoptiker	Markus	5	Kapitel 4	966	5	0	3	0
♦ Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1	517	0	0	5	0
♦ Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 2	665	2	0	2	0
♦ Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 3	436	6	0	10	5

Sobald die Funktion „nur vorhandene Texteinheiten listen“ gewählt ist, erscheint keine leere Zeile

Sehr vielfältige Möglichkeiten ergeben sich, wenn man Dokumente noch differenzierter untergliedert. So kann man in Analogie zu einem Buch unterteilen in:

Kapitel 1 – Abschnitt 1

Kapitel 1 – Abschnitt 2

Kapitel 1 – Abschnitt 3

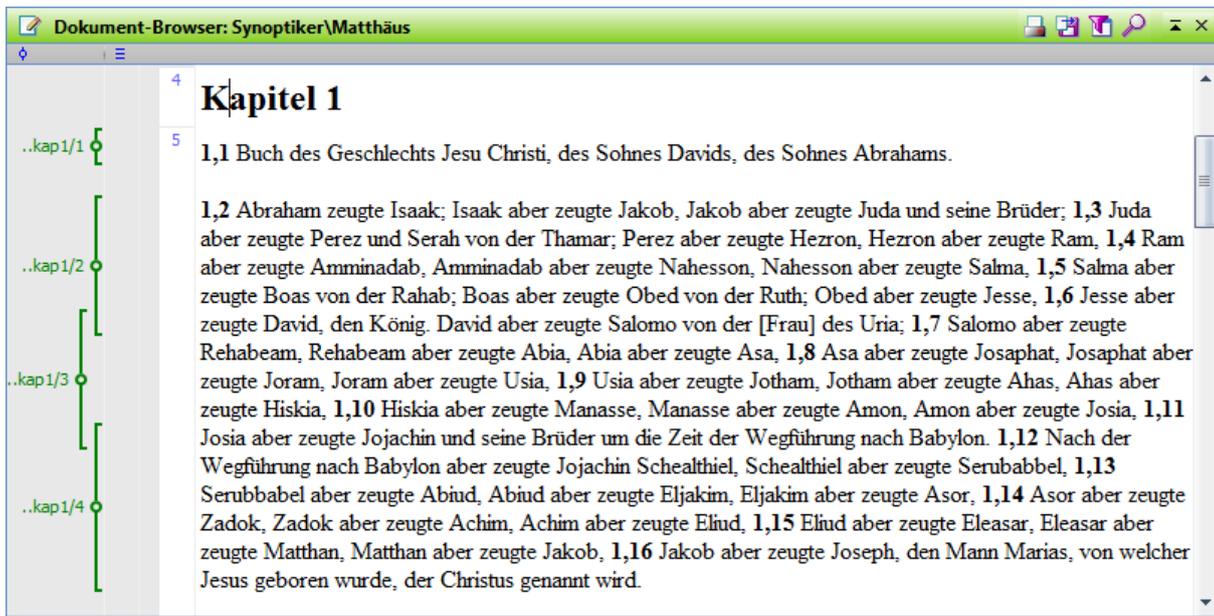
Kapitel 2 – Abschnitt 1

Kapitel 2 – Abschnitt 2

Nun lassen sich auch Auswertungen auf der untersten Ebene, der der Abschnitte, vornehmen. Dazu ist als Codiertiefe die Ebene 2 zu wählen. Weiterhin besteht die Möglichkeit als Codiertiefe „Ebene 1“ anzugeben, dann wird wie zuvor auf der Ebene des Kapitels aggregiert. Letzteres funktioniert aber nur dann, wenn es keine Zuordnung zu den Obercodes „Kapitel 1“ bzw. „Kapitel 2“ gibt, sondern wenn konsequent auf der untersten Ebene codiert worden ist. Das heißt MAXDictio verlangt hier im Grunde eine Vorgehensweise wie bei der Gestaltung eines Buches. Wenn ein Kapitel untergliedert ist, beginnt jedes Kapitel sofort mit dem ersten Untergliederungspunkt. Es gibt also keine Abschnitte, die nicht einem Untergliederungspunkt zugewiesen sind.

Beispiel

Der folgende Text ist so aufbereitet worden, dass in den einzelnen Kapiteln die Sätze gesondert codiert worden sind, beginnend mit den Codes „kap1\1“, „kap1\2“ usw..



In diesem Kapitel wurde jeder Satz mit einem Subcode codiert.

