

Diskussionspapiere

Fakultät für Sozialwissenschaft – Ruhr-Universität Bochum

Methodenintegrative Forschung Darstellung am Beispiel einer Befragung von Studierenden zu Studienbeiträgen

Nadine Schöneck-Voß
Werner Voß (Hrsg.)

Mit Beiträgen von:

Jan-Frederik Kremer
Felix Spennemann
Slawomir Stempka
Aleksandar Yankov

Diskussionspapiere aus der
Fakultät für Sozialwissenschaft – 10-1

Ruhr-Universität Bochum

2010

ISSN 0943 - 6790

**DISKUSSIONSPAPIERE AUS DER FAKULTÄT FÜR SOZIALWISSENSCHAFT
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM**

**METHODENINTEGRATIVE FORSCHUNG
DARSTELLUNG AM BEISPIEL EINER BEFRAGUNG VON STUDIERENDEN ZU
STUDIENBEITRÄGEN**

Nadine Schöneck-Voß/Werner Voß (Hrsg.)

Mit Beiträgen von:

Jan-Frederik Kremer
Felix Spannemann
Slawomir Stempka
Aleksandar Yankov

**Diskussionspapier Nr. 10 – 1
März 2010**

Korrespondenzanschrift:

**Werner Voß
Ruhr-Universität Bochum
Fakultät für Sozialwissenschaft
Sektion Methodenlehre und Statistik
GB 1/31
D-44780 Bochum**

Telefon 0234 - 32 22386

Die Diskussionspapiere aus der Fakultät für Sozialwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum werden von der Fakultät für Sozialwissenschaft herausgegeben. Die inhaltliche Verantwortung für die Beiträge liegt bei den Autoren und nicht bei der Fakultät. Die Papiere können bei den jeweiligen Autoren angefordert werden.

**Die Liste aller Papiere finden Sie auf den Internet Seiten der Fakultät unter
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/sowi/> Rubrik „Forschung“**

ISSN 0943 - 6790

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	5
Jan-Frederik Kremer: Das Führen leitfadengestützter Interviews	7
1 Einleitung	7
2 Das leitfadengestützte Interview	7
2.1 Zielsetzungen und Charakteristika	8
2.2 Der Leitfaden und die Interviewdurchführung	10
2.3 Vier Kriterien für Leitfadengestaltung und Interviewdurchführung nach Merton und Kendall	11
3 Fazit	14
Aleksandar Yankov: Auswertungsmethoden leitfadengestützter Interviews	15
1 Einleitung	15
2 Typen und Klassen	16
2.1 Ebene des Typus und Ebene der Typologie	17
2.2 Typen in der quantitativen und in der qualitativen Sozialforschung	18
2.3 Eigenschaften von Typen	18
2.4 Ziele und Funktionen der Typenbildung	18
3 Stufenmodell empirisch begründeter Typenbildung anhand qualitativer Daten nach Kluge	19
3.1 Erarbeitung von Vergleichsdimensionen anhand des Datenmaterials	19
3.2 Gruppierung der Fälle	24
3.3 Analyse inhaltlicher Sinnzusammenhänge und Typenbildung	29
3.4 Charakterisierung der Typen	30
Felix Spennemann/Slawomir Stempka: Die Typologische Analyse nach Udo Kuckartz	31
1 Einleitung	31
2 Ziele des Verfahrens	31
2.1 Konstruktion verständlicher Handlungstypen	32
2.2 Quantifizierung des qualitativen Datenmaterials	32
2.3 Methodisch kontrollierte Typenbildung	34
3 Computergestützte Auswertung verbaler Daten	35
4 Die Auswertungsschritte der typologischen Analyse	37
4.1 Codierung erster Ordnung	37
4.2 Codierung zweiter Ordnung	38

4.3	Suche nach Typologien	39
4.4	Typenbasierte Fallanalyse	40
Werner Voß und Studierende: Clusteranalytische Klassifikation		43
1	Variablenset	43
2	Clusteranalyse	46
3	Interpretation	48
3.1	Interpretation aufgrund der Clusterzentrenwerte	48
3.2	Interpretation aufgrund demografischer und studienbezogener Variablen	51
4	Fazit	52
Literaturverzeichnis		55

Vorbemerkung

In einem Seminar (Sommersemester 2009; Leitung: Frau Dr. Nadine Schöneck-Voß) an der Fakultät für Sozialwissenschaft wurde die Thematik der Methodenintegration aufgegriffen. An einem konkreten empirischen Beispiel sollte gezeigt werden, in welcher Weise qualitative und quantitative Methoden miteinander verknüpft werden können, um die Vorteile der beiden methodischen Ansätze zu nutzen, bzw. um darzulegen, welche Erträge durch ihr Zusammenwirken erzielt werden können.

Zu diesem Zweck wurde eine empirische Untersuchung vorbereitet, bei der der Frage nachgegangen wurde, wie von Studierenden der Ruhr-Universität die Einführung und die Verwendung von Studienbeiträgen, wie sie seit dem Sommersemester 2007 erhoben werden, beurteilt wird. Es wurden leitfadengestützte qualitative Interviews durchgeführt, deren quantitative Analyse zu einer Typologie der Befragten führen soll.

Im Rahmen dieses Seminars entstanden einige Beiträge, die in diesem Bericht zusammengefasst werden, um auf diese Weise zu zeigen, welches die wesentlichen methodischen Schritte sind, die zur angestrebten Typologie der Befragten führen. Auch wenn angesichts der relativ schmalen Datenbasis von $n = 50$ befragten Studierenden diesem Bericht eher exemplarischer Charakter zukommt, wird doch gezeigt, wie vorzugehen ist, wenn qualitative und quantitative Methoden miteinander kombiniert werden sollen.

Es ist uns ein Anliegen, allen Beteiligten, die sich engagiert haben, an dieser Stelle zu danken.

Jan-Frederik Kremer

Das Führen leitfadengestützter Interviews

1 Einleitung

Leitfadengestützte Interviews bilden einen wichtigen Baustein des qualitativen Methodenkastens eines (Sozial-)Wissenschaftlers und ein mögliches Werkzeug, die Empirie für den Wissenschaftler zugänglich zu machen. Das Führen von Interviews, welche wissenschaftlichen Ansprüchen genügen sollen und das Kriterium der intersubjektiven Überprüfbarkeit einzuhalten haben, erfordert ein gewisses Maß an Vorbereitung und methodischer Reflexion. Im Rahmen des in der Vorbemerkung angesprochenen Projektes wurde mit leitfadengestützten Interviews als Instrument der Datenerhebung gearbeitet. Von forschungsleitendem Interesse waren dabei die Fragen nach der Einstellung und Motivlage von Studierenden der Ruhr-Universität zu den erhobenen Studienbeiträgen, ihrer Verwendung und der Zweckmäßigkeit selbiger.¹ Da die Methode der Datenerhebung beträchtliche Auswirkungen auf die Ergebnisse der Datenauswertung hat, ist es angebracht, sich mit diesem Verfahren der Datenerhebung auseinanderzusetzen. Deshalb bietet dieser Teil des Berichtes einen Überblick über die Methode des Führens von leitfadengestützten Interviews; es werden zudem die notwendigen wissenschaftstheoretischen Reflexionen und Bemerkungen angebracht, wo es notwendig und weiterführend erscheint. Damit soll das Ziel verfolgt werden, dem Leser einen hinreichenden Überblick über diese im Rahmen des Projektes angewandte Methode der qualitativen Sozialforschung zu geben. Die weiteren Methoden und das Prozedere der Auswertung werden in nachfolgenden Kapiteln dieses Berichtes zur Sprache kommen.

2 Das leitfadengestützte Interview

Bei dem Leitfadeninterview handelt es sich allgemein um eine Methode zur Erkenntnisgewinnung. Ziel des Einsatzes dieser Methode kann sein: das Sammeln neuer Erkenntnisse, um daraus theoretische Aussagen und letztlich Theorien abzuleiten (wenn logisch möglich), das Überprüfen ex ante gesetzter theoretisch begründeter Annahmen und Thesen. Auch wenn diese beiden Varianten dualistisch konvergent zueinander erscheinen mögen, so muss stets bedacht werden, dass in der Forschungspraxis eine derartig stringente Trennung nur von theoretischer Bedeutung sein kann. Wie unter anderen. Quine² gezeigt hat, ist es wohl unmöglich, dass ein Forscher wert-

¹ Die Auswahl der zu befragenden Studierenden erfolgte nicht unter Aspekten der statistischen Repräsentativität. Dies ist auch nicht primäres Anliegen qualitativer Datenerhebungen.

² Vgl. hierzu das Kapitel „Ontologische Relativität“ in: Quine (2003): *Ontologische Relativität und andere Schriften*. Frankfurt am Main.

neutral und unvoreingenommen an eine Forschungsfrage herantritt. Bereits bevor der Forscher sich der Empirie mit einer bestimmten Methode nähert, hat er „im Hintergrund“ bereits theoretisch begründete Annahmen über das Wesen der Empirie im Kopf. Quine zeigte auf, dass qua Logik eine andere Herangehensweise als die „voreingenommene“ gar unmöglich ist.

Daher erscheint die oftmals in sozialwissenschaftlichen Methodenlehrbüchern³ vorgenommene Einteilung der Methoden in „theoriegenerierende“ Methoden und „theorieüberprüfende“ Methoden der Sozialforschung aus fundamental wissenschaftstheoretischer Sicht zumindest problematisch. Sie kann jedoch aus pragmatischen Gesichtspunkten wohl bestehen bleiben, obgleich der vermeintliche Dualismus als Einteilungskriterium der Methoden überdacht werden sollte. Diese Vorbemerkungen haben ihre Berechtigung auf Grund des Umstandes, dass man sich des Eindrucks nicht erwehren kann, dass auch oder gerade in den Sozialwissenschaften Methoden zum Einsatz kommen, ohne ihre Zweckmäßigkeit oder wissenschaftstheoretische Berechtigung zu hinterfragen. Im Vordergrund der Methodenauswahl sollte die Zweckmäßigkeit bei dem gegebenen Forschungsprogramm stehen – eventuell sollte man sogar mittels der Triangulation von Methoden versuchen, einen möglichst weiten Blick auf die Empirie zu richten. Eine dieser Methoden kann das hier vorgestellte Leitfadenterview sein.

2.1 Zielsetzungen und Charakteristika

Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei dem leitfadengestützten Interview um ein Instrument der (sozial-)wissenschaftlichen Methodik zur Datenerhebung und Erkenntnisgewinnung. Die Ursprünge der Methode sind in den Medienwissenschaften zu finden, wo die Methode eingesetzt wurde, um die Wirkungen von medialen Inhalten auf die Zuhörer/Zuschauer wissenschaftlich zu untersuchen (Flick 2002: 119). Zielsetzung ist hierbei eher ein „Verstehen“ als ein „Erklären“ empirischer Phänomene.⁴ Damit kann man das leitfadengestützte Interview eher den qualitativen Methoden der Sozialforschung zuordnen als den quantitativen, obgleich auch ein leitfadengestütztes Interview mittels quantitativer Methoden eine Auswertung erfahren kann (wie in diesem Projekt, vgl. weiter unten). Anders als bei einer vollstandardisierten Befragung geht es bei der Anwendung dieser Methode weniger um die Aufdeckung erklärender korrelativer Zusammenhänge, sondern mehr um die interpretative Betrachtung des Einzelfalles im Versuch des verstehenden Vergleiches mit anderen Einzelfällen. Während also die vollstandardisierte Befragung mit ihrer meist quantitativen Auswertung wenig Raum lässt, die individuellen Eigenarten des Einzelfalles zu

³ Hierzu exemplarisch Flick (2002).

⁴ Vgl. zu dem Unterschied zwischen „Erklären“ und „Verstehen“ in den Wissenschaften: Wright (1974).

erfassen, lässt das leitfadengestützte Interview hierfür Raum, orientiert sich aber dennoch an einem vorher gewählten Raster. Denn anders als das narrative Interview, das dem Befragten (hier besser dem Erzählenden) die absolute Freiheit der Erzählung überlässt, abgesehen von einer eröffnenden Einstiegsfrage, erarbeitet der Interviewer für das leitfadengestützte Interview vorab einen Leitfaden der eine gewisse Heuristik für das Interview bereitstellt. Auf einer Skala zwischen vollständiger Vorgabe (festgelegter Fragebogen) und absoluter Freiheit des Erzählenden (narratives Interview) stellt das leitfadengestützte Interview folglich einen methodischen Mittelweg dar. Der Forscher überlegt sich hier vorab einen Leitfaden mit Fragen, welche er, aus theoretisch fundierter, oder forschungsrelevanter Sicht für diskussionswert erachtet, und versucht, diese je nach Möglichkeit in das Interview einzubringen⁵, wobei sich nicht sklavisch an den Leitfaden gehalten werden sollte, sondern der Forscher mit Fingerspitzengefühl und Antizipation auf die Gesprächssituation reagieren muss.

Leitfadengestützte Interviews lassen sich nochmals in verschiedene Subformen unterteilen, wie zum Beispiel das fokussierte Interview nach Merton und Kendall oder den Sonderfall des Experteninterviews.⁶ Diese Ausdifferenzierung ist an dieser Stelle jedoch nicht hilfreich und wird daher nicht weiter verfolgt, da all diese Formen die oben genannten Zielsetzungen und Charakteristika teilen.

Wichtig ist jedoch noch zu erwähnen, dass die Auswahl der Methode (standardisiert vs. offen etc.) sinnvoll rechtfertigbar sein muss im Kontext des eigenen Forschungsdesigns, d.h. auf der Grundlage von theoretisch und argumentativ stützbaaren Annahmen sollte die Methode gewählt werden, die als am besten geeignet erscheint, die aufgeworfenen Fragen zu klären. Auch eine Methodentriangulation kann sinnvoll sein; hier sind vom Forscher ein freizügiger Geist und ein wissenschaftliches professionelles Reflexionsniveau gegenüber den Methoden gefordert.

Für den Fall von eher offenen Datenerhebungsverfahren (wie auch dem des leitfadengestützten Interviews) gilt weiter zu beachten, dass die bewusste Auswahl der Gesprächspartner und damit des Nichteinhalten einer Repräsentativität, wie auch immer diese definiert werden soll, je nach Forschungsfrage(n) absolut sinnvoll sein kann. So ist es beispielsweise zweckmäßig, wenn man etwas über die Folgen von Terroranschlägen für die Opfer erfahren will, mit Personen zu sprechen, die Opfer eines solchen Anschlages wurden. Die theoriegeleitete Auswahl der Gesprächspartner ist also von hoher Bedeutung für ein leitfadengestütztes Interview.

⁵ Dazu weiter unten ausführlicher im Abschnitt „Der Leitfaden und die Interviewdurchführung“.

⁶ Hierzu ausführlicher die Darstellung in: Flick (2002: 118-123).

2.2 Der Leitfaden und die Interviewdurchführung

„Mit dem Begriff Leitfadeninterview werden Interviews bezeichnet, die den Beteiligten trotz gesprächssteuernder Vorgaben erhebliche gestalterische Spielräume lassen“ (Seipel/Rieker 2003: 149).

Der Leitfaden stellt den Kern des leitfadengestützten Interviews dar und das Charakteristikum, welches das leitfadengestützte Interview von anderen Interviewarten unterscheidet. Der Leitfaden bildet für den Forscher/Interviewer⁷ den heuristischen, ordnenden Faden des Gespräches. Die Intensität der Ausdifferenziertheit des Leitfadens kann stark differieren und hängt maßgeblich von der Dichte des Themas, der gewünschten Länge des Interviews und der Zweckmäßigkeit einer eventuellen Vorgabe ab. Hier gibt es keine Vorgaben oder Richtlinien. Der Forscher muss sich vor den Gesprächen sorgfältig überlegen, welche Fragen er in dem Leitfaden unterbringen will. Diese Überlegung stützt sich auf die theoriegeleitete Frage, welche Sachverhalte der Forscher als sinnhaft erachtet, um ihm zu einem Erkenntnisgewinn bei dem Forschungsdesign zu verhelfen. Dabei bildet der Leitfaden mit vorformulierten Fragestellungen und Themenkomplexen kein striktes Raster, sondern ist vielmehr für den Interviewer eine Orientierungshilfe. So kann es in einer bestimmten Interviewsituation sinnvoll und angebracht sein, von dem Leitfaden abzuweichen und eventuell sogar Fragen zu stellen und Themen anzureißen, welche der Leitfaden nicht umfasst. Eventuell ergeben sich im Verlauf des Gesprächs interessante Themenstränge, die man als Interviewer/Forscher verfolgen will, die aber nicht im Leitfaden berücksichtigt wurden. Auch sollte der Leitfaden Anpassungen erfahren, wenn es situativ geboten erscheint.

