

ZUMA

Zentrum für Umfragen,
Methoden und Analysen

ZUMA-NACHRICHTEN

39

November 1996

ZUMA

Zentrum für Umfragen,
Methoden und Analysen (ZUMA)**Herausgeber**

Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA)
ZUMA ist Mitglied der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher
Infrastruktureinrichtungen e.V. (GESIS)

Vorsitzender des Trägervereins ZUMA e.V.: Prof. Dr. Max Kaase**Direktor:** Prof. Dr. Peter Ph. Mohler**Hausanschrift**

B 2, 1
68 159 Mannheim

Postanschrift

Postfach 12 21 55
68 072 Mannheim

Telefon 0621/1246 - 0
Fax 0621/1246 - 100
Redaktion 0621/1246 - 268

E-Mail name@zuma-mannheim.de**Internet** <http://www.social-science-gegis.de/>
<gopher://gopher.social-science-gegis.de/>**NSD-HOTLINE** 0621/1246 - 111**Redaktion:** Dr. Paul Lüttinger**ISSN 0941-1670** 20. Jahrgang

Die ZUMA-Nachrichten erscheinen im Mai und November eines Jahres.
Sie werden Interessenten auf Anforderung kostenlos zugesandt.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder.
Der Nachdruck von Beiträgen ist nach Absprache möglich.

Druck: Verlag Pfälzische Post GmbH, Neustadt/Weinstraße.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

© ZUMA

In eigener Sache.....	5
-----------------------	---

FORSCHUNGSBERICHTE

Reduktion von Feldkosten durch automatisierte Clusterung von Adressen. <i>Siegfried Gabler</i>	7
Linear, zyklisch oder okkasional? Ein Indikator zur Ermittlung der individuell präferierten Form des Zeitbewußtseins. <i>Michael Häder</i>	17
Wer sind die Nonpubs? Zum Problem anonymer Anschlüsse bei Telefonumfragen. <i>Sabine Häder</i>	45
Zeithistorische Ereignisse als Kristallisationspunkte von Generationen. Replikation eines Meßinstrumentes. <i>Horst-Alfred Heinrich</i>	69
Verfahren zur Evaluation von Survey-Fragen: ein Überblick. <i>Peter Prüfer und Margrit Rexroth</i>	95
Was messen Fragen zur Bewertung neuer Technologien? Semantisierungseffekte bei der Messung von bilanzierenden Einstellungen zu Bio- und Gentechnologien. <i>Dieter Urban und Uwe Pfenning</i>	116

PROJEKTBERICHT

Zum Einfluß der Befragungstechnik auf den Rücklauf bei schriftlichen Umfragen. Experimentelle Befunde zur „Total-Design-Methode“. <i>Michaela Thoma und Matthias Zimmermann</i>	141
---	-----

MITTEILUNGEN

Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften 1996.....	158
International Social Survey Programme 1996	163
Sozialwissenschaften-Bus 1997.....	168
Zur Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten zu Mikrodaten der amtlichen Statistik .	171
Ausschreibung Schader-Stiftung: Gesellschaftswissenschaften im Praxisbezug	179

BUCHBESPRECHUNG

- BACKHAUS, K./ERICHSON, B./PLINKE, W./WEIBER, R.: Multivariate Analysemethoden.
Eine anwendungsorientierte Einführung.
(Siegfried Gabler) 182

PUBLIKATIONEN

- Buchhinweise 185
ZUMA-Arbeitsberichte 187

ZUMA-TAGUNGEN, 1. HALBJAHR 1997

- Symposium:** „Ausschöpfung bei Umfragen“, 14.-15. Januar 1997 190
Symposium: „Wandel der subjektiven Einstellungen der Menschen in Ostdeutschland
von 1990 bis 1996“, 9.-10. April 1997 190
Workshop: „Einführung in das Internet“, 22.-24. Januar 1997 191
Konferenz: „SOFTSTAT '97: 9. Konferenz über die wissenschaftliche Anwendung
von Statistik-Software“, 3.-6. März 1997 192
Workshop: „Structural Equation Modeling with PRELIS 2 and LISREL 8“, 1.-2. März . 193
Workshop: „Introduction to Structural Equation Modeling with Amos“, 5.-6. März 194
Workshop: „Structural Equation Modeling with EQS/Windows Vers. 5“, 6.-7. März 195

