

Computergestützte qualitative Auswertung

Seminararbeit zum Seminar

Methodenseminar II

Dozent: Dr. Steve Schwarzer

28.2.+01.03.2014 in Wien

eingereicht von

Mag. Rosemarie Nowak

Matrikelnummer: 1201300028

SS 2014

**Doktoratsstudium an der Andrassy Universität Budapest
„Zukunft der Demokratie in EU-ropa“ im Rahmen von netPOL**

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Qualitative computerunterstützte Datenanalyse	2
3	Vergleich verschiedener Programme zur qualitativen computergestützten Auswertung	8
4	Zusammenfassung und Fazit	15
5	Literaturverzeichnis	18
6	Verzeichnis Forschungsmaterial.....	20
7	Abbildungsverzeichnis.....	21

1 Einleitung

Diese Seminararbeit wird im Anschluss an das Seminar „Methodenlehre II“ geschrieben. Es soll ein bestimmter Aspekt des empirischen Arbeitens heraus gegriffen und näher erläutert werden. In Abstimmung mit dem Seminarleiter wurde die computergestützte qualitative Auswertung als Thema gewählt. Um sich dieser Vorgangsweise anzunähern soll der Forschungsfrage nachgegangen werden:

Wie können computergestützte qualitative Auswertungen durchgeführt werden?

In der Beschäftigung mit computergestützter Auswertung konstatiert Kuckartz (2010, 13), dass beinahe alle Aufgaben, die Computerprogramme bieten, auch mit traditionellen Paper-and-pencil-Techniken bewerkstelligt werden können. Seiner Einschätzung nach würde der Aufwand eine Zehnerpotenz mehr Zeit benötigen. Daher stellt sich die Seminararbeit die Aufgabe, die Vor- als auch die Nachteile einer computergestützten qualitativen Auswertung zu untersuchen.

Im zweiten Kapitel soll daher die computerunterstützte Datenanalyse grob umrissen werden. Anhand der Erkenntnisse aus der Literatur sollen deduktiv Kategorien erarbeitet werden, die der nachfolgenden Untersuchung als Hilfsmittel dienen. In längeren wissenschaftlichen Arbeiten erfolgt diese Kategorienbildung in der Regel in einer Zusammenfassung des Literaturteils. Um die vorliegende Arbeit kompakt zu halten, werden die Überlegungen zu den Kategorien jeweils am Ende der Absätze/Themenabschnitte eingerückt und in kursiver Schriftart angefügt sowie die formulierten Kategorien fett markiert.

Im dritten Kapitel wird eine Untersuchung verschiedener Programme der Qualitative Data Analysis (QDA) vorgenommen. Dazu werden zwei kommerzielle Programme MAXQDA und NVivo zwei universitär verwendeten Programmen QCAmap und MIA gegenübergestellt, welche anhand der deduktiv gebildeten Kategorien beforscht werden. Situationsbezogen werden induktiv erstellte Kategorien hinzugefügt.

Im Resümee werden die bedeutendsten Erkenntnisse aus der Literatur und der eigenen empirischen Untersuchung zusammengefasst, verglichen und interpretiert. Einige Tipps für AnwenderInnen und daran anschließend ein kurzer wissenschaftlicher Ausblick beenden den inhaltlichen Teil der Seminararbeit. Ein Abbildungsverzeichnis, das Literaturverzeichnis und ein Verzeichnis der verwendeten Materialien bilden die letzten Teile dieser Arbeit.

2 Qualitative computerunterstützte Datenanalyse

Die Anfänge der qualitativen computerunterstützten Datenanalyse (QDA) gehen in die 1980er Jahre zurück, als die IBM Personal Computer die Arbeitszimmer der WissenschaftlerInnen eroberten (vgl. Kuckartz 2007, 15). Ursprünglich noch rudimentär angelegt, erlauben die aktuellen Programme sogar Mixed Methodes, also eine Integration von **qualitativen** und **quantitativen** Methoden (vgl. Dresing et al. 2007, 10). Auch Koch (2007, 118) hat bei seiner Forschung eine Kombination von qualitativer und quantitativer Vorgehensweise in MAXQDA angewandt. Jensen (2008, 134) gibt noch eine tiefergehende Beschreibung, indem er auf die automatisch gezählte Codierung hinweist. Durch die Zählung der Code- und Subcodeworte können quantitativ Schwerpunkt und Strukturen in den Interviews festgestellt werden. Die vielschichtigen Standpunkte der sich unterscheidenden qualitativen und quantitativen Zugänge der empirische Sozialforschung sind beispielsweise bei Gläser/Laudel (2010, 24f.) nachzulesen. Kurz sei an dieser Stelle erwähnt, dass qualitative Forschung zumeist dann verwendet wird, wenn über den Gegenstand noch wenig bekannt ist. Sie wird in der Regel zur Hypothesengenerierung eingesetzt. (vgl. Mayer 2002, 17; Mayring 2010, 22; Diekmann 2010, 33f.; Atteslander 2010, 149) Demgegenüber schließt die quantitative Forschung häufig an qualitative Studien an, um Kausalzusammenhänge erforschen zu können (vgl. Gläser/Laudel 2010, 28). Diese Art der Forschung ist an Häufigkeiten, Anteilen, Durchschnittswerten, Zusammenhängen etc. interessiert (vgl. Diekmann 2010: 35; Gläser/Laudel 2010: 34). Die quantitative Sozialforschung wird in der Regel zur Hypothesenprüfung eingesetzt (vgl. Mayer 2002, 67). Um die Forschungsfrage dieser Arbeit entsprechend untersuchen zu können, konzentrieren sich die weiteren Ausführungen vorwiegend auf die qualitative Vorgangsweise. Wenzel-Cremer (2007) hat ebenfalls qualitative geforscht und zur Auswertung ihrer Interviews MAXQDA verwendet. Sie berichtet, dass mit diesem Programm bequem Memos geschrieben werden können und eine nützliche Suchfunktion vorhanden ist. (vgl. Wenzel-Cremer 2007, 71). Kuckartz (2010, 21) gibt an, dass die erste Arbeitsaufgabe in einem QDA-Programm das Anlegen eines neuen Projekts darstellt, welches als eine Art Lagerhaus für alle Daten fungiert.

*Aus der Entwicklung der Programme computerunterstützter Datenanalyse und der Erfahrung anderer AutorInnen kann vermutet werden, dass die heutigen Programme benutzerfreundlich gestaltet sind. Inwiefern sich die Programm ähneln oder unterscheiden, soll in der „**Kategorie 1 Benutzerfreundlichkeit**“ untersucht werden. Weiter soll der Hinweis überprüft werden, dass die aktuellen Programme eine Mischung der Methoden, also eine Kombination aus qualitativer und quantitativer Forschung ermöglichen, und wie dies erfolgt, was zur „**Kategorie 2 Mixed Methodes**“ führt.*

Die Literatur unterteilt weiters zwischen vier Methoden: die Beobachtung, die Befragung, die Inhaltsanalyse und das Experiment (vgl. Atteslander 2010, 54; Diekmann 2010, 195; Mayer 2002,

34). Mit einer QDA-Software werden aus diesem Portfolio nicht nur offene Interviews und Feldnotizen ausgewertet. Sie wird auch herangezogen für Fokusgruppen, Beobachtungsprotokolle, verschiedenste Dokumente sowie Online-Quellen oder auch für die gemeinsame Auswertung unterschiedlicher Datenarten. Wenn das Material bereits in digitaler Form aufliegt, ist eine QDA-Auswertung besonders vorteilhaft. (vgl. Kuckartz 2007, 18)