Bei der Durchführung des Interviews ist allgemein zu beachten, dass der Interviewer in den Hintergrund treten soll und wertende (wie zustimmende oder ablehnende) Äußerungen vermeiden sollte, um den Interviewten in seinen Aussagen nicht zu beeinflussen. Ebenso sollten die Gesprächsführung und der Leitfaden keine großen logischen Sprünge oder gar Widersprüche aufweisen, um Unsicherheiten zu vermeiden. Die situative Kompetenz des Interviewers ist gefragt, wenn es darum geht, während des Gesprächs auf Situationen zu reagieren, in denen ein Abweichen vom Leitfaden fruchtbar sein könnte.

⁷ Forscher und Interviewer müssen nicht immer dieselbe Person sein, insofern ein Forscher oder Forschungsteam Interviewer beauftragt hat, die Gespräche durchzuführen. Für diesen Fall ist ein sorgfältig erarbeiteter Leitfaden umso wichtiger.

2.3 Vier Kriterien für Leitfadengestaltung und Interviewdurchführung nach Merton und Kendall⁸

Im Wesentlichen lassen sich vier Kriterien identifizieren, an denen man sich orientieren sollte, um einen guten Leitfaden und eine fruchtbare Gesprächsatmosphäre zu erreichen, und um zu möglichst guten Ergebnissen zu gelangen. Die vier Kriterien gehen inhaltlich auf die Medienwissenschaftler Merton und Kendall zurück.

Nichtbeeinflussung

Der Leitfaden und die Gesprächsführung sollten so gestaltet werden, dass eine bewusste oder unbewusste Beeinflussung des Gesprächspartners vermieden wird. Damit verhindert der Forscher, dass sich seine Ergebnisse eventuell dem Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit und Subjektivität ausgesetzt sehen, wenn diese in den Diskurs gestellt werden. Neben der schon weiter oben angesprochenen Vermeidung der Äußerung von wertenden oder auffordernden Aussagen, spielen gewisse Regeln der Frageformulierung hier eine wichtige Rolle, um ein möglichst hohes Maß an Nichtbeeinflussung zu erreichen.

Man kann bei einem leitfadengestützten Interview drei verschiedene Frageformen voneinander unterscheiden: unstrukturierte Fragen, halbstrukturierte Fragen und strukturierte Fragen.⁹ *Unstrukturierte Fragen* beinhalten ein starkes narratives Element: Bei dieser Frageform wird weder direkt nach einer bestimmten (emotionalen) Reaktion des Befragten gefragt noch nach einem bestimmten Gegenstand, zu dem sich der Befragte äußern soll. Es handelt sich um sehr offene Fragen, die den Befragten dazu ermutigen sollen, möglichst frei und allgemein seine Meinung zu äußern. Bei *halbstrukturierte Fragen* handelt es sich um Fragen nach einer bestimmten Reaktion fragen, die sich bei dem Befragten ergeben haben könnte, oder der Gesprächsgegenstand wird vorgeben, also ein bestimmtes Thema spezifisch umrissen, zu dem sich der Befragte äußern soll. So gesehen gehen halbstrukturierte Fragen konsequenterweise mehr ins Detail als unstrukturierte Fragen und verlangen von dem Befragten spezifischere Antworten. Bei *strukturierten Fragen* wird durch die Frage gezielt nach einem bestimmten Gegenstand und einer bestimmten Reaktion gefragt. Hier wird versucht, die Antwort des Befragten möglichst genau auf ein Feld von Interesse zu beschränken.

⁸ Vgl.: Flick, Uwe (2002).

⁹ Vgl.: Flick, Uwe (2002), Seite 119f. Auch die folgenden Angaben beziehen sich hierauf.

Beispielfragen:

(aus: Flick 2002: 119)

1. Was fiel Ihnen am Film besonders auf? (unstrukturiert)
2. Was empfanden Sie bei dem Teil, in dem Joes Entlassung aus der Armee als Psychoneurotiker geschildert wird? (Gegenstand vorgegeben)
3. Was haben Sie Neues aus diesem Flugblatt erfahren, das Sie vorher nicht kannten? (Reaktion vorgegeben)
4. Fanden Sie Chamberlains Rede beim Zuhören propagandistisch oder informativ? (Gegenstand und Reaktion vorgegeben)

Es ist sinnvoll, während eines Interviews die Fragen zunehmend zu strukturieren, d.h. von unstrukturierten Fragen zu halbstrukturierten und dann zu strukturierten Fragen überzugehen, insbesondere, wenn man spezifische Antworten zu einem Thema erhalten will. Es mag aber durchaus Gesprächssituationen geben, wo ein Abweichen von dieser Faustregel sinnvoll ist, beispielsweise wenn mehrere komplexe Themengebiete angesprochen werden sollen. Hier empfiehlt es sich, eher die Regel nicht auf das gesamte Interview anzuwenden, sondern eine zunehmende Strukturierung bei jedem Themengebiet vorzunehmen. Bei der vorab sorgsam Ausarbeitung und Konzeption des Leitfadens sollten solche Faktoren berücksichtigt werden und individuell für das Forschungsprojekt Anwendung finden. Je nach Forschungsprojekt können unterschiedliche Konzeptionen zu präferieren sein.

Noch eine wichtige Anmerkung zur Nichtbeeinflussung: Bei der Formulierung der Fragestellungen für den Leitfaden muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Fragen möglichst wertfrei, nicht suggestiv und unmissverständlich gestellt werden. Fragen, welche eine bestimmte (vielleicht vom Forscher intendierte und gewollte) Antwort auf Grund der Beschaffenheit ihrer Semantik suggestiv nahelegen, sind absolut unzulässig, will man eine im hohen Maße intersubjektiv nachvollziehbare Forschung betreiben. Auch ist auf Begriffe zu verzichten, welche auf Grund unterschiedlicher Bedeutungskonnotationen als wertend angesehen werden müssen.

Spezifität

Ein zweites Kriterium der Leitfadengestaltung und Interviewdurchführung ist das der Spezifität: Darunter zu verstehen ist „das Herausarbeiten der konkreten Bestandteile, die die Wirkung des Ereignisses für das Subjekt bestimmen“ (Flick 2002: 120), also das gezielte und genaue Fragen nach denjenigen Umständen, über die der Forscher Genaueres erfahren will. Um möglichst spezifische und genaue Antworten von dem Befragten zu erhalten, sollten die Fragen zum einen so gestellt werden, „dass [die Fragen, A.d.V.] so explizit sein sollen, dass der Befragte nicht umhin kann, seine

Antworten unmittelbar auf bestimmte Aspekte der Stimulussituation zu beziehen; gleichzeitig sollten sie jedoch so allgemein sein, dass eine Strukturierung der Situation durch den Interviewer vermieden wird.¹⁰ Es muss also bei der Fragestellung ein Konsens gefunden werden zwischen Spezifität und Nichtbeeinflussung, der Befragte muss die Freiheit haben, seine Meinung zu dem Gefragten äußern zu können, aber die Fragestellung muss konkret genug sein, den Befragten spezifische Antworten zu dem Thema zu ermöglichen.

In der Forschungspraxis hängt viel von der Kompetenz des Leitfadentwicklers und des Interviewers ab, ob und inwiefern dieser Konsens gelingen kann. Manchmal kann es auch hilfreich sein, Materialien zur Vergegenwärtigung einzusetzen (Fotos, Dokumente, Videos etc.), um von dem Befragten eine möglichst spezifische Antwort zu erhalten.

Erfassung eines breiten Spektrums

Ein Interview sollte nach Möglichkeit ein breites Spektrum an relevanten Aspekten für das Forschungsthema umfassen. Wenn möglich, sollten alle relevanten Aspekte im Leitfaden Berücksichtigung finden und angesprochen werden. Dabei sollte jedoch beachtet werden, dass dem Befragten ausreichend Freiraum bleibt, um eigene Aspekte in das Gespräch einzubringen. Hier ist der Interviewer als Moderator gefragt: Wenn dieser bemerkt, dass der Befragte zu weit abschweift, muss der Interviewer den Befragten geschickt zum Thema zurückführen, ohne den Eindruck der Bevormundung zu erwecken. So kann gewährleistet werden, dass alle relevanten Themen Erwähnung finden.

Tiefgründigkeit und personaler Bezugsrahmen

Als letztes Kriterium für die Leitfadengestaltung und das Führen von leitfadengestützten Interviews gilt es, Tiefgründigkeit und einen personalen Bezugsrahmen herzustellen. Damit ist gemeint, dass der Interviewer zum Einen darauf achten sollte, dass affektive/emotionale Bewertungen des Befragten möglichst spezifisch und nicht trivialer Natur sein sollten. Wenn der Befragte affektive/emotionale Bewertungen äußert, sollte der Interviewer durch Nachfragen erreichen, dass diese möglichst genau und aussagekräftig sind. Gezieltes Nachfragen und eventuelle Reizstimulation durch Medien sind hier hilfreich. Äußert der Befragte beispielsweise seine Freude über einen Sachverhalt, so sollte darauf Wert gelegt werden, dass er diese Gefühlsäußerung möglichst genau beschreibt und mit seinen Erfahrungen in Beziehung setzt.

Freilich lassen sich nicht immer alle vier Kriterien in der Praxis umsetzen. Es handelt sich hierbei vielmehr um eine Art idealtypische Richtlinie für das Führen von leitfadengestützten Interviews. Je nach Gesprächssituation und Themenkomplex sollte

¹⁰ Merton/Kendall, 1979, zitiert nach: Flick (2002: 120).

entschieden werden, ob Abweichungen von den Kriterien sinnvoll sein können und forschungsstrategisch zu rechtfertigen sind. Bei der Konstruktion des Leitfadens sollten die Kriterien hingegen nach Möglichkeit stets beachtet werden.

3 Fazit

In diesem Beitrag konnte ein kurzer und einführender Überblick über die Methode des leitfadengestützten Interviews gegeben werden. Es wurde verdeutlicht, dass bei der Auswahl der Methode die forschungsstrategische Zweckmäßigkeit oberste Priorität haben sollte. Die Qualität der Ergebnisse von leitfadengestützten Interviews hängt maßgeblich von der Kompetenz des Interviewers, der Qualität der Konzeption des Leitfadens und dem Forschungsdesign ab. Es wurde gezeigt, welche Kriterien ein Leitfaden erfüllen sollte und wie diese einzusetzen sind.

Weiter hängt die Qualität der Ergebnisse und der Daten in beträchtlichem Maße von der anschließenden Transkription, Codierung und Verwertung selbiger ab.¹¹ Das leitfadengestützte Interview bietet dem Sozialwissenschaftler ein mögliches Instrument der Datengewinnung an, welches je nach Forschungsfrage sehr sinnvoll ist.

¹¹ Vgl. nachfolgende Ausführungen.

Aleksandar Yankov

Auswertungsmethoden leitfadengestützter Interviews

1 Einleitung

Mit der Auswertung von qualitativ erhobenen Daten werden unterschiedliche Ziele verfolgt. Es werden z.B. Einzelfälle sehr detailliert analysiert, um biographische Verläufe nachvollziehen zu können (vgl. Rosenthal 2008) oder „objektive Strukturen“ des Handelns zu entdecken (vgl. Oevermann et al. 1979). Es werden „grounded theories“ entwickelt, um Phänomene in ihrer ganzen Komplexität zu erfassen (vgl. Glaser und Strauss 1967, Strauss 1991, Strauss und Corbin 1996). Oder es werden Typologien gebildet, um Menschen mit ähnlichen Merkmalen in Gruppen einzuteilen und zu erklären, warum sie sich ähnlich sind, warum sie sich von anderen unterscheiden und wie es zu ihren gemeinsamen Merkmalen (bzw. Merkmalsausprägungen) gekommen ist (vgl. Gerhardt 1995, Kelle und Kluge 1999, Kluge 1999, Kuckartz 2007).

Je nach Untersuchungsziel sind manche Erhebungsformen geeigneter als andere. Obwohl mit leitfadengestützten qualitativen Interviews alle Arten von Daten erhoben werden können, die sich für die Erreichung aller erwähnten Ziele gut eignen, zieht man für die Untersuchung von biographischen Verläufen oft ein narratives Interview vor. Wenn man Studierende nach ihrer Einstellung zu den Studienbeiträgen an deutschen Universitäten befragt, ist ein Leitfadeninterview die bessere Wahl, weil hier die Biographien der Befragten nicht unbedingt relevant sind, und wenn Erzählungen provoziert werden sollten, kann das mit offenen Fragen immer erreicht werden. Auch für die Bildung von Typologien wird man mit einem Leitfadeninterview operieren, weil durch die gleichen Fragen, die allen Befragten gestellt werden, die notwendige Vergleichbarkeit der Fälle gewährleistet werden kann.

Um Biographien und „objektive Strukturen“ des Handelns zu erforschen, verwendet man oft interpretative Verfahren (vgl. z.B. Oevermann et al. 1979, Rosenthal 2008). Die Aussagen der transkribierten Interviews werden interpretiert: zu kurzen Passagen des Ursprungstextes werden lange Interpretationen¹² geschrieben. Das führt zu einer Vermehrung des Textmaterials.

¹² Weil man im Alltag oft interpretiert, geht man nicht selten davon aus, dass man dies auch bei der wissenschaftlichen Analyse tun sollte. Es werden Lesarten entwickelt, was wohl in einer bestimmten Situation passiert wäre oder passieren könnte, welche Handlungsmöglichkeiten der Befragte hatte, wie er sich entscheiden könnte, um (z.B. bei der objektiven Hermeneutik von Ulrich Oevermann „objektiven“) Handlungsstrukturen zu finden. Genau so oft, wie solche Verfahren angewandt werden, übersieht man, dass damit nicht die Sichtweise der Befragten analysiert wird (und das ist das Ziel dieser Verfahren), sondern die Forscher analysieren ihre eigene Sichtweise. Sie unterstellen nämlich stillschweigend den Befragten, dass sie die Welt so sehen und wahrnehmen, wie sie das tun und interpretieren, anstatt sie zu fragen, was sie mit

Biographische Verläufe und „objektive Strukturen“ des Handelns können auch mit anderen Verfahren analysiert werden. Solche Verfahren haben z.B. Glaser und Strauss (1967); Strauss (1991); Strauss und Corbin (1996) entwickelt. Ausgehend von ihrer Vorgehensweise wurden viele andere Verfahren entwickelt (vgl. für einen Überblick z.B. Bohnsack 2007; Flick 2005; Flick et al. 2007; Kelle/Kluge 1999; Lamnek 2005; Mayring 2008; Przyborski/Wohlrab-Sahr 2008; Schmidt 1997; Strauss 1991), deren Ziel zunächst die Kategorisierung und Zusammenfassung der Daten ist. Diese Verfahren untersuchen expliziter die Bedingungen, die Ursachen, den Kontext und die Ziele eines Handelns sowie Strategien, die Menschen anwenden, um ihre Ziele zu erreichen. Es werden auch die Folgen von Handlungen untersucht, die unter bestimmten Bedingungen eintreten.

In diesem Bericht wird die Vorgehensweise der Kategorisierung favorisiert erläutert. Ziel ist es, eine Möglichkeit zur Auswertung qualitativer Daten (speziell für die Auswertung leitfadengestützter Interviews) vorzustellen, die sowohl eine empirisch begründete Typenbildung als auch eine detaillierte Analyse von Einzelfällen ermöglicht (vgl. Kluge 1999). Zunächst wird definiert, was Typen und Typologien sind. Es wird auch erläutert, welche Eigenschaften und Funktionen sie haben. Danach wird das Stufenmodell empirisch begründeter Typenbildung anhand qualitativer Daten vorgestellt.