Die Auswertung für das erste Kapitel bei Codiertiefe 2 sieht folgendermaßen aus:

Ergebnis der MAXDictio-Codierung

11 Texteinheiten

Dokumentgruppe	Dokument	Dokument-ID	Code	Wörter	Orte	Tiere	Personen	Apostel
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/1	13	0	0	0	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/2	75	0	0	0	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/3	81	0	0	0	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/4	73	0	0	1	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/5	34	0	0	0	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/6	31	0	0	0	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/7	19	0	0	0	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/8	43	0	0	0	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/9	22	0	0	1	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/10	43	0	0	1	0
Synoptiker	Matthäus	4	Kapitel 1\kap1/11	40	0	0	1	0

Die Ergebnistabelle bei Codiertiefe 2

Man erkennt, dass jeder Satz gesondert ausgezählt wurde und die Ergebnisse jeweils in einer Zeile der Tabelle dargestellt sind. Im ersten Satz von Kapitel 1 wurden beispielsweise 13 Wörter gezählt, im zweiten Satz 75.

11 Weiterbearbeitung der Ergebnisse des Codiertools mit Excel oder SPSS

11.1 Fragestellungen

Die Ergebnismatrix ist Ausgangspunkt für weitergehende statistische Analysen. Mit diesen können beispielsweise Fragen folgender Art beantwortet werden:

1. Welche Kategorie wird in den Texten bzw. Texteinheiten am häufigsten genannt?
2. In welchem Text (in welchen Texten) wird eine bestimmte Kategorie am häufigsten codiert? Wo taucht sie besonders selten auf?
3. Wie korrelieren die einzelnen Kategorien miteinander?
4. Lassen sich Muster in den Kategorienhäufigkeiten erkennen?

11.2 Wie man die Ergebnismatrix zu Excel transportiert

Um die Ergebnisse eines Codiervorganges in Excel zu öffnen, klicken Sie auf den Quickbutton **Excel-Tabelle** . MAXQDA erzeugt daraufhin eine Excel-Tabelle und öffnet sie mit dem Programm, dem Dateien im XLS/X-Format zugeordnet sind. Um die Exportdatei langfristig zu sichern, müssen Sie diese in Excel noch unter einem neuen Namen in einem beliebigen Verzeichnis abspeichern.

Ein Klick auf den Quickbutton **Exportieren**  öffnet ein Dialogfenster, in dem Sie zunächst einen Namen und Speicherort für die Datei sowie das Dateiformat auswählen können. Als Formate stehen Ihnen die Formate XLS/X und TXT (Tabulator getrennt) zur Verfügung. Nach dem Export wird die Datei in Excel angezeigt.

Weiterhin kann der Datenaustausch über die Zwischenablage realisiert werden, indem die gesamte Ergebnistabelle markiert und anschließend in ein Excel Arbeitsblatt eingefügt wird.

11.3 Wie man die Ergebnismatrix zu SPSS transportiert

Für den Export der Matrix zu SPSS muss der Weg über eine exportierte Datei im TXT-Format (Button in der Toolbar des Ergebnisfensters ) gewählt werden. Der Weg über die Zwischenablage funktioniert wegen der restriktiven Bedingungen von SPSS hinsichtlich der Variablennamen nur schlecht. Zudem können via Zwischenablage nur numerische Variablen aber keine Stringvariablen in den SPSS Daten-Editor eingefügt werden.

11.4 Die Ergebnismatrix in MAXQDA Variablen umwandeln

In MAXQDA 2010 besteht nun die Möglichkeit, die Spalten der Ergebnismatrix dauerhaft in MAXQDA selbst zu speichern, indem man diese in eine MAXQDA Variable umwandelt.

Die Kategorienhäufigkeiten sind nämlich als eigener Variablentyp in die Variablenfunktion von MAXQDA neu eingeführt worden. Zwecks besseren Erkennens besitzen sie eine eigene Farbe (gelb). Als Variablennamen erhalten die umgewandelten Kategorienhäufigkeiten den Namen der

