

Systematische Literaturanalysen mit MAXQDA

Andre Morgenstern-Einenkel (www.methoden-coaching.de) Dr. Christian Schmieder, University of Wisconsin – Madison

MAXQDA als Teil einer Werkzeug-Ökologie

Mit MAXQDA können alle für die Auswertung von Literaturquellen relevanten Arten von Daten untersucht werden. Welche Art(en) und ggf. Kombinationen sich anbieten, hängt vom Gegenstand, dem geplanten Vorgehen und dem Stand der Literaturrecherche und -auswertung ab.

Es ist wichtig zu beachten, dass MAXQDA in der Literaturanalyse nur eines von verschiedenen Werkzeugen ist, und dass traditionelle Literatur-Organisationssoftware nicht durch MAXQDA ersetzt werden kann. Stärken von MAXQDA liegen in der Verbindung von Verbindung von Literatur, eigenem Schreiben und Ideen-Generierung. Literatur-Software bringt hingegen starkes Datenbank-Management und Funktionen zum Export formattierter Literaturangaben.

Beim Verfassen von Literaturanalysen werden typischerweise verschiedene Produkte hergestellt:

- Sammlungen von zentraler und peripherer Literatur
- Zusammenfassungen einzelner Artikel/Kapitel
- Thematische Synthesen, die verschiedene Artikel/Kapitel umfassen
- Fertig verfasste Literaturübersicht

Forschende sollten klar planen, welche Produkte in welcher Software (oder manuell) erstellt werden können.



Arten von Daten und deren Import

Analyse von Volltexten der Literaturquellen

In diesem Szenario wird MAXQDA zur Sammlung von zentraler Literatur, zur Vefassung einzelner Artikel-Synthesen und zur Verfassung thematischer Zusammenfassungen genutzt.

- Was? Digitale Bücher, i.d.R. im PDF-Format.
- **Warum?** Weil Primärliteratur als Ganzes oder im Originalton im Zentrum steht oder zu Sekundärdokumenten zusammengefasst werden soll.
- Wie? Importieren Sie die Dokumente per Drag&Drop vom Dateiordner in die "Liste der Dokumente" oder klicken Sie in der "Liste der Dokumente" auf das Symbol "Dokumente importieren" und wählen Sie die gewünschten Dateien aus.



Abbildung 1. Projekt aufgesetzt: eBooks und ePaper (PDF), Exzerpte (RTF), bibliografische Daten (RIS).



Analyse von Sekundärdokumenten

In diesem Szenario wird MAXQDA zur Sammlung von zentraler Literatur, zur Vefassung einzelner Artikel-Synthesen und zur Verfassung thematischer Zusammenfassungen genutzt.

- Was? Eigene oder fremde Exzerpte, Rezensionen und Memos, i.d.R. in Text-Formaten (z.B. DOC/X).
- **Warum?** Weil bestimmte (z.B. inhaltliche oder formale) Aspekte verschiedener Quellen im Zentrum stehen, die bereits zu Sekundärdaten zusammengefasst wurden.
- Wie? Analog zum Vorgehen bei digitalen Volltexten.

Analyse von Literaturdaten

In diesem Szenario wird MAXQDA zur Verfassung thematischer Zusammenfassungen genutzt.

- Was? RIS-Dateien, die von Literaturverwaltungssoftware und Datenbanken erzeugt werden, sowie die Formate der Programme Endnote, Mendeley und Zotero.
- **Warum?** Weil bibliografische Aspekte im Zentrum stehen, Sie bereits ein Projekt in einer Literaturverwaltungssoftware erstellt und aufgefüllt haben oder Sie auf Basis einer im RIS-Format gespeicherten Katalogsuche in die Literaturrecherche einsteigen möchten.
- Wie? Exportieren Sie Ihr Projekt in der Literaturverwaltungssoftware oder die Ergebnisse einer Katalog-/Datenbanksuche (z.B. www.sciencedirect.com) im RIS-Format. Importieren Sie die Datei über die Funktion "Literatur" im "Import" Hauptmenü von MAXQDA. Dateien von Endnote, Mendeley und Zotero können direkt importiert werden.

Kombinationen

Wie? Nutzen Sie die "Dokumentgruppen" zur Differenzierung verschiedener Arten von Daten, falls Sie die Gruppen nicht zur Differenzierung anderer (z.B. inhaltlicher) Aspekte eingeplant haben.