KOFERENZHINWEIS

- International Congress for Applied Psychology, 9.-14.8.1998, Call for Papers 196

DURCHWAHL-RUFNUMMERN

BESTELLUNGEN

ADRESSENPFLEGE

IN EIGENER SACHE

1994 wurde der Stichprobenplan des ALLBUS von einer Haushaltsstichprobe auf der Grundlage des Random Route Verfahrens auf eine Personenstichprobe, die auf Einwohnermeldeamtsdaten beruht, umgestellt. Damit standen insgesamt zwar weniger Orte, aber innerhalb eines Ortes mehr Adressen zur Verfügung. Eine Folge der Umstellung waren deutlich höhere Feldkosten, da die Adressen der zu befragenden Personen über den ganzen Ort verteilt waren. *Siegfried Gabler* beschreibt in seinem Beitrag ein Verfahren, mit dem die Adressen einer Personenstichprobe mit Hilfe eines Computerprogramms in Cluster zusammengefaßt werden können und sich so die Feldkosten reduzieren lassen.

Alle Menschen besitzen eine bestimmte Form des Zeitbewußtseins. Wie wir unsere Vergangenheit bewerten, die Gegenwart erleben und Zukunft vorwegnehmen, kann individuell sehr verschieden sein und ist in vielen Lebensbereichen handlungsbestimmend. *Michael Häder* beschreibt in diesem Zusammenhang einen Indikator zur Ermittlung der individuell präferierten Form des Zeitbewußtseins und dessen Anwendung bei den zwei in den neuen Bundesländern durchgeführten Erhebungen „Leben Ostdeutschland“.

Im nachfolgenden Beitrag stehen die „Nonpubs“ im Mittelpunkt. Dahinter verbergen sich die Telefonbesitzer, die nicht im Telefonbuch eingetragen sind. Sie können für sozialwissenschaftliche Umfragen dann zum „Problem“ werden, wenn das Telefonbuch Grundlage für die Auswahl von Haushalten ist. *Sabine Häder* betrachtet anhand einer 1996 in Ostdeutschland durchgeführten Erhebung eingetragene und nicht-ingetragene Haushalte hinsichtlich verschiedener Merkmale und untersucht, ob das Telefonbuch als Auswahlgrundlage geeignet ist.

Horst-Alfred Heinrich beschäftigt sich mit der verbreiteten Annahme, daß Generationszusammenhänge aus dem gemeinsamen Erleben bedeutsamer Ereignisse entstehen, die im jungen Erwachsenenalter stattfinden. Inwieweit diese Annahme für die deutsche Gesellschaft zutrifft und um welche Ereignisse es sich hierbei handelt, steht im Mittelpunkt seiner Untersuchung.

Bevor ein Fragebogen ins Feld geht, müssen die einzelnen Fragen evaluiert werden, ein Problem, zu dessen Bearbeitung es mittlerweile eine Vielzahl von Verfahren gibt. *Peter*

Prüfer und *Margrit Rexroth* beschreiben sowohl die etablierten Vorgehensweisen als auch neuere, sogenannte kognitive Laborverfahren.

In den letzten Jahren wurde eine Vielzahl von Untersuchungen durchgeführt, die sich mit den Einstellungen der Bevölkerung zu Anwendungen der Gen- und Biotechnologie befassen. *Dieter Urban* und *Uwe Pfenning* behandeln in ihrem Beitrag meßmethodische Probleme, die bei Fragen zur Bewertung dieser neuen Technologien auftreten.

In der Umfrageforschung ist die Total-Design-Methode nach Dillman mittlerweile ein anerkanntes Verfahren, um Ausschöpfungsquoten zu erhöhen. *Michaela Thoma* und *Matthias Zimmermann* berichten über experimentelle Ergebnisse, wie sich die Befragungstechnik auf den Rücklauf bei schriftlichen Umfragen auswirkt.

Bei den Personalien sind nur wenige Änderungen zu berichten. *PD Dr. Frank Faulbaum* folgte einem Ruf auf einen Lehrstuhl an der Universität Duisburg, wozu wir ihm herzlich gratulieren. *PD Dr. Bettina Westle* nimmt im Wintersemester eine Lehrstuhlvertretung an der Universität Bielefeld wahr, und *Dr. Peter Schrott* ist für drei Jahre beurlaubt. *Elisabeth Bähr* ist die Nachfolgerin von *Birgit Lenz* im Sekretariat der Geschäftsleitung.