Einer der häufig für QDA-Auswertungen herangezogenen Materialien sind **qualitative Interviews**. Dazu wird häufig eine qualitative Inhaltsanalyse herangezogen. Die Literatur kennt verschiedene Arten an qualitativen Befragungen. Es wird beispielsweise nach dem eingesetzten Medium untergliedert, also persönliche, schriftliche oder telefonische Interviews (vgl. Diekmann 2010, 18; Mayer 2002, 97). Andere Autoren unterscheiden nach der Systematik der Vorgehensweise, wie das problemzentrierte oder narrative Interview nach Mayring (2002, 72) oder vollständig strukturierte bis gänzlich unstrukturierte Interviews nach Diekmann (2010, 437). Bei der mündlichen Befragung schreibt Mayring (2002, 36) dem narrative Interview vorwiegend die Aufgabe zu, einzelne Fälle und deren Kontext von Erfahrungen zu untersuchen, während beim Leitfadeninterview konkrete Aussagen über einen Gegenstand im Vordergrund stehen. Eine Befragung mittels Leitfaden wird in der Regel bei ExpertInneninterviews angewandt (vgl. Mayer 2002, 42). Im qualitativen ExpertInnen-Interviews wird das Wissen rekonstruiert (vgl. Atteslander 2010, 109). Dabei werden Personen befragt, die über spezielles Wissen über Sachverhalte bzw. auf einem bestimmten Gebiet, über die zu untersuchende soziale Situation oder Prozesse uä. verfügen (vgl. Gläser/Laudel 2010, 9; Mayer 2002, 40; Berger 2010, 138). Ähnliches gilt für Gruppeninterviews bzw. Fokusgruppen (vgl. Atteslander 2010, 139), jedoch werden bei dieser Befragungsform häufig Betroffene interviewt. Gruppendiskussionen haben in der Regel andere Ziele als ExpertInnen-Interviews. Sie werden eingesetzt, „wenn es um kollektive Einstellungen, um öffentliche Meinung geht. Eine weitere Stärke ist das Aufspüren von Vorurteilen und Ideologien, von latenten Sinngehalten, die im Einzelinterview nicht so leicht zum Vorschein kommen.“ (Mayring 2002, 78) Zur besseren Strukturierung wird ebenfalls ein Leitfaden verwendet. Die aus allen genannten Arten an Interviews resultierenden Ergebnisse sollen von Einzelmeinungen wegführen. Es wird eine generalisierte, gemeinsame Aussage angestrebt (vgl. Mayer 2002, 46). Bei der herkömmlichen Auswertung von Interviews stellte eine hohe Anzahl immer eine besondere Herausforderung dar. Jensen (2007, 125) weist demgegenüber darauf hin, mit MAXQDA 182 Interviews ausgewertet zu haben. Die Literatur verweist noch auf eine Vielzahl anderer Materialien, zu deren Auswertung beispielsweise MAXQDA verwendet werden kann: Chats, Foren, Online-Konferenzen, Mailinglisten und Webseiten (vgl. Dresing/Kuckartz 2007, 145) oder Feldnotizen, Lehrpläne, Akten, Aufsätze, Antworten auf offene Fragen aus standardisierten Fragebögen, Beobachtungsprotokolle, literarische Texte, Zeitungsbeiträge etc. (vgl. Kuckartz 2010, 17). Jedenfalls sollte es sich für MAXQDA um digitalisiertes Material handeln (vgl. ebd.).

*Aus diesem Abschnitt lässt sich schließen, dass die computerunterstützte Auswertung auf unterschiedliche Materialien angewandt werden kann. Es soll untersucht werden, für welche Art an Materialien die Anbieter der unterschiedlichen Programme für die Software empfehlen („**Kategorie 3 Materialart empfohlen**“) und wofür die Programme in der Praxis vorwiegend verwendet werden („**Kategorie 4 Materialart verwendet**“). Ein Kriterium der Verwendung der Programme ist sicherlich auch die Anzahl bzw. der Umfang der Materialien. Ab welchem Umfang wird empfohlen das Programm anzuwenden und welche Obergrenzen an Materialmenge kann festgestellt werden. Daraus wird die „**Kategorie 5 Materialumfang**“ gebildet.*

Die Interviews werden in der Regel mittels Tonband/Datenträger aufgezeichnet (vgl. Mayring 2002, 70; Mayer 2002, 46; Atteslander 2010, 142; Gläser/Laudel 2010, 158). Die Aufzeichnungen werden in der klassischen Form wörtlich transkribiert (vgl. Mayring 2002, 89; Gläser/Laudel 2010, 193). Auch zur Transkription existiert zahlreiche Software. Dittmar erwähnt in seiner Monographie „Transkription. Ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien“ die Transkriptionsprogramme CLAN (vgl. Dittmar 2002, 207-209) HIAT (ebd., 210f.), syncWRITER (ebd., 211f.), HIAT-DOS (ebd., 212f.) und EXMARaLDA (ebd., 217f.). Wenzel-Cremer (2007, 71) stellt fest, dass in MAXQDA alle Texte übersichtlich in einer Datei gespeichert werden können. Demgegenüber berichtet Herrgesell (2007, 97), Grafiken und mehrspaltige Tabellen in Text umwandeln zu müssen, um sie mit MAXQDA bearbeiten zu können. Dresing/Kuckartz (2007) haben das Einspielen und die Bearbeitung von Internet-Daten in MAXQDA untersucht. Sie kommen zu dem Schluss, dass je nach Art der Internet-Daten das Einspielen unterschiedlich schwierig ist, von einfach zu übernehmenden Chats bis aufgrund vieler Bilder und anderer Elemente schwieriger zu übernehmende Webseiten. (vgl. Dresing/Kuckartz 2007, 145) Demgegenüber berichtet Kuckartz (2010, 31) nur drei Jahre später, dass aktuell die gängigen QDA-Programme bereits Texte bearbeitet werden können, die Fotos, Grafiken, Tabellen oder eingebettete Objekte enthalten. Auch das pdf-Format kann bearbeitet werden (vgl. ebd., 37). Jensen (2007, 140) und Kuckartz (2010, 151-153) sprechen davon, Daten aus MAXQDA in das Statistikprogramm SPSS zu überführen, wodurch auch der Datenexport interessant wird.

*Im Zusammenhang mit der Forschungsfrage soll untersucht werden, inwiefern Texte und Materialien in die QDA-Software eingespielt werden können. Dabei solle untersucht werden, wie und welche Materialien eingespielt werden können. Auch die Weiterverarbeitung der in den Programmen generierten Daten ist relevant für weiterführende Forschung, wodurch die „**Kategorie 6 Materialimport und -export**“ untersucht werden soll. Ein weiterer Aspekt ist die Möglichkeit, diese QDA-Programme als Transkriptionsprogramme zu verwenden. Es soll untersucht werden, inwiefern hierzu Möglichkeiten vorhanden sind („**Kategorie 7 Transkription**“). Diesbezüglich soll auch die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, auf die Transkription zu verzichten und beispielsweise bei Interviews mit Audio-Dateien oder Video-Aufnahmen zu arbeiten. Untersucht*

wird, inwiefern Features vorhanden sind, die eine Audio-Auswertung ermöglichen, was zur „Kategorie 8 Audio- und Videoauswertung“ führt.

