

Möglichkeiten und Grenzen der Triangulation quantitativer und qualitativer Daten am Beispiel der (Re-) Konstruktion einer Typologie erwerbsbiographischer Sicherheitskonzepte

Alexander Jakob

Keywords:

Triangulation,
Validität,
Clusteranalyse,
Biographische
Sicherheit,
Offiziere

Zusammenfassung: Im allgemeinen bieten nichtstandardisierte und standardisierte Methoden je spezifische Vorteile bzw. Nachteile: Während nichtstandardisierte Erhebungen insbesondere für die Erhebung und Rekonstruktion subjektiver Sinnsetzungen geeignet erscheinen, ermöglichen standardisierte Verfahren u.a. Aussagen über die quantitative Verteilung der untersuchten Phänomene in der zugrundeliegenden Population. Im Rahmen einer empirischen Studie über *biographische Sicherheitskonstruktionen studierter Zeit-Offiziere vor der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr"* (JAKOB 2000) wurde hingegen eine (triangulative) Vorgehensweise praktiziert, die die Vorteile der qualitativen und quantitativen Konzeptionen miteinander verknüpfte. Die sich hieraus ergebenden methodologischen Chancen und Grenzen für diese spezifische Form der Methodenkombination sollen im Folgenden dargestellt und anhand konkreter Beispiele aus dem Forschungsprojekt illustriert und diskutiert werden.

Inhaltsverzeichnis

- [1. Vorbemerkungen](#)
- [2. Das Forschungsinteresse: Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit in der Risikogesellschaft](#)
- [3. Die Untersuchungspopulation: Studierte Zeit-Offiziere der Bundeswehr vor der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr"](#)
- [4. Das Forschungsdesign: Konzeption und Durchführung der Studie](#)
 - [4.1 Stufe 1: Quantitative Erhebung der Stichprobe](#)
 - [4.2 Stufen 2 und 3: \(Erste\) Auswertung des Rücklaufs mit Festlegung der zu interviewenden Population und Durchführung der mündlichen Interviews](#)
 - [4.3 Stufe 4: Zur Analyse des nichtstandardisierten Materials](#)
 - [4.4 Stufe 5: Zur Analyse der standardisierten Daten](#)
- [5. Fazit](#)

[Literatur](#)

[Zum Autor](#)

[Zitation](#)

1. Vorbemerkungen

Widmet man sich der Untersuchung eines empirischen Phänomens, steht man stets vor der Frage, wie das jeweilige Forschungsinteresse operationalisiert bzw. der Forschungsgegenstand adäquat erfasst werden kann. Zur Lösung dieses Dilemmas wird in den letzten Jahren vermehrt auf das Konzept der *Triangulation* verwiesen bzw. zurückgegriffen: Triangulation wird dabei im sozialwissenschaftlichen Methodendiskurs interpretiert als "die Kombination von Methodologien bei der Untersuchung des selben Phänomens" (DENZIN 1978, S.291; zit. nach

FLICK 1995, S.432), um so zu einer angemesseneren (resp. valideren) Erfassung eines empirischen Gegenstandes zu gelangen. Das Potenzial einer solchen Methodenkombination liegt dabei insbesondere darin, "unterschiedliche Perspektiven zu verbinden und möglichst unterschiedliche Aspekte des untersuchten Gegenstandes zu thematisieren" (FLICK 1995, S.433). [1]

Den Ausgangspunkt der Triangulationsdebatte stellten die Thesen Norman K. DENZINs (1970) dar, der sich bereits vor mehr als 30 Jahren dem Problem der Erhebung und Analyse empirischen Materials widmete und ein additiv-kumulatives Vorgehen mittels der Kombination verschiedener Erhebungsmethoden postuliert: "I have repeatedly suggested that the sociologist should examine his problem from as many different methodological perspectives as possible" (DENZIN 1977, S.297; zit. nach PREIN, KELLE & KLUGE 1993, S.13). DENZIN unterscheidet hierbei vier Triangulationsarten, die je verschiedene Schwerpunkte aufweisen:

1. Die *Datentriangulation*: Hier werden verschiedene Datenmaterialien kombiniert, die wiederum aufgrund einer dreifach denkbaren Variation erhoben wurden: Zum einen eine *zeitliche* Variation, zum anderen eine Befragung an verschiedenen Orten (*räumlich*), zum Dritten eine Variation innerhalb der befragten Individuen (*personal*). So soll bereits "bei der Auswahl der Untersuchungsstichprobe der Variabilität sozialer Phänomene" entsprochen werden (o.c., S.14).¹
2. Die *Beobachtertriangulation*: Wie der Name schon andeutet, werden hier bei der Datenerhebung verschiedene Beobachter eingesetzt, um so eine Verzerrung der Ergebnisse durch einseitige Wahrnehmung zu mildern, nicht aber zu beseitigen.²
3. Die *Theoretische Triangulation*: Hier werden soziale Phänomene aufgrund verschiedener Theorien untersucht. So sollen unterschiedliche Erklärungshypothesen entwickelt werden, um mittels dieser anschließend im Rahmen der Forschungen die jeweiligen Theorien zu überprüfen und gegebenenfalls zu verwerfen bzw. zu modifizieren.
4. Die *Methodische Triangulation*; sie wird in zwei Versionen unterschieden:
 - a. Die *Within-method*: Hier werden unterschiedliche Auswertungsverfahren kombiniert, die auf einen Datensatz Anwendung finden;
 - b. Die *Across-method*: In dieser Variante werden verschiedene Forschungs- bzw. Erhebungsmethoden kombiniert, um ein empirisches Phänomen zu untersuchen. [2]

Bei der Frage nach der angemesseneren (resp. valideren) Erfassung des interessierenden empirischen Gegenstandes durch eine triangulative Vorgehensweise ist dabei bislang dem Faktum zu wenig Beachtung geschenkt

1 Diese Vorgehensweise entspricht insofern weitgehend dem Konzept des *Theoretical Sampling*, wie es bei der Grounded Theory Anwendung findet.

2 Oftmals wird diese Methode eingesetzt bei Interviews, wenn diese beispielsweise durch einen männlichen und einen weiblichen Interviewer durchgeführt werden, um negative Effekte bei der Erhebung wie auch der Einschätzung des Interviews (Feldprotokoll!) zu vermeiden.

worden, *dass jede spezifische Methode auch ihre spezifischen Ergebnisse konstituiert.*³ Es kann daher m.E. im Rahmen einer (wie auch immer gearteten Form der) Triangulation nicht *per se* von einer höheren *Validität* der Daten bzw. Ergebnisse der Forschung ausgegangen werden. Vielmehr ist die jeweils auf das spezifische Forschungsinteresse abgestimmte und insofern konkret realisierte bzw. praktizierte Form der Triangulation entscheidend, wenn es um die Beurteilung der Frage einer (möglichen) höheren Validität der Forschungsergebnisse – etwa im Vergleich zu einer rein qualitativ oder quantitativ fokussierten Erhebung – geht. [3]

So kann beispielsweise nicht ohne weiteres von einer höheren Validität der Daten gesprochen werden, wenn eine reine *Beobachtertriangulation* durchgeführt wurde. Dagegen ist im Falle einer *Across-method-Triangulation* grundsätzlich von einer höheren Validität des Datenpools auszugehen, denn das interessierende Phänomen wird hier durch mindestens zwei verschiedene *Erhebungsmethoden* erfasst.⁴ Diese höhere Validität bzw. Angemessenheit bezüglich des untersuchten empirischen Gegenstandes kann aber m.E. nur dann geltend gemacht werden, wenn die Daten nicht lediglich *nacheinander* abgehandelt bzw. aneinander gereiht werden; vielmehr ist hierzu eine *spezifische Kombination bzw. Verknüpfung der unterschiedlichen Datenpools* erforderlich. Grundsätzlich lassen sich dabei drei unterschiedliche Ansätze zur Integration quantitativer und qualitativer Methoden unterscheiden⁵:

1. Das *Phasenmodell*: Hier werden zuerst qualitative Verfahren angewandt, um anschließend – und insofern chronologisch – die hieraus gewonnenen Hypothesen im Rahmen einer Hypothesenüberprüfung mittels standardisierter Verfahren zu überprüfen;
2. Das *Konvergenzmodell*: Hier dienen die gewonnenen Daten zur gegenseitigen Validierung, wobei beide Ansätze als adäquat und in diesem Sinne gleichberechtigt angesehen werden;
3. Das *Komplementaritätsmodell*: Hier beziehen sich die jeweiligen Methoden auf unterschiedliche Gegenstandsbereiche, so dass sie sich in besonderer Weise ergänzen. [4]

Deutlich wird: Während beim *Phasenmodell* die verschiedenen Stufen lediglich aneinander gereiht werden und somit relativ unverbunden neben- bzw. hintereinander stehen, erfüllen erst die Modelle *Konvergenz* bzw. *Komplementarität* das Kriterium des wechselseitigen Rückbezuges der Datenpools aufeinander. [5]

Aufbauend auf die obigen Erkenntnisse wurde in der in den nachfolgenden Abschnitten zu diskutierenden empirischen Studie eine *Across-method-*

3 Ein Argument, dass nicht zuletzt wesentlich zur Karriere der qualitativen Sozialforschung bzw. zu dem Konflikt zwischen den beiden Hauptströmungen in der empirischen Sozialforschung (qualitativ vs. quantitativ) beigetragen hat.

4 Sie ist m.E. als einzige "echte" Triangulationsform anzusehen, da nur in diesem Fall verschiedene *Forschungsmethoden* kombiniert werden.

5 Vgl. hierzu PREIN, KELLE und KLUGE 1993, S.9ff.

Triangulation i.S. des *Komplementaritätsmodells* durchgeführt. Denn die Untersuchung erfolgte mittels zweier verschiedener Erhebungs- (und damit auch zweier Auswertungs-) Methoden: Zuerst wurde eine umfangreiche quantitative Stichprobe gezogen, die mittels eines weitgehend standardisierten Fragebogens und einer Clusteranalyse als Auswertungsverfahren analysiert wurde, anschließend wurde eine Teilpopulation aus dieser Stichprobe (26 Befragte) theoriegeleitet ausgewählt, die mittels eines leitfadenzentrierten Interviews und der Grounded Theory sowie der Objektiven Hermeneutik als Interpretationsverfahren ausgewertet wurde.⁶ Dabei wurde bezüglich der Kombination der qualitativen und quantitativen Verfahren ein Mischkonzept verfolgt: Zwar waren die Phasen der Erhebung (standardisiert und nichtstandardisiert) hintereinander geschaltet (*Phasenmodell*), zugleich aber beziehen sich die erhobenen Daten in spezifischer Weise auf unterschiedliche Gegenstandsbereiche (*Komplementaritätsmodell*): So wurden im Rahmen der ersten Stufe durch den Fragebogen vorwiegend *standardisierte* Variablen erhoben, während in der zweiten Phase das Instrument der *nichtstandardisierten* mündlichen Interviews zum Einsatz kam. [6]

Zentrale und leitende Idee dieses Methodenmixes war dabei, die Ergebnisse bzw. Einsichten aufgrund der Rekonstruktion der subjektiven Perzeptions- und Interpretationsmuster der mündlich befragten Individuen (nichtstandardisierter Teil) in die daran anschließende Clusterung der standardisierten Daten mit einfließen zu lassen. Dies geschah dadurch, dass *die Auswahl der (Klassifikations-) Variablen für die Clusteranalyse von den rekonstruierten Deutungsmustern bzw. Kodierungsergebnissen mit beeinflusst* wurde. Von einer *Validierung* im engeren Sinne durch die (Gültigkeits-) Überprüfung des einen durch den anderen Bereich zu sprechen ist aber m.E. nicht angebracht, denn beide Teile der Studie basieren auf je individuellen Epistemologien und folgen insofern einer je *spezifischen* Logik (Komplementaritätsmodell); eine *direkte* bzw. unmittelbare Vergleichbarkeit oder Umsetzung der Materialien ist somit m.E. nicht möglich.⁷ Gleichwohl lassen sich durch den Rückbezug der rekonstruierten subjektiven Deutungsmuster auf die standardisierten Daten wichtige Rückschlüsse hinsichtlich der Geeignetheit bzw. Tauglichkeit einzelner Variablen für die Clusteranalyse ziehen. [7]

Im folgenden sollen nun die soeben diskutierten Möglichkeiten und Grenzen einer triangulativen Vorgehensweise am Beispiel der Untersuchung erwerbsbiographischer Sicherheitskonzepte von studierten Zeit-Offizieren illustriert und diskutiert werden. [8]

6 Während der zweiten Phase der Erhebung fand somit auch die von DENZIN angeführte *Datentriangulation* Anwendung, da die Auswahl der zu Befragenden aufgrund theoriegeleiteter personaler Kriterien erfolgte.

7 Im Gegensatz dazu wurden beispielsweise bei dem Teilprojekt A3 im Rahmen des Sfb 186 "quantitative Ergebnisse anhand qualitativen Materials *validiert*", um so "überraschende quantitative Befunde zu verstehen und zu erklären" (KELLE, KLUGE & SOMMER 1999, S.345).