Im Namen von ZUMA wünsche ich Ihnen friedvolle Feiertage und ein gesundes und erfolgreiches Jahr 1997.

Max Kaase
Vorsitzender des ZUMA e.V.

REDUKTION VON FELDKOSTEN DURCH AUTOMATISIERTE CLUSTERUNG VON ADRESSEN

SIEGFRIED GABLER

Liegen viele Adressen von zu befragenden Personen in einer Stadt vor, stellt sich für die Feldorganisation eines Umfrageinstituts die Aufgabe, die Adressen in Cluster zusammenzufassen, um Kosten zu sparen. Die Zahl der zu befragenden Personen in jedem Cluster sollte dabei möglichst gleich groß ist. Mit zunehmender Zahl der Adressen und Städte lohnt es sich, diese Clusterung zu automatisieren. Dies wird im folgenden am Beispiel des ALLBUS 1996 demonstriert.

If there are a lot of interview addresses in a city which are scattered over its area, it may be advantageous to cluster them to save field costs. In the ALLBUS 1994 this was done manually. The present paper describes a way to automatize this clustering process which was implemented in the ALLBUS 1996 survey.

1. Einleitung

Die Umstellung des Stichprobenplans von Random Route auf Einwohnermeldeamtsstichproben ab ALLBUS 1994 hatte zur Folge, daß zum einen weniger Orte als früher in die Auswahl kamen, innerhalb eines Ortes aber mehr Adressen zur Verfügung standen. Da innerhalb der Städte zumindest theoretisch alle Personen der ALLBUS-Gesamtheit dieselbe Wahrscheinlichkeit haben, ausgewählt zu werden, verteilen sich die Adressen über die ganze Stadt, während sie beim Random Route stark geklumpt sind. Dabei wurde in Großstädten das Vielfache an Adressen beschafft von dem, was eigentlich benötigt wurde. Der Grund dafür ist, daß bei einer festen Zahl von Adressen einer Stadt die Distanzen zwischen den Befragten - und damit die Kosten - mit der Größe der Stadt wachsen. Um die Kosten der Feldarbeit in Großstädten nicht zu groß werden zu lassen, eine dem Random Route gegenüber gewollte Streuung der Adressen über eine Stadt aber dennoch zu haben, wurden gestaffelt nach Einwohnerzahl einer Stadt zwei- oder dreimal so viele Adressen von den Einwohnermeldeämtern angefordert als dann später befragt werden sollten. Diese Adressen wurden beim ALLBUS 1994 zunächst auf Stadtplänen

mühsam von Hand gesucht, mit einem Etikett versehen und danach per Hand zu gleich großen Adressenklumpen mittels Schnüren zusammengefaßt. Diese Klumpen wurden schneckenförmig angeordnet und einige durch systematisches Zufallsverfahren ausgewählt und nach weiteren Veränderungen¹⁾ den Interviewern zur Verfügung gestellt. 1994 hat Infratest diese Arbeit selbst gemacht. Um die steigenden Kosten beim ALLBUS 1996 zu senken, übernahm ZUMA die Clusterung der Adressen selbst. Da beim ALLBUS 1996 Städte bereits ab 100.000 Einwohnern als Großstädte definiert wurden, betraf es 33 Großstädte im Westen und elf im Osten. Insgesamt mußten fast 9.000 Adressen behandelt werden. Bei ZUMA wurden daher Überlegungen zur Automatisierung der Clusterung angestellt. Das Ergebnis war, daß vom Empfang der Adressen einer Stadt bis zur Clusterung die Aufgabe in fünf Arbeitsschritten bewältigt wurde. Falls keine größeren Ungereimtheiten auftraten, war es nach einer Einarbeitung möglich, 120 oder 180 Adreß-Datensätze einer Stadt in etwa einer Stunde einlesen zu lassen, auf einem elektronischen Stadtplan zu markieren, die Adressen zu clustern und vier ausgewählte Cluster mit je 15 Adressen zu Infratest zurückzuschicken.