Für die Auswertung von Einzel- als auch Gruppeninterviews wird häufig die qualitative Inhaltsanalyse eingesetzt. Dabei werden **Kategorien** erstellt, die deduktiv oder induktiv oder auch in einer Kombination der beiden Vorgangsweisen gebildet werden können (vgl. Mayring 2002, 116; Gläser/Laudel 2010, 46 u. 200f.). In der Grounded Theory steht demgegenüber die induktive Vorgangsweise im Vordergrund, die je nach Strömung deduktiv in einen heuristisch-analytischen Theorierahmen gesetzt wird oder der Zugang zum Material beinahe völlig offen erfolgt (vgl. Kelle 2007, 42-46, 49). Korte et al. (2007, 166) wenden beispielsweise in ihrer Forschung die Diskursanalyse an, welche nach Sinnzusammenhängen außerhalb des Textes und in den Hintergründen dessen Entstehung sucht. All diese Ansätze arbeiten mit Kategorien, die herkömmlich von den ForscherInnen erstellt und als Code dem Material zugewiesen wurden.

Die QDA-Software entwickelte sich in drei Wellen von einer simplen Zuordnung von Codes hin zu einer gegenwärtig userfreundlichen Handhabung, die es erlaubt, „nach Überschneidungen und der Nähe von Codierungen zu suchen. Nun ließen sich auch komplexe Code- und Memosysteme aufbauen und komplexe Suchfragen formulieren.“ (Kuckartz 2007, 16) Jedoch ist es nicht der Computer, sondern nach wie vor der Mensch, der denkt, interpretiert und codiert (vgl. Kuckartz 2010, 57). Das Codieren in MAXQDA erfolgt nach Jensen (2007, 133) „ganz ähnlich dem traditionellen Codieren mit Textmarker“. Wenzel-Cremer (2007, 72) hat die Erfahrung mit MAXQDA gemacht, die Codings und Memos immer gemeinsam oder getrennt abrufen zu können. Sie konnte durch die Memofunktion erste Einfälle und Ideen vermerken, länger nicht gebrauchte Codes wieder eindeutig zuordnen und mittels der Suchfunktion falsch codierte Textstellen leichter finden. Rädiker/Stefer (2007, 87) heben die Vorteile einer Farbgebung der Codes und des Grafiktools (ebd. 90) hervor. Jensen (2007, 132) beschreibt weiters, dass bei MAXQDA für die Codierung benötigte Ankerbeispiele direkt bei der Kategorie abgelegt werden können und die wichtigsten demographischen Daten mit den Interviews der jeweiligen Personen verknüpft sind, Kuckartz (2010, 146) bezeichnet diese Funktion als Fallvariablen. Jensen (2007, 132) streicht auch den Vorteil heraus, mit MAXQDA beispielsweise nur jene Textsegmente sichtbar zu machen, die unter einem gewissen Auswertungsgesichtspunkt relevant sind (vgl. ebd. 134). Kuckartz (2010, 23) hebt als Vorteil hervor, Textstellen mehrere Codes gleichzeitig zuordnen zu können. Dresing/Kuckartz (2007, 160) schätzen an MAXQDA besonders den Code-Relation-Browser, wodurch Codeüberschneidungen visuell dargestellt werden können. Nach Kuckartz (2010, 68) werden bei MAXQDA alle Codes im Fenster „Liste der Codes“ verwaltet und ein hierarchisches Kategoriensystem als Baumstruktur visualisiert, welche Wenzel-Cremer (2007, 73) jedoch als Versuchung in der Systematik bezeichnet, möglicherweise Kategorien zu benennen, die das Material an sich nicht hervorbringen würde.

*Wie Kategorien bei einer computergestützten Auswertung gebildet und zugewiesen werden, ist ein Aspekt der folgenden Untersuchung („**Kategorie 9: Kategorienbildung**“, „**Kategorie 10: Codezuweisung**“). In diesem Zusammenhang sollen auch nützliche Featurs zur Arbeit mit den Kategorien beforscht werden („**Kategorie 11: Kategorienfeatures**“).*

Die Literatur schlägt weiters in der klassischen Variante vor, das Material zu reduzieren, und gibt dazu zum Teil sehr detaillierte Anleitungen, (vgl. Mayring 2010, 70; Gläser/Laudel 2010, 202; Mayer 2002, 49-54), was möglicherweise bei einer computergestützten Auswertung nicht durchgeführt wird. Diese Vermutung stützt Kuckartz (2010, 96), indem er darauf hinweist, dass QDA-Programme „nicht unbedingt für das Paraphrasieren von Textstellen konzipiert sind.“ Es lassen sich keine mehrspaltigen Tabellen in einem QDA-Programm erstellen, jedoch können diese als solche importiert werden. (vgl. ebd.) Andererseits wird Paraphrasieren und Reduzieren nicht bei Auswertungen nach der Grounded Theorie vorgenommen (vgl. ebd., 80).

*Inwiefern das Material in einer QDA-Software reduziert werden soll und wie eine Reduktion bei dieser computergestützten Datenanalyse vorgenommen werden kann, sollt durch die „**Kategorie 12: Reduktion**“ erforscht werden.*

Kuckartz (2010, 178-197) weist in seinem Kapitel zur Visualisierung auf verschiedene Möglichkeiten der Darstellung der Daten und Ergebnisse mit QDA-Programmen hin. Die Ergebnisse können beispielsweise als Map (vgl. ebd., 186), als Netzwerk (vgl. ebd., 187), als Textportrait mit farbigen Kacheln (vgl. ebd., 190), als Codeliner-Programm (vgl. ebd., 191) oder als tabellarische Visualisierung der Codes (vgl. ebd., 193 und 195) dargestellt werden.

*Im Anschluss an diese Beschreibungen soll die Art, der Umfang und die Verwertbarkeit der Ergebnisse untersucht werden („**Kategorie 13: Ergebnisse**“).*

Die Literatur gibt auch Hinweise, welche Personengruppen sich für computeruntergestützte qualitative Datenanalyse interessieren. Dresing et al. (2007, 9) berichten, dass an einschlägigen Konferenzen meist jüngere WissenschaftlerInnen teilnehmen. Kuckartz (2007, 26) verweist auf mehrere Studien, nach denen ebenfalls jüngere WissenschaftlerInnen und vor allem Neulinge in der qualitativen Forschung QDA-Programme verwenden. Dabei könnte vermutet werden, dass vor allem Profis in älteren Semestern, die bereits langjährige Erfahrung in der qualitativen Auswertung haben, Erleichterungen und Zeitreduzierung durch eine computerunterstützte Vorgangsweise suchen. Die Literatur spricht dieser Annahme entgegen. Kuckartz (2007, 27) argumentiert in diesem Zusammenhang sogar eine durch QDA-Software herbeigeführte Erweiterung des Personenkreises, die sich mit qualitativer Forschung beschäftigen. Als Begründungen für die Anziehungskraft der QDA-Programme auf Neulinge verweist Kuckartz (2007, 26) auf unrealistische Erwartungen von Novi-

zen, die Carvajal (2002) zusammenfasst: die Software werte die Daten automatisch aus, die Analysezeit würde sich erheblich reduzieren und der Output wäre ähnlich Statistik-Programmen. Andererseits erleichtern QDA-Programme die Teamarbeit, besonders wenn die mitarbeitenden Personen regional getrennt voneinander agieren (vgl. Kuckartz 2010, 247f.), da das Zustandekommen der Kategorien transparent sei (vgl. Kuckartz 2007, 22).

Diese Überlegungen zu den NutzerInnen führen zur „Kategorie 14: Zielgruppe“.

Eine weiteres Kriterium, das zwar in der Literatur nicht angegeben wird, welches jedoch für die Verfasserin als Auswahlkriterium interessierter NutzerInnen für ein QDA-Programm auf der Hand liegt, sind die Kosten.

Daher soll die Kosten das letzte Untersuchungsmerkmal darstellen („Kategorie 15: Preis“).