2 Typen und Klassen

Menschen typisieren ständig andere Menschen, ihre Denk- und Verhaltensweisen, spezifische Situationen, Ereignisse, Erfahrungen etc. (vgl. Kluge 1999: 13). Diese Typisierungen legen sie ihren eigenen Handlungen zugrunde. Was sind aber genau Typisierungen, Typen oder Typologien? In der Literatur finden sich unterschiedliche Typenbegriffe (Idealtypen, empirische oder Realtypen, Prototypen, Extremtypen etc.). Oft wird der Begriff Typus gar nicht definiert. Das führt zur Verwirrung, wenn von Typen gesprochen wird.

Wenn Untersuchungsobjekte anhand der Ausprägungen verschiedener Merkmale charakterisiert werden können, dann können sie anhand der Kombination dieser Ausprägungen gruppiert werden. So werden z.B. alle Menschen, die die Merkmalsausprägungen „Mann“, „20 Jahre alt“, „Student“ aufweisen, als die Gruppe der „jungen Studenten“ zusammengefasst. Jedoch sind das die Ausprägungen von nur drei Merkmalen. Die „jungen Studenten“ besitzen aber nicht nur diese Merkmale. So sind einige von ihnen vielleicht kleiner als andere, sie haben verschiedene Haarfarben etc.

einer bestimmten Äußerung gemeint haben, ob sie in einer Situation anders handeln konnten, welche Handlungsmöglichkeiten sie überhaupt wahrgenommen haben etc. Die oben erwähnten Lesarten stellen z.B. Hypothesen dar, wie jemand, der in einem bestimmten Umfeld (z.B. in der Nachkriegszeit) aufgewachsen ist, auf etwas reagiert hat bzw. reagieren würde.

Gruppen werden also anhand genau definierter Merkmale gebildet, nicht anhand aller möglichen Merkmale. Wenn alle Elemente in einer Gruppe die gleichen Merkmalsausprägungen von einer genau definierten Anzahl von Merkmalen besitzen, wird die Gruppe Klasse genannt. Besitzt ein Element eine bestimmte Merkmalsausprägung nicht und wurde die Klasse auch anhand dieser Merkmalsausprägung definiert, kann daraus auf seine Nicht-Zugehörigkeit zu dieser Klasse geschlossen werden.

Menschen können nun anhand sehr vieler Merkmale charakterisiert werden. Wenn man sie alle berücksichtigen sollte, dann würden die gebildeten Klassen relativ wenige Elemente enthalten; im Extremfall würde jede Klasse nur ein einzelnes Element enthalten. Auf diese Weise werden jedoch sehr viele kleinere Klassen gebildet, die mit zunehmender Zahl immer unüberschaubarer werden.

Um dieses Problem zu lösen, kann man Gruppen bilden, deren Elemente sich nicht in allen Merkmalsausprägungen gleichen, sondern nur ähneln. Solche Gruppen werden Typen genannt. Wenn ein Element eine bestimmte Ausprägung nicht aufweist, anhand derer der Typus definiert wurde, kann daraus nicht geschlossen werden, dass es nicht zum Typus gehört. So würde ein Student, der z.B. 19 Jahre alt ist, auch zum Typus (aber nicht zur Klasse) der „jungen Studenten“ gehören. Wichtig ist bei einem Typus, dass 1) jedes Element eines Typus eine größere Anzahl der diesen Typus bestimmenden Merkmalsausprägungen aufweist und dass 2) jede der einen Typus bestimmenden Merkmalsausprägungen von einer größeren Anzahl seiner Elemente besessen wird (vgl. Sodeur 1974: 21; Kluge 1999: 34). Es wird eine gewisse Uneinheitlichkeit in Kauf genommen, die umso geringer ist, je mehr von den definierten Ausprägungen die Elemente gemeinsam haben. Zusammenfassend: Ein Typus besteht aus Elementen, und diese Elemente weisen viele gemeinsame, aber auch einige individuelle Ausprägungen auf.

2.1 Ebene des Typus und Ebene der Typologie

Wenn mehrere Typen auf den gleichen Merkmalen beruhen, die die gleichen Merkmalsausprägungen haben, dann handelt es sich um eine Typologie. Auf der Ebene des Typus sollen sich die Elemente innerhalb eines Typus möglichst ähnlich sein (interne Homogenität), d.h. möglichst viele gemeinsame Merkmalsausprägungen aufweisen. Der Blick richtet sich auf die Gemeinsamkeiten aller Elemente eines Typus. Auf der Ebene der Typologie sollen sich die Typen voneinander möglichst stark unterscheiden (externe Heterogenität), d.h. die Elemente von zwei Typen sollten möglichst keine gemeinsamen Merkmalsausprägungen aufweisen. Der Blick richtet sich auf die Differenzen zwischen den einzelnen Gruppen. Natürlich ist aber auch das Gemeinsame der Typen sichtbar: schließlich beziehen sie sich alle auf die gleichen Merkmale. Auf der Ebene der Typologie wird auch die Breite des untersuchten Themengebiets deutlich (es wird deutlich, auf welchen Merkmalen die Typologie beruht).

2.2 Typen in der quantitativen und in der qualitativen Sozialforschung

„Während in der quantitativ orientierten Mainstream-Soziologie bereits die verschiedenen Merkmalskombinationen als Typen bezeichnet werden, begnügt man sich in der qualitativen Sozialforschung in der Regel nicht mit der rein deskriptiven Ermittlung dieser Gruppen. Erst wenn inhaltliche Zusammenhänge rekonstruiert werden können, die zu den Merkmalskombinationen bzw. Gruppen führen, werden diese als Typen bezeichnet“ (Kluge 1999: 87).

2.3 Eigenschaften von Typen

Typen können auch anhand verschiedener „Eigenschaften“ charakterisiert werden (vgl. Kluge 1999: 53ff.). Solche sind z.B.:

- Zeit-Raum-Bezüge/Allgemeinheit: Typen können sich auf einen bestimmten Zeitpunkt und einen engen Geltungsbereich beschränken¹³ oder allgemeiner sein.
- Abstraktheit/Realitätsbezug: Typen können sich in ihrem Bezug zur sozialen Realität unterscheiden.
- Komplexität: Typen können sich auch in der Art und Anzahl der Merkmale unterscheiden, die bei ihrer Bildung berücksichtigt wurden.
- Beziehungen zwischen den Merkmalen: Bestehen z.B. Abhängigkeitsbeziehungen oder nicht?
- Charakterisierung der Typen anhand aller oder einiger Merkmale, die bei der Bildung berücksichtigt wurden.

2.4 Ziele und Funktionen der Typenbildung

Mit der Bildung von Typologien können sehr verschiedene Ziele verfolgt werden (vgl. Kluge 1999: 43ff.).

- Meist werden Typen gebildet, um eine Reihe von Untersuchungselementen nach ihren Unterschieden und Ähnlichkeiten zu ordnen und zu gruppieren, da die Gruppen leichter zu überblicken sind als die Gesamtheit.
- Die spezifischen Merkmalskombinationen jedes Typus können außerdem auf regelmäßige Beziehungen zwischen mehreren Merkmalsausprägungen verweisen und so wichtige Hinweise auf inhaltliche Zusammenhänge innerhalb eines Typus sowie zwischen verschiedenen Typen liefern. Es kann also

¹³ „In der Soziologie sollen mit den gebildeten Typen jedoch möglichst generelle Aussagen ermöglicht werden, die auch auf andere Bereiche und Zeiträume übertragen werden können, so dass [auch] die Typen [...] *relativ* ‚zeit- und raumlos‘ [sein sollten]“ (vgl. Kluge 1999: 54). Jedoch können soziokulturelle Typen nie völlig zeit- und raumlos sein.

untersucht werden, was zu den spezifischen Ausprägungskombinationen geführt hat.

- Wenn zwischen den Merkmalen bzw. Merkmalsausprägungen Abhängigkeitsbeziehungen bestehen, kann aus der Zugehörigkeit eines Untersuchungselements zu einem Typus auf eine Vielzahl von Merkmalsausprägungen geschlossen werden, die dieses Element wahrscheinlich aufweisen wird.
- Statt der Angabe der komplexen Merkmalskombinationen für jeden Typus können Typennamen verwendet werden, so dass sich der Aufwand für die Kennzeichnung der Typen und ihrer Elemente erheblich vermindert.
- Typologien können als Basis für Stichproben weiterer Untersuchungen genutzt werden, wenn sie sich empirisch bewährt haben.

3 Stufenmodell empirisch begründeter Typenbildung anhand qualitativer Daten nach Kluge (1999)

Von den Überlegungen zum Typusbegriff ausgehend können vier Auswertungsschritte für den Prozess der Typenbildung unterschieden werden“ (Kluge 1999: 260):

- 1) Erarbeitung relevanter Vergleichsdimensionen anhand des Datenmaterials
- 2) Gruppierung der Fälle
- 3) Analyse inhaltlicher Sinnzusammenhänge und Typenbildung
- 4) Charakterisierung der Typen

3.1 Erarbeitung von Vergleichsdimensionen anhand des Datenmaterials

Wenn der Typus als Kombination von Merkmalsausprägungen definiert ist, braucht man zunächst Merkmale und ihre Merkmalsausprägungen, die der Typologie zugrundegelegt werden sollen. Sie dienen als Vergleichsdimensionen, „mit deren Hilfe die Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den Untersuchungselementen (Personen, Gruppen, Verhaltensweisen, Normen, Städte, Organisationen etc.) erfasst und anhand derer die ermittelten Gruppen schließlich charakterisiert werden“ (Kluge 1999: 264).

Im Folgenden wird eine mögliche Vorgehensweise für die Erarbeitung von Merkmalen und Vergleichsdimensionen vorgestellt.

Qualitative Daten erhebt man, wenn man nur sehr wenig über die untersuchten Zusammenhänge und die relevanten Merkmale weiß oder wenn man ein tieferes Verständnis vom Untersuchungsgegenstand bekommen möchte. Die Leitfadenfragen können zwar einige Themen vorgegeben, während der Interviews werden jedoch in der Regel auch andere Aspekte der Untersuchungsgegenstände thematisiert, die dem Forscher nicht bekannt waren bzw. die er ursprünglich nicht für relevant gehalten hatte. Genau über sie möchte man mehr Informationen bekommen (sonst hätte man

quantitativ geforscht). In einem ersten Schritt gilt es deshalb, alle Themen, Aspekte etc., die im Datenmaterial vorkommen, zu identifizieren (und zwar unabhängig davon, ob sie mit unserem Untersuchungsgegenstand in einer Beziehung stehen können oder nicht; die Beziehungen werden später analysiert).

3.1.1 Bildung von Kategorien und Kategoriensystemen

Die Aspekte, die identifiziert werden müssen, werden in unterschiedlich umfangreichen Äußerungen präsent sein. Die mehr oder weniger langen Textpassagen müssen deshalb irgendwie benannt werden, damit es eindeutig und überschaubar ist, was in ihnen thematisiert wurde.

In der sozialwissenschaftlichen Methodenliteratur (z.B. Flick 2005; Flick et al. 2007; Kelle/Kluge 1999; Kuckartz 2007; Schmidt 1997; Strauss 1991; Strauss/Corbin 1996) nennt man die Namen der Textpassagen „Codes“, „Kategorien“, „Codier- oder Auswertungskategorien“, „Konzepte“, „Stich- und Schlagworte“, „Subkategorien“, „Dimensionen“, „Eigenschaften“, „Kategorienausprägungen“. Es handelt sich jedoch immer um bestimmte Aspekte, Phänomene, Ereignisse, Meinungen, Denk- und Handlungsweisen, Erlebnisse etc., die als Vergleichsdimensionen dienen können, um Menschen zu vergleichen. In diesem Text werden nur die Begriffe „Kategorie“ (bzw. „Subkategorie“) verwendet. Obwohl sie mit „Merkmal“ und „Merkmalsausprägung“ weitgehend synonym verwendet werden, werden sie bevorzugt verwendet, weil sie sich in der Forschungspraxis etabliert haben.

Beispiele für Kategorien sind z.B. Grundbedürfnis¹⁴, ethnische Identität, autoritärer Umgangsstil, Einstellung zum Nationalsozialismus, Mutterbindung in der frühen Kindheit oder Meinung zu den Studienbeiträgen.

Die Kategorien, die bei der Analyse gefunden werden, können in Beziehung zueinander stehen. So bilden sie komplexe Kategoriensysteme. Die Kategorien eines Kategoriensystems können sich gegenseitig ausschließen oder sich überlappen. Es besteht auch die Möglichkeit, dass Unterklassen (Subkategorien) gebildet werden oder umgekehrt, dass Kategorien zusammengefasst werden und auf diese Weise selbst zu Subkategorien einer übergeordneten Kategorie werden. „Formal lassen sich drei Arten von Kategoriensystemen unterscheiden: lineare, hierarchische und netzwerkstrukturierte“ (Kuckartz 2007: 197f.).

Lineare Kategoriensysteme

Ein lineares Kategoriensystem ist eine sequenzielle Liste von Kategorien wie z.B. die folgende: „Anerkennungsaspekt“, „Beziehung zum Helfen“, „Beziehung zu den Klienten“, „Lebensphilosophie“, „Selbstreflexion“, „persönliche Kompetenzdefizite“, „Be-

¹⁴ „Die Kategorie kann benutzt werden, um verschiedene in einem Interviewtext präsente Bedürfnisse zu differenzieren“ (Kuckartz 2007: 59).

rufsorientierung“ und „Aufstiegsorientierung“.¹⁵ Die Kategorien können untereinander in Beziehung stehen. Die Liste gibt darauf jedoch keine Hinweise. Dort erscheinen alle Kategorien gleichrangig und es gibt weder Subkategorien noch Verbindungen (vgl. Kuckartz 2007: 198).

Hierarchische Kategoriensysteme

Sie bestehen nicht nur aus einer einfachen Liste von Kategorien, sondern setzen die Kategorien in Beziehung zueinander. Einzelne Kategorien (z.B. „Einstellungen“) werden in Form von Ober- und Unterkategorien erfasst. Hierarchische Kategoriensysteme besitzen meist eine Baumstruktur wie z.B. diese:

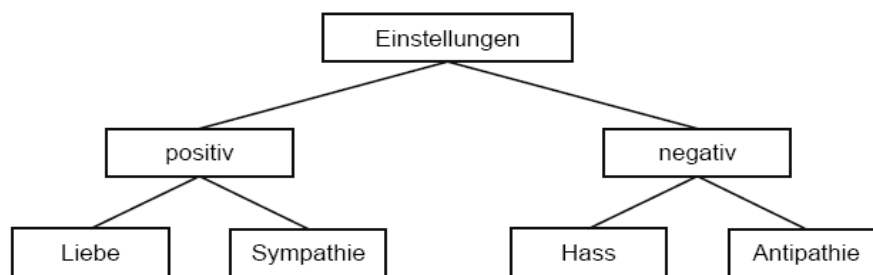


Abbildung 1: Hierarchisches Kategoriensystem (Quelle: Kuckartz 2007: 198).

Netzwerkstrukturierte Kategoriensysteme

Die Beziehung zwischen den Kategorien beschränkt sich hier nicht auf hierarchische Relationen. Ein solches Kategoriensystem sieht z.B. so aus:

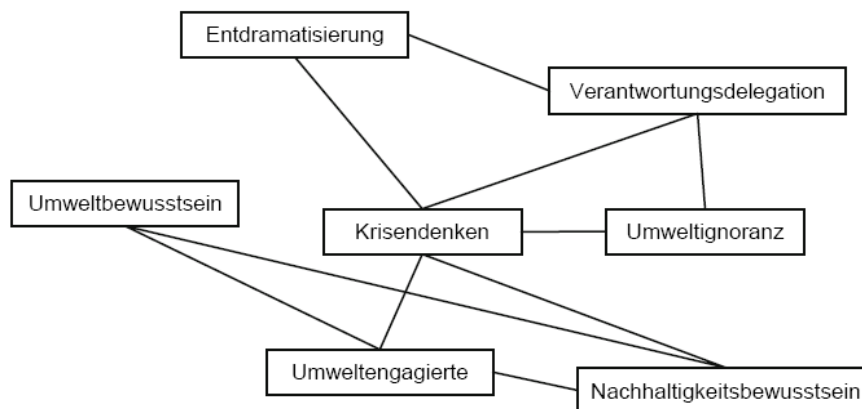


Abbildung 2: Netzwerkstrukturiertes Kategoriensystem (Quelle: Kuckartz 2007: 199).