2. Das Forschungsinteresse: Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit in der Risikogesellschaft

Insbesondere seit dem Buch von der "Risikogesellschaft" (BECK 1986) hat die These von der "Wiederkehr der Ungewißheit" (BECK 1993, S.45) nachhaltigen Eingang in private wie öffentliche Sphären gefunden. Zwar haben "die Menschen im Laufe ihrer Geschichte noch nie so sicher gelebt [...] wie in den modernen, industriellen oder postindustriellen Gesellschaften" (KAUFMANN 1987, S.38), aber diese Entwicklung hat nicht zu einem Abnehmen des Diskurses über Ungewissheit bzw. Sicherheit geführt – im Gegenteil: "Biographische Unsicherheit" (WOHLRAB-SAHR 1993) ist ein wesentliches Charakteristikum der Modernisierung moderner Gesellschaften geworden. [9]

Biographische Sicherheit wird dabei in immer stärkerem Maße zu einem Phänomen, das es von den gesellschaftlichen Subjekten in reflexiver Weise und unter Berücksichtigung eines erweiterten Zeithorizonts anzustreben und zu verwirklichen gilt – eine Entwicklung, die Niklas LUHMANN unter dem Stichwort der *Erwartungssicherheit* diskutiert.⁸ Denn Unsicherheiten werden von den Individuen nunmehr nicht mehr als unveränderbar, schicksalhaft oder gottgegeben interpretiert, sondern analog zu Risiken als *sozial konstruiert und konzipiert* betrachtet: Die bisherig erfahrene Vorstrukturiertheit weicht damit sukzessive der Erkenntnis, dass biographische Sicherheit nur mittels (selbst-) bestimmter Handlungsstrategien – und nur in begrenztem Umfang – erreicht und aufrechterhalten werden kann.⁹ [10]

Parallel hierzu lassen sich nachhaltige Veränderungen auf dem gesellschaftlich (immer noch) hoch besetzten Sektor der *Erwerbsarbeit* konstatieren: So werden in der modernisierten Moderne Arbeitsplätze zu "Arbeitsplätzchen" (BECK 1996, S.141) und Diskontinuitäten in den Erwerbsverläufen zunehmend verbreitet. Eine langfristige Planung der Erwerbsbiographie wird somit immer komplexer oder besser gesagt: nahezu unmöglich; bislang weit verbreitete und als selbstverständlich angesehene Normalitätsvorstellungen wie die der *Normalbiographie* oder des *Normalarbeitsverhältnisses* müssen folglich als aussterbende Dinosaurier aus der Zeit der industriegesellschaftlichen Moderne angesehen werden: "Kontinuität im Sinn einer verlässlichen, auch materiell gesicherten Lebensspanne", "Sequenzialität im Sinne eines geordneten [...] Ablaufs der wesentlichen Lebensereignisse" und "Biographizität" (KOHLI 1989, S.250) – was bleibt hiervon übrig, hat sich erst einmal das "Arbeitsmarkt-Individuum" Beckscher Prägung durchgesetzt? Insbesondere, wenn nicht mehr nur "altbekannte" Risikogruppen wie ältere Arbeitnehmer bzw. An- oder

8 Erwartungssicherheit meint dabei "die sichere Erwartbarkeit von Erwartungen" (LUHMANN 1984, S.412ff.) bzw. die in sie [die Erwartungen; AJ] eingebaute Erwartung der Wahrscheinlichkeit des Eintreffens des Erwarteten. In dieser Hinsicht kann eine Erwartung mehr oder weniger sicher sein. [...] Schon in die Formierung der Erwartungsstrukturen gehen daher Momente der Risikoabwehr und der Steigerung von systeminternen Sicherheiten ein (o.c., S.418). Dabei wird nach LUHMANN die Herstellung von Erwartungssicherheit zunehmend problematisch, da die Komplexität der sozialen Systeme wie die des Gesellschaftssystems im Lauf des evolutionären Entwicklung immer weiter zunimmt (o.c., S.22).

9 Zum Entsprechungsverhältnis von Gesellschafts- und Identitätsform vgl. SCHIMANK 1985, der freilich die milieuspezifische Ausprägung dieser Prozesse unberücksichtigt lässt.

Ungelernte von Diskontinuitäten im Erwerbsverlauf betroffen sind, sondern der Kampf um Stabilität und Kontinuität zum wesentlichen Merkmal der modernisiert-modernen Erwerbsbiographien wird.¹⁰ [11]

Obige (doppelte) Diagnose bildete die Ausgangsbasis einer umfassenden empirischen Studie: Zentral war dabei die Frage, wie Individuen mit diesen veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen umgehen, und wie sie trotz – oder gerade wegen – dieser Schwierigkeiten Sicherheit bzw. Stabilität in der Erwerbsbiographie herstellen: Unter erwerbsbiographischer Sicherheit verstehen wir dabei die *Planbarkeit, Erwartbarkeit bzw. Vorhersehbarkeit des eigenen Erwerbs(ver)laufs*, die die Individuen unter Berücksichtigung des aktuellen Kontextes – beispielsweise der gegenwärtigen Situation auf dem Arbeitsmarkt, aber auch der individuellen Qualifikation und Situation sowie den persönlichen Zielen und Wünschen – selbstinitiativ und aktiv herstellen müssen. [12]

3. Die Untersuchungspopulation: Studierte Zeit-Offiziere der Bundeswehr vor der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr"

Welche Individuen sind nun in besonderem Maße geeignet, die aufgeworfenen Entwicklungslinien zu untersuchen? Zwei Möglichkeiten bieten sich an: Zum einen die Befragung von Personen, die als "Vorreiter" bzw. Stellvertreter dieser Trends in der modernisierten Moderne angesehen werden können – wie etwa die Gruppe der Zeitarbeiterinnen, da hier die zunehmende Bedeutung von Nicht-Normalarbeitsverhältnissen mit der Situation von Frauen auf dem Arbeitsmarkt koinzidiert.¹¹ Für die soziologische Analyse desgleichen interessant ist andererseits aber eine Population, bei der andere Faktoren kulminieren: Zum einen das ausgeprägte Streben nach Sicherheit und Kontinuität in der Erwerbsbiographie;¹² zum anderen die Konfrontation der Individuen mit einer Situation, die eine Überprüfung bzw. Modifikation der tradierten Konzepte zur Herstellung und Aufrechterhaltung erwerbsbiographischer Sicherheit nahezu unumgänglich macht. [13]

Dabei fokussierte das Interesse der Forschungen bislang primär auf die Verarbeitung von Arbeitslosigkeit in der Erwerbsbiographie, die Bewältigung der Statuspassage Berufseinmündung oder sich verändernde berufliche

10 So zeigen neuere Studien eine klare empirische (nicht unbedingt normative!) Erosion des Normalarbeitsverhältnisses (NAV): So zeigt sich nach einer Kohortenstudie mit SOEP-Daten von BERGER und SOPP "für die Nachkriegszeit insgesamt eine *Tendenz zu größerer Vielfalt* in den männlichen Erwerbsverlaufsmustern an, während [...] zugleich typische 'NAV' v.a. in der jüngeren Altersgruppe seltener werden" (BERGER & SOPP 1992, S.176; H.i.O.). Dito die Ergebnisse der KOMMISSION FÜR ZUKUNFTSFRAGEN DER FREISTAATEN BAYERN UND SACHSEN: Auch sie spricht von einem Absinken des Anteils von abhängigen Beschäftigten in NAVs von 80% 1985 auf 68% 1995 (1996, S.62). Zum Begriff des NAV und seinen Merkmalen vgl. BOSCH (1986), HINRICHS (1989), OSTERLAND (1990).

11 Vgl. WOHLRAB-SAHR (1993).

12 Wie sie insbesondere für *männliche* Erwerbepersonen angenommen werden kann, da für diese die Erwerbstätigkeit und -sphäre traditionell weiterhin einen besonders hohen Stellenwert einzunehmen scheint.

Orientierungen.¹³ Diese Studien weisen allerdings ein wesentliches methodologisches Manko auf, das sich auch auf die Ergebnisse nachteilig auswirkt: In aller Regel wurde mit der Befragung erst *nach* dem Auftreten einer erwerbsbiographischen Diskontinuität begonnen; zu einem Zeitpunkt also, der bereits mehr oder weniger lange zurück liegt und damit Veränderungen in der subjektiven Wahrnehmung des Ereignisses mit sich brachte: So ist es beispielsweise für eine Retrospektivbefragung zur subjektiven Bewältigung von Arbeitslosigkeit von erheblicher Bedeutung, ob diese Phase bereits länger andauert oder ob bereits wieder eine neue Stelle in Aussicht steht.¹⁴ [14]

Dieses weit verbreitete Vorgehen in Form eines Ex-post-Forschungsdesigns hatte freilich einen nachvollziehbaren und schwergewichtigen Grund: Denn wer kann schon im Vorfeld wissen, ob er seine bisherige Stelle verlieren bzw. sie wechseln wird? Und selbst im Falle der Bejahung dieser Frage sind die Zeiträume bis zum Eintreten des Ereignisses oft zu kurz bzw. die hiervon Betroffenen von so geringer Quantität, dass die Durchführung einer umfassenden Studie unter validen¹⁵ Bedingungen äußerst schwierig bzw. höchst aufwändig wird. Folglich setzten die Untersuchungen stets erst *nach* dem "Ereignis" einer Diskontinuität in der Erwerbsbiographie an und mussten damit die Veränderungen in den Wahrnehmungen der Subjekte bzw. deren Sicht auf die Dinge unmittelbar *vor* dem einschneidenden Vorkommnis zwangsläufig unberücksichtigt lassen. [15]

Doch wie nun diesem Dilemma entgehen, in aller Regel erst *nach* dem Eintreten eines wichtigen beruflichen Ereignisses die Untersuchung durchführen zu können? Zum einen kann in Form einer Längsschnittstudie vorgegangen werden, bei der man davon ausgeht, dass sich in deren Verlauf berufliche Entscheidungen bzw. erwerbsbiographische Brüche quasi "von selbst" ergeben werden.¹⁶ Zum anderen aber kann auch ein anderer Weg eingeschlagen werden, durch den das relevante Ereignis systematischer in den Blick gerät: Wenn nämlich eine Population untersucht wird, die unabwendbar zu einer gravierenden

13 Vgl. ZOLL 1984a; 1984b; HEINEMEIER und ROBERT 1984; NEUMANN und OECHSLE 1986; VONDERACH und SIEBERS 1991; MUTZ et al. 1995. *Statuspassagen* können dabei als Übergänge im Lebenslauf bezeichnet werden, die als Bezugspunkte für die Lebensplanung der Individuen dienen und innerhalb eines normativen Rahmens eingebettet sind (HEINZ 1991, S.12; ähnlich KNEER 1998, S.164).

14 Vgl. u.a. DEHMEL und WITTCHEN (1984) sowie Erika M. HOERNING, die von einer "fortlaufenden Überarbeitung des Erfahrenen" spricht (HOERNING 1989, S.154). Auch CHASSEIN und HIPPLER gehen davon aus, dass Informationen "zum Zeitpunkt ihres Auftretens in das Gedächtnis eingefügt bzw. encodiert [werden] – deren Repräsentation kann aber über die Zeit hinweg verändert werden (...). Die Antwort selbst ist dann nochmals einem Bearbeitungsprozess unterworfen, der wesentlich von situativen Momenten bei der Befragung gekennzeichnet ist". Zudem wird durch "die Anwendung von Heuristiken (...) die Wiedergabe oder Inferenz aus der Erinnerung durch 'Faustregeln', die auf Alltagskenntnissen basieren, vereinfacht oder verkürzt" (CHASSEIN & HIPPLER 1987, S.455f.). Zur Problematik des Erinnerns merkt auch Martin OSTERLAND kritisch an, "dass Erinnern keine direkte Wiederholung des (endgültig) Vergangenen, sondern eine Rekonstruktion der früheren Situation ist" (OSTERLAND 1983).

15 Zum Validitätsbegriff und seinen Nuancen in der qualitativen und quantitativen Sozialforschung vgl. als neueste Abhandlung WINTER 2000.

16 So etwa bei einer Vielzahl von Projekten im Rahmen des Sfb 186 (u.a. STRUCK-MÖBBECK, RASZTAR, SACKMANN, WEYMANN & WINGENS 1996; WITZEL & KÜHN 1999; ZINN 2000).

Veränderung bezüglich wesentlicher erwerbsbiographischer Variablen gezwungen wird; in diesem Fall könnte somit die Rekonstruktion der Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit besonders valide durchgeführt werden. [16]

Aus diesen Gründen fiel die Wahl der Untersuchungspopulation für die im Folgenden zu diskutierende Studie auf Soldaten, genauer gesagt *Offiziere* der deutschen Bundeswehr. Denn in dieser Kohorte kulminieren wesentliche Aspekte, die eine Befragung dieser Berufsgruppe aus theoretischer wie empirischer Sicht besonders reizvoll machen: So wird die Majorität der Militärs nur auf eine bestimmte, vorher festgelegte Dauer bei der Bundeswehr beschäftigt; diese *Soldaten auf Zeit* (sogenannte SaZ), die die Offizierslaufbahn einschlagen, werden als Beamte auf Zeit in aller Regel für einen Zeitraum von zwölf Jahren verpflichtet, wobei diese zeitlich befristete Einstellung im Allgemeinen unmittelbar nach Erlangung der Hochschulreife erfolgt. Damit ist zwar eine sehr lange Phase an kontinuierlicher Erwerbstätigkeit gewährleistet, aber eben auch garantiert ist damit das unvermeidliche Ausscheiden aus der Bundeswehr nach dieser Zeitspanne.¹⁷ Die Majorität der Soldaten ist somit aufgefordert, sich nach Beendigung der Dienstzeit bei der Bundeswehr im Bezug auf ihre Erwerbsbiographie in doppelter Weise neu zu orientieren: Zum einen bezüglich des *Arbeitgebers* bzw. Betriebes, zum anderen aber auch bezüglich der *Tätigkeit* bzw. des Berufes: So erfolgt einerseits in aller Regel ein Wechsel von "Vater Staat" in die marktwirtschaftlich organisierte Industrie und deren veränderte Unternehmenskultur, andererseits aber auch ein Wechsel des Tätigkeitsprofils – weg vom Offizier mit militärischem Habitus hin zum zivilen Arbeitnehmer mit "soft skills" wie Teamgeist, Flexibilität und Mobilität.¹⁸ [17]