2. Beschreibung der fünf Arbeitsschritte

Um die Aufgabe der Clusterung von Adressen in einer Stadt zu automatisieren, verwendete ZUMA:

Editor und Datenbankprogramm,
CARDYTSM²⁾ (Routenplaner),
GAUSS³⁾ (Programmiersprache).

Die Adressen liegen normalerweise als Adressendateien im ASCII-Format vor mit folgendem Aufbau:

```
1-3 Pointnr (Gemeinde), 4-6 Idnummer pro Point, 7-26 Adreßzusatz,  
27-66 Straße, 67-71 Hausnummer, 72-76 Postleitzahl, 77-116 Ort,  
117-156 Ortsteil
```

Arbeitsschritt 1: Adressendatei aufbereiten

Die Datensätze einer Stadt werden mittels eines Editors oder Datenbankprogramms aus der Gesamtdatei herausgezogen und in einer Datei gespeichert. Falls notwendig, muß mittels einer Ersetzfunktion „S(s)traße“ in „S(s)tr.“ umgewandelt werden, sonst kennt später CARDYTSM die Straße nicht. Ebenso wird „P(p)latz“ zu „P(p)l.“. Falls in der Adressendatei keine Umlaute geschrieben wurden, sollte dies ebenfalls jetzt getan werden, falls dies keinen zu großen Aufwand bedeutet. Wenn dies nicht erfolgt, stoppt später CARDYTSM bei solchen Adressen, schlägt als neuen Namen aber meist gleich

den richtig Geschriebenen vor. Die für CARDYTSM benötigten Datensätze haben folgendes Aussehen:

- Die einzelnen Felder sind durch einen Delimiter (z.B. ;) getrennt sind. (Die Leerstellen können beliebig sein). Um die Daten für CARDYTSM lesbar zu machen, müssen die Datensätze dabei folgende Anordnung haben:

Beispiel:

①;②;③;④;⑤;⑥;⑦;⑧;⑩ ...

1;Maier;Josef;Dr.;BASF;16133;Musterstadt;Maximilianstr.;21

Im einzelnen bedeutet

- ① Kundennummer (1 bis ...)
- ② Name (oder Identifikationsnummer)
- ③ Vorname
- ④ Titel
- ⑤ Firma
- ⑥ PLZ
- ⑦ Ort
- ⑧ Straße
- ⑩ Hausnummer

Weitere Felder können noch angehängt werden, wie weiter unten gezeigt wird. Als Minimum müssen ①, ② und ③ angegeben werden.

1;Maier;;;;;Maximilianstr.;

Die Straße muß richtig geschrieben sein und darf die Hausnummer nicht enthalten. Im Editor werden in die ersten vier Zeilen noch Kommentare geschrieben, die von CARDYTSM überlesen werden.

Beispielhaft sieht die ASCII-Datei jetzt wie folgt aus:

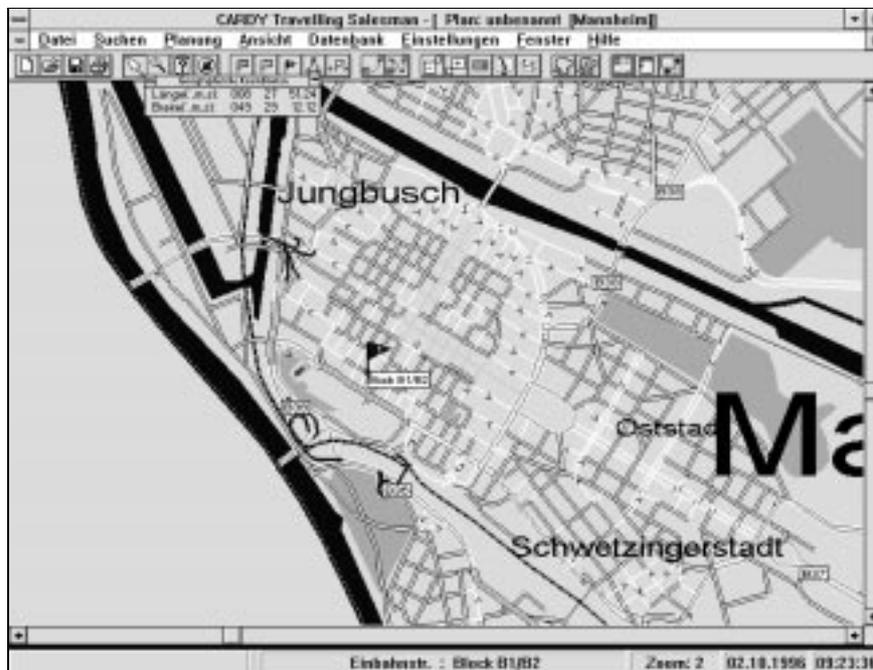
```
Umfrage XYZ
MUSTERSTADT 28.11.95
118 Adressen
*****
1;Maier;;;16133;Musterstadt;Maximilianstr.;21
```