Als Schlussbemerkung dieses Abschnitts sollen die in der Literatur gefundenen Vorteile einer computergestützten qualitativen Datenanalyse angeführt werden. Kuckartz (2007, 22) erwähnt in Anlehnung an Gibbs (2002, 10) die Ausprägungen effizienter, reliabler, transparenter und einfacher. Eine Verbesserung der Qualität wird argumentiert und das Zustandekommen der Kategorien sei transparent. Durch diese Transparenz und einer bessern Dokumentation steigt auch die Glaubwürdigkeit der qualitativen Untersuchungen, wodurch ein Prestige- und Reputationsgewinn zu verzeichnen ist. (vgl. Kuckartz 2007, 22f.)

3 Vergleich verschiedener Programme zur qualitativen computergestützten Auswertung

Während gegen Ende der 1980er und zu Beginn der 1990er Jahre eine rapide Zunahme der Anzahl der Programme zu konstatieren war, tritt mit den 2000ern eine Konsolidierung und Reduktion ein (vgl. Kuckartz 2007 16f). Der Markt an QDA-Software ist gegenwärtig wieder eher überschaubar und lässt sich prinzipiell in auch kommerziell genutzte und eher universitär/studentisch verwendete Software unterteilen. In diesem Abschnitt sollen nun vier verschiedene QDA-Programme anhand der deduktiv gewonnenen Kategorien verglichen werden. Es wurden MAXQDA und NVivo als kommerziell genutzte Programme sowie QCAmap und MIA als universitäre Programme untersucht. MAXQDA und NVivo wurden ausgewählt, weil sie in der Literatur als bedeutende QDA-Programme genannt werden (vgl. Kuckartz 2010, 251). QCAmap wird von einem der bedeutendsten VertreterInnen der qualitativen Inhaltsanalyse Philipp Mayring betrieben und MIA von einer ebenfalls angesehenen Kollegin Grit Laudel.

Die Untersuchung erfolgt anhand der Beschreibungen der Programme auf der jeweiligen Homepage. Es soll die Perspektive einer Person eingenommen werden, die sich für computergestützte qualitative Auswertungen interessiert. Die auf der jeweiligen Internetseite angeführten Informationen dienen demgemäß als Entscheidungsgrundlage für die Wahl eines der Programme. Werden Windows- und Mac-Versionen angeboten, wird aus technischen Gründen nur die Windows-Version untersucht.

Die Kategorie **Benutzerfreundlichkeit** wurde wegen der zahlreichen facettenreichen Funde induktiv vertieft und erweitert. Dabei konnte hinsichtlich der Eignung je **PC-Typ** festgestellt werden, dass MAXQDA und NVivo sowohl für Windows als auch für Mac anwendungsfähig sind, wohingegen sich QCAmap und MIA nur für Windows-Computer eignen. MAXQDA läuft derzeit in der Version 11, wobei andere Versionen nicht thematisiert werden. NVivo dürfte kürzlich auf die Version 10 umgestellt haben, da auch Lernprogramme zu den Änderungen von 9 auf 10 angeboten werden. QCAmap gibt keine Versionen an. MIA kann mit den Wordversionen 2000, 2003, 2007 und 2010 verwendet werden. Manche Punkte konnten für MIA nicht in der vollen Tiefe untersucht werden, da die letzte angegebene Versionen mit Windows 2010 auf dem PC der Verfasserin, der über Windows 2013 verfügt, nicht gestartet werden konnte. Auch der generelle **visuelle Eindruck** der Homepages schließt sich diesen ersten Eindrücken der Usability an. Wenn MAXQDA den professionellsten Eindruck in einer gelungenen Kombination von Bildern und übersichtlich angebrachtem Text liefert, wirkt NVivo ebenfalls professionell, wenngleich die Homepage stärker textlastig erscheint. QCAmap zeigt auf der ersten Oberfläche keine üblichen Reiter, sondern drei Auswahlmöglichkeiten zum Weiterklicken und die Download-Seite von MIA wirkt wie ein Word-Blatt.