¹⁵ Diese sequenzielle Liste wurde als Beispiel für ein Kategoriensystem von Kuckartz (2007: 198) gegeben. Sie wurde in einem Projekt über die Motivation von ehrenamtlichen Helfern benutzt.

3.1.2 Erstellung eines Kategoriensystems und Verschlüsselung der Interviews unter diesem Kategoriensystem

Die Kategorien werden zunächst für jedes einzelne Interview festgehalten (vgl. dazu auch Schmidt 2007: 449). Diese auf der Ebene des Einzelfalls entwickelten Kategorien werden im nächsten Schritt, d.h. nach Kategorisierung aller Interviews, miteinander verglichen, systematisch ergänzt, eventuell zusammengefasst und bei Bedarf korrigiert, jedoch immer nah am Textmaterial (Interviewtranskriptionen). Es entsteht ein Kategoriensystem, das alle Kategorien und ihre Subkategorien beinhaltet, die bei *allen* Interviews gefunden wurden. Zum Schluss wird jede Kategorie um eine Subkategorie „nicht zugeordnet“¹⁶ erweitert, um im späteren Auswertungsprozess erfassen zu können, dass manche Fälle diese Kategorie nicht aufweisen.

Ein Kategorisierungsbeispiel:

1. Vermutete Verwendung von Studienbeiträgen:
 - 1.1. Verbesserung der Lehre
 - 1.2. Verbesserung der Ausstattung
 - 1.3. Keine Verwendung zu erkennen
 - 1.4. Bauliche Maßnahmen
 - 1.5. Verbesserung der studienbezogenen Dienstleistungen
 - 1.6. Unkenntnis

Da die Kategorien und Subkategorien einfach Namen sind, muss man sie auch definieren bzw. ausführlich beschreiben¹⁷.

Nun wird jedes einzelne Interview mittels der neu entstandenen erweiterten Kategorien „verschlüsselt“. Zu jedem Interview wird z.B. ein Kategoriensystem ausgedruckt und es wird notiert, ob sich Hinweise auf das Vorkommen jeder einzelnen (Sub-)Kategorie im Interview finden lassen. Wenn das so ist, wird im ausgedruckten Kategoriensystem vermerkt, dass der Fall die entsprechenden Kategorien bzw. Subkategorien „aufweist“.

¹⁶ Es kann auch erläutert werden, warum ein Fall dieser Kategorie nicht zugeordnet werden konnte. Zum Beispiel lassen sich manchmal keine Angaben finden, der Interviewte wurde danach nicht gefragt oder die Zuordnung zu einer Kategorie war trotz vorhandener Informationen nicht möglich.

¹⁷ Bei der Zusammenfassung dürfen die Kategorien und Subkategorien nicht zu allgemein formuliert werden. Jede allgemeine Formulierung ist mit Informationsverlust oder Verzerrung der Aussagen der Befragten verbunden.

In einem Interview können Hinweise auf mehrere Subkategorien einer Kategorie gefunden werden.¹⁸ In diesem Fall wird vermerkt, dass der Fall mehrere Subkategorien „aufweist“. Wenn es keine Hinweise auf eine Kategorie gibt, wird die Subkategorie „nicht zugeordnet“ vergeben.

In manchen Fällen wird es so sein, dass Merkmalsträger keiner der gegebenen Kategorien zugeordnet werden können. Wenn deshalb eine Kategorie am Ende zu schwach besetzt ist, sollte sie vielleicht gestrichen oder überarbeitet werden, denn sonst ist sie als Vergleichsdimension nicht geeignet. Die Fälle, die dieser Kategorie aber doch zugeordnet wurden, sollen in einem so genannten Memo (vgl. Strauss und Corbin 1996) notiert werden, damit sie später eventuell detaillierter untersucht werden können. Natürlich erhöht sich die Intersubjektivität der Verschlüsselung, wenn man nicht allein die Interviews kategorisiert, sondern in einem Team (vgl. dazu auch Schmidt 1997).

3.1.3 Quantifizierende Materialübersichten

Die Verschlüsselung ermöglicht die Vergleichbarkeit der Fälle und ist eine der Voraussetzungen für die spätere Typenbildung. In einem Zwischenschritt kann man die Ergebnisse der Verschlüsselung einer quantitativ-deskriptiven Analyse unterziehen (vgl. Schmidt 1997: 560f.).

Es kann *zunächst* eine Gesamtübersicht der Ergebnisse für alle untersuchten Fälle zu allen oder zu ausgewählten Kategorien erstellt werden (vgl. Schmidt 1997: 561). Weil einem Fall mehrere Subkategorien einer Kategorie zugeordnet werden können, ist es sinnvoll, für diesen Schritt die Kategorien in 0/1-codierte Variablen¹⁹ zu transformieren. Nach dieser Transformation wird es für den Forscher möglich, flexibel mit allen Subkategorien quantitativ zu arbeiten.

¹⁸ Damit unterscheiden sich die Kategorien von Variablen, die nur eine Ausprägung haben dürfen. Eine solche Vorgehensweise findet sich z.B. bei Schmidt (2007: 453). Dort werden die Kategorien in Form von Variablen und Variablenausprägungen formuliert. Wenn sich im Text Hinweise auf mehrere Ausprägungen finden lassen, wird die „dominante“ gewählt. Damit wird aber ein Informationsverlust in Kauf genommen, der hier durch die Möglichkeit der Vergabe von mehreren Subkategorien vermieden wird.

¹⁹ 1: zugeordnet; 0: nicht zugeordnet.

	Variable 1: Vermutete Verwendung von Studien- beiträgen: <i>Verbesserung der Lehre</i>	Variable 2: Vermutete Verwendung von Studien- beiträgen: <i>Verbesserung der Ausstat- tung</i>	Variable 3: Vermutete Verwendung von Studien- beiträgen: <i>Keine Ver- wendung zu erkennen</i>	...	Variable 7: Vermutete Verwendung von Studien- beiträgen: <i>Nicht zuge- ordnet</i>	...
Person 1	1	1	0	...	0	
Person 2	0	1	0	...	0	
Person 3	0	0	1	...	0	
Person 4	1	1	0	...	0	
Person 5	0	0	0	...	1	
Person 6	1	0	0	...	0	
...						

Tabelle 1: Fiktives Beispiel für eine Gesamtübersicht.

In Form einer Tabelle wird pro Zeile ein Fall dargestellt; vertikal werden pro Spalte jeweils die dem Fall zugeordneten Kategorien und Subkategorien (in Form von Variablen) eingetragen (vgl. auch Schmidt 1997: 562). Das erleichtert auch die Vergleichbarkeit, weil man die Werte aller Variablen für alle Fälle ablesen kann.

Wenn man eine solche Tabelle hat, kann man auch Tabellen anfertigen, die angeben, mit welcher Häufigkeit eine Variable zugeordnet wurde. Die Verteilungen würden zeigen, ob sich unter einer Kategorie überhaupt Unterschiede zwischen den Fällen ergeben haben. Man kann auch gezielt nach Ausnahmen suchen. Man könnte außerdem die Ergebnisse zu jeweils zwei oder mehreren Kategorien aufeinander beziehen. So könnte man feststellen, welche Personen mehrere bestimmte Themen gleichzeitig erwähnt haben und sie näher untersuchen (vgl. Schmidt 1997: 562).

Schließlich könnte man anhand der gebildeten Variablen eine Clusteranalyse durchführen (vgl. Kuckartz 1988, 1995a, 1995b, 1996, 2007). Dieser Möglichkeit ist ein eigenes Kapitel gewidmet.

3.2 Gruppierung der Fälle

Nachdem die Vergleichsdimensionen erarbeitet und die Merkmalsausprägungen aller Fälle in einer Tabelle zusammengestellt wurden, kann man die Fälle gruppieren. Man kann bei der Bildung der Gruppen auf alle Merkmale (Kategorien bzw. Variablen) zurückgreifen oder nur auf diejenigen, die aus inhaltlichen Gründen oder aus Gründen

der besseren Vergleichbarkeit geeignet sind. Es ist durchaus sinnvoll, nicht alle Merkmale in den Gruppierungsprozess einzubeziehen, denn je mehr Merkmale berücksichtigt werden, desto heterogener würden die Fälle in einer Gruppe sein. Es stellt sich deshalb die Frage, anhand welcher Merkmale und nach welchen Kriterien die Gruppen gebildet werden sollen.

Grundsätzlich lassen sich zwei „Richtungen“ für den Gruppierungsprozess unterscheiden. „Man kann einerseits von den Einzelfällen ausgehen und jeweils möglichst ähnliche Fälle zu Gruppen zusammenfassen (agglomeratives Verfahren). Oder man kann andererseits von der Gesamtgruppe ausgehen und diese schrittweise in immer weitere Teilgruppen untergliedern (divisive Vorgehensweise)“ (Kluge 1999: 270).

3.2.1 Das agglomerative Verfahren

„Beim agglomerativen Verfahren wird von den Einzelfällen ausgegangen und untersucht, welche sich jeweils am stärksten ähneln, indem sie entweder in möglichst vielen Merkmalen übereinstimmen oder eine möglichst geringere Distanz aufweisen. Die beiden Fällen, die sich am ähnlichsten sind, werden zunächst in eine Gruppe zusammengefasst. Im nächsten Schritt wird wieder geprüft, welche Fälle sich am stärksten ähneln, und es wird entweder ein neues Cluster gebildet oder der entsprechende Fall einem bereits gebildeten Cluster zugewiesen, wenn der Einzelfall und dieses Cluster die geringste Distanz aufweisen. Diese Schritte wiederholen sich, bis alle Fälle zugeordnet worden sind“ (Kluge 1999: 270). Bei großen Stichproben und vielen Merkmalen mit jeweils vielen Merkmalsausprägungen wird das Verfahren sehr aufwändig und praktisch nur EDV-gestützt durchführbar.

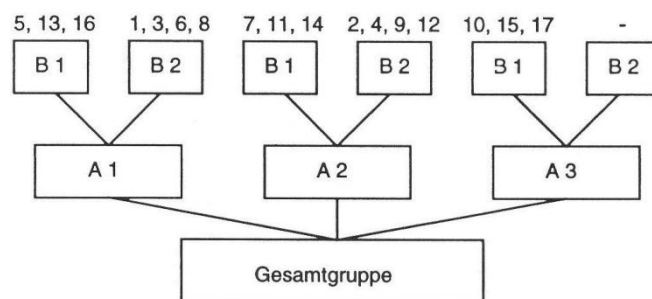


Abbildung 3: Agglomeratives Gruppierungsverfahren mit 17 Fällen; Merkmal „A“ besitzt die Ausprägungen „1“, „2“ und „3“, Merkmal „B“ die Ausprägungen „1“ und „2“ (Quelle: Kluge 1999: 271).

3.2.2 Die divisive Vorgehensweise

„Den Ausgangspunkt für eine divisive Vorgehensweise bildet dagegen die Gesamtgruppe. Dafür werden alle Fälle zunächst in so viele Gruppen unterteilt, wie das erste

Merkmal Ausprägungen aufweist“ (Kluge 1999: 271). Jeder dieser Gruppen wird anschließend anhand des zweiten Merkmals nochmals unterteilt. Diese Schritte wiederholen sich, bis die Gruppen anhand aller Merkmale unterteilt wurden.

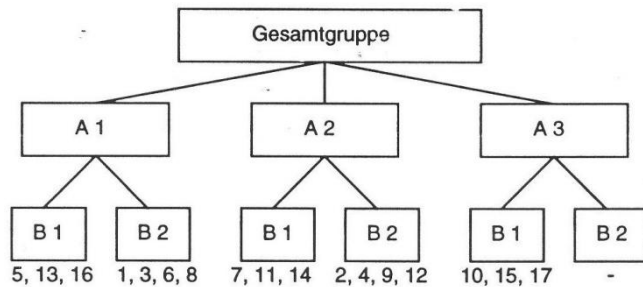


Abbildung 4: Divisives Gruppierungsverfahren mit 17 Fällen; Merkmal „A“ besitzt die Ausprägungen „1“, „2“ und „3“, Merkmal „B“ die Ausprägungen „1“ und „2“ (Quelle: Kluge 1999: 271).

3.2.3 Das Konzept des Merkmalsraums

Eine Vorgehensweise, der ein divisives Gruppierungsverfahren zugrunde liegt, bezieht sich auf die Überlegung, dass Typen als Merkmalskombinationen definiert sind. Der Unterschied zum oben vorgestellten Verfahren ist, dass hier die Gesamtgruppe nicht Schritt für Schritt, sondern gleichzeitig hinsichtlich mehrerer Merkmale untergliedert wird (vgl. Kluge 1999: 272).

„Werden Typen allgemein als Merkmalskombination definiert, spannt jede Typologie einen n-dimensionalen Merkmalsraum auf, innerhalb dessen jedes Untersuchungselement mit der ihm eigenen Kombination von Merkmalsausprägungen verortet werden kann. Der Merkmalsraum weist dabei so viele Dimensionen auf, wie Merkmale berücksichtigt werden, und kann (wenn es sich um wenige [Merkmale] handelt) graphisch mittels eines Koordinatensystems bei metrisch skalierten Merkmalen oder einer Kreuztabelle bei Merkmalen mit niedrigerem Messniveau dargestellt werden.“ (Kluge 1999: 93). Wenn die Untersuchungselemente innerhalb eines Koordinatensystems nah beieinander liegen, werden sie zu einer gemeinsamen Gruppe zusammengefasst. Gleichzeitig müssen die gebildeten Gruppen aber auch eine angemessene Entfernung zu den anderen Gruppen aufweisen (ebd.: 94):

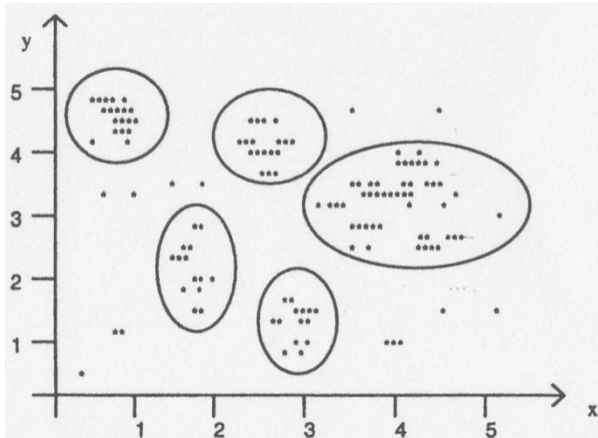


Abbildung 5: Anordnung von Untersuchungselementen im Koordinatensystem bei zwei ordinalskalierten Merkmalen; ähnliche Elemente wurden durch einen gemeinsamen Kreis gekennzeichnet (Quelle: Kluge 1999: 94).

Mit dieser Darstellungsform können jedoch maximal drei Merkmale anschaulich dargestellt werden. Tabellarisch lässt sich hingegen auch ein Merkmalsraum mit mehr als drei Merkmalen darstellen, da u.a. mehrere Tabellen nebeneinander gestellt werden können. Mittels einer Kreuztabelle sind alle potentiell möglichen Merkmalskombinationen ersichtlich. Jedoch lässt die Übersichtlichkeit auch hier mit zunehmender Anzahl der Merkmale nach (ebd.).

		Merkmal C			
		C 1		C 2	
		Merkmal A		Merkmal A	
Merkmal D	Merkmal B	A 1	A 2	A 1	A 2
D 1	B 1	1	2	3	4
	B 2	5	6	7	8
D 2	B 1	9	10	11	12
	B 2	13	14	15	16

Tab 2: Vierdimensionaler Merkmalsraum mit den Merkmalen A, B, C und D, die jeweils zwei Ausprägungen (1, 2) besitzen (Quelle: Kluge 1999: 97).