Kostenloses Webinar (alle 2 Monate): https://www.maxqda.de/training/live-training

Tutorialvideo: <u>http://youtube.methoden-coaching.de/</u>

Kostenloser MAXQDA How-To-Guide <u>https://www.maxqda.de/wp/wp-content/uploads/Literaturverwaltung_mit_MAXQDA.pdf</u>

Tiefergreifendes Tutorial : <u>https://www.youtube.com/watch?v=3NK-rFKlOx4</u>

Codesysteme entwickeln und anpassen

Analog zum deduktiv-induktiven Wechselspiel bei vielen qualitativen Auswertungsmethoden, bietet sich oft auch bei der Arbeit mit Literatur eine Kombination von vorher festgelegten und im Prozess des Codierens, am Material erzeugten Codes an. Letztendlich muss auch diese Entscheidung wieder projektbezogen getroffen werden.

In Abhängigkeit zum Stand des gesamten Projekts und Ihrer Literaturrecherche haben Sie bereits ein mehr oder weniger entwickeltes Bild vom Aufbau der Literatur- und Forschungsstanddarstellung, also von der Strukturierung der Unterthemen und Aspekte. Erzeugen Sie entsprechend der provisorischen Struktur der Darstellung (etwa angedachte Kapitel und Unterkapitel) Haupt- und Subcodes in der "Liste der Codes". Klicken Sie dazu in der Symbolleiste der "Liste der Codes" auf "Neuen Code einfügen".

Codierprozess

Beginnen Sie anschließend mit der Codierung der Daten. Vorher bedachte und daher als Codes angelegte Fakten, Theorien und Aspekte in den Dokumenten werden dabei mit den bereits erzeugten Codes codiert. Markieren Sie dazu eine Dokumentstelle und ziehen Sie den markierten Bereich per Drag&Drop auf den jeweiligen Code.

An Dokumentstellen mit neuen, für Ihr Projekt relevanten Informationen werden neue Codes erzeugt. Markieren Sie dazu die zu codierende Dokumentstelle und



klicken Sie anschließend in der Hauptsymbolleiste oder im Kontextmenü auf "Codieren mit neuem Code".





Nutzung von Code-Kommentaren

ſ	Conclusion Qualitative methods instructors are faced with a wide ange of topics to cover, one of which is the use of technologies to support our work. While senior faculty who teach methods courses may not be comfortable integrating ODAS into their curriculum
Issues around Teacher Professionalization •	students today are expectin M Kommentar × that tools can offer. Creating to pick it up on their own grated into methods courses enough the importance of h bisconnect between teachers's preference and learner's expectations?
	particularly true in contexts 1 OK Abbrechen

Abbildung 2. Annotation von Literatur mit Code-Kommentaren im Dokument-Browser

Es bietet sich an dieser Stelle an, jede codierte Stelle mit einem Kommentar zu versehen. In den Kommentaren können Sie Details festhalten, die Sie später in Suchfunktionen ansteuern können.

ctural Issues\Lac	k of p	rofessio	nal re	source/dise	course ~	\$ \$	0 Å				1		0 0	60	9											0
\$		techn	olog	y to pract	ice." (1)																	^				
[9	CF PR and 2		Codierte Se	egmente																	×	ack o	superviso dge?	/examir	er
Lack of profe		not o	Code	: Structural I	ssues\Lack	of profe	ssional r	resource	e/discou	rse						14 o	odierte Segment	e (aus 10 D	okumer	nten, 1 De	okumente	gruppe)			
		fram scher		T T	<u>م</u> 🔳 ک	¢	¢0		¢.		×							1	-	X	•	0				
1		skill,	CF	PROFESSI	ONALIZA		Davids	on str	esses	that	educat	ors	need to	know "th	e chara	cteristic	s of various l	evels of	maste	ry with	these	^				
Models	10	Davio	too wh	ols; and 2) o needs r	the deve not only k	elopm nowle	ental p edge o	proces of the r	is by w natter	vhich ; but	resear knowle	rchei edge	rs acqui e of the o	e these l levelopn	evels of ental p	skill" (1 rocess.	.). This persp She calls for	ective th the nece	us is o ssity o	n the t f "a	eacher	;				
				Komment	ar				D	okume	entgrup	pe [Dokumen	name			Code		Anfar	g	Er	nde ^				
spaciality O	11	SPAC	0	Scarcity o	f formal tr	aining			S	W Tead	ching -	P E	Blank (200	4)			Structur	al Issues	34		34	4				
		lab" (0	lack of lite	erature <mark>r</mark> ela	ated to	trainin	g	SI	N Tea	ching -	P E	Bourque/	ourdon (a	016)		Structur	al Issues	49		49	9				
		-	0	teaching	QDAS - un	realisti	ic time (commi	tt S	W Tead	ching -	P E	Bourque/	ourdon (2	016)		Structur	al Issues	51		51	1				
Models	12	APPR had t	0	Few guid	elines on te	eaching	g QDAS	5	S	N Tea	ching -	P E	Bourque/	ourdon (a	016)		Structur	al Issues	54		54	4				
			0	Lack of su	pervisor/e	examine	er knov	vledge	s s	N Tead	ching -	P [Davidson	(2004 Aug	ust)		Structur	al Issues	9		9					
	13	STAN	0						<i>c</i> 1	M Top	-hina -	D r	Doskin AM	bofield /G	anoriur I	101101	Structur	al Jecune	28		25	۰, ×				