Abbildung 1: Startseite MAXQDA

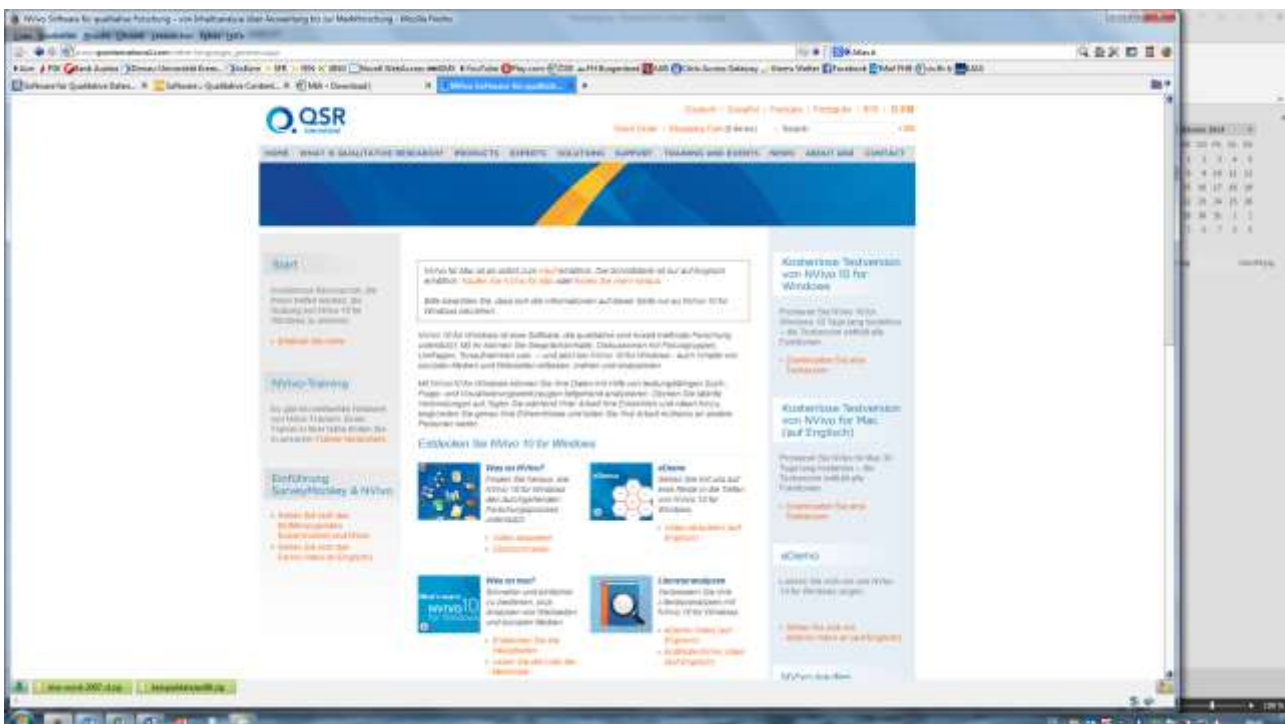


Abbildung 2: Startseite NVivo

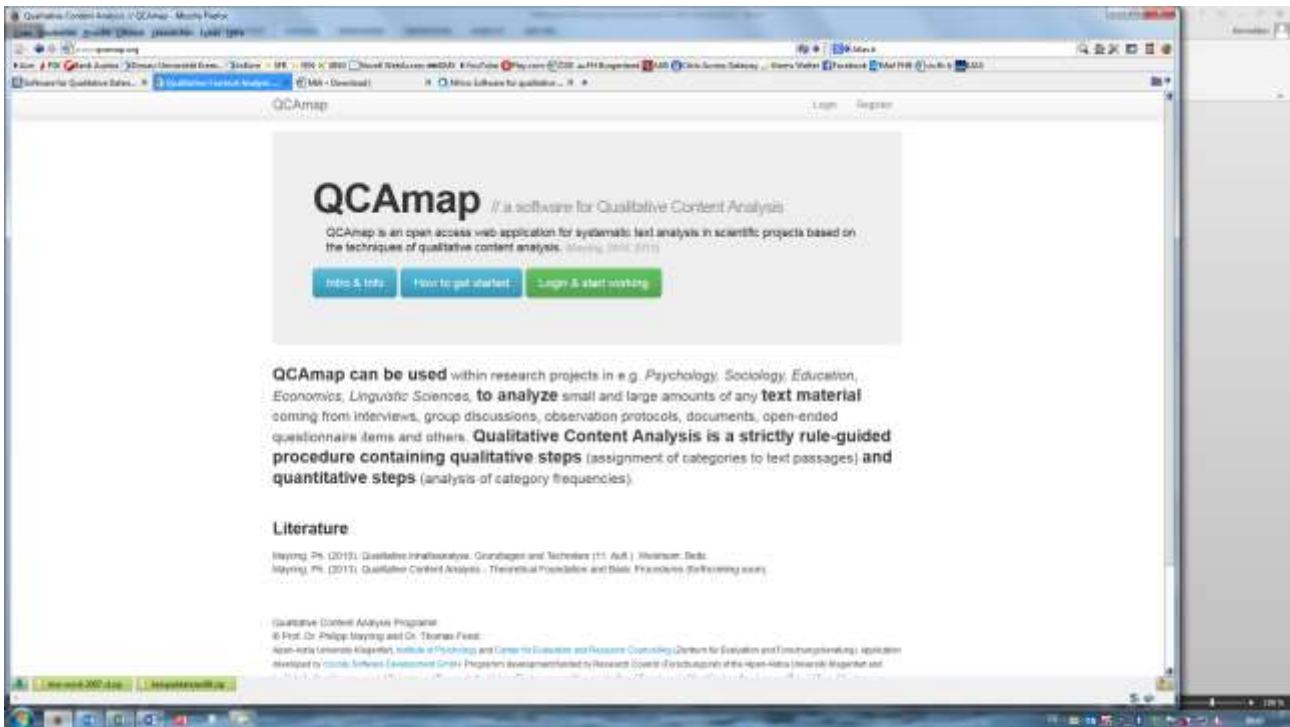


Abbildung 3: Startseite QCMap

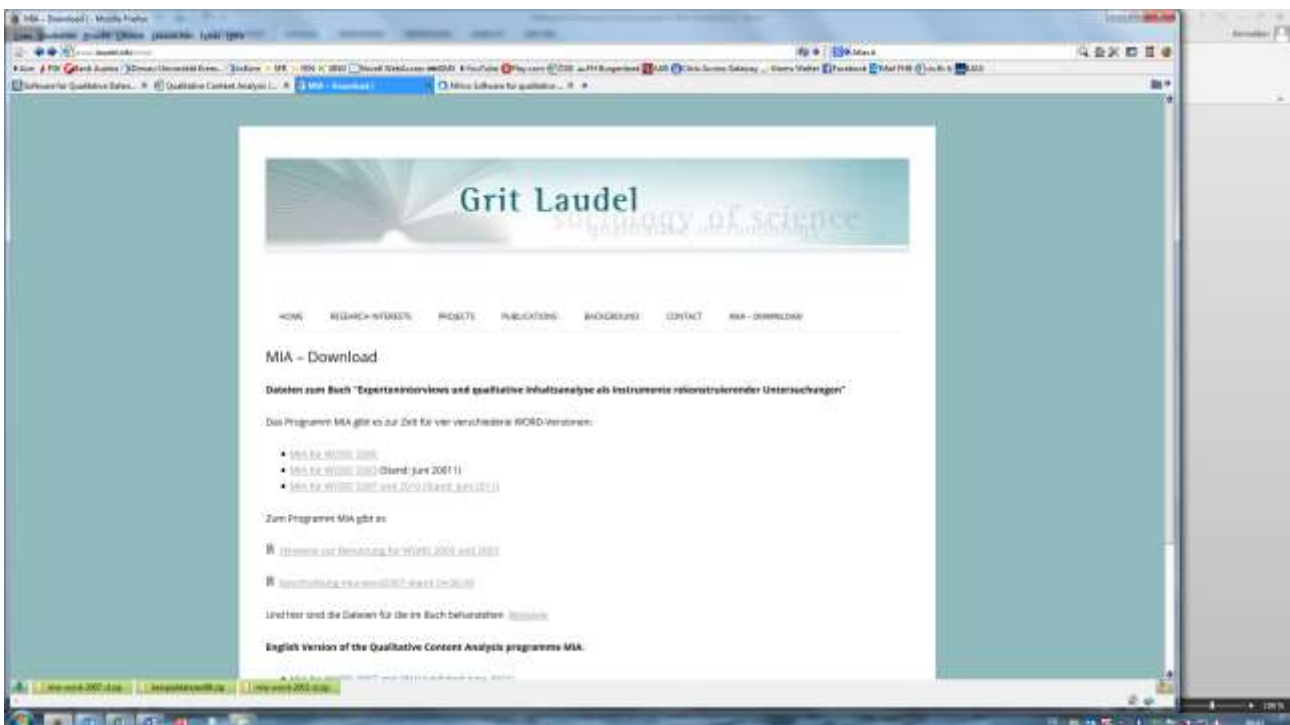


Abbildung 4: Startseite MIA

Die **Erlernbarkeit** der Programme für Neulinge in der computergestützten qualitativen Auswertung gestaltet sich bei MAXQDA und NVivo eher einfach. Die Erscheinung ist der Microsoft-Benutzer-

oberfläche sehr ähnlich und zahlreiche **Lernhilfen** unterstützen die Fortschritte. Es finden sich beispielsweise Videotutorials, Handbücher und Beschreibungen bei MAXQDA und NVivo. MAXQDA ist besonders userfreundlich indem es auch Webinare, Workshops und Inhousetrainings anbietet. Sogar ein eigener Blog wird betrieben. Die universitären Programme bieten insgesamt einen sperrigeren Zugang. In QCAmap konzentrieren sich die Erläuterungen stärker auf die qualitative Vorgangsweise als auf die das Programm selbst. Es findet sich jedoch eine Präsentation mit gut erklärten Screenshots. Fachspezifisches Vorwissen ist sicherlich von Vorteil. Auch persönlicher Unterstützung durch das Team wird angeboten. MIA offeriert eine Beschreibung vom 25.6.2009, die viel technisches Wissen, vor allem zu Visual Basic erfordert. Es wird beispielsweise eine genaue Anleitung zur Installation des Programms gegeben, die keine Fehler erlaubt. Demgegenüber wird individuelle Hilfe auf Anfrage angeboten. Die ersten Schritte im Programm werden bei MAXQDA und NVivo durch 30-Tage-Gratis-Lizenzen ermöglicht. QCAmap ist prinzipiell kostenfrei, jedoch ist eine **Registrierung** nötig und ein freiwilliger Beitrag von 10,- Euro oder mehr willkommen. MIA ist gänzlich geschenkt.

Jede Software ist in Deutsch zu nutzen. MAXQDA bietet sogar 14 und NVivo sieben **Sprachen** an. Es kann sowohl die Homepage auf die andere Sprache umgestellt werden als auch das Programm selbst in dieser Sprache genutzt werden. Bei QCAmap und MIA können die Homepages auch auf Englisch umgestellt werden, wobei in MIA umgekehrt nur ein Teil auf Deutsch übersetzt wird. Bei beiden Programmen bleibt es unklar, inwiefern mit englischem Material gearbeitet werden kann.