Doch die Bundeswehr entlässt die Soldaten nicht ganz unvorbereitet in die "Freiheit", sprich das zivile Erwerbsleben: Jedem Offizier mit einer Dienstzeit von zwölf Jahren wird die Möglichkeit geboten, an einer Universität der Bundeswehr in München oder Hamburg ein vollwertiges Studium zu absolvieren – während der Dienstzeit und mit ungekürzten Bezügen. Diese akademische Ausbildung erfolgt bereits in der ersten Hälfte der Dienstzeit, so dass nach dem Studium grundsätzlich eine Restdienstzeit von mindestens fünf Jahren im militärischen Truppendienst verbleibt. Dabei sind insbesondere für Offiziere des Heeres die Einsatzmöglichkeiten des erlernten Fachwissens oftmals sehr begrenzt: Wie soll beispielsweise ein Elektroingenieur seine Kenntnisse von der Universität praktizieren bzw. anwenden, wenn er als Zugführer oder Kompaniechef eingesetzt wird und insofern primär militärische Ausbildungs- und Führungsfunktionen auszuüben hat? [18]

Durch die über einen langen Zeitraum laufenden Zeit-Verträge der Offiziere war es zudem möglich, obiges Defizit nahezu aller empirischer Studien zu

17 Dies bedeutet freilich auch, dass den SaZ sehr viel Zeit bleibt, sich auf das Ausscheiden vorzubereiten.

18 Zudem handelt es sich bei dieser Population (noch) ausschließlich um männliche Erwerbspersonen, die bekanntermaßen besonders stark von der *Idee einer kontinuierlichen und stabilen Erwerbsbiographie* geprägt sind.

erwerbsbiographischen Brüchen zu vermeiden, denn die Befragung wurde *vor* der Absolvierung der entscheidenden Statuspassage angesetzt und durchgeführt. Der methodologische Vorteil dieses Vorgehens liegt auf der Hand: So können die Deutungen der Befragten noch weitgehend unverzerrt erhoben werden, ohne dass spätere Ereignisse wie eine eventuelle Arbeitslosigkeitsphase oder die gelungene Integration in die zivile Arbeitswelt Einfluss auf die Perzeption der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr" nehmen können.¹⁹ [19]

Das primäre Ziel dieses Forschungsvorhabens war dabei die Rekonstruktion einer soziologischen Typologie, die verschiedene *Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit* umfasst, wobei auch deren *quantitative* Verteilung in der Grundgesamtheit zu eruieren war.²⁰ Die zentrale forschungsleitende Fragestellung lautete dabei: *Wie stellen studierte Offiziere angesichts der bevorstehenden Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr" erwerbsbiographische Sicherheit in Form einer Planbarkeit, Vorhersehbarkeit oder Erwartbarkeit des weiteren Erwerbsverlaufs her; welche Strategien werden hierzu verfolgt, und welche Dimensionen lassen sich hierbei unterscheiden?*²¹ [20]

4. Das Forschungsdesign: Konzeption und Durchführung der Studie

Zur Realisierung der angestrebten Forschungsziele war es aus methodologischer Sicht unumgänglich, die ausgetretenen Pfade von standardisierter *versus* nichtstandardisierter Erhebung zu verlassen und einen bislang eher selten praktizierten Weg zu beschreiten: So sollten nicht nur standardisierte Daten in Form von Variablen oder Items erhoben werden; darüber hinaus wurde anvisiert, diese "nackten Zahlen" durch subjektive Deutungen der Befragten zu ergänzen bzw. zu erweitern. Denn nur durch diesen "Zungenangriff" (ERZBERGER 1998, S.126) können beide Seiten der Medaille "Ausscheiden aus der Bundeswehr" erfasst und rekonstruiert werden: die *objektive* in Form der getroffenen Vorbereitungsmaßnahmen etc. und die *subjektive* in Form der individuellen Deutungen bzw. Einstellungen. [21]

19 Damit handelt es sich bei dieser Studie nicht um eine Verbleibsstudie klassischer Strickart, denn die Untersuchung setzt ja bereits *vor* der Entlassung der Zeit-Offiziere aus der Bundeswehr an. Nicht die Frage des *tatsächlichen* Unterkommens auf dem Arbeitsmarkt stand somit im Zentrum des Forschungsinteresses, vielmehr war die *subjektive* Perzeption und Verarbeitung der bevorstehenden erwerbsbiographischen Bruchsituation zentral.

20 Die Typologie setzt sich dabei aus einer Kombination von Real- und Idealtypen zusammen und dient als empirisch-heuristisches Instrument zum Verständnis sozialer Prozesse (vgl. KLUGE 1999). Denn mit ihr können verallgemeinerbare Handlungsformen rekonstruiert und Individuelles von Allgemeinem getrennt werden, wodurch ein bislang nicht klassifizierter sozialer Raum im Rahmen einer wissenschaftlichen Systematik strukturiert und konturiert wird.

21 Dabei ging die Befragung über den erwerbsbiographischen Bereich insofern hinaus, als ergänzend zum Bereich der Erwerbsbiographie auch wichtige Einstellungen bzw. Wahrnehmungen insbesondere zu den Themenkomplexen *Allgemeine Zukunftssicht, Soziale Sicherheit, Sozialer Wandel und Familie* erfragt wurden. Hintergrundthese hierzu war, ob und inwieweit sich die Konzepte zur Herstellung von (biographischer) Sicherheit je nach betrachtetem Teilgebiet unterscheiden oder ob sich im dimensional Vergleich übergreifende Zusammenhänge bzw. Modi feststellen lassen (vgl. hierzu JAKOB 2000).

Da der Untersuchungsgegenstand folglich mittels zweier verschiedener Erhebungs- (und damit auch zweier unterschiedlicher Auswertungs-) Methoden untersucht werden sollte, wurde – analog der oben diskutierten Differenzierung DENZINs (1970) – eine *Across-method-Triangulation* mit folgenden zwei Schritten konzipiert:²²

1. In einer *ersten Stufe* sollte im Rahmen einer repräsentativen Erhebung eine Stichprobe der unter obige Kriterien fallenden Offiziere mittels eines *Mail-Survey* befragt werden.
2. Hierauf aufbauend sollte im Rahmen einer *zweiten Stufe* eine Teilpopulation der Offiziere mittels eines Leitfadens-Interviews *mündlich* interviewt werden.
[22]

Zentrale und leitende Idee dieses Methodenmixes war es, durch eine spezifische Kombination der Erkenntnisse die beiden Datenmaterialien eng miteinander zu verschränken bzw. zu verzahnen – und somit nicht nur schlicht nebeneinander zu stellen bzw. getrennt voneinander abzuhandeln: So sollten zum einen die Angaben aus den standardisierten Fragebögen die Konzeption des Leitfadens für die mündlichen Interviews mit beeinflussen und zum anderen die Erkenntnisse aus der Rekonstruktion der subjektiven Perzeptions- und Interpretationsmuster in die Auswahl der Variablen für die Verrechnung der standardisierten Daten im Rahmen einer Clusteranalyse mit einfließen.²³[23]

Bezüglich der Erhebung und Auswertung der Daten wurde dabei in folgender (chronologischer) Reihenfolge vorgegangen (Abb.1):

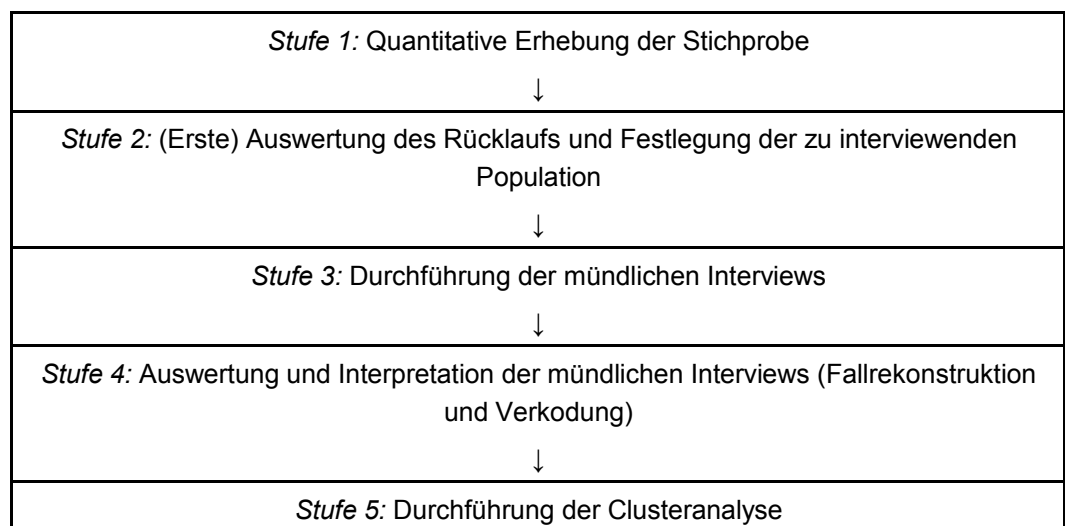


Abbildung 1: Ablaufplan der Studie [24]

22 Vgl. allgemein zur Triangulation FLICK (1995), LAMNEK (1995) sowie ERZBERGER (1998, S.123ff.).

23 Trotz der durch diese Vorgehensweise gewährleisteten engen Verzahnung handelt es sich aber m.E. nicht um eine *Validierung* im engeren Sinne, denn beide Teile der Studie folgen einer je spezifischen Logik und sind insofern als nicht vollständig aufeinander abbildbar bzw. isomorph anzusehen (vgl. auch ERZBERGER 1998, S.133; abweichend KELLE, KLUGE & SOMMER 1999, S.345).

Die mit diesem "Stufenplan" verbundenen methodologischen Aspekte sollen im Folgenden Schritt für Schritt detailliert besprochen werden. [25]

4.1 Stufe 1: Quantitative Erhebung der Stichprobe

In der ersten Stufe des Projekts wurde aus der Grundgesamtheit aller unter bestimmte Kriterien fallenden Offiziere²⁴ eine repräsentative Stichprobe von 598 Personen gezogen, die mittels eines *Mail-Survey* befragt wurde. Aufgrund der großen Anzahl wurde dabei ein 13-seitiger Fragebogen verwendet, der weitgehend aus 5-stufigen Multiple-Choice-Fragen bestand. [26]

Für das Themengebiet *Erwerbsbiographie* wurden beispielsweise folgende Fragen gestellt (Auszug):

a) *Bisheriger Werdegang:*

- An welcher Universität und in welchem Fach haben Sie Ihren Abschluss erworben? (Variable v1);
- Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer bisherigen militärischen Laufbahn? (v7);
- Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer aktuellen Tätigkeit? (v8);
- Welche Verwendungen bzw. Dienstposten hatten Sie seit Beendigung des Studiums absolviert? (v10);
- Hatten Sie bei Eintritt in die Bundeswehr die Absicht, Berufsoffizier zu werden? (v12);
- Haben Sie einen Antrag auf Übernahme als Berufssoldat gestellt? (v13);

b) *Zukünftiger Werdegang:*

- Wann werden Sie aus der Bundeswehr ausscheiden? (v17);
- Fällt Ihnen das Ausscheiden aus der Bundeswehr (sehr) leicht bzw. (sehr) schwer oder sind Sie unentschieden? (v18); zusätzlich: offene Kategorie für Gründe bzw. Ursachen (v18a);
- Was ist für Sie bei Ihrer zukünftigen beruflichen Tätigkeit wichtig? (v19a-p);
- Welche Maßnahmen für Ihre berufliche Zukunft werden Sie noch wahrnehmen bzw. haben Sie bereits wahrgenommen? (v22a-j);
- Rechnen Sie persönlich mit einer Phase der Arbeitslosigkeit? (v28);
- Welche Schwierigkeiten sehen Sie beim Übergang in den neuen Tätigkeitsbereich im Zivilberuf? (v29);
- Einschätzung: "Meine wirtschaftliche Lage wird sich in Zukunft eher verschlechtern" (v46.16). [27]

Die Anschreibung der Angehörigen der gezogenen Stichprobe erfolgte Mitte Oktober 1997, der Rücklauf betrug N=310 (dies entspricht einer hervorragenden

²⁴ Kriterien: Eintrittsalter in die Bundeswehr 1986 oder 1987 (damit Ausscheiden als SaZ 1998 oder 1999), Studium an einer Hochschule der Bundeswehr sowie Angehöriger der Teilstreitkraft Heer; Auswahl durch computerisierte Zufallszahl (vgl. JAKOB 2000, S.76ff.).

Response-Rate von 52%) und währte bis einschließlich Januar 1998; ein Erinnerungsschreiben wurde Anfang Dezember 1997 versandt. [28]

4.2 Stufen 2 und 3: (Erste) Auswertung des Rücklaufs mit Festlegung der zu interviewenden Population und Durchführung der mündlichen Interviews

Aufbauend auf die standardisierte Erhebung wurde im Rahmen einer *zweiten Stufe* eine Teilpopulation der Offiziere mittels eines leitfadengestützten Interviews mündlich befragt, um so die (standardisierten) Zahlen der ersten Erhebungsstufe mit konkret-lebensweltlichen Aussagen zu untermauern und subjektive Sinnkonstruktionen angemessener erfassen zu können. [29]

Vermehrte Aufmerksamkeit kommt dabei der *Auswahl* der Interviewpartner für die mündliche Befragung zu, ist sie doch für die externe Validität der Daten von herausragender Bedeutung.²⁵ Aus diesem Grunde erfolgte die Auswahl der zu Befragenden der zweiten Stufe mittels theoriegeleiteter Repräsentativität bzw. eines *kriteriengesteuerten Ziehungsverfahrens*: Sie fokussiert auf die wesentlichen für die Fragestellung bedeutsamen Merkmale, so dass "Träger theoretisch relevanter Merkmalskombinationen in der Stichprobe hinreichend vertreten sind" (KELLE, KLUGE & PREIN 1993, S.62).²⁶ [30]

1. Aufbauend auf diese Überlegungen wurde unter Berücksichtigung der zentralen Forschungsfrage ("Welche Modi zeigen studierte Offiziere zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit bei der Bewältigung der Statuspassage 'Ausscheiden aus der Bundeswehr'?") eine geschichtete Stichprobe gezogen, für die die folgenden Kriterien festgelegt wurden:²⁷
2. Die Befragten sollten aus allen drei wesentlichen Studienrichtungen *Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften* und *Geisteswissenschaften* stammen. Denn aufgrund der Ergebnisse bisheriger Verbleibsstudien²⁸ konnte davon ausgegangen werden, dass die Chancen auf einen reibungslosen Übergang in den Zivilberuf je nach absolviertem Studiengang als höchst unterschiedlich anzusehen sind – was wiederum auch Auswirkungen auf das erwerbsbiographische Sicherheitskonzept haben kann.
3. Wichtig war zudem, ob dem Soldaten das Ausscheiden (*sehr leicht, (sehr) schwer* fällt oder er diesbezüglich *unentschieden (teils-teils)* ist (v18)? Denn

25 Eine Nicht-Berücksichtigung dieses Kriteriums wird dementsprechend als schwerer Mangel einer nichtstandardisierten Studie angesehen, da hierdurch die Verallgemeinerungsfähigkeit der Ergebnisse – beispielsweise aufgrund einer einseitigen bzw. beschränkten Auswahl der Untersuchungseinheiten – nachhaltig gefährdet wird (vgl. KELLE, KLUGE & PREIN 1993, S.60).

