

# MAXDictio

# Was leistet MAXDictio?

MAXDictio offeriert zahlreiche wortbasierte Funktionen für die Analyse der Text- und PDF-Dokumente eines MAXQDA-Projektes. Zu den Funktionen gehören insbesondere:

- Analyse von Worthäufigkeiten und Wortkombinationen
- Analyse von Keywords-in-context in Ergebnistabellen und interaktiven Word Trees
- Quantitative Inhaltsanalyse mit einem Diktionär

Die Funktionalitäten können als eigenständige Methoden mit jeweils eigenständiger Methodologie verstanden und angewendet werden. Durch die interaktive Verbindung mit den MAXQDA-Projektdaten sind sie aber vor allem dazu geeignet, qualitative Datenanalysen zu bereichern.

### Installation

MAXDictio ist ein Modul, das in den Produkten MAXQDA Plus und MAXQDA Analytics Pro enthalten ist. MAXDictio kann nicht einzeln erworben werden, sondern lässt sich nur durch eine entsprechende MAXQDA Seriennummer freischalten. Wenn Sie eine Lizenz für MAXQDA Plus oder MAXQDA Analytics Pro verwenden, erscheint ein extra Tab "MAXDictio" im Menü von MAXQDA:

Start Import Codes Variablen Analyse Mixed Methods Visual Tools Reports Stats MAXDictio

## Exploration: Worthäufigkeiten und Wortkombinationen

Über MAXDICTIO > WORTHÄUFIGKEITEN startet man die Auszählung und Auflistung der Worte in allen oder wahlweise nur in den aktivierten Text- und PDF-Dokumenten. Die Auswertung lässt sich auch auf die aktuell in der ,Liste der Codings' angezeigten Segmente beschränken.

Tipp: Bevor Sie die Funktion starten, sollten Sie deshalb bei Bedarf die auszuwertenden Texte in der ,Liste der Dokumente' aktivieren.

Die Ergebnistabelle (siehe nächste Seite) listet alle Wörter der analysierten Texte und deren jeweilige absolute und relative Häufigkeit. Standardmäßig steht ganz oben das am häufigsten vorkommende Wort. Die Spalte "Rang" informiert über den Rangplatz des jeweiligen Wortes, gleich häufige Wörter erhalten den gleichen Rangplatz. Den Spalten "Dokumente" und "Dokumente %" ist zu entnehmen, in wie vielen der ausgewerteten Dokumente das jeweilige Wort vorkommt.



	Worthäufigkeit	ten							- 0	×	
Aus 6 Dokumenten (45270 Wörter total) 7085 Worte (TTR									R = 0,15	55)	
T ষ 🔎 🖻 🖨 🔣 🔤 Rangplätze 🗸 🧲									🔀 😰		Ð
	Wort		Wortlänge	Häufigkeit		%	Rang	Dokumente	Dokum	ente %	^
•	sprach		6	810		1,79	1	6		100,00	
٠	jesus					1,48	2	6		100,00	
	nun	Hi	er doppelkli	cken, um Wort	in die	0,66	3	6		100,00	
	gott		Stopp-Liste	zu transferier	en	0,62	4	6		100,00	
٠	menschen	n		0,60	5	6		100,00			
٠	sohn		4	239		0,53	6	6		100,00	
٠	vater		5	233		0,51	7	6		100,00	
٠	herr		4	216		0,48	8	6		100,00	

Ergebnistabelle für Worthäufigkeiten

#### Stopp-Listen

Häufig enthalten die Texte für die Analyse weniger interessante Worte wie z.B. die bestimmten und unbestimmten Artikel. Mit einem Doppelklick in die erste Spalte transferieren Sie ein Wort in eine Stopp-Liste, die alle Wörter enthält, welche bei der Auszählung ausgeschlossen werden sollen. Ein Klick auf das Icon C aktualisiert die Ansicht und ignoriert dabei die Wörter der Stopp-Liste.

Unter MAXDICTIO > STOPP-LISTE lassen sich Listen mit auszuschließenden Wörtern anpassen, exportieren, importieren und zusammenlegen.