Mixed Methodes sind leicht in MAXQDA und NVivo möglich. Kategorien, Codes und Subcodes können gezählt werden. MAXQDA hat sich in der Basisversion auf qualitative Auswertungen spezialisiert und bietet mit MAXQDAplus, die selbstverständlich teurer ist, eine Software mit der auf hohem Niveau qualitativ und quantitativ gearbeitet werden kann. Die Datenbearbeitung in QCAmap erfolgt ausschließlich qualitativ. Nach dem Export in Excel kann jedoch mit SPSS weiter gearbeitet werden. MIA ist ausschließlich für die qualitative Methode erstellt.

MAXQDA und NVivo geben an, für eine Vielzahl an verschiedenen **Materialien** geeignet zu sein. Die Bandbreite rangiert von Transkripten über Feldnotizen, Umfragen, Tabellen, Bilder, Video- und Audioaufnahmen, bibliographischen Datenbanken, Gruppendiskussionen, PDFs, Online Surveys bis hin zu Webseiten. Zu den Erkenntnissen in der Literatur ist gleich geblieben, dass die Daten in digitaler Form vorliegen müssen. In QCAmap können nur Textdateien bearbeitet werden. In MIA finden sich keine Empfehlungen, jedoch Hinweise auf Beispiele im verwendeten Buch. Welche Materialien tatsächlich verwendet werden und wurden, ließ sich kaum feststellen. Die gezeigten Demo-Versionen konzentrieren sich bei allen auf Transkripte, bis auf MIA, das nicht getestet werden konnte. In MAXQDA und NVivo finden sich auch Demos zu Videoaufnahmen. Hinsichtlich des Materials scheint sich die gleiche Unterscheidung zwischen kommerziellen und wissenschaftlichen Programmen aufzudrängen, wie bei anderen Kategorien. Die kommerziellen Programme sind weit

moderner und an Wünschen der Kunden orientiert, während sich die wissenschaftliche Software an der Auswertung von qualitativen Interviews orientiert.

Zum **Materialumfang** finden sich allgemein keine Angaben. Es entsteht der Eindruck, dass dieser Aspekt keine Problematik darstellt. Der **Materialimport** scheint analog der Materialempfehlung zu funktionieren. MAXQDA gibt darüber hinaus an, dass Bilder und Objekte von Internetseite nur über den Umweg mit Word eingelesen werden können. Es können demnach in MAXQDA und NVivo alle Materialarten eingelesen werden, In QCMap nur Textdateien und für MIA bleibt diese Kategorie offen. MAXQDA und NVivo geben an, das Material auch in verschiedener Form wieder **exportieren** zu können, besonders wird bei NVivo mit den Hinweisen auf SPSS oder SurveyMonkey auf einen möglichen quantitativen Anschluss Wert gelegt. QCMap-Daten lassen sich, wie oben schon erwähnt, in Excel exportieren. MIA gibt keine Angaben zu einem Datenexport.

Zur Kategorie **Transkription** gibt MAXQDA an, dass Transkripte eingelesen werden oder auch im Programm selbst erstellt werden können. NVivo bietet dieselben Möglichkeiten und vermittelt darüber hinaus einen Transkriptionsservice mit 20%iger Vergünstigung. In QCMap und MIA müssen fertige Transkripte eingespielt werden. Die Möglichkeit einer Audio- und Videoauswertung bieten nur MAXQDA und NVivo. Zu ihrer Auswertung müssen jedoch keine Transkripte erstellt werden, die Auswertung erfolgt anhand der Bild- und Tonzeitschienen.

Die **Kategoriebildung** kann in allen Programmen deduktiv und induktiv und in einer Kombination der beiden Varianten erfolgen. NVivo spricht weniger von Kategorien als vielmehr von Knoten, die jedoch die gleiche Funktion zu haben scheinen. In QCMap muss vorab eine deduktive oder induktive Kategoriebildung ausgewählt werden. In MIA wirkt die Kategoriebildung eher unübersichtlich und kompliziert. Eine **Codezuweisung** gelingt in MAXQDA und NVivo sehr einfach. Diese Funktion wird durch Farben, Emoticon uä. unterstützt. In QCMap muss der genauen Systematik der qualitativen Auswertung nach Mayring gefolgt werden. Und in MIA wirken die Angaben sehr technisch, sodass sie aus sozialwissenschaftlicher Perspektive nicht bewertet werden können. MAXQDA und NVivo bieten in Zusammenhang mit den Kategorien und Codes einige weitere hilfreiche **Features** wie Memos, in den Gedanken und Hinweise aufgeschrieben werden können. Knotenklassifizierungen finden sich bei NVivo, bei der zB demographische Daten der Interviewpartner eingefügt werden können. Die Wörterbuchfunktion in MAXDictio ist besonders für semantische Auswertungen interessant. Beide Programme verfügen über hilfreiche Suchfunktionen. QCMap erwähnt eine Coding-guidline und MIA beschränkt sich auf „Markieren“ und „Markierung-Entfernen“, erwähnt jedoch auch eine Suchfunktion. Es wurden keine Hinweise auf eine **Reduktion** des Materials vor einer Kategorienbildung oder Codevergabe gefunden.

Die **Ergebnisse** der computergestützten qualitativen Auswertung können mittels MAXQDA und NVivo mannigfaltig dargestellt werden. Die Bandbreite reicht bei MAXQDA von automatisch oder

manuell eindrücklichen Visualisierungen der Daten als MindMaps, Matrix, Code-Relationen, Diagramme, Codierung in einem Bild, Wortwolken und sinnvolle Farbzusammenordnungen bis Grafiken, Abbildungen, Modellen und dem Export als Website bei NVivo. QCAnmap weist explizit auf die Möglichkeit eines Exports in Excel hin. Auffällig ist, dass die klassische Art der Darstellung als Frameworkmatrizen, also die Zusammenführung der in den Kategorien gebündelten Textstellen, nur am Rande wenn überhaupt erwähnt wird. Das Selbstbild der Software-Anbieter dürfte deutlich über dieses Basisfeature hinausgehen.