26 Als Auswahlmöglichkeiten kommen hierfür grundsätzlich vier Techniken infrage: a) Schichtungs-, b) Quotierungs-, c) Schneeballverfahren und d) die Auswahl auf der Basis von Expertenmeinung(en); wobei die letzteren beiden unter methodischen Gesichtspunkten als eher problematisch und damit als ungeeignet angesehen werden müssen (o.c., S.65).

27 Dieses Vorgehen ist somit dem Konzept des *Theoretical Sampling* im Rahmen der Grounded Theory (s.u.) gleichzusetzen, in dessen Verlauf die Auswahl der Datenquelle bzw. der Stichprobe ebenfalls aufgrund theoretisch als relevant erachtender Kriterien erfolgt (vgl. STRAUSS & CORBIN 1996, S.148).

28 Vgl. KLEIN 1993; MARR 1996.

es wurde angenommen, dass diese Einstellung auch Auswirkungen auf die Herstellung biographischer Sicherheit hat – nach der Maxime: Wem das Ausscheiden schwer fällt, der wird vermutlich auch bei der Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit Schwierigkeiten zeigen – und umgekehrt.²⁹

4. Als weiterer Aspekt war aus methodologischen wie forschungsökonomischen Gründen relevant, dass die zu interviewenden Personen in einem *zeitlich vorgegebenen Rahmen* (erste Jahreshälfte 1998) interviewt werden konnten:³⁰ Dies galt beispielsweise nicht im Falle eines mehrmonatigen Auslandseinsatzes, da dadurch das angesetzte zeitliche Fenster zur Durchführung dieser zweiten Erhebungsstufe (mündliche Interviews) gesprengt worden wäre.
5. Da sämtliche Interviews vom Verfasser selbst vorbereitet und durchgeführt wurden, musste die Zahl der zu interviewenden Absolventen auf *maximal 25 – 30 Personen* begrenzt werden.³¹ [31]

Die interviewten Stichprobenangehörigen der zweiten Erhebungsstufe zeigten somit gemäß Tabelle 1 folgende Verteilung über die zentralen Auswahl-Variablen "Absolvierter Studiengang"³² (v1) sowie "Fällt das Ausscheiden leicht oder schwer?" (v18):

Studiengang	ING			WiW			GW			Gesamt
Ausscheiden fällt ...	(sehr) leicht	teils- teils	(sehr) schwer	(sehr) leicht	teils- teils	(sehr) schwer	(sehr) leicht	teils- teils	(sehr) schwer	
Anzahl	9	3	1	2	2	1	4	3	1	26
Prozent	34,6	11,6	3,8	7,7	7,7	3,8	15,4	11,6	3,8	100

Tabelle 1: Verteilung der mündlich interviewten Offiziere auf theoriegeleitet festgelegte Kriterien [32]

Bezüglich des absolvierten *Studienganges* zeigt sich ein zufriedenstellendes Bild: Es konnten 13 Ingenieure (50,0%), fünf Wirtschaftswissenschaftler (19,2%) sowie acht Geisteswissenschaftler (30,8%) interviewt werden. Zwar wurde versucht, über alle Studiengänge den Anteil der zu Befragenden in der Kategorie "Ausscheiden fällt (sehr) schwer" zu erhöhen, gleichwohl musste hier festgestellt werden, dass die "Interviewneigung" in dieser Kohorte nur sehr schwach ausgeprägt war. Schon die Durchführung dieser drei Interviews war somit höchst

29 Falls möglich, wurde auch auf die Begründungsmuster für diese Perzeption geachtet (v18a): Fällt beispielsweise das Ausscheiden schwer aufgrund der Wahrnehmung eines problematischen Arbeitsmarktes oder wegen des antizipierten Verlustes der Kameraden bzw. der Kameradschaft?

30 So können sich im Falle eines mehrmonatigen Erhebungszeitraumes strukturelle Kontextbedingungen (Arbeitslosigkeitsrate, Chancen auf dem Arbeitsmarkt) für die Befragten verändern, so dass nicht mehr von *ceteris-paribus*-Bedingungen ausgegangen werden kann.

31 Unabdingbare Voraussetzung war selbstverständlich zudem: Liegt das *Einverständnis* des Offiziers für ein Interview vor? Dieses konnte schriftlich auf einem gesonderten Blatt im Rahmen des *Mail-Survey* gegeben werden.

32 "ING" = Ingenieurwissenschaften, "WiW" = Wirtschaftswissenschaften, "GW" = Geisteswissenschaften.

zeitaufwändig, da zwei dieser Befragten jeweils mehrere hundert Kilometer von der Bundeswehr-Universität München entfernt stationiert waren.³³ [33]

Methodologisch wurde in dieser zweiten Erhebungsstufe auf das Interviewkonzept bei bzw. von Andreas WITZEL (1989; 1996) zurückgegriffen, das als *ein* Element seines in den achtziger Jahren entwickelten problem- bzw. themenzentrierten Interviews anzusehen ist.³⁴ [34]

In den Gesprächs-Leitfaden flossen dabei bereits Erkenntnisse aufgrund einer ersten Auswertung der schriftlichen Fragebögen mit ein: So wurde beispielsweise die Rolle des Berufsförderungsdienstes der Bundeswehr (BFD) bei der Beratung der ausscheidenden Soldaten nunmehr verstärkt thematisiert, da dieser Aspekt von den Befragten als unzureichend berücksichtigt eingeschätzt wurde. Des Weiteren wurde der individuelle Fragebogen auf spezifische Aspekte ausgerichtet, die der jeweilige Befragte aufwies: Beispielsweise, ob es dem Soldaten (eher) leicht oder schwer fällt, aus der Bundeswehr auszuschneiden und welche individuellen Schwierigkeiten er beim Übergang in den Zivilberuf antizipiert. Damit konnte ein wesentlicher Vorteil dieser Vorgehensweise realisiert werden, denn nur so können Angaben zu standardisiert erhobenen Variablen angemessener und damit auch valider erfasst bzw. auf ihre Fruchtbarkeit für die Fragestellung hin überprüft werden. [35]

Der Leitfaden für die mündlichen Interviews umfasste somit u.a. folgende Fragen zur Erwerbsbiographie:

- Erzählgenerierende Frage: *Gedanken* bzw. *Erwartungen* (Hoffnungen vs. Befürchtungen) bezüglich des Ausscheidens aus der Bundeswehr zum Datum ... (s. v17);

33 In diesem Zusammenhang ist freilich darauf hinzuweisen, dass auch evtl. nur auf einem Fall bzw. sehr wenigen Fällen beruhende Rekonstruktions- und Interpretationsergebnisse durchaus allgemeine Gültigkeit beanspruchen können: Selbst wenn die hier rekonstruierte Identitätsformation nur für diesen einzelnen Fall gelten sollte, repräsentierte sie dennoch einen allgemeinen Typus. Seine Allgemeinheit bestünde darin, die Strukturierungsgesetzlichkeit zu artikulieren, die die Reproduktion des Identitätswurfs des Einzelfalls bestimmt. Eine ganz andere Frage ist es, wie häufig in unserer Gesellschaft dieser Typus vorkommt. Die relative Häufigkeit dieser Struktur darf jedoch nicht mit der Generalisierbarkeit einer Strukturkenntnis gleichgesetzt werden (OEVERMANN 1988, S.243).

34 Zu den weiteren Elementen vgl. WITZEL 1989, S.235ff. Ausgangspunkt für die Durchführung von Interviews ist für WITZEL zum einen eine *Problemzentrierung*, die "eine vom Forscher wahrgenommene gesellschaftliche Problemstellung" (WITZEL 1989, S.230) zum Inhalt hat, zum anderen aber auch eine *Gegenstandsorientierung*, die sich auf die "Sicherstellung eines geeigneten Zugangs zu Handlungs- und Bewusstseinsanalysen" beziehen soll (o.c., S.232). Drittens fordert WITZEL (analog der Grounded Theory) eine *Prozessorientierung* der Sozialforschung, die sich durch eine "flexible Analyse des wissenschaftlichen Problemfeldes, eine schrittweise Gewinnung und Prüfung von Daten" äußert (o.c., S.233). Dabei soll der Interview-Leitfaden zwar "das Hintergrundwissen des Forschers thematisch organisieren, um zu einer kontrollierten und vergleichbaren Herangehensweise an den Forschungsgegenstand zu kommen". Gleichwohl ist er nicht als Gesprächs-Leitfaden im Interview zu verstehen, durch den das Gespräch quasi dominiert wird; vielmehr soll dann der individuelle "*Gesprächsfaden* des Interviewten im Mittelpunkt des Interesses" stehen und damit auch den Erzähl- und Diskussionsfluss bestimmen (o.c., S.236).

- Bitte um Erläuterung des sehr schweren/ eher schweren/ teils-teils/ eher leichten/ sehr leichten *Ausscheidens aus der Bundeswehr* (aufbauend auf v18 und v18a);
- Planung des weiteren *Erwerbsverlaufs*;
- Beurteilung der eigenen *Chancen* auf dem Arbeitsmarkt sowie Möglichkeit einer eventuellen *Arbeitslosigkeitsphase* (aufbauend auf v28);
- Wahrnehmung der Privatwirtschaft als *Black-Box*; Unterschiede/Gemeinsamkeiten Bundeswehr – Privatwirtschaft (aufbauend auf v29);
- Wichtige Aspekte beim neuen *Arbeitsplatz* (aufbauend auf v19);
- Wie erfolgt(e) die Vorbereitung auf den *Übergang* vom militärischen ins zivile Berufsleben (Seminare, Schulungen, BFD etc.); fühlt man sich ausreichend gewappnet; welche Vorteile oder Schwierigkeiten werden gesehen (aufbauend auf v22);
- Einschätzung der zukünftigen eigenen *ökonomischen Lage*, Faktoren hierfür (aufbauend auf v46.16);
- Falls Antrag auf Übernahme als *Berufssoldat* gestellt wurde (aufbauend auf v12 und v13): Gründe bzw. Ursachen. [36]

Die mündlichen Interviews wurden im Zeitraum Dezember 1997 bis Mai 1998 durchgeführt.³⁵ Sämtliche Gespräche wurden mit Einverständnis der Befragten auf Tonband aufgezeichnet. Nach Durchführung des Interviews wurde vom Interviewer ein Feldprotokoll erstellt, in dem Ort, Zeit und Besonderheiten des Interviews sowie wesentliche Aussagen bzw. "story-lines" des Interviewten protokolliert wurden, um so eine erste Einschätzung der Fruchtbarkeit des Interviews für die Forschungsfrage zu erhalten.³⁶ [37]

Wesentlicher methodologischer Vorteil dieses zweistufigen Designs³⁷ in Form der Berücksichtigung der individuellen Angaben bzw. Deutungen aus dem standardisierten Interview für das mündliche Interview war somit, dass dadurch die (standardisiert erfasste) individuelle Einschätzung verschiedener Aspekte des Ausscheidens vertiefend abgefragt und so die individuellen Deutungen bzw. Deutungsmuster der Offiziere individuell und umfassend erhoben werden

35 Der frühe Beginn der zweiten Stufe erklärt sich dabei durch die Tatsache, dass der Hauptteil des Rücklaufes der Fragebögen bereits bis Mitte Dezember wieder zurück war; einige wenige Interviews waren somit bereits noch während der laufenden Phase 1 möglich.

36 Ergänzend zu diesen "Betroffenen-Interviews" wurden noch drei *Berufssoldaten* interviewt, die sonst vergleichbare Faktoren (Eintrittsjahr in die Bundeswehr, Offiziere mit Studium etc.) aufwiesen. Auf eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Interpretation der *Berufssoldaten-Interviews* wird an dieser Stelle aus Platzgründen verzichtet. Sie waren aber insbesondere bei der Analyse der im Fokus des Forschungsinteresses stehenden Zielgruppe der SaZ eine interessante Vergleichs- bzw. Kontrastierungsfolie. Des Weiteren wurde ein Experten-Interview mit dem Leiter eines Berufsförderungsdienstes der Bundeswehr durchgeführt.