↓ weitere 117 Datensätze

Arbeitsschritt 2: Verortung von Straßen

Um eine Clustering der Adressen durchführen zu können, müssen Distanzen zwischen den Objekten (Adressen) bekannt sein. Dazu bieten sich die Entfernungen zwischen den Adressen an. Um diese berechnen zu können, bedarf es zunächst eines Programms, das Adressen aus einer Datei einlesen und ihnen ihre Weltkoordinaten zuordnen kann. Ein solches Programm haben wir mit CARDYTSM gefunden.

Abbildung 1: Kartenausschnitt aus Mannheim, in dem die Straße markiert ist, in der ZUMA sich befindet.



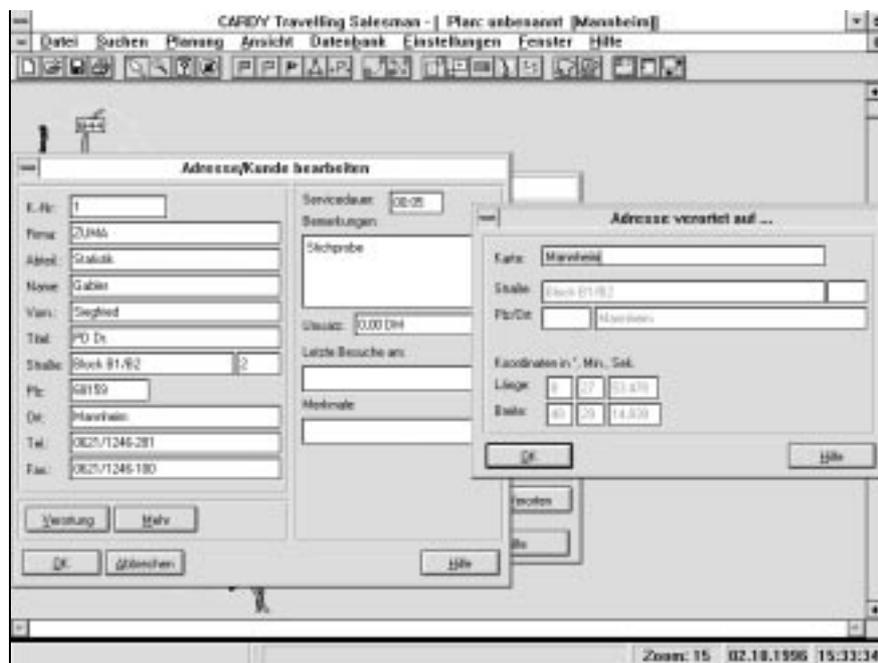
Man lädt aus den etwa 500 vorhandenen Stadtplänen die entsprechende Karte und holt über die IMPORT-Funktion die Daten in das Fenster. Jetzt kann man nochmals überprüfen, ob genausoviele Datensätze geladen wurden wie in der Datei stehen. Durch Anklicken des Knopfes VERORTEN verortet CARDYTSM alle Straßen.

Bei falscher Bezeichnung der Straßennamen sucht CARDYTSM den am ähnlichsten klingenden Namen und schlägt ihn vor. Änderungen sind jetzt möglich. Nach Verortung der Straßen können alle Adressen - etwa nach Postleitzahl sortiert - über die EXPORT-Funktion in eine ASCII-Datei gespeichert werden, deren ersten vier Zeilen in einem Editor für die Weiterverarbeitung zu löschen sind.

Arbeitsschritt 3: Vorbereitung für Clusterung und Kontrollschritt

Abbildung 2 zeigt im linken Teil noch einmal ein Beispiel dafür, welche möglichen Felder vom Anwender in der Input-Datenmaske bei CARDYTSM beschriftet werden können und im rechten Teil die Verortung der Adresse durch das Programm. Abbildung 1 liefert die Lage der Straße „Block B1/B2“ im Stadtplan von Mannheim, wobei zu beachten ist, daß der Name dieser Straße bei der Quadratestadt Mannheim nicht ungewöhnlich ist.