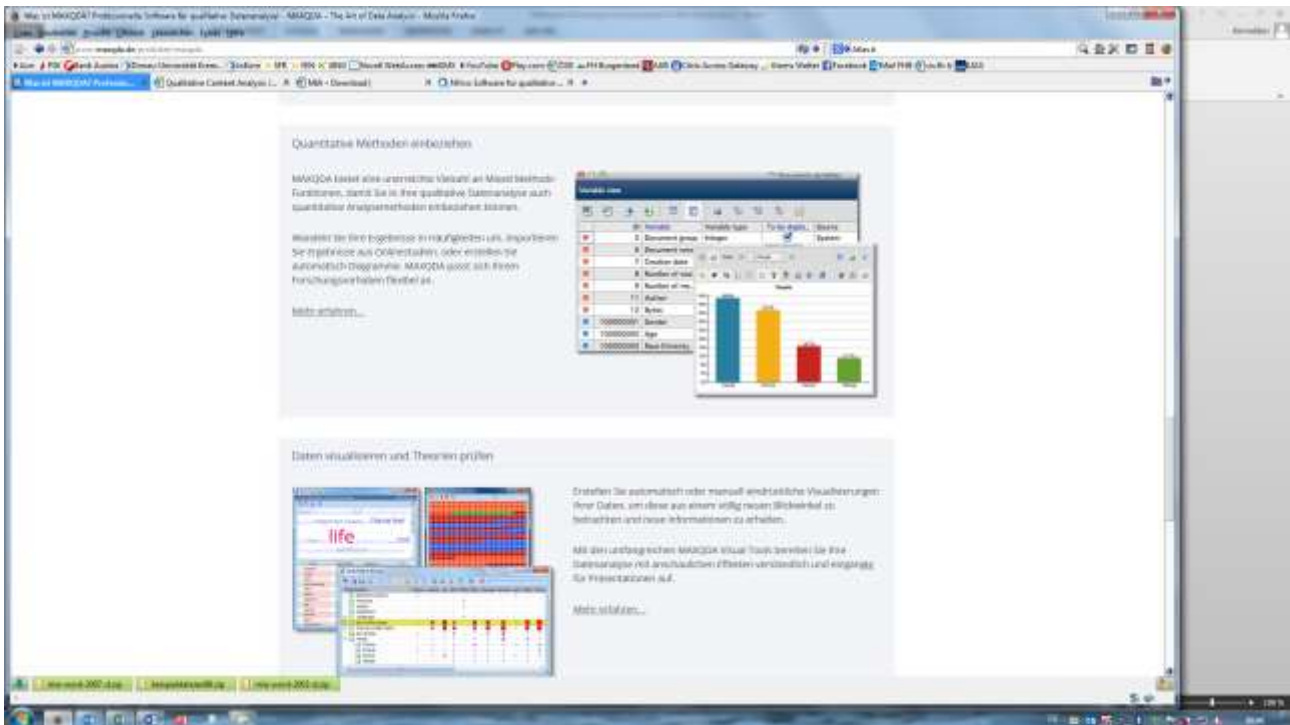


Abbildung 5: Mögliche Darstellung der Ergebnisse in MAXQDA

Als **Zielgruppe** sprechen MAXQDA und NVivo eine breite Personengruppe an. MAXQDA listet beispielsweise Kunden auf der ganzen Welt mit einer Konzentration auf Universitäten und großen Konzernen auf. NVivo unterscheidet zwischen der Wissenschaft, Behörden und der Wirtschaft. QCAnmap wendet sich eindeutig an ein wissenschaftliches Klientel und da Laudel auf ein Lehrbuch referiert, ist auch für MIA eine wissenschaftliche Zielgruppe anzunehmen. An Disziplinen werden hingegen unterschiedlichste genannt, wie Psychologie, Soziologie, Sprachwissenschaft, Sport, Technologie, die Sozialwissenschaft allgemein u.v.m. Die unterschiedliche Ausrichtung von MAXQDA und NVivo einerseits sowie QCAnmap und MIA andererseits spiegelt sich auch im **Preis**. Die kommerziellen Programme verlangen von der Wirtschaft einige tausend Euro für ihre Lizenz, wobei jeweils günstigere Abstufungen für spezielle Zielgruppen wie beispielsweise Universitäten gemacht werden und für Studierende die Programme mit knapp über oder unter 100,- Euro erschwinglich. QCAnmap ist gänzlich gratis, jedoch ist, wie oben bereits erwähnt, eine freiwillige Spende von 10,- Euro oder mehr willkommen. Laudel gibt selbst an, MIA zu verschenken.

Als zusätzliche Eindrücke aus dem Material konnte gesammelt werden, dass sich das seit 1989 bestehende MAXQDA als „Deutschlands QDA-Software Nr. 1“ bezeichnet. NVivo, dessen Wurzeln in die 1981-Jahre reichen, beschreibt sich selbst als führende Kraft am Markt. QCAmap weist bei den Präsenzseminaren auch auf die Erholung am Wörthersee hin und Laudel beschreibt MIA als selbstgebasteltes Makroprogramm.

4 Zusammenfassung und Fazit

In diesem abschließenden Kapitel werden die Erkenntnisse aus der Literatur und die selbst gewonnenen Wahrnehmungen zusammengeführt, verglichen und interpretiert. Eine komprimierte Aggregation der Erkenntnisse soll einen guten Überblick zum Status Quo der computergestützten qualitativen Auswertung geben und dadurch die Forschungsfrage „**Wie können computergestützte qualitative Auswertungen durchgeführt werden?**“ beantworten.

Die **Benutzerfreundlichkeit (Kategorie 1)** der kommerziellen Programme MAXQDA und NVivo ist deutlich mit der Zeit gegangen. Die weitere Entwicklung dieser Programme zu den in der Literatur beschriebenen Möglichkeiten ist deutlich spürbar. Beide Programme können mit Windows und Mac betrieben werden und sind leicht erlernbar sowie zum Teil sogar selbsterklärend. Viele hilfreiche Tools wie Lernprogramme oder Videotutorials unterstützen die Know-How-Aufnahme. Der allgemeine Eindruck ist professionell. Demgegenüber wirken die wissenschaftlichen Programme eher hemdsärmelig und selbstgebastelt, wie Laudel es beschreibt. Eine ähnliche Unterscheidung kann hinsichtlich der **Mixed-Methodes (Kategorie 2)** getroffen werden. Während in die kommerziellen Programme zu der qualitativen Auswertung zahlreiche Möglichkeiten einer quantitativen Vorgangsweise aufgenommen wurden, wie es zum Teil aus der Literatur bereits ablesbar war, beschränken sich die wissenschaftlichen Programme auf die qualitativen Zugänge.

Auch im Umgang mit dem **Material (Kategorie 3-6)** lässt sich eine deutliche Unterscheidung zwischen den kommerziellen und den universitären Programmen treffen. MAXQDA und NVivo können so gut wie jedes Material bearbeiten. Es können neben den bisher üblichen Transkripten von Einzel- und Gruppeninterviews auch Audio- und Videodateien bis hin zu Websites verschiedenste Materialien eingespielt und verwertet werden. Es ist sogar eine direkte Auswertung der **Audio- und Videoaufnahmen (Kategorie 8)** möglich. Diese Software befindet sich somit auf der Höhe der Zeit und kommt den geänderten heutigen Forschungsbedingungen entgegen, die häufig auch Daten aus dem Social Web untersucht. Sie hat sich gegenüber in der Literatur genannten Möglichkeiten weiterentwickelt und einige der im Kapitel 2 genannten Probleme wurden gelöst. Wohingegen QCAmap ausschließlich mit Textdateien umgehen kann und auch für MIA Transkripte die Ausgangsbasis zu sein scheinen. Diese Vorgangsweise orientiert sich an einer überalterten wissenschaftlichen Praxis von Interviews durchführen, transkribieren und auswerten. In den kommerziellen Programmen kann, wenn gewünscht, in der Software selbst **transkribiert (Kategorie 7)** werden, oder auch wie bei den wissenschaftlichen Programmen Transkripte eingespielt werden. NVivo vermittelt sogar einen Transkriptionsdienst mit Preisnachlass.

Die **Kategorienbildung, Codezuweisung und Kategorienfeatures (Kategorie 9-11)** sind bei MAXQDA und NVivo funktional, schlüssig und unterstützend. Memos und Suchfunktionen erleichtern die Arbeit. Diese Features bestätigen die in Kapitel 2 dargestellten Beobachtungen. QCMap ist ebenfalls leicht zu bedienen, setzt jedoch das genaue Befolgen der Regeln der qualitativen Auswertung nach Mayring voraus. Für MIA ist die Beschreibung zu technisch, als dass Rückschlüsse gezogen werden könnten. Eine **Reduktion (Kategorie 12)** der Texte wurde nicht thematisiert. Diese Thema dürfte in der vergangenheitsorientierten Literatur deutlich stärker auftreten und vor allem bei der kommerziellen QDA-Software keine Rolle mehr spielen. Insgesamt können vor allem durch die kommerziellen Programme ein Mehrwert der computergestützten Auswertung durch die Funktionen beispielsweise der Farbgebung und Verknüpfung gehoben werden, die auch schon in der Literatur positiv erwähnt wurden.