		C 1				C 2	
		A 1	A 2			A 1	A 2
D 1	B 1	1	2	D 1	B 1	3	4
	B 2	5	6		B 2	7	8

		C 1				C 2	
		A 1	A 2			A 1	A 2
D 2	B 1	9	10	D 2	B 1	11	12
	B 2	13	14		B 2	15	16

Tab. 3: Vierdimensionaler Merkmalsraum in vier Teiltabellen (Quelle: Kluge 1999: 99).

Anhand einer tabellarischen Darstellung ergibt sich ein hervorragender Überblick über sämtliche Kombinationsmöglichkeiten des konstruierten Merkmalsraums (vgl. Kluge 1999: 100ff.). Es wird sichtbar, welche Kombinationen gar nicht oder selten auftreten bzw. welche Kombinationen stärker von welchen Elementen bzw. Fällen besetzt sind.

Wenn sich die relevanten Merkmalskombinationen nicht aus der Fragestellung oder dem theoretischen Hintergrund ergeben, ermöglicht das Konzept des Merkmalsraums eine Antwort auf die Frage, welche Kombinationen von Merkmalen der Typologie zugrunde liegen sollen und somit welche und wie viele Typen bzw. zunächst Gruppen gebildet werden sollen:

Wenn die Fälle/Elemente homogen sind, d.h. wenn sich die meisten Fälle eher auf eine bestimmte oder einige wenige Kombinationen verteilen²⁰, können diese Fälle (also mit denselben Kombinationen) entsprechend in Gruppen eingeteilt werden.

Sind die Fälle hingegen eher heterogen, könnten mehrere kleinere Gruppen gebildet werden, um der Heterogenität der Fälle gerecht zu werden. Das widerspricht jedoch den Zielen der Typenbildung. Eine Lösung dieses Problems besteht darin, nur bestimmte Kombinationen auszuwählen, die als die charakteristischen für die Typologie definiert werden.²¹

Weil man einen Überblick über alle Kombinationsmöglichkeiten hat, kann man bei heterogenen Fällen eine Reduktion des Merkmalsraums vornehmen (vgl. Barton 1955, Lazarsfeld 1937, Lazarsfeld & Barton 1951), die aus mehreren Gründen sinnvoll

²⁰ Als Trennungsparameter wird meistens der Modus gewählt. Wenn die Verteilung bi- oder multimodal ist, werden entsprechend mehrere Typen gebildet. Multimodale Verteilungen deuten aber schon darauf hin, dass die Fälle nicht homogen sind. Der Median und das arithmetische Mittel werden seltener gewählt, weil sie einerseits ein höheres Messniveau voraussetzen und andererseits, weil sie Durchschnittswerte darstellen, die keine realen, sondern lediglich durchschnittliche Typen produzieren würden, die in der Realität vielleicht kaum vorkommen.

²¹ „Um das Charakteristische eines Typus zu veranschaulichen, werden häufig ‚Prototypen‘ ausgewählt, d.h. konkrete Untersuchungselemente, die den jeweiligen Typus in nahezu idealer Weise verkörpern“ (Kluge 1999: 85).

ist. Einerseits existieren in der Realität oft nicht alle theoretisch möglichen Kombinationen. Andererseits ist es manchmal schwer, alle möglichen Kombinationen zu überblicken oder manche Kombinationen sind zu schwach besetzt. Da mit Hilfe von Typologien ein u.U. recht komplexer Sachverhalt strukturiert werden soll, ist es wichtig, dass man zu einer überschaubaren Anzahl von Gruppen gelangt. Reduktionen werden also meistens aus inhaltlichen Gründen vorgenommen, indem verschiedene Merkmalsausprägungen (und deren Kombinationen) zusammengefasst werden. Natürlich muss die Zusammenfassung begründet sein und wichtige Differenzierungen dürfen nicht verloren gehen. Leere oder kaum besetzte Zellen können z.B. auf wichtige inhaltliche Zusammenhänge verweisen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Konzept des Merkmalsraums eine transparente, systematische und nachvollziehbare Datenanalyse sowie einen guten Überblick über alle Kombinationen ermöglicht. Die Grenzen des Konzepts werden jedoch erreicht, wenn zu viele Merkmale bzw. Merkmalsausprägungen berücksichtigt werden (Kluge 1999: 110).

Nach der Gruppierung wird es sehr wahrscheinlich auch solche Fälle geben, die keiner Gruppe zugewiesen wurden. Diese Fälle sollten separat analysiert werden.

3.3 Analyse inhaltlicher Sinnzusammenhänge und Typenbildung

Ziel der Typenbildung ist nicht nur die Ermittlung empirischer Gruppierungen. Es müssen vielmehr die Faktoren, d.h. die Bedingungen und Ursachen ermittelt werden, die zum Zusammentreffen bestimmter Merkmale geführt haben.

Auf der Basis des qualitativen Datenmaterials wird deshalb in diesem Schritt untersucht, was dieses Zusammentreffen bei den mehr oder weniger zahlreichen Fällen einer Gruppe bewirkt bzw. begünstigt hat. Der Forscher kehrt zu den Interviews zurück und untersucht zunächst jeden einzelnen Fall, und dann vergleicht er die Fälle, um die verschiedenen Bedingungen und Ursachen zu ermitteln.²² Da dieser Schritt (die Analyse der inhaltlichen Sinnzusammenhänge) bisher am wenigsten systematisiert wurde (vgl. Kluge 1999: 282), könnte man sich an der Vorgehensweise der Grounded-Theory-Methodologie (vgl. Glaser und Strauss 1967, Strauss 1991, Strauss und Corbin 1996) orientieren.

Die inhaltlichen Zusammenhänge können mit einer Vielzahl von konkreten Textstellen belegt oder widerlegt werden. „Besondere Bedeutung kommt auch der Suche nach ‚widersprechenden‘ oder abweichenden Fällen zu, die u.U. auf spezielle Faktoren

²² Auch hier ist der Arbeitsaufwand viel geringer, wenn man computergestützt analysiert (vgl. Kuckartz 2007).

verweisen, die bisher nicht untersucht wurden, weil sie nicht oder kaum sichtbar waren“ (Kluge 1999: 278).

Erst wenn die Bedingungen und Ursachen für das Zusammentreffen der Merkmale bei vielen Fällen gefunden wurden, kann man eine Gruppe von Fällen auch Typus nennen.

3.4 Charakterisierung der Typen

„Der Prozess der Typenbildung schließt mit einer umfassenden und möglichst präzisen Charakterisierung der gebildeten Typen anhand der relevanten Vergleichsdimensionen sowie der inhaltlichen Sinnzusammenhänge, die rekonstruiert wurden. Da sich die Fälle eines Typus nicht in allen Merkmalen gleichen, sondern nur ähneln, stellt sich das Problem, wie das ‚Gemeinsame‘ der Typen am treffendsten charakterisiert werden kann. In der Forschungspraxis werden oft sog. ‚Prototypen‘, d.h. reale Fälle ausgewählt, die die Charakteristika jedes Typus am besten ‚repräsentieren‘“ (Kluge 1999: 280). An ihnen könnte man das Typische aufzeigen, beim Vergleich mit den anderen Fällen eines Typus aber auch die individuellen Besonderheiten jedes einzelnen Falles (vgl. auch Kuckartz 1988: 223).

Eine andere Möglichkeit, das Charakteristische eines Typus aufzuzeigen, besteht darin, die wesentlichen Merkmale eines Typus auszuwählen, d.h. diejenigen, die jeder oder fast jeder Fall aufweist.

Natürlich muss man bei der Charakterisierung der Typen aufpassen, die Realität nicht zu verzerren. Auch bei der Vergabe von Kurzbezeichnungen für die Typen sollte man besondere Sorgfalt anwenden, da es hierbei schnell zu Verkürzungen oder gar Verzerrungen kommen kann, die der Komplexität der untersuchten Sachverhalte nicht gerecht werden.

Felix Spannemann/Slawomir Stempka

Die Typologische Analyse nach Udo Kuckartz

1 Einleitung

Mit der Typologischen Analyse hat Udo Kuckartz ein Verfahren entwickelt, welches mittels einer „Quantifizierung“ verbaler Daten und durch den Einsatz rechnergestützter Gruppierungsverfahren, wie beispielsweise der Clusteranalyse, zu einer systematischen und nachvollziehbaren Ermittlung von empirischen Typologien führen soll. Durch die Leistungsfähigkeit moderner Computer ist es möglich, zum einen statistische Berechnungen mit definierten Variablen durchzuführen und zum anderen, das meist sehr umfangreiche „qualitativen Datenmaterial“ transparent und systematisch zu verwalten und auszuwerten. Hiermit soll dem sogenannten „data overload“ begegnet werden. Diese „Quantifizierung“ soll jedoch keine höhere Auswertungsstufe darstellen, sondern lediglich einen Zwischenschritt, welcher einen systematischen Fallvergleich sowie eine nachvollziehbare Typenbildung ermöglichen soll. Nach den statistischen Berechnungen kehrt man wieder zum qualitativen Datenmaterial zurück, um auf diese Weise die qualitativen und quantitativen Auswertungstechniken zu verbinden (Kluge 1999: 178).

Ziel der Typologischen Analyse ist es, die Vorteile qualitativer und quantitativer Methoden möglichst effizient zu nutzen. Diese Verbindung wird durch das von Kuckartz entwickelte Datenbanksystem MAX_{QDA} unterstützt, mit dem verbale und numerische Daten in einer Datenbank verwaltet und auf diese Weise miteinander verbunden werden können. Zudem ist es mit der Datenbank möglich, quantitative Daten von bzw. zu statistischen Analyseprogrammen zu transferieren.

Theoretische Grundlage für das von Kuckartz entwickelte Verfahren ist Webers Konzeption der „verstehenden Soziologie“, da es mittels verstehender Deutung sozialen Handelns und der Verbindung hermeneutischer und statistischer Argumentation möglich ist, „verständliche Handlungstypen“ zu bilden (Kluge 1999: 178 f.)

Im Folgenden wird auf die typologische Analyse nach Udo Kuckartz eingegangen. Zur Vorstellung dieses Verfahrens soll zunächst auf die Ziele dieser Methode und ihre theoretischen Grundlagen eingegangen werden [2]. Anschließend wird das Vorgehen behandelt [3], wobei im letzten Schritt dann die vier Auswertungsschritte der typologischen Analyse nach Kuckartz dargestellt werden [4].

2 Ziele des Verfahrens

Mit der „Typologischen Analyse“ soll nicht nur das Erkennen von Mustern und sozialen Regelmäßigkeiten ermöglicht, sondern es sollen vielmehr – in Anlehnung an Max Webers „Verstehende(r) Soziologie“ – soziale Regelmäßigkeiten aufgedeckt werden. Aus diesem Grunde werden in der Analyse hermeneutische und statistische Auswer-

tungsmethoden miteinander verbunden, um verständliche Handlungstypen zu konstruieren. Hierbei wird besonders auf eine methodisch kontrollierte Typenbildung Wert gelegt (Kluge 1999: 179).

2.1 Konstruktion verständlicher Handlungstypen

Da interpretatives Verstehen menschlichen Verhaltens nicht frei von Sprach- und Sinnproblemen ist, versucht Kuckartz, diesem Problem mit Typisierung entgegenzutreten (Kuckartz 1988: 62-64). Hierbei möchte er aber nicht nur die Typisierung eines einzelnen Individuums untersuchen, sondern in erster Linie in Anlehnung an Weber, das „Soziale“ bzw. „soziale Regelmäßigkeiten“ erfassen (Kuckartz 1988: 64). Unter Einbeziehung Max Webers Ansatzes der Idealtypen, die als Vergleichsmaßstab dienen, möchte Kuckartz wie auch Weber die „Wirklichkeit ‚mit möglichst eindeutig verständlichen Begriffen beschreiben und kausal zurechnend verstehen und erklären““ (Kluge 1999: 180). Jedoch handele es sich beim Idealtypus nicht um eine „rein logische, ‚künstliche‘ Klassifikation“, sondern um eine, die „auf den empirischen Beobachtungen von Merkmalen und Merkmalskompositionen“ (Kuckartz 1988: 203). basiere. Um sich vom Begriff des Idealtypus zu distanzieren, spricht Kuckartz in späteren Veröffentlichungen daher von der Bildung „natürlicher“ und „empirischer Typologien“ (Kluge 1999: 180).

Damit soziales Handeln deutend verstanden und somit in seinen Wirkungen ursächlich erklärt werden kann, werden mittels offener Fragen in halbstandardisierten Befragungen bzw. durch leitfadengestützte Interviews Ansichten, Meinungen, Standpunkte, Einstellungen, Anschauungen usw. der sozialen Akteure erfasst. Hierbei geht Kuckartz folgendermaßen vor:

Zunächst werden die erhobenen qualitativen Textdaten umfangreichen, hermeneutischen Einzelfallanalysen und intensiven Fallvergleichen unterzogen. Im nächsten Schritt wird dann das Datenmaterial durch die Bildung von Variablen quantifiziert und anschließend werden rechnergestützte Gruppierungsverfahren, wie die der Clusteranalyse, eingesetzt. Die so ermittelten Cluster, also die Ergebnisse der statistischen Berechnung, dienen lediglich als Ausgangspunkt, um nochmals zum qualitativen Datenmaterial zurückzukehren und Prototypen für die gebildeten Typen auszuwählen, die dann im Einzelnen charakterisiert werden sollen (Kuckartz 1988: 222f.) Die daraus ermittelten Ergebnisse bedeuten nicht das Ende der Auswertung, vielmehr werden sie im weiteren Analyseprozess als Heuristik und Hinweis auf inhaltliche Zusammenhänge genutzt, auf die anhand der qualitativen Daten nachgegangen wird (Kluge 1999: 181).

2.2 Quantifizierung des qualitativen Datenmaterials

Die qualitativen Erhebungs- und Auswertungsmethoden sollen also garantieren, dass die Sichtweisen der Akteure differenziert und gründlich erfasst werden. Dagegen haben die Quantifizierung des qualitativen Datenmaterials und der Einsatz rechnerge-

stützter Analyseverfahren in erster Linie das Erkennen komplexer Zusammenhänge im Datenmaterial, die Nachvollziehbarkeit der Datenauswertung und die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse zum Ziel.

Es ist von besonderer Bedeutung, dass generalisierbare Aussagen getroffen werden können, die über den Einzelfall hinausgehen. Zwar lässt sich das Typische auch im Einzelfall erkennen, dennoch bedarf es eines Vergleichs mit den anderen Einzelfällen und in diesem Kontext auch der Klassifizierung und Quantifizierung. Hierbei sollen durch selektive Wahrnehmung verursachte Fehlerinterpretationen sowie quasistatistische Zusammenhänge vermieden und stattdessen typische Muster durch eine fundierte und systematische Datenanalyse aufgedeckt und überprüft werden (Kluge 1999: 181).

Der Vorteil rechnergestützter Auswertungsverfahren ist es, Zusammenhänge zwischen einer Vielzahl von Merkmalen zeit- und arbeitsökonomisch analysieren und gleichzeitig auch auf das erhobene Datenmaterial jederzeit zurückgreifen zu können. Der Nutzen dieser Vorgehensweise liegt Kuckartz' Ansicht nach weniger in der Überprüfung von Hypothesen, sondern vor allem in ihrem heuristischen Wert, den sie für die Theoriebildung haben (Kluge 1999: 181f.; vergl. Auch Kuckartz 1995a: 166; Kuckartz 1996: 241).

Das clusteranalytische Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass es kein generelles Standardverfahren gibt. Vielmehr muss bei jedem Analyseschritt von Neuem überlegt werden, welche Proximitätsmaße und Fusionierungsalgorithmen der Fragestellung und dem jeweiligen Datensatz gerecht werden und angemessen sind. Aus diesem Grund kommt insbesondere dieses Verfahren den Ansprüchen der qualitativen Forschung in besonderer Weise entgegen. Mit dieser Vorgehensweise ist es im Gegensatz zu standardisierten, quantitativen Methoden nun möglich, die Erfahrungen der Handelnden und den Sinn, den sie mit ihren Handlungen verbinden, zu erfassen. So werden als Erstes die verbalen Daten in ein „numerisches Relativ“ transformiert, bevor sie einer ausführlichen „hermeneutischen“ Auswertung unterzogen werden. Hierbei handele es sich aber lediglich um Zahlenwerte, die stets sozialwissenschaftlicher Interpretation und Explikation bedürfen. Auf diese Weise gelingt eine besondere Verbindung qualitativer und quantitativer Auswertungstechniken (Kluge 1999: 183).