37 In der Regel wird in der quantitativ orientierten Sozialforschung die umgekehrte Reihenfolge der Triangulationsschritte praktiziert: Erst werden qualitative Interviews geführt, und anschließend die dort gewonnenen Erkenntnisse in ein standardisiertes Instrument umgewandelt (vgl. etwa SCHNELL, HILL & ESSER 1992, S.329). Diese Vorgehensweise wurde in der vorliegenden Studie nicht angestrebt, da nur so die aufgrund der jeweiligen Angaben in den Variablen des Fragebogens interessanten Personen für die Interviews erfasst und ausgewählt werden konnten.

konnten – ein Vorgehen, das zwar einen erheblichem Mehraufwand an methodischer Konzeption mit sich bringt, aber zu valideren im Sinne von angemesseneren Rekonstruktionen und damit auch zu einer wesentlich verfeinerten Typologie führt.³⁸ [38]

Nach der Phase der Erhebung der beiden Datenpools erfolgte die vertiefende Analyse und Interpretation des gewonnen (doppelten) Materials; die jeweiligen Auswertungsschritte und -verfahren sollen nun im Folgenden vorgestellt und diskutiert werden. [39]

4.3 Stufe 4: Zur Analyse des nichtstandardisierten Materials

Wie bereits im Ablaufplan angeführt, wurden im Rahmen der Studie auch 26 mündliche Interviews mit Offizieren geführt. Die Auswertung dieses empirischen qualitativen Materials der zweiten Erhebungsstufe begann ab Frühjahr 1998, sie währte – aufgrund des hohen zeitlichen und finanziellen Aufwandes bei der Transkription und Auswertung der Interviews – bis in den Sommer 1999 und wurde unter Verwendung des Programms WinMAX durchgeführt.³⁹ [40]

Großer Wert wurde im Rahmen der Auswertung auf den Grundsatz gelegt, Kategorien nicht vorab und damit quasi "von außen" an die Fälle heranzutragen, sondern vielmehr durch extensive Interpretation des Materials Kategorien bzw. Dimensionen zu rekonstruieren, die anschließend durch weitere Interpretationen zunehmend ausgebaut, verbessert bzw. verdichtet wurden.⁴⁰ Als Interview- und Interpretationsverfahren wurde dabei auf die *Grounded Theory* – ergänzt durch Elemente der *Objektiven Hermeneutik* – zurückgegriffen.⁴¹ [41]

Am Ende dieser Auswertungsphase stand damit eine umfassende Kodierung der mündlichen Interviews um die Schlüsselkategorie "Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit" mit sieben Dimensionen: 1) Wahrnehmung der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr", 2) Planung des Überganges sowie Vorbereitungs- und Qualifizierungsmaßnahmen, 3) Aspirationen für den Zivilberuf: Ziele, Chancen und Schwerpunkte, 4) Allgemeine

38 Eine ähnliche Form der Datenverknüpfung wurde auch im Kontext des SFB 186 an der Universität Bremen praktiziert (STRUCK-MÖBBECK et al. 1996; SCHAEPER 1999; WITZEL & KÜHN 1999); dort wurde zudem ein eigener Projektzusammenhang zur Weiterentwicklung und Verbesserung der Methoden empirischer Sozialforschung etabliert, der sich insbesondere dem Verhältnis von qualitativen und quantitativen Verfahren widmete (PREIN, KELLE & KLUGE 1993, ERZBERGER 1998, KLUGE 1999).

39 Zu diesem Programm, seinen Eigenschaften und Optionen vgl. KUCKARTZ 1999; einführend und insofern allgemeiner KELLE 1990. Für eine praxisnahe Darstellung einer typisierenden Vorgehensweise in der qualitativen Sozialforschung vgl. u.a. KELLE und KLUGE 1999.

40 Dieses Prinzip bedeutet freilich nicht, dass die im Laufe der Vorbereitung der Studie mittels Pre-Test und Expertengesprächen gewonnenen Vorkenntnisse über zentrale Kontextvariablen und manifeste Restriktionen der Handlungsoptionen der Untersuchungspopulation keine Berücksichtigung gefunden hätten; entscheidend ist vielmehr die Expliziertheit bzw. Reflexion dieses Wissens durch den Forscher, um eine eventuell zu starre Vorstrukturierung des Untersuchungsgegenstandes sowie der Interpretationsschemata zu vermeiden.

41 Für eine ausführliche Darstellung der Vorgehensweise (Einzelfallrekonstruktion plus kontrastierender Vergleich) vgl. JAKOB 2000. Zur *Grounded Theory* vgl. u.a. STRAUSS und CORBIN 1996; zur *Objektiven Hermeneutik* vgl. u.a. OEVERMANN, ALLERT, KONAU und KRAMBECK 1979; OEVERMANN 1986, LEBER und OEVERMANN 1994.

Zukunftssicht, 5) Allgemeine Lebenseinstellung, 6) Soziale Sicherheit und 7) Wahrnehmung des sozialen Wandels.⁴² [42]

Als zentral für den Modus zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit konnte dabei die (subjektive) Dimension *Wahrnehmung der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr"* rekonstruiert werden; sie umfasst folgende Aspekte:

1. Wahrnehmung der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr":

- Ausscheiden fällt *leicht* oder *schwer* sowie jeweiliges *Begründungsmuster*: Beispielsweise *schweres Ausscheiden aus internen Gründen* wg. Deutungsmuster "Verlust von Kameradschaft" oder *leichtes Ausscheiden aus externen Gründen* wg. Deutungsmuster "Lust auf freie Wirtschaft" etc.;
- Ergänzend: Antizipierte *Schwierigkeiten* bei der Statuspassage: Privatwirtschaft als *Black-Box*, fehlende *Praxis im studierten Fach* etc. [43]

An zweiter Stelle folgen die für die Wahrnehmung der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr" wichtigen *objektiven* Aspekte in Form der *Planung des Überganges* sowie *Vorbereitungs- und Qualifizierungs-Maßnahmen*:

2. Planung des Überganges sowie Vorbereitungs- und Qualifizierungs-Maßnahmen:

- Langfristigkeit der Planung;
- Maßnahmen: Quantität und Qualität;
- Bewerbungsstrategien: zufällig oder strategisch;
- Studiumswahl: Interesse, Kalkül, Zufall etc.;
- Begründungsmuster für Ablehnung Berufssoldaten-Option: Zunehmende Auslandseinsätze, kein Material, keine Chance gesehen etc. [44]

Die dritte rekonstruierte Dimension besteht aus den *Aspirationen für den Zivilberuf: Ziele, Chancen und Schwerpunkte*, die ebenfalls für den jeweiligen Modus zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit von großer Wichtigkeit sind:

3. Aspirationen für den Zivilberuf: Ziele, Chancen und Schwerpunkte:

- *Ziele*: Intrinsisch (Sinnsuche, Spaß an der Aufgabe etc.) vs. extrinsisch (Sicherheit des Arbeitsplatzes etc.);⁴³

42 An dieser Stelle sollen lediglich die ersten drei Dimensionen erläutert werden, da sie für die Clusteranalyse und -lösung von zentraler Bedeutung sind.

43 Unter extrinsischer erwerbsbiographischer Orientierung ist dabei das Arbeiten zur Sicherung der Lebensgrundlage im Sinne der materiellen Reproduktion zu verstehen (nach dem Motto: Arbeiten, um zu leben); hingegen ist von intrinsischer Motivation die Rede, wenn es um den Beruf als Sinnstiftung und Ausdruck von Individualität geht (der "Berufsmensch" oder "Leben, um zu arbeiten"; vgl. zu dieser Unterscheidung auch MUTZ, LUDWIG-MAYERHOFER, KOENEN, EDER & BONSS 1992, S.300f.). Zum Ursprung dieser Differenzierung vgl. u.a. DECI und RYAN (1985, S.32ff.).

- *Chancen* auf dem Arbeitsmarkt und Möglichkeit von *Arbeitslosigkeit*: Gute vs. schlechte Chancen plus jeweiliges Begründungsmuster (extern: "schlechter Arbeitsmarkt" vs. intern: "hängt von mir selbst ab");
- *Schwerpunkte*: Präferierter Sektor bzw. Tätigkeitsbereich; Erwartungen an neuen Arbeitgeber etc.;
- Differenzen bzw. Gemeinsamkeiten *Privatwirtschaft vs. Bundeswehr*.⁴⁴ [45]

Im Anschluss an diese vierte Stufe erfolgte die standardisierte Verrechnung der erhobenen Daten aus dem Mail-Survey im Rahmen einer Clusteranalyse. [46]

4.4 Stufe 5: Zur Analyse der standardisierten Daten

Da eine Typologie der Modi erwerbsbiographischer Sicherheitskonzepte in Form verschiedener "Sicherheits-Typen" angestrebt wurde, fiel die Wahl des Auswertungs- und Analyseinstruments für die standardisierten Variablen auf die Durchführung einer *Clusteranalyse*,⁴⁵ die sich – aufgrund ihres hohen Anschaulichkeitsgrades sowie der großen Plastizität der Ergebnisse – zunehmender Beliebtheit in wissenschaftlichen Kreisen erfreut.⁴⁶ Mittels einer Clusteranalyse wird versucht, "eine Menge von Klassifikationsobjekten in homogene Cluster (=Klassen, Cluster, Typen) zusammenzufassen" (BACHER 1994, S.3).⁴⁷ Das Ziel einer Clusteranalyse liegt somit – im Gegensatz etwa zu einem Strukturgleichungsmodell – im Auffinden einer empirischen Klassifikation und nicht in der Rekonstruktion einer hierarchischen Beziehung zwischen verschiedenen Variablen: "Bei allen Problemstellungen, die mit Hilfe der Clusteranalyse gelöst werden können, geht es immer um die Analyse einer *heterogenen Gesamtheit von Objekten* (z.B. Personen, Unternehmen), mit dem Ziel, *homogene Teilmengen von Objekten* aus der Objektgesamtheit zu identifizieren" (BACKHAUS, ERICHSON, PLINKE & WEIBER 1994, S.261). [47]

44 Im Anschluss an diese drei zentralen Dimensionen wurden noch zwei weitere Aspekte rekonstruiert (die hier nicht mehr dargestellt werden sollen, vgl. hierzu JAKOB 2000): Die *Allgemeine Zukunftssicht* sowie die *Allgemeine Lebenseinstellung: Fatalismus und Wagnisfreude*. Sie gehen über das Konstrukt erwerbsbiographische Sicherheit insofern hinaus, als hier allgemeine Kennzeichen zur *biographischen* (nicht: erwerbsbiographischen) Sicherheit zusammengefasst werden.

45 Zu den Annahmen über Art und Beschaffenheit der zugrunde liegenden *Daten* für die Durchführung einer Clusteranalyse vgl. BACHER (1994, S.16); zur Problematik der Aufbereitung von Daten für die Clusteranalyse vgl. auch KAUFMAN (1985). Der Nachteil einer Clusteranalyse besteht freilich in dem Sachverhalt, dass durch sie grundsätzlich keine Aussagen über Kausalitäten möglich sind, da sie stets *strukturentdeckend* und nicht hypothesenprüfend (wie etwa eine Regressionsanalyse) konzipiert ist. Gleichwohl kann mit den (standardisierten z-) Werten einer Clusteranalyse eine kausalanalytische Verrechnung etwa in Form eines Strukturgleichungsmodells wie LISREL erfolgen – wenngleich die Umsetzung der Ergebnisse einer Clusteranalyse in Strukturgleichungen recht aufwändig und komplex ist.

46 Exemplarisch sei hier auf die Studie von VESTER, von OERTZEN, GEILING, HERMANN & MÜLLER (1993) verwiesen, deren Milieu-Matrix auf einer clusteranalytischen Differenzierung unterschiedlicher Lebensstile basiert.

47 Zum Begriff des Clusters ist dabei festzuhalten, dass keine einheitliche Definition hierzu vorliegt: So bedeutet es im Allgemeinen "Büschel" oder "Klumpen", in den Wissenschaften wird aber erst das Gruppieren von Elementen nach ihrer Ähnlichkeit bzw. Unterschiedlichkeit als "Clustern" bezeichnet (vgl. auch EVERITT 1993, S.6); so sprechen etwa BACKHAUS et al. von der Clusteranalyse als einem "Verfahren zur Gruppenbildung" (1994, S.261). Zu den unterschiedlichen Anwendungsfeldern der Clusteranalyse vgl. EVERITT (1993, S.9) sowie einführend ARABIE 1996; SCHLOSSER 1994.

Hierzu werden Vergleiche bzw. Kontrastierungen der einzelnen Objekte miteinander durchgeführt,⁴⁸ um zweierlei zu erreichen: Zum einen sollen die einzelnen *Cluster* eine maximale *Differenz* voneinander aufweisen; zum anderen sollen zugleich die einem Cluster angehörenden *Objekte* eine maximale *Ähnlichkeit* in Bezug auf das untersuchte Kriterium aufweisen: Es wird also *maximale Heterogenität zwischen den Clustern und maximale Homogenität innerhalb der Cluster* angestrebt. Hierdurch sollen Regelmäßigkeiten bzw. Strukturen innerhalb der untersuchten Stichprobe bzw. Grundgesamtheit aufgezeigt werden, die ohne dieses methodische Vorgehen ("mit bloßem Auge") nicht erkennbar wären. Die Stichprobe wird durch verschiedene Cluster bzw. Typen strukturiert bzw. klassifiziert – eine der wesentlichen Stärken einer Clusteranalyse, da hierdurch der "Anschaulichkeitsgrad" der Lösung bzw. Typologie als sehr hoch gelten kann. *Klassifikationsobjekte* können dabei nicht nur Objekte im engeren Sinne sein (wie Staaten oder Variablen), sondern auch Individuen, die im Rahmen einer Befragung interviewt wurden und die dann ebenfalls als "Objekte" (i.w.S.) bezeichnet werden.⁴⁹ [48]

In der vorliegenden Studie erschien die Durchführung einer *probabilistischen* Clusteranalyse von *Objekten* sinnvoll bzw. geboten, da sie zwei wesentliche Vorteile verspricht:⁵⁰ Zum einen kann so die individuelle "Position" bzw. Zuordnungswahrscheinlichkeit jedes einzelnen interviewten Individuums geprüft werden;⁵¹ hierdurch ist es möglich, Objekte zu identifizieren, die zwischen zwei (oder mehreren) Clustern liegen und insofern (empirische) Mischtypen darstellen. Zum anderen kann auch die Güte der Clusterlösung insgesamt besser beurteilt werden, denn der Anteil der eindeutig bzw. nicht eindeutig zuzuweisenden Objekte wird auch für die Gesamtlösung mit ausgewiesen. [49]

Des weiteren wurden die unterschiedlichen Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit als *latente Phänomene bzw. Klassen* interpretiert, die sich nur *indirekt* aus den jeweiligen Strategien zur Bewältigung der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr" rekonstruieren lassen.⁵²

48 Zu den verschiedenen Verfahren bei der Ermittlung der Ähnlichkeiten bzw. Distanzen zwischen den Objekten einer Clusteranalyse vgl. BACHER 1994, S.198f.