Abbildung 3. Zusammenstellung von Code-Kommentaren in der Übersicht codierter Segmente.

Mit dieser Technik lassen sich thematische Zusammenfassungen schnell und einfach erstellen, und Codier-Entscheidungen können systematisch dokumentiert, hinterfragt und modifiziert werden.



Nutzung von Suchfunktionen

"Aktiveren" Sie einen oder ggf. mehrere Codes in der "Liste der Codes" und die zu durchsuchenden Dokumente in der "Liste der Dokumente". Sichten Sie die Segmente in der "Liste der codierten Segmente" und verfassen Sie in einem Memo oder in der parallellaufenden Textverarbeitungssoftware einen Textbaustein. Wenn Sie mit Exzerpten arbeiten, ist eine kontinuierliche Seitenangabe beim Verfassen sinnvoll, um schnell an Quellenangaben zu gelangen.



Abbildung 1. Belegsuche: Einfache Coding-Suche mit Code lack of preofessional resource/discourse".





Zusammenfassungen können in Dokument-Memos festgehalten werden. Dies bietet sich vor allem an, wenn eine relativ kleine Zahl an Kernliteratur tiefgehend analysiert wird (z.b 20-40 artikel). Die Zusammenfassungen können in Memos strukturiert werden; zusätzlich können bereits existierende Codes an die Memos angehängt werden, um die Zusammenfassungen mit der provisorischen Struktur der Literaturanalyse zu verbinden.



Abbildung 5. Nutzung von Memos zur Zusammenfassung

Memos können später in Dokumente umgewandelt werden (rechts-klick auf die Memo-> Memo in Dokument umwandeln). Diese Technik erlaubt es,

Zusammenfassungen feingliedrig zu codieren um thematische Literatursynthesen zu erstellen:



Abbildung 6. Transformierte Code-Memo, jetzt in Form eines Dokuments, welches codiert werden kann.



Nutzung von Auto-Codierungen zur Exploration

Automatische Codierung basierend auf relevanten Schlagwörtern bietet sich vor allem and wenn grössere Mengen Literatur in MAXQDA analysiert werden. Die Auto-codierung sollte jedoch nur der erste Schritt der Analyse sein; eine ,manuelle' analyse (z.B. mit Code-Kommentaren) ist die Voraussetzung für Qualität und Konsistenz.



Abbildung 7. Einfache Textsuche nach dem Schlagwort "barrier".

Basierend auf den Suchergebnissen können relevante Textstellen automatisch codiert werden (klick auf das codier-symbol im Suchergebnis-Fenster, rot umkreist)