Tipps: Einträge in der Stopp-Liste können auch Leerzeichen enthalten, z.B. "ohne Probleme".

Unter www.maxqda.de/downloads/dokumente/stopplisten können Sie Listen mit häufig auszuschließenden Wörtern in Deutsch und Englisch herunterladen.

#### Dokumente, Dokumentgruppen oder Dokumentsets vergleichen

Will man die Verteilung von Worthäufigkeiten zwischen Dokumenten oder Dokumentgruppen vergleichen, wählt man im Optionsdialog die entsprechende Aufgliederung. In der Ergebnistabelle werden dann weitere Spalten angezeigt, die einen Vergleich ermöglichen. Ein Klick auf das Icon 1 in der Symbolleiste zeigt die Rangplätze der Wörter in den zusätzlichen Spalten an, was den Vergleich erleichtert.

#### Wortkombinationen

Über das Menü MAXDICTIO > WORTKOMBINATIONEN fordert man die Auszählung und Auflistung von Wortkombinationen mit bis zu 5 Worten an. Die Optionen und die Ergebnistabelle entsprechen von der Funktionsweise denen bei der Analyse von Worthäufigkeiten.

	Wortkombination	Wörter	Häufigkeit 👅	%	Rang	Dokumente	Dokumente %
٠	auf jeden fall	3	27	0,26	1	4	80,00
٠	und ich glaube	3	13	0,12	2	2	40,00
٠	mit den problemen	3	11	0,11	3	5	100,00

Ergebnistabelle für Wortkombinationen (Auszug)



#### Lemmatisierung

Im Optionsdialog für Worthäufigkeiten und Wortkombinationen lässt sich die Option WÖRTER LEMMATISIEREN einschalten. Dadurch werden Wörter auf ihre Grundform zurückgeführt, sodass Wörter mit gleicher Bedeutung unabhängig von Deklination oder Kasus zusammengefasst werden. Beispielsweise wird für die Wörter "gibt", "gab", "gäbe" nur das Wort "geben" gezählt.

Tipp: Wenn man über eine Zeile in der Ergebnistabelle mit der Maus fährt, erscheinen alle Wörter bzw. Wortkombinationen, die in dieser Zeile gezählt wurden.

### Exploration: Keyword-in-context

Mithilfe der Funktion MAXDICTIO > KEYWORD-IN-CONTEXT können Sie nach einer beliebigen Anzahl an für die Analyse relevanten Begriffen (den "Keywords") suchen und in einer tabellarischen Übersicht die Suchbegriffe im Kontext ihrer umgebenden Wörter betrachten. Die Fundstellen sind interaktiv mit den Originaldaten verbunden: Ein Klick auf eine Zeile zeigt die Fundstelledirekt im Originaltext im "Dokument-Browser" an.

Nach Aufruf der Funktion können Sie im Optionsdialog entweder einige Suchwörter direkt eingeben oder nach den Wörtern des Diktionärs (siehe unten) oder der Go-Liste (diese enthält im Gegensatz zur Stopp-Liste einzuschließende Wörter) suchen.

	Dokument	Anfang	Kontext	Keyword ^	Kontext	Mitglied NGO	Wohnort aufgewachsen
٠	Interviews\B02 Maria	22	besonders schnell ist, dass ist	menschen	gemacht, denke ich. Aber dass es	nein	in einer mittelgroßen Stad
٠	Interviews\B04 Hans	3	eigenen Profit und ihm die Mit	menschen	egal sind. Das gilt sowohl	nein	in einer mittelgroßen Stad
٠	Interviews\B04 Hans	5	Dienstprojekte für andere für seine Mit	menschen	() So ein Studium von religiösen	nein	in einer mittelgroßen Stad
٠	Interviews\B04 Hans	23	andere Beziehung zur Natur, zum Mit	menschen	zu bekommen und ein anderes	nein	in einer mittelgroßen Stad
٠	Interviews\B01 Jan	23	Und man sieht ja, wenn	Menschen	einkaufen, was da so da	nein	in einer Kleinstadt unter 2
•	Tittel views (BOT 3an	23	onu man sient ja, wenn	Menschen	enikdulen, was ud so ud	nem	in ener Kleinstaut unter 2.