49 Damit sind auch zwei unterschiedliche Verfahren der Clusteranalyse verbunden: Zum einen eine *objektorientierte* Clusteranalyse; hier werden ausschließlich Personen oder Aggregate (Objekte) zusammengefasst. Zum anderen eine *variablenorientierte* Clusteranalyse, bei der exklusiv einzelne Variablen (beispielsweise aus einer Befragung) geclustert werden.

50 Nach dem Grad der Wahrscheinlichkeit der Zuordnung der Klassifikationsobjekte zu den Clustern lassen sich zwei Prinzipien unterscheiden (vgl. BACHER 1994, S.4f.): Zum einen die *deterministische* Clusteranalyse; hier werden die Klassifikationsobjekte mit einer Wahrscheinlichkeit von 1 dem jeweiligen Cluster zugeordnet, so dass Objekte stets nur *einem* Cluster angehören können. Zum anderen die *probabilistische* Clusteranalyse; hier werden die Klassifikationsobjekte nicht absolut, sondern nur mit einer bestimmten *Wahrscheinlichkeit* (die zwischen 0 und 1 liegen kann) dem bzw. den Cluster(n) zugeordnet.

51 Im Allgemeinen gilt dabei für probabilistische Clusteranalysen die Faustregel: Je näher der individuelle Wert eines Objektes an der Zahl 1 liegt, um so näher ist das betrachtete Objekt am Clusterzentrum (ergo dem konstruierten Realtypus) des jeweiligen Clusters. Liegt dagegen die Zuordnungswahrscheinlichkeit bei 0,5 oder darunter, muss das Objekt als nicht eindeutig zuordenbar angesehen werden. Zu den einzelnen Schritten einer probabilistischen Clusteranalyse vgl. BACHER 1994, S.309f.

52 Vergleichbar argumentiert ROSENZWEIG (1998) in seiner wirtschaftswissenschaftlich orientierten Studie zur Herstellung von Sicherheit.

Diese Modi sind folglich nicht unmittelbar abfrag- bzw. beobachtbar; vielmehr muss dieses Konstrukt mittels manifester Variablen erfasst werden, die als direkt messbar und erhebbar gelten können und insofern *indirekt* auf das jeweilige Sicherheitskonstrukt bzw. den jeweiligen Modus verweisen (beispielsweise "getroffene Maßnahmen", "Kriterien für den Zivilberuf" etc.). Daher wurde (als Spezialfall einer K-Means-Clusteranalyse) eine *Latente Profilanalyse* durchgeführt, die ebenfalls eine probabilistische Vorgehensweise ermöglicht.⁵³ [50]

Im Rahmen der Durchführung einer Clusteranalyse stellt dabei die *Auswahl der Klassifikations- und Deskriptionsvariablen* eine entscheidende Stufe dar, denn nur diese Variablen bestimmen Art und Güte der Clusterlösung – und damit auch der Typologie. Diese Aussage gilt im Besonderen für die *Klassifikationsvariablen*, die bekanntermaßen alleinig in den Algorithmus der Clusterung mit eingehen – während die sogenannten *Deskriptionsvariablen* (wie ihr Name schon annehmen lässt) lediglich als ergänzende Variablen für die Beschreibung der Cluster relevant sind und somit keinen Effekt auf die *Berechnung* (wohl aber auf die Anschaulichkeit) der Clusterlösung haben. Dabei hat die Auswahl der Variablen theoriegeleitet zu erfolgen, sie ist folglich an der jeweils relevanten theoretischen Fragestellung des Forschungsprojekts zu orientieren und zu messen.⁵⁴ Als unzureichend muss in diesem Zusammenhang folglich eine Vorgehensweise angesehen werden, die so viele Variablen wie möglich in die Clusteranalyse einzubeziehen versucht; vielmehr muss in der Regel der Großteil der erhobenen Variablen der Kategorie der Deskriptionsvariablen zugeordnet werden. [51]

Gerade in dieser entscheidenden Phase der Auswahl der *Klassifikationsvariablen* für die Clusteranalyse ergaben sich dabei durch das praktizierte Forschungsdesign wesentliche Vorteile: Denn zu diesem Zeitpunkt konnte bereits auf die rekonstruierten Dimensionen bzw. Deutungsmuster im qualitativen Auswertungsteil (vgl. Stufe 4 in Abb.1) zurückgegriffen werden; sie dienten somit als wesentliches Selektionsinstrument für die Auswahl der Variablen, die als Klassifikationsvariablen in die Clusteranalyse Eingang finden sollten. Ohne diesen zweistufigen Aufbau des Forschungsdesigns wäre somit die Auswahl der Variablen für die standardisierte Verrechnung der Daten weit schwieriger bzw. weit weniger angemessen erfolgt – mit eindeutig negativen Auswirkungen auf die Güte der Clusterlösung. [52]

Die obige Vorgehensweise soll nun anhand eines konkreten Beispiels erläutert werden: So musste aufgrund eines Abgleichs der qualitativen mit den quantitativen Daten die Variable v13 "Wurde ein Antrag auf Berufssoldat gestellt?"⁵⁵ aus dem Pool der Klassifikationsvariablen herausgenommen werden. *Theoretische* Annahme war hier, dass durch die bevorstehende Statuspassage

53 Der Begriff "Klasse" ist dabei mit dem des Clusters als identisch anzusehen. Zu den Bedingungen und Modellvorstellungen einer Latenten Profilanalyse vgl. BACHER (1994, S.353). Zu verschiedenen Anwendungen von Latent-Trait- und Latent-Class-Modellen in Pädagogik, Psychologie, Kriminologie und Soziologie vgl. ROST und LANGEHEINE (1997) sowie die darin enthaltenen Beiträge.

54 Vergleichbar argumentiert KLUGE (im Anschluss an SODEUR) grundsätzlich für den Bereich der qualitativen Sozialforschung (1999, S.71ff.).

55 Mögliche Antwortkategorien: "Ja", "Noch offen", "Nein".

"Ausscheiden aus der Bundeswehr" verunsicherte Soldaten (was sich auch auf die Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit negativ auswirken kann) eher einen Antrag auf Übernahme als Berufssoldat stellen, da sie so den Unwägbarkeiten der Privatwirtschaft entgehen und sich in den sicheren Schoß von "Vater Staat" retten können. Gleichwohl musste im Rahmen der ersten Auswertung der Fragebögen (vgl. Stufe 2 in Abb.1) festgestellt werden, dass einer der für die mündliche Befragung vorgesehenen Soldaten diesen Antrag nicht gestellt hatte, obgleich alle anderen Daten auf diesen Schritt hindeuteten: So fiel ihm das Ausscheiden aus der Bundeswehr sehr schwer (v18), da er einen "problematischen bzw. schwierigen Arbeitsmarkt" (v18a) antizipierte, und auch in weiteren Variablen des Fragebogens machte er einen stark verunsicherten Eindruck bezüglich des bevorstehenden Überganges in den Zivilberuf.⁵⁶ Im mündlichen Interview (Stufe 3 in Abb.1) wurde dann auf Nachfrage des Interviewers klar, warum er dies nicht getan hatte: Er sah aufgrund der wenig positiven Beurteilungen seiner militärischen Fähigkeiten durch seine Vorgesetzten keine Chance für sich, dass der Antrag genehmigt werden würde. "Konsequenterweise" nahm er daher von diesem Schritt abstand, obgleich er einen kontinuierlichen und stetigen Erwerbsverlauf ermöglicht hätte, der ihm so wichtig erschien. Die Rekonstruktion dieses Motives im Verlauf der Auswertung des nichtstandardisierten Materials (Stufe 4 in Abb.1) zeigte damit auch Auswirkungen auf die Selektion bzw. Zuordnung der Variablen für die Clusteranalyse (Stufe 5 in Abb.1): Denn nun konnte die (ursprünglich hierfür vorgesehene) Variable v13 nicht mehr in die Reihe der *Klassifikationsvariablen* aufgenommen werden, sondern wurde auf den Level einer Deskriptionsvariablen zurückgestuft.⁵⁷ [53]

Für die Klassifikation der Objekte (hier: Offiziere) im Rahmen der Clusteranalyse wurden somit nachfolgende Kriterien festgelegt:

1. Gemäß theoriegeleiteter Vorüberlegungen mussten die Klassifikationsvariablen einen nachvollziehbaren und insofern evidenten Zusammenhang mit den Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit aufweisen;
2. Jede der in der qualitativen Analyse rekonstruierten zentralen Dimensionen für die Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit musste auch in der quantitativen Analyse mit einer oder mehreren Variablen vertreten sein. Die Gesamtheit der Klassifikationsvariablen musste somit das Spektrum der Dimensionen der Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit abdecken. Als zentral wurden hierbei aufgrund der Ergebnisse der qualitativen Analyse der mündlichen Interviews die folgenden drei Dimensionen rekonstruiert: Zum einen die "Wahrnehmung der Statuspassage 'Ausscheiden aus der Bundeswehr'", zum Zweiten die "Planung des Überganges sowie Vorbereitungs- und Qualifizierungsmaßnahmen" und

⁵⁶ Beispielsweise starke Zustimmung zur Variable v46.16: "Meine wirtschaftliche Lage wird sich in Zukunft eher verschlechtern".

⁵⁷ Und selbstverständlich mit obigem "Interpretationsvorbehalt" versehen.

drittens die "Aspirationen für den Zivilberuf: Ziele Chancen und Schwerpunkte";

3. Jede der Klassifikationsvariablen wurde auf ihre *Konsistenz* bzw. Divergenz mit dem qualitativen Material hin überprüft: Ist das Item geeignet, das ihm (theoretisch) zugeschriebene Merkmal angemessen bzw. valide zu erfassen oder ergeben sich beim Vergleich von quantitativem und qualitativem Material Inkonsistenzen, die eine Elimination dieser Variablen aus dem Pool der Klassifikationsvariablen unumgänglich machen?;
4. Die Standardabweichung bzw. Varianz der Klassifikationsvariablen musste für die Clusterung ausreichend sein: So wurden beispielsweise Items aus der Verrechnung genommen, die eine unzureichende Streuung der Antwortkategorien aufwiesen, da hierdurch die Güte der Clusterlösung negativ beeinträchtigt werden würde;
5. Zudem wurde nachgeprüft, ob sich durch die Exklusion bzw. Inklusion einzelner (die obigen Kriterien erfüllenden) Variablen die Clusterlösung insofern verschlechterte, als dadurch Individuen in ein Cluster subsumiert wurden, bei denen aufgrund der bereits erfolgten Einzelfallrekonstruktion davon ausgegangen werden konnte, dass sie unterschiedliche Modi zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit praktizieren.⁵⁸ [54]

Die Clusteranalyse wurde mit dem Programm ALMO von Kurt Holm gerechnet; es bietet (etwa im Gegensatz zu SPSS) u.a. die Möglichkeit, im Rahmen einer Clusteranalyse Deskriptionsvariablen in die Auswertung mit einzubeziehen sowie eine probabilistische Verrechnung der Daten durchzuführen. Dabei entsprechen die errechneten Mittelwertvergleiche für die Deskriptionsvariablen der untersuchten Cluster einer einfaktoriellen ANOVA.⁵⁹ Als unabhängige Variable wird die Clusterzugehörigkeit (Nominalskalierung der Sicherheits-Typus-Zugehörigkeit) verwendet, während die in die Analyse mit einbezogenen Deskriptionsvariablen als abhängige Variablen anzusehen sind, so dass deren absolute Mittelwerte wie auch eine mögliche signifikante Mittelwertdifferenz verglichen bzw. festgestellt werden können.⁶⁰ [55]

Als Ergebnis dieses aufwändigen Verfahrens konnten sechs "Sicherheits-Typen" ("Unternehmer", "Langsicht"; "Gelassener", "Fatalist", "Additiver" und "Black-Box") rekonstruiert werden, die sich durch einen je spezifischen Modus zur Herstellung erwerbsbiographischer Sicherheit auszeichnen.⁶¹ [56]

Dabei war es durch die standardisierte Verrechnung der Daten im Rahmen einer Clusteranalyse zudem möglich, auch Angaben über die *quantitative Verteilung*

58 Dieses Kriterium wurde nur für wenige Variablen (ca. fünf) praktiziert und konnte freilich nur bei den sowohl schriftlich als auch mündlich befragten Personen angewandt werden; nachdem diese aber theoriegeleitet ausgewählt wurden, wurde dieser Aspekt als wenig problematisch eingeschätzt.