Mit dieser Verbindung beabsichtigt Kuckartz, die Vorteile qualitativer Auswertungsmethodik wie Detailfülle, verständliche Deutung des Einzelfalles und Originalität des Einzelfalles zu nutzen und gleichzeitig Mängel interner Validität zu vermeiden. Dadurch können die Erfahrungen und Sichtweisen der Akteure wesentlich umfassender und angemessener erfasst werden, wobei den sprachlichen Äußerungen der Interviewten ein höherer Stellenwert zukommt, „der letztlich der zentralen Rolle, die die Sprache für das soziale Handeln besitzt, entspricht“ (Kluge 1999: 183f.) Mithilfe spezieller Textdatenbanksysteme für qualitative Daten ist es darüber hinaus möglich, in jeder Phase des Auswertungsprozesses auf die verbalen Daten zurückzugreifen,

„um festgestellte Zusammenhänge über die Darstellung von Korrelationskoeffizienten hinaus zu illustrieren“ (Kuckartz 1988: 139), wobei das Vorhandensein der Texte außerdem zu einer verständlicheren Darstellung der Ergebnisse führt (Kluge 1999: 184).

2.3 Methodisch kontrollierte Typenbildung

Aufgrund der Tatsache, dass Ende der 1980er Jahre nur wenige elaborierte Auswertungsmethoden für qualitative Daten zur Verfügung standen und sich die sozialwissenschaftlichen Methoden zur Auswertung verbaler Daten auf einem vergleichsweise niedrigen Entwicklungsstand befanden, hat Kuckartz ein computergestütztes Verfahren zur Auswertung verbaler Daten entwickelt. Dieses Verfahren soll in erster Linie die Systematik, Nachvollziehbarkeit, Replikation und Reliabilität sowie eine gute Dokumentation des Auswertungsverfahrens gewährleisten, denn offene Erhebungsmethoden, wie das narrative oder leitfadengestützte Interview, führen unweigerlich zu großen Mengen qualitativen Datenmaterials (Kluge 1999: 184f.)

Damit große Datenmengen besser ausgewertet werden können, hat Kuckartz ein Textdatenbanksystem entwickelt, mithilfe dessen es möglich ist, qualitative Daten systematisch und nachvollziehbar auszuwerten.²³ Darüber hinaus stehen auch – wie bereits erwähnt – die verbalen Daten während der statistischen Datenanalyse jederzeit zur Verfügung, wobei einzelne Textpassagen aufgrund der Codierung der Daten sehr schnell gefunden werden können. In diesem Datenbanksystem können ferner (numerische) Daten eingebunden werden, die durch die „Quantifizierung“ der qualitativen Daten entstanden sind. Somit ist es mit diesem Verfahren möglich, eine systematische und nachvollziehbare Reduktion der qualitativen Daten zu realisieren und gleichzeitig die Originalität der qualitativen Daten zu bewahren (Kluge 1999: 185).

Ein weiteres Problem qualitativer Studien ist die Argumentation mit quasistatistischen Aussagen. Diesem Problem tritt Kuckartz entgegen, indem er die verbalen Daten quantifiziert und statistische Zusammenhangsanalysen durchführt. Die Clusteranalyse dient hierbei der Nachvollziehbarkeit und Reliabilität des Verfahrens. Damit werden also, wie es Kuckartz (1988: 136) treffend formuliert, „zwei Strategien der Datenanalyse [...] in mehreren aufeinanderfolgenden Zyklen eingesetzt: Informationsreduktion durch Klassifikation und Codierung und Zusammenhangsanalyse mit dem Ziel, Faktoren und Typen zu identifizieren“.

²³ MAX.txt als DOS-Version bzw. MAX_{QDA} als Windows-Version.

3 Computergestützte Auswertung verbaler Daten

Ziel der Kuckartz'schen Textanalysesysteme ist es primär, eine systematische und nachvollziehbare Auswertung qualitativer Daten durch eine „Automatisierung“ von „cut-and-paste“-Methoden zu erreichen. Hierzu müssen auch für die computergestützte Verwaltung von Textdaten zunächst alle relevanten Textpassagen thematisch indexiert und ihnen entsprechende Codes zugeordnet werden. Erst nach der Codierung ist es dann möglich, zu jedem Code „Text-Retrievals“ zu erstellen, mit anderen Worten: Alle Textpassagen, die mit einem gemeinsamen Thema indexiert wurden, werden „ausgeschnitten“ und anschließend wieder „zusammengestellt“. Deshalb spricht man in diesem Zusammenhang nicht mehr von „cut-and-paste“, sondern von „code-and-retrieve“.

Man kann unter mehreren Arten der Text-Retrievals unterscheiden: Im Falle „personenbezogener (oder horizontaler) Retrievals“ werden die Codes fallorientiert zusammengestellt. Das Interview wird zunächst in eine andere Reihenfolge gebracht, wodurch Inkonsistenzen innerhalb einer Falls besser festgestellt werden können. Im Falle „themenbezogener (oder vertikaler) Retrievals“ werden alle Textsegmente zu einem bestimmten Thema aus allen oder einem Teil des Interviews zusammengestellt, sodass man sich schnell einen Überblick über das gesamte Antwortspektrum zu einem spezifischen Thema bilden kann. Bei einem „selektiven Retrieval“ (Kuckartz 2007: 155-176) für beliebige Subgruppen ist es schließlich möglich, verschiedene Teilgruppen eines Samples miteinander zu vergleichen und diese Gruppen somit sehr genau zu analysieren (Kluge 1999: 186f.; Kuckartz 2007: 107-119).

Das Textdatenbanksystem MAX_{QDA} ermöglicht darüber hinaus die Verwaltung einer sehr großen Anzahl von Variablen und den Export in andere Datenformate (bspw. SPSS und SAS). Diese Verbindung zu anderen Statistikprogrammen wird schließlich dazu genutzt, rechnergestützte Gruppierungsverfahren, wie die der Clusteranalyse, durchzuführen. Somit ist MAX_{QDA} speziell für das Verfahren der „typologischen Analyse“ konzipiert worden und soll die Lücke schließen, die bei der bisher angebotenen Software bestand (Kluge 1999: 188).

Obgleich diese analytische Vorgehensweise umfangreiche Erkenntnisse liefert, sollen die Forscher weiterhin eine gestaltende Rolle einnehmen und sich bspw. auch nicht mit der „Standard-Software“ begnügen. Insgesamt möchte Kuckartz mit der computergestützten Auswertung verbaler Daten folgende Ziele erreichen:

- Systematisierung und Nachvollziehbarkeit: Erstens führt die nicht-computergestützte Codierung der verbalen Daten bereits zu einer Systematisierung der Auswertung, denn es müssen zunächst thematische Aspekte eindeutig in Form von Codes definiert werden. Zweitens wird dann mithilfe der Codierung das Textmaterial geordnet und somit überschaubarer gemacht und schließlich können, drit-

tens, Interpretationen schnell überprüft werden, indem man die entsprechenden Text-Retrievals aufruft (Kluge 1999: 189).

- Bewältigung des „data overload“: Ein wesentliches Problem qualitativen Datenmaterials ist schlichtweg die erhebliche Datenmenge. Durch die Leistungsfähigkeit der EDV ist es aber möglich, diesem Problem entgegenzutreten und anhand von Text-Retrievals eine weitere Auswertung zu erleichtern. Schließlich ist es durch das Verfahren der Codierung möglich, die Datenfülle zu reduzieren und gleichzeitig aber immer auf die ursprünglichen Daten zurückzugreifen (Kluge 1999: 190f.)
- Transparenz durch schnellen Rückgriff auf die Originaldaten: Im Auswertungsprozess ist es jederzeit möglich, auf die ursprünglichen Daten zurückzugreifen.
- Flexibilität: Zu jeder Zeit der Analyse ist es möglich, auf die Codierung Einfluss zu nehmen. So kann man neue Codes definieren, weitere Codierung vornehmen bzw. ergänzen oder korrigieren.
- Verbindung zwischen verbalen und numerischen Daten: Die Verbindung von qualitativen und quantitativen Daten ist durch die Datenbank gewährleistet. D.h.: die verbalen Daten sind stets verfügbar, die numerischen Daten können jederzeit im- und exportiert werden (Kluge 1999: 191).
- Überprüfung auf Inkonsistenzen: Da Textpassagen eines Interviews miteinander kontrastiert werden können, können Inkonsistenzen innerhalb eines Falls mittels „horizontaler“, also fallbezogener Retrievals aufgespürt und überprüft werden.
- Kontrastierender Vergleich und Erkennen von komplexen Zusammenhängen: Mit selektiven Text-Retrievals kann ferner ein kontrastierender Vergleich zwischen verschiedenen Subgruppen durchgeführt werden. Das dient vor allem zum Erkennen von komplexen Mustern. Hierbei steht das Erkennen von groben Zusammenhängen im Mittelpunkt und nicht die „minutiöse Interpretation des einzelnen Interviews“ (Kuckartz 1988: 41).
- Senkung der Bearbeitungskosten: Schließlich soll die computergestützte Analyse die Bearbeitungskosten senken, da viele Aufgaben mechanisiert werden. Andererseits ist der Codierungsvorgang sehr personal- und zeitaufwendig und durch die Möglichkeit der Erstellung von Subgruppen und die unendlichen Kombinationen von Codes werden neue Berge von Material produziert (Kuckartz 2007: 99).

4 Die Auswertungsschritte der typologischen Analyse

Bei der typologischen Analyse nach Udo Kuckartz werden vier hintereinander angeordnete Hauptphasen unterschieden (Kuckartz 2007: 99):

1. Thematisches Codieren und Themenanalyse (Codierung erster Ordnung)
2. Dimensionalisierung und Feincodierung (Codierung zweiter Ordnung)
3. Typenbildung und Charakterisierung der Typologie
4. Typenbasierte Fallanalyse

4.1 Codierung erster Ordnung

Der erste Schritt der typologischen Analyse ist die Codierung erster Ordnung, bei der das meist sehr umfangreiche qualitative Datenmaterial zur thematischen Strukturierung mithilfe thematischer Schlagwörter, sogenannte Codes, strukturiert wird, nachdem zuvor eine intensive Einzelfallanalyse vorgenommen wurde. Die erstellten Codes können anschließend in ein geeignetes Textdatenbanksystem eingegeben werden, um eine Themenanalyse auf Grundlage von Textretrievals zu erstellen. Die Codierung erster Ordnung dient vor allem der Interpretation des erhobenen qualitativen Datenmaterials, bei der die Sichtweisen und Deutungsmuster der Befragten ermittelt werden (Kluge 1999: 193). Die Codierung erster Ordnung wird nach der Transkription des qualitativen Datenmaterials hierbei in sechs Schritten vollzogen (Kuckartz 2007: 99):

1. Einzelfallanalyse
2. Vergleichende Einzelfallanalyse
3. Entwicklung von Codes
4. Zuordnung von Codes
5. Themenanalyse
6. Vergleichende Themenanalyse

Ziel der Einzelfallanalyse und der vergleichenden Einzelfallanalyse ist es, den subjektiven Sinn eines jeden Textes herauszuarbeiten, auf dessen Grundlage dann erst die Frage nach Regelmäßigkeiten gestellt werden kann (Kuckartz 2007: 99). Anschließend werden in den nächsten beiden Arbeitsschritten die Interviewtexte durch eine Codierung inhaltlich geordnet, um eine systematische Auswertung und ein schnelles Wiederfinden von bestimmten Textstellen zu ermöglichen. Hierbei müssen zunächst zur Identifizierung der verschiedenen Themen thematische Kategorien, sogenannte Codes, entwickelt werden. Diese ergeben sich bei der Durchsicht des Datenmaterials durch eine Zuordnung von untersuchungsrelevanten Schlagwörtern zu bestimmten Textstellen. Diese Codes werden dann anschließend auf das gesamte Datenmaterial

an den entsprechenden Textstellen übertragen, wobei einer Textstelle durchaus mehrere Codes zugeordnet werden können (Kluge 1999: 194-195).

Die Codierung bildet die Grundlage für die anschließende querschnittliche Auswertung (Themenanalyse und vergleichende Themenanalyse), bei der die Textpassagen, die dem gleichen Code zugeordnet wurden, im Vergleich untereinander bearbeitet werden. Ziel hierbei ist es, Ähnlichkeiten zwischen den verschiedenen Personen, Besonderheiten der einzelnen Fälle und Zusammenhänge von Kategorien durch kontrastierende Vergleiche zu identifizieren (Kuckartz 2007: 99-100).

4.2 Codierung zweiter Ordnung

An die Strukturierung des Datenmaterials schließt sich im zweiten Schritt der typologischen Analyse die Codierung zweiter Ordnung an. Hierbei werden Variablen durch eine Dimensionsanalyse der qualitativen Daten gebildet, wobei die Datenmenge der meist sehr umfangreichen qualitativen Daten durch die Klassifizierung zu Variablen erheblich reduziert wird (Kluge 1999: 193). Die Codierung zweiter Ordnung vollzieht sich hierbei in fünf Schritten (Kuckartz 2007: 101):

1. Durchsicht aller Textsegmente zu einem Code
2. Dimensionsanalyse
3. Definition von Dimensionen
4. Formulierung eines Codierleitfadens mit prototypischen Beispielen
5. Fallbezogene Codierung

Dieser Schritt der typologischen Analyse schafft nach der groben Codierung des vorherigen ersten Schritts eine feinere Codierung. Ziel dieses Schrittes ist die Herausarbeitung, Definition und Codierung von Ausprägungen einer Kategorie – die sogenannte Dimensionalisierung (Kuckartz 2007: 100). Hierzu wird zunächst eine Durchsicht aller Textsegmente zu einem Code durchgeführt, um die Dimensionsanalyse vorzubereiten, bei der das semantische Spektrum der einzelnen Textpassagen erarbeitet wird. Hierbei ergeben sich meist mehrere Stufen und verschiedene Ebenen, wodurch zu den einzelnen Dimensionen weitere Subdimensionen hinzukommen (Kluge 1999: 196-197).

Anschließend werden diese Dimensionen definiert, um einen Vergleich der einzelnen Personen und schließlich eine Bestimmung von typischen Merkmalsausprägungen zu ermöglichen. Hierdurch wird eine enorme Datenreduktion erreicht, was allerdings auch immer einen gewissen Informationsverlust bedeutet (Kluge 1999: 197).

Es ist des Weiteren darauf zu achten, dass man die Anzahl der Dimensionen im Bezug zum Sample-Umfang definiert, um z.B. eine zu hohe Anzahl von Merkmalsausprägungen bei einer kleinen Gruppe von Interviewten zu vermeiden (Kuckartz 2007: 101-102).

Anschließend erfolgen die Formulierung eines Codierleitfadens mit prototypischen Beispielen und die fallbezogene Codierung, die nach Möglichkeit mit mehreren CodiererInnen durchgeführt werden sollte, um mögliche Abweichungen diskutieren und Zuordnungen überprüfen zu können, wodurch eine höhere Zuverlässigkeit gegeben ist und Differenzen innerhalb der Forschungsgruppe beseitigt werden können (Kluge 1999: 197-198).

Die Codierung zweiter Ordnung ist von entscheidender Bedeutung, da die Qualität der Auswertung und die folgende Zusammenhangsanalyse von der Qualität dieses Klassifikationsvorgangs abhängig sind (Kluge 1999: 198-199).

4.3 Suche nach Typologien

Der nächste Schritt bei der typologischen Analyse ist die Suche nach Typologien. Hierbei wird eine clusteranalytische Berechnung mit den zuvor bestimmten Variablen durchgeführt, um empirische Typen zu ermitteln. Die ermittelten Ergebnisse werden dann, unter Rückgriff auf die Originaldaten, für eine Interpretation der inhaltlichen Zusammenhänge der bestimmten sozialen Muster herangezogen (Kluge 1999: 193).