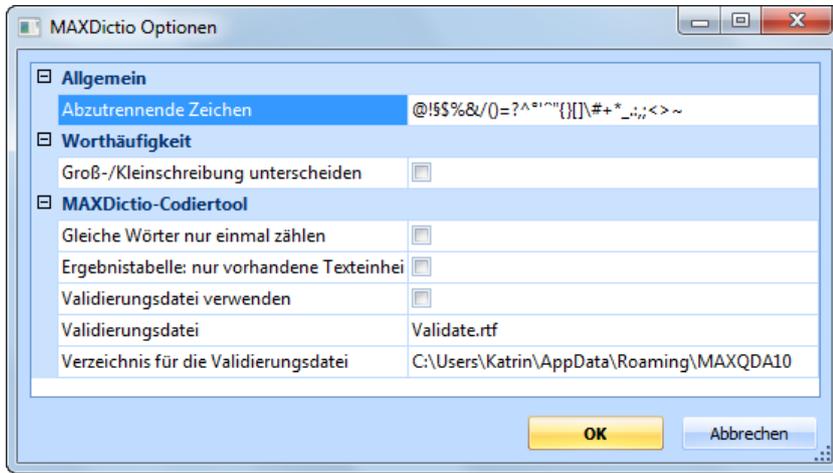


Kategorie, den diese im Diktionär besitzen. Wenn beispielsweise eine Kategorie des Diktionärs „Rechtliche Aspekte“ heißt, dann wird genau dies auch als Variablenname in der Variablenliste von MAXQDA genutzt. Für jedes Dokument der „Liste der Dokumente“ wird dann in die Spalte „Rechtliche Aspekte“ der Variablenmatrix eingetragen, wie häufig diese Kategorie beim betreffenden Dokument vorkommt. Das Umwandeln in Variablen wird mittels des Buttons  in der Toolbar der Tabelle „Ergebnis der MAXDictio-Codierung“ gestartet. Dieser Variablentyp kann nicht durch Import einer Variablenmatrix upgedatet werden

Da die Variablen von MAXQDA Fallvariablen sind, d.h. pro Dokument nur genau ein Datensatz vorhanden ist, kann die Ergebnismatrix des Codiertools auch nur in Variablen umgewandelt werden, wenn sie die gleiche Fallstruktur aufweist, also auch nur eine Datenzeile pro Dokument besitzt. Dies ist aber nur bei der Codiertiefe „0“ der Fall, so dass die Möglichkeit, der Umwandlung von Kategorienhäufigkeiten in Variablen auch auf diese Codiertiefe beschränkt ist.

12 Optionen

Unter **MAXDictio > Optionen** können Sie alle wichtigen Optionen für MAXDictio einstellen, insbesondere für die Worthäufigkeiten und für das Codiertool.



Die Begrenzungszeichen werden im Optionsmenü von MAXDictio bestimmt

Abzutrennende Zeichen Ein Wort ist für MAXDictio jede Abfolge von Zeichen, die sich a) zwischen zwei Leerzeichen, b) zwischen einem Leerzeichen und einem abzutrennenden Zeichen oder c) zwischen zwei abzutrennenden Zeichen befindet.

Groß-/Kleinschreibung unterscheiden Wenn diese Option ausgewählt ist, wird bei den Worthäufigkeiten die Groß- und Kleinschreibung berücksichtigt. „Vater“ und „vater“ gelten dann beispielsweise als zwei und „Vater“, „VATER“, „vater“ als drei unterschiedliche Wörter.

Die Optionen für das MAXDictio-Codiertool sind alle detailliert im Abschnitt [Optionen für das Codiertool](#) beschrieben.



13 Tipps und Hinweise für die Arbeit

Ein rationelles Arbeiten wird erleichtert, wenn Sie sich für die Arbeit mit MAXDictio eine sinnvolle Arbeitsumgebung schaffen. Dazu gehört an vorderster Stelle das Einrichten einer funktionalen Ordnerstruktur.

Am besten Sie erzeugen in Ihrem Ordner „Eigene Dateien“ einen Ordner namens „maxdictio“. Dort können Sie Projektdateien wie Stopplisten, Diktionäre oder exportierte Resultate speichern.

Die von MAXDictio benutzten bzw. erzeugten Dateien lassen sich an folgenden Dateiergänzungen erkennen:

Typ	Dateiergänzung
Diktionäre	MXD
Worthäufigkeiten	TXT
Liste der Fundstellen	TXT
Stopplisten	TXT

Sofern Sie MAXDictio nur gelegentlich benutzen und die Zahl der von ihnen erzeugten Dateien noch leicht überschaubar ist, reicht es sicher aus, wenn Sie die anfallenden Dateien in diesem Ordner speichern. Mit anwachsender Zahl der Dateien empfiehlt es sich, Unterverzeichnisse einzurichten, z.B. einen Ordner „Resultate“ für die Ausgaben von MAXDictio, einen Ordner „Diktionäre“ für die Diktionäre etc..

Bei der Arbeit mit den Funktionen ist empfehlenswert gleichzeitig Excel zu öffnen. Daten lassen sich sehr leicht über die Windows Zwischenablage zu Excel verschieben, so dass beispielsweise Ausgaben der Worthäufigkeitsfunktionen oder auch Diktionäre (diese allerdings via der Exportfunktion) als Excel Arbeitsblatt eingefügt werden können und in übersichtlicher Form ausgedruckt werden.

Ansonsten sollte man möglichst viele Ressourcen für MAXQDA bereit stellen, um den Programmablauf möglichst schnell zu gestalten, d.h. nicht benötigte andere Windows Programme sollte man schließen, wenn man Funktionen wie die Auszählung der Worthäufigkeit für viele Dokumente startet. Je mehr Hauptspeicher zur Verfügung steht, desto schneller arbeiten die Wortzählfunktionen und das Codiertool.

14 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 ist begrenzt. Das gleiche gilt für das Diktionär, d.h. die Zahl der Kategorien und der zugeordneten Wörter.

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.