59 ANOVA steht für *An alysis o f Va riance*; vgl. hierzu u.a. BACKHAUS et al. 1994, S.56ff.

60 Zu den einzelnen Schritte der durchgeführten Clusteranalyse vgl. JAKOB 2000, Kap. 5.3.2 (S.124ff.).

61 Auf die Darstellung dieser Modi bzw. Typen muss aus Platzgründen verzichtet werden; vgl. hierzu JAKOB 2000.

dieser sechs "Sicherheits-Typen" in der Grundgesamtheit zu erhalten: So sind beispielsweise zwei "Sicherheits-Typen" nur mit je ca. fünf Prozent Anteil vertreten ("Gelassener" und "Fatalist"), während ein anderer Typus mit 46 Prozent nahezu die Hälfte der Untersuchungspopulation abdeckt ("Additiver"). [57]

Die im Rahmen der probabilistischen Clusteranalyse errechneten Zuordnungswahrscheinlichkeiten der geclusterten Objekte sowie deren jeweilige Entfernung vom Clusterzentrum dienten des weiteren dazu, eine *graphische Darstellung* dieser Werte für jedes Cluster zu erstellen. Damit war eine Einschätzung der Güte der Clusterlösung – und damit auch der Typologie insgesamt – möglich, wie sie im Falle einer deterministischen Clusteranalyse per definitionem ausgeschlossen ist. [58]

Beispielhaft soll dies im Folgenden für das Cluster bzw. den Typus "Fatalist" dargestellt werden: So zeigt sich bei der Inspektion von Abbildung 2, dass lediglich *ein* Objekt des Clusters unterhalb der kritischen Schwelle einer Zuordnungswahrscheinlichkeit von 0,5 (bzw. 50%) liegt und somit als Mischtypus anzusehen ist.⁶² Die Majorität der Clusterangehörigen hingegen weist eine Wahrscheinlichkeit von 0,9 (bzw. 90%) oder höher auf; diese Objekte konnten folglich dem Typus "Fatalist" klar und eindeutig zugeordnet werden:

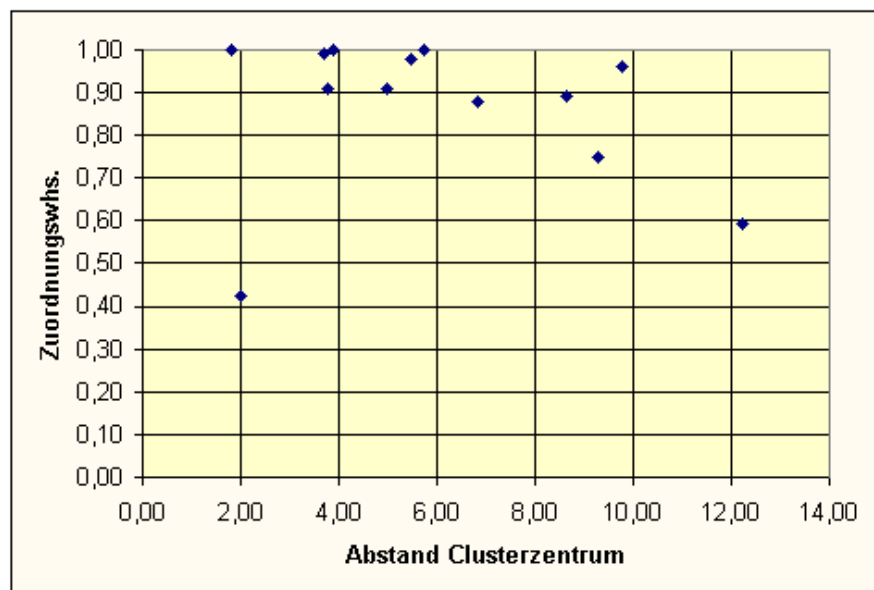


Abbildung 2: Zuordnungswahrscheinlichkeit und Abstand zum Clusterzentrum für das Cluster "Fatalisten" [59]

Zudem konnte bei der *Darstellung der Ergebnisse der Studie* ein weiterer Vorteil der praktizierten Triangulation i.S. des Komplementaritätsmodells realisiert werden: So wurden für jede rekonstruierte Dimension des Konstruktes *erwerbsbiographische Sicherheit* zuerst die quantitativen Ergebnisse präsentiert und diese

⁶² Insgesamt lag die Quote der nicht eindeutig zuzuordnenden Objekte in der Stichprobe bei nur 4,2%; hingegen betrug der prozentuale Anteil der Objekte mit einer Zuordnungswahrscheinlichkeit von 0,95 oder höher exakt 50%.

unmittelbar anschließend durch Sequenzen aus den mündlichen Interviews mit Clusterangehörigen ergänzt bzw. illustriert; mit dieser engen Verzahnung der beiden Datenpools konnte somit eine weit höhere Dichte bzw. Anschaulichkeit der Typologie erreicht werden als bislang üblich bzw. möglich. [60]

Beispielhaft soll dieses Vorgehen für die Variable v18 (Ausscheiden fällt leicht oder schwer) demonstriert werden; für sie ergab sich folgende Antwortverteilung über die sechs Typen:⁶³

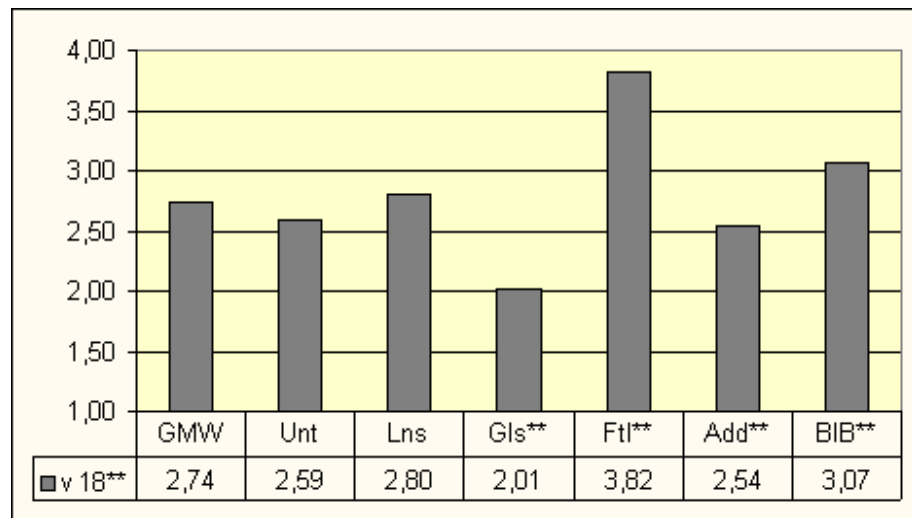


Abbildung 3: Einschätzung, ob Ausscheiden aus der Bundeswehr eher leicht oder eher schwer fällt (v18; Skalierung 1 – 5 mit 1="sehr leicht", 2="eher leicht", 3="teils-teils", 4="eher schwer", 5="sehr schwer") [61]

Deutlich wird in Abbildung 3, dass in der Variable v18 der Typus "Fatalist" ("FtI") mit einem arithmetischen Mittel von 3,82 im Vergleich zu den anderen Typen einen signifikant höheren Wert aufweist; ihm fällt das Ausscheiden also eher schwer, während der Großteil der Befragten eher unentschieden mit einer Tendenz zum "eher leicht" antwortete (Gesamtmittelwert der Stichprobe GMW = 2,74). [62]

Nach der Deskription dieses Ergebnisses können nun die zu diesen "nackten" Zahlen gehörenden subjektiven Deutungen präsentiert und interpretiert werden.⁶⁴ So gab einer der Angehörigen dieses Clusters bzw. Typus im Fragebogen den Wert "4" an und erläuterte dies in der mündlichen Befragung wie folgt (Auszug):

Eher schwer deshalb, weil ich aus dem was ich kenn komplett rausgeh. Aus dieser/Aus dieser festen Struktur die ich hab, die – mit Sicherheit auch in gewissen Bereichen im öffentlichen Dienst vorherrscht. Wo die Arbeitsabläufe mit Sicherheit näher am Militärischen dran sind als in der freien Wirtschaft. [63]

⁶³ Zu den Abkürzungen in Abbildung 3: "Unt"="Unternehmer", "Lns"="Langsicht"; "GlS"="Gelassener", "FtI"="Fatalist", "Add"="Additiver" und "BiB"="Black-Box". Zwei Sterne stehen dabei für eine signifikante Differenz (5%-Niveau) vom Gesamtmittelwert der Stichprobe.

⁶⁴ Aufgrund der Vielzahl der Variablen war dies zwar nicht für alle, aber für den größten Teil der Variablen (insbesondere der Klassifikationsvariablen) möglich.

Durch diese enge Verzahnung von standardisierter und nichtstandardisierter Erhebung konnte so eine Anschaulichkeit des Ergebnisses bzw. der Typologie erreicht werden, wie sie bislang in der empirischen Sozialforschung nur sehr selten anzutreffen ist. [64]

5. Fazit

Durch die oben beschriebene Vorgehensweise bei der Erfassung des Konstrukts *erwerbsbiographische Sicherheit* konnten aus methodologischer Sicht drei wesentliche Vorteile realisiert werden: [65]

Zum einen wird in der Literatur zur Clusteranalyse die Auswahl der Klassifikationsvariablen als *der* wesentliche Schritt bei der Durchführung dieses standardisierten Verfahrens hervorgehoben. Gleichwohl erfolgt bislang im allgemeinen die Selektion dieser Variablen lediglich aufgrund theoriegeleiteter Kriterien – und somit ausschließlich aufgrund von Plausibilitätsannahmen über die Geeignetheit von Variablen. In diesem Stadium gibt daher der Rekurs auf Ergebnisse der Interpretation des zusätzlich erhobenen qualitativen Materials wesentliche Hinweise bzw. Hilfen. So kann durch beständigen Rückgriff auf die Kodierungsergebnisse bzw. -dimensionen der qualitativen Stufe die Auswahl der Klassifikationsvariablen für die Clusteranalyse wesentlich vorangebracht bzw. verbessert werden. Denn durch diese Vorgehensweise können Variablen identifiziert werden, die für die Typologie bzw. die Trennung der Typen von hoher Fruchtbarkeit sind, während Variablen vom Algorithmus der Clusteranalyse ausgeschlossen werden können, die sich als ungeeignet für die Erfassung der Typen erweisen (Bsp.: v25, v13). [66]

Zum zweiten sind als weiterer wichtiger Vorteil dieser Vorgehensweise nun auch Aussagen über die quantitative *Häufigkeit* von Typen in einer Stichprobe bzw. Grundgesamtheit möglich: Während die qualitative Sozialforschung sich den Vorwurf gefallen lassen muss, nichts über die empirische *Verbreitung* der rekonstruierten Typen aussagen zu können (eine Frage, die insbesondere im Zusammenhang mit "neuen" Identitätsformationen wie "Bastelbiographie" etc. neue Aktualität erhält), ist dies bei obiger Vorgehensweise ohne weiteres möglich. Ergänzend dazu konnte durch die Durchführung einer *probabilistischen* Clusteranalyse die jeweilige Nähe und Zuordnungswahrscheinlichkeit eines jeden Objekts bzw. Individuums zum jeweiligen Clusterzentrum (sprich: Typus) eruiert und graphisch dargestellt werden; damit aber waren nun auch Aussagen über die Güte der Typologie i.S. ihrer Angemessenheit an die Empirie möglich. [67]

Drittens konnte durch diese Vorgehensweise die Dichte der Deskription des untersuchten Phänomens wesentlich verbessert werden, da die bei der Ergebnispräsentation sonst übliche Trennung in einen quantitativen und einen qualitativen Bereich vermieden werden konnte (vgl. etwa MUTZ, LUDWIG-MAYERHOFER, KOENEN, EDER & BONSS 1995). Statt dessen war es nun möglich, die beiden Datenbereiche eng miteinander zu verschränken: So konnten zum einen quantitative Ergebnisse bzw. Unterschiede zwischen den jeweiligen "Sicherheits-Typen" präsentiert werden, zum anderen aber auch *für jeden Typus*

individuell das standardisierte mit nichtstandardisiertem Material ergänzt bzw. illustriert werden. [68]

Als wesentlicher Nachteil dieser Vorgehensweise darf freilich nicht unerwähnt bleiben, dass hierbei ein wesentlich höherer Erhebungs- und Auswertungsaufwand betrieben werden muss, der schnell an zeitliche wie sachliche (Material, Personal) Grenzen stößt: So ist einerseits eine vollständige standardisierte Erhebung und Auswertung durchzuführen und andererseits zusätzlich eine komplette nichtstandardisierte Forschungsphase zu bewältigen. Des Weiteren sollte auch der Aufwand bei der spezifischen Kopplung bzw. Kombination der beiden Datenpools (insbesondere bei der Darstellung der Ergebnisse der Studie) keinesfalls unterschätzt werden. [69]

Literatur

- Arabie, Phipps (Hrsg.) (1996). *Clustering and classification*. Singapore: World Scientific.
- Bacher, Johann (1994). *Clusteranalyse. Anwendungsorientierte Einführung*. München/Wien: Oldenbourg.
- Backhaus, Klaus; Erichson, Bernd; Plinke, Wulff & Weiber, Rolf (1994). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin: Springer.
- Beck, Ulrich (1986). *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Beck, Ulrich (1993). *Die Erfindung des Politischen. Zu einer Theorie reflexiver Modernisierung*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Beck, Ulrich (1996). Das Zeitalter der Nebenfolgen und die Politisierung der Moderne. In Ulrich Beck, Anthony Giddens & Scott Lash (Hrsg.), *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse* (S.19-112). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Beck, Ulrich (1996). Kapitalismus ohne Arbeit. Ulrich Beck über Mythen der Politik, globale Wirtschaft und die Zukunft der Demokratie. *DER SPIEGEL*, 49(20), 140-146.
- Berger, Peter A. & Sopp, Peter (1992). Bewegtere Zeiten? Zur Differenzierung von Erwerbsverläufen in Westdeutschland. *Zeitschrift für Soziologie*, 21, 166-185.
- Bosch, Günther (1986). Hat das Normalarbeitsverhältnis eine Zukunft? *WSI-Mitteilungen*, 39(3), 163-176.
- Chassein, Brigitte & Hippler, Hans-Jürgen (1987). Reliabilität und Validität retrospektiver Daten. Befunde aus der kognitiven Psychologie. In Jürgen Friedrichs (Hrsg.), *23. Deutscher Soziologentag 1986. Sektions- und Ad-hoc-Gruppen* (S.453-456). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Deci, Edward L. & Ryan, Richard M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York/London: Plenum Press.
- Dehmel, Sabine & Wittchen, Hans-Ulrich (1984). Anmerkungen zur retrospektiven Erfassung von Lebensereignissen und Lebensbedingungen. *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 13, 88-110.
- [Denzin, Norman K.](#) (1970). *The research act in sociology. A theoretical introduction to sociological methods*. Chicago: Aldine.
- Denzin, Norman K. (1977). *The research act. A theoretical introduction to sociological methods*. New York: McGraw Hill.
- Denzin, Norman K. (1978). *The research act* (2. Auflage). New York: McGraw Hill.
- Erzberger, Christian (1998). *Zahlen und Wörter. Die Verbindung quantitativer und qualitativer Daten und Methoden im Forschungsprozeß*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Everitt, Brian S. (1993). *Cluster analysis*. London: Arnold.
- Flick, Uwe (1995). Triangulation. In Uwe Flick, Ernst von Kardoff, Heiner Keupp, Lutz von Rosenstiel & Stephan Wolff (Hrsg.), *Handbuch qualitative Sozialforschung* (S.432-434). München: Psychologie Verlags Union.