Grundlegend für die Typenbildung ist die Definition eines Merkmalsraums. Die Typologien bestehen nicht nur aus einem einzelnen Merkmal, sondern aus mehreren, mindestens aber aus zwei Merkmalen. Der Merkmalsraum ergibt sich aus diesen Merkmalen (Kuckartz 2007: 102). Die Typenbildung besteht aus vier Kernphasen (Kuckartz 2007: 102):

1. Definition des für die Typenbildung erforderlichen Merkmalsraums
2. Konstruktion der Typologie
3. Beschreibung der einzelnen Typen der gebildeten Typologie
4. Zuordnung der Interviewten zu den gebildeten Typen

Ziel dieser Typenbildung ist es, den inhaltlichen Zusammenhang zwischen den Fällen zu ermitteln. Ermöglicht wird dies u.a. durch den Einsatz von computergestützten Gruppierungsverfahren wie der Clusteranalyse, welche eine Vielzahl von Verfahren zur Klassifizierung umschreibt und seit den 1960er Jahren verstärkt eingesetzt wird (Kluge 1999: 199).

Grundlegend für die Clusteranalyse ist die Überlegung, dass innerhalb einer Untersuchungsgruppe eine natürliche Ordnung und Struktur existiert, welche mit einem Gruppierungsverfahren hervorgebracht werden kann. Hierbei werden die Untersuchungselemente so gruppiert, dass die Elemente eines Clusters einander so ähnlich wie möglich und zu allen anderen Clustern so unähnlich wie möglich sind, so dass interne Homogenität und externe Heterogenität besteht (Kluge 1999: 199).

Für die Clusteranalyse müssen zunächst die Variablen ausgewählt werden. Dies erfolgt theoriegeleitet und es muss auf die möglicherweise unterschiedliche Skalierung

der relevanten Variablen geachtet werden. Gegebenenfalls muss z.B. durch Dichotomisierung für gleiche Dimensionalität gesorgt werden, was zudem der Voraussetzung metrischer Skalenqualität genügt, da dichotome Variablen wie metrische behandelt werden können.

Anschließend erfolgt die Berechnung der Ähnlichkeit zwischen den Fällen (Personen), wobei unterschiedliche Ähnlichkeitsmaße zur Verfügung stehen.

Hierauf folgend wird das Typenbildungsverfahren durchgeführt, wobei darauf zu achten ist, dass ein gegenstandsangemessenes Verfahren ausgewählt wird sowie, dass das Ziel, einen möglichst hohen Grad an Homogenität der Cluster zu erreichen, und das Ziel, hinreichend große Cluster zu bilden, miteinander in Einklang zu bringen sind.

Im letzten Schritt erfolgt die Entscheidung für eine Typologie, wobei man sich für eine bestimmte Clusteranzahl entscheiden muss; dabei ist zu berücksichtigen, dass eine größere Anzahl von Clustern eine stärkere Differenzierung, aber zugleich auch einen Verlust an Übersichtlichkeit bedeutet (Kuckartz 2001: 22).

Kuckartz nennt auf der Basis dieses methodischen Ablaufes Kriterien für eine „gute Typologie“: So wird jedes Objekt (Person) nur genau einmal klassifiziert; der Merkmalsraum wird nachvollziehbar definiert; die ausgewählten Merkmale entsprechen der Fragestellung; die Clusterlösung besteht aus so vielen Clustern wie nötig; die Typologie gibt einen Ansatzpunkt für die Entdeckung neuer Phänomene und ist in den neuen Feldern heuristisch brauchbar; sowie, dass die Typen einen Zusammenhang zu einem Ganzen ergeben, wobei sich die Typen aufeinander beziehen und die Typologie eine erkennbare Gestalt aufweist (Kuckartz 2001: 22-23).

4.4 Typenbasierte Fallanalyse

Nachdem nun das Typenbildungsverfahren durchgeführt ist und man sich für eine Typologie entschieden hat, folgt der letzte Schritt der typologischen Analyse. Dies ist die typenbasierte Fallanalyse, bei der man zu den qualitativen Ausgangsdaten zurückkehrt und eine typologisch hinterleuchtete Textinterpretation durchführt. Hierbei bilden die zuvor herausgearbeiteten Typologien den Grundstein für eine Einordnung und Interpretation der Einzelfälle, da die Typen und ihre Merkmalsausprägungen an sich wenig Aussagekraft besitzen und erst durch den Rückgriff auf den beim Einzelfall festgestellten subjektiven Sinn verstanden und mit „Leben“ gefüllt werden können (Kuckartz 2007: 105).

Da allerdings in einem Forschungsbericht nicht alle Fälle in aller Ausführlichkeit dargestellt werden können, muss eine Auswahl von möglichst geeigneten Fällen für diese Darstellungen erfolgen. Hierfür stehen nun zwei Möglichkeiten zu Verfügung: die repräsentative Fallinterpretation und die Konstruktion eines Modellfalls.

Bei der *repräsentativen Fallinterpretation* wird anhand eines „Prototyps“, ein möglichst geeigneter Fall, stellvertretend für alle zum Typ gehörigen Fälle eine ausführliche Interpretation durchgeführt. Für die Auswahl dieses Prototyps kann zum einen, wenn zuvor eine Clusteranalyse durchgeführt wurde, die Nähe jedes Einzelfalles zum Clusterzentrum herangezogen werden und so der am besten geeignete Fall ausgesucht werden. Falls keine Clusteranalyse durchgeführt wurde, kann ansonsten der am besten geeignete Fall durch eine intensive Lektüre der Textsegmente, die zu der Typenbildung geführt haben, herausgearbeitet werden (Kuckartz 2007: 105-106).

Die *Konstruktion eines Modellfalls* stellt die zweite Möglichkeit dar die vorher gebildeten Typen mit Inhalt zu füllen. Hierbei wird ein Modellfall aus einer fallübergreifenden Zusammenschau und Montage von am besten geeigneten Textsegmenten erstellt (Kuckartz 2007: 106).

Nach Susann Kluge stellt die typologische Analyse nach Udo Kuckartz einen wichtigen Beitrag zur systematischen Auswertung von verbalen Daten dar und ermöglicht es, wesentliche Themen und Inhalte innerhalb des Datenmaterials zu identifizieren. Durch die Bildung von Variablen kommt es zu einer erheblichen Reduktion des Datenmaterials, wodurch die Auswertung erleichtert wird. Das Verfahren zur Bildung der Variablen sorgt des Weiteren dafür, dass das Auswertungsverfahren systematisch und transparent gestaltet wird (Kluge 1999: 212).

Es bleibt allerdings die Frage zu stellen, inwieweit der Einsatz von computergestützten Gruppierungsverfahren bei der typologischen Analyse sinnvoll ist, wenn beim letzten Schritt wieder zu dem qualitativen Ausgangsmaterial zurückgekehrt werden muss, da die inhaltlichen Sinnzusammenhänge durch die statistischen Regelmäßigkeiten und Korrelationen nur vermutet werden können (Kluge 1999: 212-213).

Werner Voß und Studierende: Clusteranalytische Klassifikation

In diesem Abschnitt geht es darum, aus den Informationen von $n = 50$ über leitfadengestützte Interviews gewonnenen Informationen eine typisierende Klassifikation durch Einsatz der Clusteranalyse zu erzeugen.

1 Variablenset

Wie von Udo Kuckartz vorgeschlagen, greifen wir dabei auf 0/1-codierte Variablen zurück, die aus den Äußerungen der Interviewten – diese Äußerungen zusammenfassend – von der Autorengruppe hergeleitet wurden. Diese Variablen werden auf der folgenden Seite präsentiert.

Der Nummerierung der Variablennamen in der ersten Spalte der folgenden Tabelle ist zu entnehmen, dass nicht alle 0/1-codierten Variablen in der weiteren Analyse berücksichtigt wurden. Es wurden nämlich diejenigen Variablen ausgeschieden, die keine oder einer nur unwesentliche Streuung aufwiesen, weil solche Variablen bei der angestrebten typisierenden Klassifikation keinen wesentlichen Beitrag leisten können.

Aber auch bei den verbleibenden Variablen gilt es, ein Problem zu berücksichtigen, das den Einsatz clusteranalytischer Verfahren behindert, weil es den Klassifikationsprozess verzerren kann und deshalb die Interpretation der Ergebnisse erschwert oder gar unmöglich macht. Es geht um Korrelationen zwischen den Ausgangsvariablen:

So stellt man beispielsweise fest, dass die Variablen v01 und v02 (erwartungsgemäß) hoch und gegenläufig miteinander korrelieren ($r = -0,546$). Wenn aber zwei (oder mehrere) Variablen hoch miteinander korrelieren, messen sie tendenziell dieselbe Untersuchungsdimension, sodass davon ausgegangen werden muss, dass dieser Dimension im Klassifikationsprozess doppeltes Gewicht (oder ein noch höheres Gewicht im Falle von mehr als zwei hoch miteinander korrelierender Variablen) zugewiesen wird. In der Regel ist dies unerwünscht, sodass empfohlen wird, Clusteranalysen mit nicht korrelierenden Variablen durchzuführen.

Da diese Unkorreliertheit bei konkreten Datenbeständen üblicherweise nicht erwartet werden kann, empfiehlt es sich, vor der Clusteranalyse eine Faktorenanalyse durchzuführen, denn diese ist in der Lage, neue Variablen zu kreieren (die Faktoren), die untereinander unkorreliert sind.²⁴

²⁴ Zu Clusteranalyse und Faktorenanalyse siehe z.B.: Voß, Werner (2009): Statistische Datenanalyse mit SPSS, Skriptum, Ruhr-Universität Bochum.

Variable	Inhalt
v01	Meinung zu den Studienbeiträgen: positiv
v02	Meinung zu den Studienbeiträgen: negativ
v03	Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: ja
v04	Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: nein
v05	Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: reduzieren
v06	vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: Verbesserung der Studiensituation
v07	vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: fiskalpolitische Motivation
v13	vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Verbesserung der Lehre
v14	vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Verbesserung der Ausstattung
v15	vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: keine Verwendung zu erkennen
v16	vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: bauliche Maßnahmen
v18	vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Unkenntnis
v19	gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: zusätzliche Lehrangebote (Tutoren)/Stellen schaffen
v20	gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Bereitstellung von Lehrmaterialien
v21	gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Verbesserung der Infrastruktur (z.B. multimediale Ausstattung)
v22	gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: bauliche Maßnahmen (z.B. Hörsäle, Cafeterien)
v24	Finanzierung von Studienbeiträgen: Unterstützung durch die Familie
v25	Finanzierung von Studienbeiträgen: Kreditaufnahme
v26	Finanzierung von Studienbeiträgen: Eigenfinanzierung: Jobben
v29	vermutete Auswirkung auf die eigene Studiendauer: längere Studiendauer
v31	allgemeine Auswirkungen der Studienbeiträge auf die Erwerbstätigkeit neben dem Studium: Erhöhung

Die Faktorenanalyse führt zur Extraktion von neun Faktoren, die zusammen eine Varianzaufklärung von 74,0% erreichen. Das Ladungsmuster stellt sich wie folgt dar:

Rotierte Komponentenmatrix^a

	Komponente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Meinung zu den Studienbeiträgen: positiv	-.840	.002	.082	-.004	.035	-.012	.086	-.017	-.003
Meinung zu den Studienbeiträgen: negativ	.826	.118	.293	.091	.013	.050	-.002	-.120	-.037
Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: ja	.372	.149	.091	-.009	-.750	-.191	-.168	.049	.259
Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: nein	-.656	.081	.419	-.034	.049	.072	-.272	-.118	-.123
Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: reduzieren	.135	.138	.047	-.136	.825	-.044	.010	.210	.154
vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: Verbesserung der Studiensituation	.097	.879	-.014	-.084	-.085	.056	-.006	.132	.033
vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: fiskalpolitische Motivation	.023	-.641	.123	.281	-.184	.285	-.250	.029	-.136
vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Verbesserung der Lehre	-.018	-.085	-.115	.107	.237	.588	-.340	.382	.238
vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Verbesserung der Ausstattung	-.047	.289	-.293	.036	-.163	.590	-.108	-.192	.118
vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: keine Verwendung zu erkennen	-.059	.157	-.209	.117	-.129	-.750	-.266	.020	.041
vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: bauliche Maßnahmen	.106	-.044	.139	.696	-.044	.143	.263	-.294	.078
vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Unkenntnis	.078	-.057	.101	-.050	.183	.057	.811	-.010	-.068
gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: zusätzliche Lehrangebote (Tutoren) Stellen schaffen	-.002	-.086	-.055	.814	-.059	-.074	-.186	.282	-.108
gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Bereitstellung von Lehrmaterialien	.248	.180	-.724	.053	.027	-.099	.047	.012	-.225
gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Infrastruktur (z.B. multimediale Ausstattung)	-.139	.295	-.179	.081	-.167	-.020	.538	.180	.178
gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: bauliche Maßnahmen (z. B. Hörsäle, Cafeterien)	.030	.104	.016	.022	.006	.092	.018	-.114	.892
Finanzierung von Studienbeiträgen: Unterstützung durch die Familie	-.009	.122	-.012	-.014	.160	.015	.057	.850	-.156
Finanzierung von Studienbeiträgen: Kreditaufnahme	.086	-.326	.148	.547	-.078	-.317	-.059	-.226	.359
Finanzierung von Studienbeiträgen: Eigenfinanzierung: Jobben	-.040	.509	-.017	.041	.377	.183	-.236	-.459	-.085
vermutete Auswirkung auf die eigene Studiendauer: längere Studiendauer	.041	.271	.593	.117	.086	-.257	-.175	-.271	-.303
allgemeine Auswirkungen der Studienbeiträge auf die Erwerbstätigkeit neben dem Studium: Erhöhung	.337	-.110	.708	.190	-.071	-.040	.293	.127	-.048

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.
 Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

a. Die Rotation ist in 12 Iterationen konvergiert.

Da die in der vorangegangenen Tabelle ausgewiesenen Ladungskoeffizienten als Korrelationskoeffizienten zwischen den extrahierten Faktoren einerseits und den Ausgangsvariablen andererseits interpretiert werden können, empfiehlt es sich, nun diejenigen Variablen zur interpretierenden Charakterisierung der einzelnen Faktoren auszuwählen, die die stärkste (absolute) Korrelation mit den einzelnen Faktoren aufweisen. Diese Auswahl führt zu den folgenden Variablen:²⁵

Faktor	Variable	Inhalt
1	v01	Meinung zu den Studienbeiträgen: positiv
2	v06	vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: Verbesserung der Studiensituation
3	v20	gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Bereitstellung von Lehrmaterialien
4	v19	gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: zusätzliche Lehrangebote (Tutoren)/Stellen schaffen
5	v05	Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: reduzieren
6	v15	vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: keine Verwendung zu erkennen
7	v18	vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Unkenntnis
8	v24	Finanzierung von Studienbeiträgen: Unterstützung durch die Familie
9	v22	gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: bauliche Maßnahmen (z.B. Hörsäle, Cafeterien)

2 Clusteranalyse

Führt man mit diesen neun Variablen eine hierarchische Clusteranalyse durch, so zeigt das Dendrogamm,²⁶ dass es zweckmäßig erscheint, mit sieben Clustern zu arbeiten. Eine entsprechende Clusterzentrenanalyse führt zu den folgenden Befunden:

²⁵ Eine Kontrollrechnung zeigt, dass diese Variablen nicht signifikant miteinander korrelieren.

²⁶ Das Dendrogramm ist eine grafische Veranschaulichung der Clusterstruktur.