Die **Ergebnisse (Kategorie 13)** können mit MAXQDA und NVivo vielfältig dargestellt werden. Von Maps, wie MindMaps oder Wortwolken, über Berichte bis hin zu Grafiken und dem Export in Websites werden zahlreiche Darstellungsformen genannt. Auch darin sind diese Programme in der Gegenwart angekommen und haben die Erkenntnisse aus der Literatur hinter sich gelassen. QCMap bietet die Möglichkeit, die Daten in Excel zu exportieren und MIA gibt keinen Hinweis auf eine Ergebnisdarstellung, was wiederum auf eine eingeschränkte spartenspezifisch universitäre Nutzung hinweist.

Schließlich kann der bereits deutlich wahrnehmbare Unterschied zwischen den beiden Programmtypen auch bei der **Zielgruppe (Kategorie 14)** und beim **Preis (Kategorie 15)** festgestellt werden. Während sich MAXQDA und NVivo an ein breites Publikum mit der groben Unterscheidung zwischen Wirtschaft, Behörden und Wissenschaft wendet, zielen QCMap und MIA eindeutig auf einen wissenschaftlichen/studentischen NutzerInnenkreis ab. Es konnten jedoch keine Hinweise gefunden werden, dass die Programme, wie in Kapitel 2 diskutiert, sich gezielt an wissenschaftliche Novizen wenden. Das unterschiedliche Muster der Programmtypen spiegelt sich auch in der Preisstaffelung der kommerziellen Programme, die für die Wirtschaft deutlich teurer sind als für die Wissenschaft, wohingegen die beiden anderen universitären Programme gratis erhältlich sind.

Computergestützte qualitative Auswertungen können mit kommerziellen Programmen wie MAXQDA oder NVivo aufgrund der zahlreichen Features deutlich facettenreicher, tiefgehender und transparenter durchgeführt werden als mit universitären Programmen wie QCMap oder MIA. Die kommerziellen Programme bieten darüber hinaus die Möglichkeit, zeitgemäß Online-Materialien wie Websites zu untersuchen, was mit der wissenschaftlichen Software nicht möglich ist. Im Vergleich zur klassischen Paper-Pencil-Methode sind vor allem die untersuchten kommerziellen Programme ein großer Fortschritt hinsichtlich Usability, Nachvollziehbarkeit und den Features einer computergestützten Auswertung wie Memos, Suchfunktionen oder Verknüpfungen. Die Darstellung der Ergebnisse kann auf vielfältige und hinsichtlich vieler Aspekte aussagekräftig erfolgen und

auf Knopfdruck variiert werden. Allgemein kann sich die Erkenntnis dieser Arbeit nach wie vor der in der Einleitung erwähnten Beobachtung von Kuckartz anschließen, dass die computerunterstützte qualitative Auswertung enorm schneller erfolgt als die klassische Paper-Pencil-Methode.

Kritisch kann zur eigenen Untersuchung angemerkt werden, dass sie mit etwas Übung ebenfalls computergestützt durchgeführt werden hätte können. Es wären dadurch in der Auswertung tiefergehende Erkenntnisse und Verknüpfungen möglich gewesen. Persönlich kann hinzugefügt werden, dass diese Arbeit die Verfasserin ermutigt hat, die für die Dissertation geplante qualitative und quantitative Auswertung von Mitgliederzeitschriften und Newsletter politischer Parteien mittels QDA-Software durchzuführen vorzugsweise mit MAXQDA.

Als **Ausblick** soll die Überlegung eingebracht werden, die unterschiedlichen Programme tatsächlich zu testen. Es könnte dasselbe Material mit den unterschiedlichen QDA-Programmen bearbeitet und die Ergebnisse miteinander verglichen werden. Eine weitere Möglichkeit der anknüpfenden Forschung wäre eine User-Befragung, bei der beispielsweise die Benutzerfreundlichkeit und die Einsatzmöglichkeiten untersucht werden könnten. Um ein Gesamtbild des Forschungsgegenstandes zu erlangen, könnte eine Querschnittsstudie der vorhandenen QDA-Software vorgenommen werden. Sinnvoll wäre es sich entweder auf den deutschsprachigen Raum oder auf englischsprachige QDA-Programme zu konzentrieren, um einen nützlichen Überblick zu erhalten. Weiter könnten Studierende befragt werden, wie stark sie QDA-Programme nutzen, welche Beweggründe sie für die Nutzung oder Nichtnutzung haben und wodurch sie zu einer Verwendung von QDA-Software bewegt werden könnten.

5 Literaturverzeichnis

Atteslander, Peter (2010): Methoden der empirischen Sozialforschung, 13., neu überarbeitete und erweiterte Auflage, Berlin, Erich Schmidt.

Berger, Doris (2010): Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Hilfreiche Tipps und praktische Beispiele. Wiesbaden, Gabler.

Diekmann, Andreas (2010): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen, 4. Auflage, Reinbeck bei Hamburg, Rowohlt Taschenbuch.

Dittmar, Norbert (2002): Transkription. Ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien, Opladen, Leske + Budrich.

Dresing, Thorsten/Grunenberg, Heiko/Kuckartz, Udo (2007): Vorwort, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 7-13.

Dresing, Thorsten/Kuckartz, Udo (2007): Neue Datenquellen für die Sozialforschung: Analyse von Internetdaten, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 143-162.

Gläser, Jochen/Laudel, Grit (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Als Instrument rekonstruierender Untersuchungen, 4. Auflage, Wiesbaden, VS.

Herrgesell, Peter (2007): Schulische Qualitätsprogramme- arbeitsökonomisch, kurzfristig und objektiv analysieren, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 93-109.

Jensen, Olaf (2007): Der Nationalsozialismus im familialen Dialog. Qualitative Inhaltsanalyse von Der-Generationen-Interviews mit MAXQDA, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 125-142.

Kelle, Udo (2007): Theoretisches Vorwissen und Kategorienbildung in der „Grounded Theory“, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 32-49.

- Koch, Torsten (2007): Stille Post – Eine computergestützte qualitative Inhaltsanalyse „Serieller Reproduktionen“ – Ein Werkstattbericht -, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 110-124.
- Korte, Miguel Tamayo/Waldschmidt, Anne/Dalman-Eken, Sibel/Klein, Anne (2007): 1000 Fragen zur Bioethik – Qualitative Analyse eines Onlineforums unter Einsatz der quantitativen Software MAXDictio, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 163-174.
- Kuckartz, Udo (2007): QDA-Software im Methodendiskurs: Geschichte, Potenziale, Effekte, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 15-31.
- Kuckartz, Udo (2010): Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten, Lehrbuch, 3., aktualisierte Auflage, Wiesbaden, VS.
- Mayer, Horst O. (2002): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung, München, Oldenbourg.
- Mayring, Philipp (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung, 5. Auflage, Weinheim/Basel, Beltz Studium.
- Mayring, Philipp (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, 11. aktualisierte und überarbeitete Auflage, Weinheim, Beltz.
- Rädiker, Stefan/Stefer, Claus (2007): Qualitative Evaluation – Versuch einer Abkürzungsstrategie, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 78-92.
- Wenzel-Cremer, Hildegard (2007): Der Forschungsprozess am Beispiel einer qualitativen Studie zur bikulturellen Sozialisation, in: Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko/Dresing, Thorsten (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden, VS. S. 66-77.

6 Verzeichnis Forschungsmaterial

MAXQDA: www.maxqda.de

MIA: www.laudel.info/mia/

NVivo: www.qsrinternational.com

QCAmap: www.qcamap.org

7 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Startseite MAXQDA.....	9
Abbildung 2: Startseite NVivo.....	9
Abbildung 3: Startseite QCAmap	10
Abbildung 4: Startseite MIA.....	10
Abbildung 5: Mögliche Darstellung der Ergebnisse in MAXQDA	13