	Section 5. The finding adoption. The conclus understandings of opt	is in Section 6 id sion in Section 7 imal uses of tech	entify two key ba then promotes a nnology in suppo	arriers to te dvances i ort of teach	echnology n our hing and l	earning	
Q	Suchergebnis						\times
ANY	barrier			37 Fundstellen	aus 11 Dokume	nten und 1 Dokument	gruppen
T	♥ ■ ♀ ⋒(♦ ०) ⊃ 📄 C					X 🊳 📑	0
	Vorschau	Dokumentgruppe	Dokumentname	Suchbegriff	Anfang	Ende	^
=	go on to use software effectively, for some the frustrations experienced act as significant barriers, with the extreme result potentially being cessation of use.	SW Teaching - Practice	Silver & Rivers 2014	barrier	19	19	
=	Findings relate to two significant barriers which doctoral students confront:	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	1	1	
=	Transitioning through both barriers requires a competent foundation in qualitative research.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	1	1	
=	Findings 6.1 Barrier 1:	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	Barrier	1	1	
=	6.2 Barrier 2:	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	Barrier	1	1	
=	The findings in Section 6 identify two key barriers to technology adoption.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	4	4	
=	Findings from the study relate to two significant barriers to acceptance which doctoral students confront:	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	13	13	
=	6.1 Barrier 1:	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	Barrier	13	13	
=	The first barrier involves a researcher's intention to use technology based upon perceived ease of use.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	13	13	
=	This new user reaction succinctly demonstrates the first $\mbox{\ barrier}$ which was identified in this study.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	13	13	
=	44] The following benefits were identified by participants as they confronted barrier one.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	14	14	
=	In addition, the listing may be of value to supervisors as practical steps to assist doctoral candidates in re-engaging and pushing through <u>barrier</u> one.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	14	14	
=	This barrier is an issue for the doctoral student as well as the supervisor.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	barrier	15	15	
=	Barriers to use (adapted from TAM) (DAVIS, 1989; VENKATESH et al.	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	Barrier	15	15	
=	6.2 Barrier 2:	SW Teaching - Practice	Salmona & Kaczynsk	Barrier	16	16	

Abbildung 8. Liste von Suchtreffern. Ein Klick auf den Suchtreffer navigiert den Dokument-Browser zur Textstelle in der Literatur.



Weitere Hilfreiche Funktionen

- Gerade bei theorievergleichenden Aspekten oder einer großen Datenmenge bieten sich die "Summary-Funktionen" im "Analyse" Menüband an. Klicken Sie auf "Summary Grid", um pro Code und Dokument eine Zusammenfassung zu schreiben. Verwenden Sie anschließend die Funktion "Summary Tabellen", erzeugen Sie eine neue Tabelle mit allen Dokumenten und Codes und nutzen Sie diese tabellarische Darstellung der zuvor verfassten Zusammenfassungen, um Textbausteine zu schreiben.
- Sind Bezugnahmen von Autoren/-innen aufeinander von Interesse, können lexikalische Suche und Autocodierung verwendet werden, um diese zu identifizieren. Starten Sie dazu im "Analyse" Menüband die "Lexikalische Suche". Tragen Sie den oder die gesuchten Namen von Autor*innen oder der durch sie geprägten Theorie ein und bestätigen Sie. Sichten Sie im Fenster "Suchergebnisse" die Stellen und entscheiden Sie über die Autocodierung. Nutzen Sie dazu die Funktionen "Suchergebnisse autocodieren/ mit neuem Code autocodieren" in der Symbolleiste.
- Wie auch bei der Analyse empirischer, qualitativer Daten, kann die Analyse von Code-Überschneidungen und -Nähen von Interesse sein. Ein guter Einstieg bietet im "Visual Tools" Menüband die Funktion "Code-Relations-Browser". Lassen Sie in den Zeilen und Spalten alle Codes anzeigen und entscheiden Sie sich für die Analyse von Überschneidungen oder Nähen. Klicken Sie in der sich öffnenden Darstellung auf große Quadrate, die eine hohe Anzahl an Überschneidungen bzw. Nähen der jeweiligen Code-Kombinationen repräsentieren. Sichten Sie die Ergebnisse in der "Liste der codierten Segmente" und beurteilen Sie, ob die Überschneidungen bzw. Nähen relevant sind und Einfluss auf die Darstellung in der Arbeit haben sollten.
- Wenn Sie spezifischere Suchen nach Code-Relationen in Dokumenten durchführen wollen, können Sie im "Analyse" Menüband die "Komplexe Segment-Suche" nutzen. Bestimmen Sie Funktionen und die Codes sowie zusätzliche Parameter der Suche. Sichten Sie nach dem Start der Suche die Ergebnisse in der "Liste der codierten Segmente".
- Nutzen Sie im "Visual Tools" Menüband die Funktion "Code-Matrix-Browser", um die Relevanz der Quellen für spezielle Themen zu überprüfen. Nutzen Sie im gleichen Menü die Funktionen "Dokument-Portrait" oder "Codeline" um einzelne Dokumente in Hinblick auf verwendete Codes zu untersuchen.
- Nutzen Sie im "Visual Tools" Menüband die Funktion "MAXMaps", um Concept Maps zu erstellen und zu überarbeiten, in denen Sie z.B. den



aktuellen Stand Ihrer Strukturierungsidee oder Bezugnahmen von Autor/innen aufeinander grafisch festhalten können.