Die Clusterbesetzungszahlen stellen sich wie folgt dar:

Cluster		n
1	C1	7
2	C2	10
3	C3	5
4	C4	10
5	C5	7
6	C6	5
7	C7	6
Summe		50

Clusterzentren der endgültigen Lösung

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Meinung zu den Studienbeiträgen: positiv	0,71	0,20	0,40	0,50	0,14	0,60	0,50
vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: Verbesserung der Studiensituation	1,00	0,80	0,20	0,20	0,00	0,00	0,00
gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Bereitstellung von Lehrmaterialien	0,86	0,40	0,00	0,30	0,29	0,20	0,50
gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: zusätzliche Lehrangebote (Tutoren)/ Stellen schaffen	0,43	0,80	0,20	1,00	1,00	0,00	1,00
Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: reduzieren	0,14	0,60	0,80	0,00	0,29	0,00	0,00
vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: keine Verwendung zu erkennen	0,71	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Unkenntnis	0,14	0,20	0,80	0,00	0,00	0,00	0,83
Finanzierung von Studienbeiträgen: Unterstützung durch die Familie	0,43	0,90	0,40	0,00	0,43	0,20	0,50
gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: bauliche Maßnahmen (z.B. Hörsäle, Cafeterien)	0,43	0,00	0,80	0,50	0,14	0,00	0,00

3 Interpretation

Bei der Interpretation der berechneten Clusterzentrenwerte der vorangegangenen Tabelle ist Folgendes zu beachten: Beispielsweise liegt der erste Wert bei 0,71. Dies bedeutet, dass die Mehrheit der Interviewten im Cluster 1 sich im Sinne des ersten Items („Meinung zu den Studiengebühren: positiv“) geäußert hat. Bei Werten größer als 0,5 war die Äußerung im Sinne des jeweiligen Items häufiger zu finden als bei der Hälfte der Fälle; bei Werten kleiner als 0,5 dementsprechend seltener.

In der vorangegangenen Tabelle wurden diejenigen Werte schattiert, die um mehr als eine Standardabweichung vom arithmetischen Mittel nach unten (heller unterlegt) oder nach oben (dunkler unterlegt) abweichen.²⁷ Solche Werte werden bei der nun folgenden ersten Interpretation der Befunde als „überdurchschnittlich selten“ bzw. als „überdurchschnittlich häufig“ bezeichnet.

3.1 Interpretation aufgrund der Clusterzentrenwerte

In einer ersten Interpretation lassen sich zusammenfassend die Interviewten in den einzelnen Clustern wie folgt beschreiben:

Cluster 1:

Interviewte im Cluster 1 äußerten sich überdurchschnittlich häufig im Sinne der folgenden Items:

- Meinung zu den Studiengebühren: positiv
- vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: Verbesserung der Studiensituation
- gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Bereitstellung von Lehrmaterialien
- vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: keine Verwendung zu erkennen

Items, zu denen sie sich überdurchschnittlich selten geäußert haben, liegen nicht vor.

Cluster 2:

Interviewte im Cluster 2 äußerten sich überdurchschnittlich häufig im Sinne der folgenden Items:

- vermuteter Grund für die Einführung der Studienbeiträge: Verbesserung der Studiensituation

²⁷ Das arithmetische Mittel und die Standardabweichung wurden pro Item über alle sieben Cluster – gewichtet mit den Clusterbesetzungszahlen – berechnet.

- Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: reduzieren
- Finanzierung von Studienbeiträgen: Unterstützung durch die Familie

Item, zu denen sie sich überdurchschnittlich selten geäußert haben:

- Meinung zu den Studienbeiträgen: positiv

Cluster 3:

Interviewte im Cluster 3 äußerten sich überdurchschnittlich häufig im Sinne der folgenden Items:

- Forderung der Abschaffung von Studienbeiträgen: reduzieren
- vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Unkenntnis
- gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: bauliche Maßnahmen (z.B. Hörsäle, Caféterien)

Überdurchschnittlich selten hingegen äußerten sie sich im Sinne der folgenden Items:

- gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: Bereitstellung von Lehrmaterialien
- gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Verbesserung der Studienbedingungen: zusätzliche Lehrangebote (Tutoren)/Stellen schaffen

Cluster 4:

Interviewte im Cluster 4 äußerten sich überdurchschnittlich häufig bei keinem der Items.

Überdurchschnittlich selten hingegen äußerten sie sich im Sinne des folgenden Items:

- Finanzierung von Studienbeiträgen: Unterstützung durch die Familie

Cluster 5:

Interviewte im Cluster 5 äußerten sich überdurchschnittlich häufig im Sinne des folgenden Items:

- gewünschte Verwendungszwecke von Studienbeiträgen: Keine Verwendung zu erkennen

Überdurchschnittlich selten hingegen äußerten sie sich im Sinne des folgenden Items:

- Meinung zu den Studienbeiträgen: positiv

Cluster 6:

Interviewte im Cluster 6 äußerten sich bei keinem der Items überdurchschnittlich häufig oder überdurchschnittlich selten.

Cluster 7:

Interviewte im Cluster 7 äußerten sich überdurchschnittlich häufig im Sinne des folgenden Items:

- vermutete Verwendung von Studienbeiträgen: Unkenntnis

Überdurchschnittlich selten hingegen äußerten sie sich bei keinem der Items.

Von diesen ersten Ansätzen einer Beschreibung der Interviewten in den einzelnen Clustern könnte man zu einer typisierenden Klassifikation gelangen, die wie folgt aussieht:

Cluster	Typologische Klassifikation	Etikett
1	Die Interviewten im Cluster 1 äußern sich mehrheitlich positiv zu den Studienbeiträgen; sie vermuten als Grund für die Einführung die Verbesserung der Studiensituation und wünschen sich die Bereitstellung von mehr Lehrmaterialien; sie sehen gleichwohl mehrheitlich keinen spezifischen Verwendungszweck.	Positiv gegenüber Studienbeiträgen eingestellt
2	Die Interviewten im Cluster 2 vermuten mehrheitlich als Grund für die Einführung der Studienbeiträge die Verbesserung der Studiensituation, plädieren aber für eine Reduzierung und sind bei der Finanzierung der Studienbeiträge auf Unterstützung durch die Familie angewiesen.	Reduzierung der Studienbeiträge gewünscht
3	Die Interviewten im Cluster 3 plädieren ebenfalls mehrheitlich für eine Reduzierung der Studienbeiträge, können sich zu ihrer Verwendung aber nicht äußern. Sie wünschen sich Verbesserungen im baulichen Umfeld, weniger hingegen bei Lehrmaterialien und Lehrangeboten.	An der Lehre weniger Interessierte, die aber eine Reduzierung der Studienbeiträge wünschen
4	Die Interviewten im Cluster 4 äußern sich nicht auffällig; die Unterstützung durch die Familie spielt für sie keine Rolle.	Indifferente, für die die Unterstützung durch die Familie keine Rolle spielt
5	Im Cluster 5 finden wir diejenigen Interviewten, die keine Verwendung der Studienbeiträge erkennen; sie sind den Studienbeiträgen gegenüber mehrheitlich negativ eingestellt.	Negativ gegenüber Studienbeiträgen eingestellt
6	Die Interviewten im Cluster 6 äußern sich bei keinem der Items in auffälliger Weise.	Indifferente
7	Die Interviewten im Cluster 7 äußern mehrheitlich Unkenntnis über die Verwendung der Studienbeiträge.	Unkenntnis über die Verwendung der Studienbeiträge

3.2 Interpretation aufgrund demografischer und studienbezogener Variablen

Zur weiteren Charakterisierung der erzielten Typologie können in einem zweiten Schritt der Interpretation die demografischen bzw. die studienbezogenen Variablen herangezogen werden, die ebenfalls in den Interviews erfasst wurden. Bei einer clusterspezifischen Auswertung dieser Variablen wird erkennbar, ob und ggf. wie sich die Interviewten in den einzelnen Clustern voneinander unterscheiden. Zur Kennzeichnung der auffälligen Werte wurden wieder diejenigen heller unterlegt, die um mehr als eine Standardabweichung nach unten vom arithmetischen Mittel abweichen; diejenigen, die um mehr als eine Standardabweichung nach oben vom arithmetischen Mittel abweichen, wurden dunkler unterlegt.²⁸

Variable	Nachweisung	Cluster						
	(gerundete Werte)	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Geschlecht	Frauenanteil (%)	71	40	60	40	29	40	67
Alter	Durchschnitt	24,6	24,4	23,0	24,7	23,9	24,2	25,7
Semesterzahl	Durchschnitt	5,6	7,7	4,2	7,4	7	7,8	7,2
Studienbeitragszahler	Anteil (%)	100	90	80	90	86	60	100
Kreditaufnehmer	Anteil (%)	14	30	20	33	0	0	33
Stipendienbezieher	Anteil (%)	0	0	20	0	0	0	17
Studiengang	Geisteswissenschaften (Anteil %)	100	80	80	100	100	80	83,3
Wohnsituation	Zuhause (%)	72	30	60	40	28,6	40	16,7

Ausgehend von diesen Ergebnissen können – insbesondere mit Blick auf diejenigen Befunde im jeweiligen Cluster, die es von den anderen Clustern unterscheidet – die sieben Cluster wie folgt charakterisiert werden:

Cluster 1:

Mehrheitlich weibliche Studierende; alle sind Studienbeitragszahler in geisteswissenschaftlichen Studiengängen; sie leben mehrheitlich zuhause.

²⁸ Das arithmetische Mittel und die Standardabweichung wurden pro Item über alle sieben Cluster – gewichtet mit den Clusterbesetzungszahlen – berechnet.

Cluster 2:

Generell durchschnittliche Befunde; der Anteil der Geisteswissenschaftler ist allerdings unterdurchschnittlich.

Cluster 3:

Jüngere Studierende mit einem überdurchschnittlichen Anteil von Stipendienbeziehern und zuhause Lebenden; der Anteil der Geisteswissenschaftler ist unterdurchschnittlich.

Cluster 4:

Ausschließlich Studierende geisteswissenschaftlicher Fächer mit ansonsten durchschnittlichen Werten.

Cluster 5:

Ausschließlich Studierende geisteswissenschaftlicher Fächer mehrheitlich männlichen Geschlechts; keine der Personen nimmt Kredite in Anspruch.

Cluster 6:

Der Anteil von Studienbeitragszahlern ist hier am geringsten; keine Inanspruchnahme von Krediten; der Anteil von Geisteswissenschaftlern ist unterdurchschnittlich.

Cluster 7:

Mehrheitlich weibliche Studierende; das Durchschnittsalter ist in diesem Cluster am höchsten; alle sind Studienbeitragszahler und der Anteil der Stipendienbezieher ist überdurchschnittlich. Der Anteil der zuhause Lebenden ist hier am kleinsten.

4 Fazit

Die bisherigen Darlegungen sollten verdeutlichen, wie man – ausgehend von codierten Variablen, die auf der Grundlage leitfadengestützter Interviews gebildet wurden – zu einer ersten typologischen Klassifikation gelangen kann, und wie vorzugehen ist, um die entsprechenden Ergebnisse zu interpretieren.

Mit besonderem Nachdruck muss aber daran erinnert werden, dass im Rahmen der Interpretation nun ein weiterer Schritt zu folgen hat – darauf wurde insbesondere im Beitrag von Spannemann und Stempka aufmerksam gemacht –, der eine detaillierte beschreibende Charakterisierung der gefundenen typologischen Klassifikation unter

Rückgriff auf die transkribierten Interviews, also unter Rückgriff auf die Äußerungen der Interviewten, ermöglicht.

Da dieser Arbeitsschritt aber sehr zeitaufwändig ist, und weil im Mittelpunkt dieses Arbeitspapiers die Frage der Verbindung qualitativer und quantitativer Methoden stand – und diese Verbindung hinreichend belegt wurde –, wird auf diesen letzten Arbeitsschritt verzichtet.

Literaturverzeichnis

- Barton, A. H. (1955): The Concept of Property-Space in Social Research. In: Lazarsfeld, P. F. / Rosenberg, M. (Hg.): The Language of Social Research. New York.
- Bohnsack, R. / Marotzki, W. / Meuser, M. (2006): Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung. 2. Auflage, Opladen.
- Bohnsack, R. (2008): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden. 7. Auflage. Opladen und Farmington Hills.
- Bos, W. / Tarnal, C. (Hg.) (1996): Computerunterstützte Inhaltsanalyse in den Empirischen Sozialwissenschaften. Theorie, Anwendung, Software. Münster; New York.
- Flick, U. (2005): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. 3. Auflage. Reinbek bei Hamburg.
- Flick, U. u.a. (Hg.) (1995): Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. 2. Auflage. München.
- Flick, U. u.a. (Hg.) (2007): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. 5. Auflage. Reinbek bei Hamburg.
- Friebertshäuser, B. / Prengel, A. (1997): Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim und München.
- Gerhardt, U. (1995): Typenbildung. In: Flick, U. u.a. (Hg.): Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. 2. Auflage. München.
- Glaser, B. / Strauss, A. L. (1967): The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research. New York.
- Helfferich, C. (2004): Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. Wiesbaden.
- Honer, A. (2006): Interview. In: Bohnsack, R. u.a. (Hg.): Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. 2. Auflage, Opladen.
- Kelle, U. (1995): Computer-Aided Qualitative Data Analysis. Theory, Methods, and Practice. London und New Delhi.
- Kelle, U. / Kluge, S. (1999): Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. Opladen.
- Kluge, S. (1999): Empirisch begründete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung. Opladen.

- Kuckartz, U. (1988): Computer und verbale Daten. Chancen zur Innovation sozialwissenschaftlicher Forschungstechniken. Frankfurt am Main u.a. (Europäische Hochschulschriften: Reihe 22, Soziologie, Bd. 173).
- Kuckartz, U. (1995a): Case-Oriented Quantification. In: Kelle, U. (Hg.): Computer-Aided Qualitative Data Analysis. Theory, Methods, and Practice. London und New Delhi.
- Kuckartz, U. (1995b): winMAXprofessionell. Computerunterstützte Textanalyse. Handbuch zu MAX für WINDOWS Version 1.0+. Berlin.
- Kuckartz, U. (1996): MAX für WINDOWS: ein Programm zur Interpretation, Klassifikation und Typenbildung. In: Bos, W. / Tarnal, C. (Hg.): Computerunterstützte Inhaltsanalyse in den Empirischen Sozialwissenschaften. Theorie, Anwendung, Software. Münster und New York.
- Kuckartz, U. (2001): Aggregation und Dis-Aggregation in der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung. Methodische Anmerkungen zum Revival der Typenbildung. In: Haan u.a. (Hg.): Typenbildung in der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung, Opladen.
- Kuckartz, U. (2007): Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten. 2. Auflage. Wiesbaden.
- Lamneck, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 4. Auflage. Weinheim u.a.
- Lazarsfeld, P. F. (1937): Some Remarks on the Typological Procedures in Social Research. In: Zeitschrift für Sozialforschung. Jahrgang VI.
- Lazarsfeld, P. F. / Barton, A. H. (1951): Qualitative Measurement in the Social Sciences. Classification, Typologies, and Indices. In: Lerner, D. / Lasswell, H. D. (Hg.): The Policy Sciences. Stanford University Press.
- Lazarsfeld, P. F. / Rosenberg, M. (Hg.) (1955): The Language of Social Research. New York.
- Lerner, D. / Lasswell, H. D. (Hg.) (1951): The Policy Sciences. Stanford University Press.
- Mayring, P. (2008): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 10. Auflage. Weinheim und Basel.
- Oevermann, U. u.a. (1979): Die Methodologie einer objektiven Hermeneutik und ihre allgemeine forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften. In: Soeffner, H.-G. (Hg.): Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften. Stuttgart.
- Przyborski, A. / Wohlrab-Sahr, M. (2008): Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. München.

- Quine, W. V. O. (2003): *Ontologische Relativität und andere Schriften*, Frankfurt am Main.
- Rosenthal, G. (2008): *Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung*. 2. Auflage. Weinheim und München.
- Schmidt, C. (1997): „Am Material“. Auswertungstechniken für Leitfadengestützte Interviews. In: Friebertshäuser, B. / Prengel, A. (Hg.): *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Weinheim und München.
- Schmidt, C. (2007): *Analyse von Leitfadeninterviews*. In: Flick, U. u.a. (Hg.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. 5. Auflage. Reinbek bei Hamburg.
- Seipel, C. / Rieker, P. (2003): *Integrative Sozialforschung. Konzepte und Methoden der qualitativen und quantitativen empirischen Forschung*. Weinheim und München.
- Sodeur, W. (1974): *Empirische Verfahren zur Klassifikation*. Stuttgart.
- Soeffner, H.–G. (1979): *Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften*. Stuttgart.
- Strauss, A. L. (1991): *Grundlagen qualitativer Sozialforschung – Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung*. München.
- Strauss, A. L. / Corbin, J. (1996): *Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim.
- Voß, W. (2009): *Statistische Datenanalyse mit SPSS, Skriptum*, Ruhr-Universität Bochum.
- Wright, Georg H. (1974): *Erklären und Verstehen*. Hamburg.