Ergebnistabelle für Keyword-in-context (Auszug)

Die Wahl der Option TOOLTIP-VARIABLEN AUSGEBEN führt dazu, dass alle Dokumentvariablen, die unter VARIABLEN > LISTE DER DOKUMENTVARIABLEN als Tooltip-Variablen gekennzeichnet sind, in der Ergebnistabelle angezeigt werden. So kann man bei der Inspektion der Keywords in ihrem Kontext auch die standardisierten Informationen zu den Dokumenten, aus denen die Keywords stammen, berücksichtigen. Im Beispiel sind rechts die beiden Variablen "Mitglied einer NGO" und die "Größe des Wohnorts, in dem man aufgewachsen ist" zu sehen.

Tipp: Sie können auch nach Keywords suchen, die aus mehreren Wörtern bestehen.

### Exploration: Interaktiver Word Tree

Mithilfe der Funktion MAXDICTIO > INTERAKTIVER WORD TREE lassen sich Keywords und Wortkombinationen grafisch in ihrem Kontext darstellen und explorieren. Nach Aufruf der Funktion zieht man mit der Maus alle Text- und PDF-Dokumente, die man analysieren möchte, in den Optionsdialog. Ein Word Tree für das Wort "freedom" in der "UN Deklaration der Menschenrechte" sieht beispielsweise so aus:



🔕 Interaktiver Word Tree					- 0	×
E = 5 freedom	22 Äste 🧲					a 0
Wurzel mit	tig platzieren			speech and belief and freedom from fear and want h	Whereas recognition of th inherent dignity and of the	e
rontiers. Article 20.	-			movement and residence within the borders of each	of all members of the hum family is the foundation of	ian f
of his property. Article 18.	Everyone has the right to		0	f thought, conscience and religion; this right includes	freedom, justice and peace the world,	<mark>e in</mark>
ıd observance. Article 19.				opinion and expression; this right includes freedom	Whereas disregard and contempt for human right have resulted in barbarous	5 5
eedom of thought, conscie	ence and religion;			peaceful assembly and association. (2) No one may	acts which have outraged conscience of mankind, an the advent of a world in w	the id ihich
right to freedom of opinion	n and expression;	freedom		justice and peace in the world, Whereas disregard and	human beings shall enjoy freedom of speech and be and freedom from fear and	lief d
rhich human beings shall e	njoy freedom of speech and belief		\ <b>`</b>	Whereas Member States have pledged themselves to a	want has been proclaimed the highest aspiration of th common people,	as ne

Beispiel für einen WordTree (Auszug)

Das untersuchte Wort "freedom" bildet die Wurzel der beiden Bäume nach links und rechts. Die Wurzel des Baums lässt sich links, mittig oder rechts platzieren. Ist die Wurzel wie im Beispiel in der Mitte angeordnet, kann man das aktuell ausgewählte Wort wie bei Keyword-incontext in seinem Satz betrachten. Auf das Wort "freedom" folgt am häufigsten das Wort "of", weshalb dieses ganz oben dargestellt wird, und dahinter verzweigt sich der Baum in fünf unterschiedliche Sätze.

Im rechten Fenster werden die Suchtreffer an ihrer Position im Text angezeigt und zusammen mit ihrem Kontext gelb hervorgehoben. Ein Rechtsklick auf eine gelb markierte Textstelle ermöglicht es, diese im ,Dokument-Browser' anzuzeigen.

Tipps: Halten Sie die Maus über ein Wort, um zu sehen wie häufig es in den Texten vorkommt.

Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste (Windows) bzw. ∼-Taste (Mac) auf ein Wort im Baum, um es als Wurzel zu verwenden.

Geben Sie ein oder mehrere Wörter in das Suchfeld oben ein, um diese als Wurzel anzuzeigen.