Abbildung 2: Beispiel für Input-Datenmaske bei CARDYTSM



Ein Export-Datensatz hat jetzt 35 Felder, unter denen sich auch die Breiten- und Längenangaben befinden. Beispiel für einen Datensatz einer Export-Datei:

```
1;Gabler;Siegfried;PD Dr.;ZUMA;68159;Mannheim;Block B1/B2;2;;
0621/1246-281;0621/1246-100;1413;4204;10:34;10:34;10:34; 10:34;
5;Stichprobe;0;0;0;0;1;16725119;49;29;14.8392;8;27;53.4784;0;-1;
statistik
```

Die fettgedruckten Teile wurden als Input in die Daten-Maske von CARDYTSM eingegeben, die unterstrichenen Felder sind die berechneten Breiten- und Längengrade, die sonstigen Feldinhalte berechnet das Programm selbst.

Für die Clusterung werden aus einem exportierten Datensatz acht Felder herausgezogen, nämlich Name, geographische Breiten- und Längengrade sowie die Postleitzahl. Zuvor wurde noch ein Kontrollschritt eingefügt.

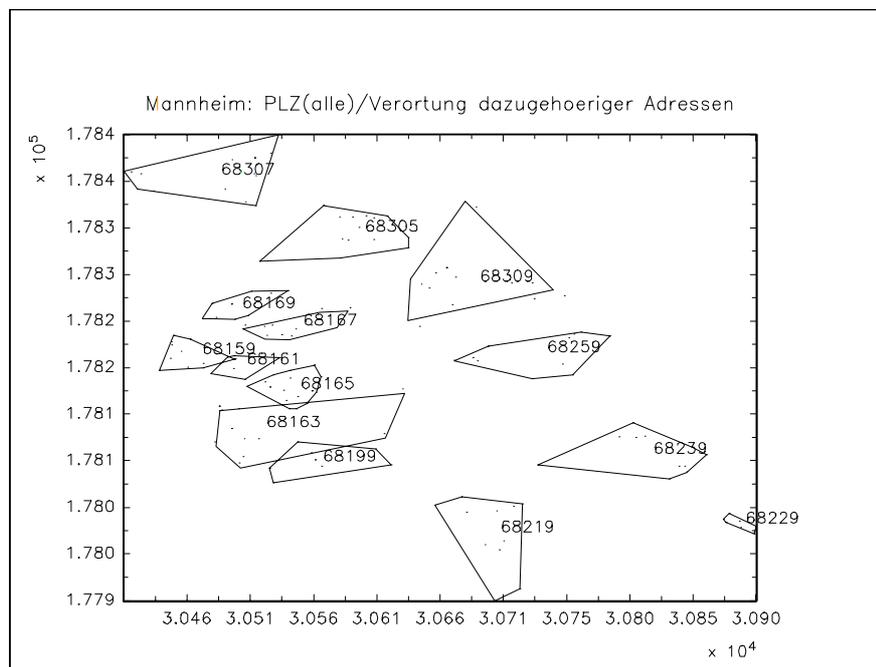
Die Verortung mittels CARDYTSM hat seine Tücken.

- Da eine Straße durch Angabe der Weltkoordinaten geocodiert ist, wird eigentlich nur ein Punkt der Straße festgehalten, der Mittelpunkt.
- Gibt es einen Straßennamen mehrmals in einer Stadt, was etwa in Berlin häufig vorkommt, sucht CARDYTSM eine dieser Straßen heraus. Häufig ist es jedoch nicht die auf die Adresse zutreffende. Eine einfache Möglichkeit, dies zu vermeiden, wäre gegeben, wenn CARDYTSM die Straßen über die Postleitzahlen identifizieren könnte, was aber leider nicht der Fall ist.
- Lange Straßen werden in Straßensegmente aufgeteilt, von denen CARDYTSM einen heraussucht.
- Manche Straßen gibt es in CARDYTSM nicht, insbesondere in den neuen Bundesländern sind die Straßennamen nicht immer auf dem neuesten Stand.
- Manchmal sind Straßen in CARDYTSM einfach falsch bezeichnet.