Heinemeier, Siegfried & Robert, Günther (1984). "Es bleibt also net aus, daß ma so denkt, (...) was machst eigentlich, wenn jetzt wirklich nix wird, vielleicht bis nächstes Frühjahr?" Arbeitslosigkeit: Biographische Prozesse und textstrukturelle Analysen. In Martin Kohli & G. Robert (Hrsg.), *Biographie und soziale Wirklichkeit. Neue Beiträge und Forschungsperspektiven* (S.142-163). Stuttgart: Metzler.

Heinz, Walter R. (1991). Status passages, social risks and the life course: A conceptual framework. In Walter R. Heinz (Hrsg.), *Theoretical advances in life course research* (S.9-22). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Hinrichs, Karl (1989). Irreguläre Beschäftigungsverhältnisse und soziale Sicherheit. Facetten der Erosion des Normalarbeitsverhältnisses in der Bundesrepublik. *Prokla*, 77, 7-33.

Hoerning, Erika M. (1989). Erfahrungen als biographische Ressourcen. In Peter Alheit & Erika M. Hoerning (Hrsg.), *Biographisches Wissen. Beiträge zu einer Theorie lebensgeschichtlicher Erfahrung* (S.148-163). Frankfurt/Main: Campus.

Jakob, Alexander (2000). *Die Produktion von Sicherheit – Eine Typologie erwerbsbiographischer Sicherheitskonzepte an Beispiel studierter Zeit-Offiziere vor der Statuspassage "Ausscheiden aus der Bundeswehr"*. München-Neubiberg: Diss.

Kaufman, Robert L. (1985). Issues in multivariate cluster analysis. Some simulation results. *Sociological Methods & Research*, 13, 467-486.

Kaufmann, Franz Xaver (1987). Normen und Institutionen als Mittel zur Bewältigung von Unsicherheit: Die Sicht der Soziologie. In Bayerische Rückversicherung (Hrsg.), *Gesellschaft und Unsicherheit* (S.37-48). Karlsruhe: Verlag für Versicherungswirtschaft.

[Kelle, Udo](#) (1990). *Computergestützte Auswertung qualitativer Daten. Ein Überblick über Konzepte und Verfahren*. Arbeitspapier 11 des Sfb 186, Universität Bremen.

Kelle, Udo & Kluge, Susann (1999). *Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung*. Opladen: Leske + Budrich.

Kelle, Udo; Kluge, Susann & Prein, Gerald (1993). *Strategien der Geltungssicherung in der qualitativen Sozialforschung. Zur Validitätsproblematik im interpretativen Paradigma*. Arbeitspapier 24 des SFB 186, Universität Bremen.

Kelle, Udo; Kluge, Susann & Sommer, Thorsten (1999). Integration qualitativer und quantitativer Verfahren in der Lebenslaufforschung. In Walter R. Heinz, Werner Dressel, Dieter Blaschke & Gerhard Engelbrech (Hrsg.), *Was prägt Berufsbiographien? Lebenslaufdynamik und Institutionenpolitik* (BeitrAB, Vol. 215, S.335-361). Nürnberg: IAB.

Klein, Paul (1993). Ehemalige Zeitoffiziere der Bundeswehr in zivilen Berufen. In Paul Klein, Jürgen Kuhlmann & Horst Rohde (Hrsg.), *Soldat – ein Berufsbild im Wandel* (Bd.2, S.301-315). Bonn/Dortmund: Deutscher Bw-Verlag.

Kluge, Susann (1999). *Empirisch begründete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung*. Opladen: Leske+Budrich.

Kneer, Geord (1998). Statuspassagen und Karriere. Neue Unsicherheiten im Lebensverlauf? In Frank Hillebrandt, Geord Kneer & Klaus Kraemer (Hrsg.), *Verlust der Sicherheit? Lebensstile zwischen Multioptionalität und Knappheit* (S.158-173). Opladen: Westdeutscher Verlag.

Kohli, Martin (1989). Institutionalisierung und Individualisierung der Erwerbsbiographie. Aktuelle Veränderungstendenzen und ihre Folgen. In Ditmar Brock, Hans Rudolf Leu, Christine Preiß & Hans-Rolf Vetter (Hrsg.), *Subjektivität im gesellschaftlichen Wandel* (S.249-278). Weinheim/München: Juventa.

Kommission für Zukunftsfragen der Freistaaten Bayern und Sachsen (1996). *Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit in Deutschland. Entwicklung, Ursachen und Maßnahmen. Teil I: Entwicklung von Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit in Deutschland und anderen frühindustrialisierten Ländern*. Bonn: Eigenverlag.

Kuckartz, Udo (1999). *Computergestützte Analyse qualitativer Daten. Eine Einführung in Methoden und Arbeitstechniken*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

[Lamnek, Siegfried](#) (1995). *Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie*. Weinheim, Basel: Psychologie Verlags Union.

Leber, Martina & Oevermann, Ulrich (1994). Möglichkeiten der Therapieverlaufsanalyse in der objektiven Hermeneutik. Eine exemplarische Analyse der ersten Minuten einer Fokalthherapie aus der Ulmer Textbank ("Der Student"). In Detlef Garz & Klaus Kraimer (Hrsg.), *Die Welt als Text. Theorie, Kritik und Praxis der objektiven Hermeneutik* (S.383-427). Frankfurt/Main: Suhrkamp.

- Luhmann, Niklas (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Marr, Rainer (1996). *Karriereanalyse von Absolventen der Universitäten der Bundeswehr. Ergebnisse einer Befragung von Absolventen der Universitäten der Bundeswehr (Kurzfassung)*. Unveröff. Manuskript.
- Mutz, Gerd; Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang; Koenen, Elmar; Eder, Klaus & Bonß, Wolfgang (1992). *Postindustrielle Arbeitslosigkeit. Analysen zur Strukturierung und Normalisierung diskontinuierlicher Erwerbsverläufe*. Abschlußbericht an die DFG.
- Mutz, Gerd; Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang; Koenen, Elmar; Eder, Klaus & Bonß, Wolfgang (1995). *Diskontinuierliche Erwerbsverläufe. Analysen zur postindustriellen Arbeitslosigkeit*. Opladen: Leske + Budrich.
- Neumann, Enno & Oechsle, Mechthild (1986). Bruch und Kontinuität in einer Erwerbsbiographie. In Hanns-Georg Brose (Hrsg.), *Berufsbiographien im Wandel* (S.220-235). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Overmann, Ulrich (1986). Kontroversen über sinnverstehende Soziologie. Einige wiederkehrende Probleme und Mißverständnisse in der Rezeption der "objektiven Hermeneutik". In Stefan Aufenanger & Margit Lensen (Hrsg.), *Handlung und Sinnstruktur. Bedeutung und Anwendung der objektiven Hermeneutik* (S.19-83). München: Kindt.
- Overmann, Ulrich (1988). Eine exemplarische Fallanalyse zum Typus versozialwissenschaftlicher Identitätsformation. In Hanns-Georg Brose & Bruno Hildenbrand (Hrsg.), *Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende* (S.243-286). Opladen: Leske + Budrich.
- Overmann, Ulrich; Allert, Tilmann; Konau, Elisabeth & Krambeck, Jürgen (1979). Die Methodologie einer "objektiven Hermeneutik" und ihre allgemeine forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften. In Hans-Georg Soeffner (Hrsg.), *Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften* (S.352-434). Stuttgart: Metzler.
- Osterland, Martin (1983). Die Mythologisierung des Lebenslaufs. Zur Problematik des Erinnerns. In Martin Baethge & Wolfgang Eßbach (Hrsg.), *Soziologie: Entdeckungen im Alltäglichen* (S.279-290). Frankfurt/Main: Campus.
- Osterland, Martin (1990). "Normalbiographie" und "Normalarbeitsverhältnis". In Peter A. Berger & Stefan Hradil (Hrsg.), *Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile* (Soziale Welt Sonderband 7, S.351-362). Göttingen: Otto Schwartz.
- Prein, Gerald; Kelle, Udo & Kluge, Susann (1993). *Strategien zur Integration quantitativer und qualitativer Auswertungsverfahren*. Arbeitspapier 19 des SFB 186, Universität Bremen.
- Rosenzweig, Rafael (1998). *Das Streben nach Sicherheit*. Marburg: Metropolis.
- Rost, Jürgen & Langeheine, Rolf (Hrsg.) (1997). *Applications of latent trait and latent class models in the social sciences*. Münster: Waxmann.
- Schaeper, Hilde (1999). *Erwerbsverläufe von Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen. Eine Anwendung der Optimal-Matching-Technik*. Arbeitspapier 57 des Sfb 186, Universität Bremen.
- Schimank, Uwe (1985). Funktionale Differenzierung und reflexiver Subjektivismus. Zum Entsprechungsverhältnis von Gesellschafts- und Identitätsform. *Soziale Welt*, 36, 447-465.
- Schlosser, Otto (1994). *Cluster-Analyse und Typologie. Eine methodologisch-exemplarische Studie am Beispiel der Typisierung Berliner Stadtgebiete*. Berlin: FH für Sozialarbeit und Sozialpolitik.
- Schnell, Rainer; Hill, Paul B. & Esser, Elke (1992). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg.
- Strauss, Anselm L. & [Corbin, Juliet](#) (1996). *Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Struck-Möbbeck, Olaf; Rasztar, Matthias; Sackmann, Reinhold; Weymann, Ansgar & Wingens, Matthias (1996). *Gestaltung berufsbiographischer Diskontinuität. Bewältigungsstrategien von ostdeutschen Berufs- und Hochschulabsolventen im Transformationsprozeß*. Arbeitspapier Nr. 38 des SFB 186, Universität Bremen.
- Vester, Michael; von Oertzen, Peter; Geiling, Heike; Hermann, Thomas & Müller, Dagmar (1993). *Soziale Milieus im gesellschaftlichen Strukturwandel. Zwischen Integration und Ausgrenzung*. Köln: Bund-Verlag.

Vonderach, Gerd & Siebers, Ruth (1991). Unterschiedliche biographische Bewältigungsweisen von Arbeitslosigkeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. *BIOS. Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History*, 4, 41-58.

Winter, Glyn (2000). A comparative discussion of the notion of "validity" in qualitative and quantitative research. *The Qualitative Report [On-Line serial]*, 4(3/4), <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR4-3/winter.html> [Zugriff: 19.09.00].

Witzel, Andreas (1989). Das problemzentrierte Interview. In Gerd Jüttemann (Hrsg.), *Qualitative Forschung in der Psychologie. Grundfragen, Verfahrensweisen, Anwendungsfelder* (S.227-256). Heidelberg: Asanger.

Witzel, Andreas (1996). Auswertung problemzentrierter Interviews. Grundlagen und Erfahrungen. In Rainer Strobl & Andreas Böttger (Hrsg.), *Wahre Geschichten? Zur Theorie und Praxis qualitativer Interviews* (S.49-76). Baden-Baden: Nomos.

Witzel, Andreas & Kühn, Thomas (1999). *Berufsbiographische Gestaltungsmodi. Eine Typologie der Orientierungen und Handlungen beim Übergang in das Berufsleben*. Arbeitspapier 61 des Sfb 186, Universität Bremen.

Wohlrab-Sahr, Monika (1993). *Biographische Unsicherheit. Formen weiblicher Identität in der "reflexiven Moderne": Das Beispiel der Zeitarbeiterinnen*. Opladen: Leske+Budrich.

Zinn, Jens (2000). *Die Statuspassage in den Beruf. Erwerbsverläufe und berufsbiographische Gestaltungsmodi in den ersten Berufsjahren*. Bremen: Diss.

Zoll, Rainer (Hrsg.) (1984a). *"Die Arbeitslosen, die könnt ich alle erschießen". Zweiter Bericht: Arbeiterbewußtsein in der Wirtschaftskrise*. Köln: Bund-Verlag.

Zoll, Rainer (Hrsg.) (1984b). *Hauptsache, ich habe meine Arbeit*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Zum Autor

Alexander JAKOB ist wissenschaftlicher Mitarbeiter und Lehrbeauftragter am Institut für Staatswissenschaften der Universität der Bundeswehr München.

Forschungsschwerpunkte: Methoden der empirischen Sozialforschung, Risikosoziologie, Arbeitssoziologie

Kontakt:

Dr. Alexander Jakob

Universität der Bundeswehr München
Fakultät für Sozialwissenschaften
Institut für Staatswissenschaften
Werner-Heisenberg-Weg
D – 85577 Neubiberg

Tel.: +49 / (0)89 / 6004 - 3909

Fax: +49 / (0)89 / 6004 - 3138

E-Mail: alexander.jakob@unibw-muenchen.de

Zitation

Jakob, Alexander (2001). Möglichkeiten und Grenzen der Triangulation quantitativer und qualitativer Daten am Beispiel der (Re-) Konstruktion einer Typologie erwerbsbiographischer Sicherheitskonzepte [69 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 2(1), Art. 20, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0101202>.