# Diktionärsbasierte Quantitative Inhaltsanalyse

Für die Durchführung einer Quantitativen Inhaltsanalyse legt man zunächst unter MAXDICTIO > DIKTIONÄR ein Diktionär an, das aus beliebig vielen Kategorien mit jeweils beliebig vielen Suchwörtern besteht. Ein einfaches Diktionär sieht z.B. wie folgt aus:

Diktionär					-	- 🗆 X			
⊕ ■ ■									
Diktionäre des Projekts	Kategorien	📑 📑 🗙 🚰	Suchbegriffe 🔮 📑						
<standard></standard>	Kategorie 🗖	Nummer Oberkategorie	Suchbegriff	Ganzes Wort	Groß-/Kleinschr	Wortbeginn			
	Apostel	3	<ul> <li>Andreas</li> </ul>						
	Orte	2	<ul> <li>Bartholomäus</li> </ul>						
	Personen	1	<ul> <li>Jakobus</li> </ul>						
			<ul> <li>Johannes</li> </ul>						

Beispiel für ein Diktionär



Das Beispiel-Diktionär besteht aus den drei Kategorien "Apostel", "Orte" und "Personen" und für jede Kategorie wurden mehrere Suchbegriffe definiert. Suchbegriffe können auch aus zusammengesetzten Wörtern wie z.B. "Gott der Vater" bestehen. Für jeden Suchbegriff können Sie drei Suchoptionen per Häkchen setzen, etwa um die Groß-/Kleinschreibung zu beachten.

Diktionäre lassen sich wie Stopp-Listen exportieren, importieren oder zusammenführen. Die Diktionäre und auch die Stopp-Listen werden standardmäßig im MAXQDA-Projekt gespeichert, sodass Sie nur die MAXQDA-Projektdatei an Ihre Kolleg\_innen weitergeben müssen und diese bei Verwendung von MAXDictio zu den gleichen Ergebnissen gelangen.

Tipp: Sie können ganz einfach mit der Maus aus der Ergebnistabelle der Worthäufigkeiten ein Wort in eine geöffnete Kategorie oder auf einen Kategoriennamen ziehen, um es als Suchbegriff einzufügen.

Über MAXDICTIO > QUANTITATIVE INHALTSANALYSE starten Sie die diktionärsbasierte Auszählung aller oder ausgewählter Text-, Tabellen- und PDF-Dokumente. Die Ergebnistabelle zeigt für jedes Dokument, wie häufig die Suchbegriffe der Kategorien vorkommen.

¢	Häufigkeiten der D		- 0	×						
Alle	Alle 6 Analyseeinheiten									
T	<b>T</b> 🔎 🔳 🗗	🖸 🖬 🍄 🖪	l 🔎		🔀 🐼	• 0				
	Dokument	Wörter	Personen	Apostel		Orte				
٠	Lukas	10115	242	97		70				
٠	Markus	5964	141	91		48				
٠	Matthäus	9558	220	90		60				
٠	Judas	1332	55	31		8				

Ergebnistabelle der Quantitativen Inhaltsanalyse

Zur einfacheren Interpretation kann man die Darstellung auf Zeilenprozente (Verteilung der Kategorien innerhalb eines Textes) oder Spaltenprozente (Verteilung einer Kategorie auf die Texte) umschalten.

#### Visualisierung der Kategorienhäufigkeiten im Kategorien-Matrix-Browser

Klicken Sie in der Ergebnistabelle der diktionärsbasierten Auszählung auf das Symbol , um eine visuelle Darstellung der Ergebnisse anzufordern. Je größer das Quadrat in dem erscheinenden Kategorien-Matrix-Browser, desto häufiger wurden die Suchbegriffe der Kategorie im Text gefunden. Die Funktion ist auch über den Menüeintrag MAXDICTIO > KATEGORIEN-MATRIX-BROWSER aufrufbar.

Fategorien-Matrix-B	- 🗆	×			
🔳 🔳 🔳 📬	123 #	Ξ ο Σ Ο		to: 🔀 📑	0
Kategorien	Lukas Markus	Matthäus Judas	Apostelgeschichte	Johannes	
Personen					
Apostel	· · ·		-	-	
Orte		· · ·			

Der Kategorien-Matrix-Browser zeigt die Verteilung der Kategorien auf die Texte