Um zu kontrollieren, ob Verortung und Postleitzahl zusammenpassen, wurde in GAUSS ein Programm geschrieben, das grafisch die verorteten Punkte mit zugehöriger Postleitzahl zeigt. Die zu einer Postleitzahl gehörenden Punkte werden mittels einer konvexen Hülle zusammengefaßt. Ein Vergleich mit dem Postleitzahlenbuch zeigt dann, ob die Verortung einer Straße im richtigen Bereich ist oder nicht. Wenn nicht, wird nachgeschaut, ob es denselben Straßennamen in der Stadt noch einmal gibt und neu in CARDYTSM verortet. Ähnliches gilt, wenn eine Straße mehrere Postleitzahlenbereiche quert und die automatische Verortung ein falsches Segment wählt. Wird eine Straße nicht gefunden oder ist deren Verortung offensichtlich falsch, wird einfach ein Punkt im Postleitzahlenbereich definiert. In kritischen Einzelfällen sollte zur Klärung auch ein

Stadtplan herangezogen werden. Im Durchschnitt mußten etwa fünf Prozent aller Adressen von Hand nachverortet werden.

Abbildung 3: Zuordnung von Postleitzahlen zu den verorteten Adressen am Beispiel Mannheim (x-Achse: Längengrade; y-Achse: Breitengrade)

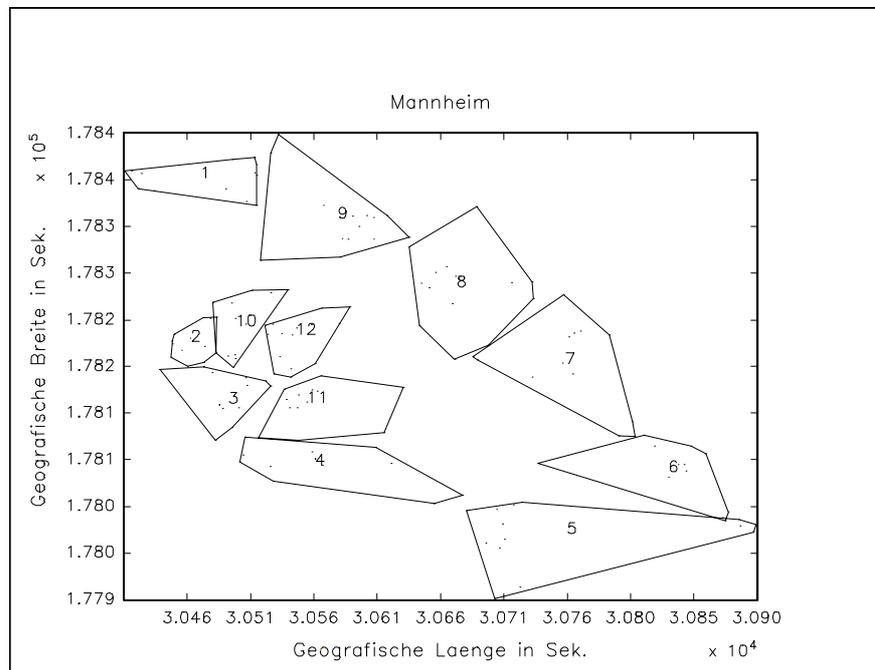


Arbeitsschritt 4: Clusterung der Adressen

Nach dem Kontrollschritt wird ein in GAUSS geschriebenes Programm gestartet, das die Anzahl der Adressen pro Cluster selbst berechnet, wobei sich die Clusterumfänge höchstens um 1 unterscheiden. Ausgehend von dem untersten Punkt in der linken Ecke faßt das Programm die diesem nächstliegenden Adressen zu einem Cluster zusammen und arbeitet sich so weiter, bis die Clusterzugehörigkeit aller Adressen gewährleistet ist. Die Cluster-Bilder können betrachtet werden. Jetzt ist es auch noch mittels einer Tauschprozedur möglich, Adressen von einem Cluster mit Adressen anderer Cluster zu vertauschen. Die Cluster werden danach im Programm schneckenförmig durchnummeriert und -

je nach Zahl der Adressen in einem Cluster - einige davon mittels systematischer Zufallsauswahl ausgewählt. Auf diese Weise wird verhindert, daß die ausgewählten Adressen zu dicht beieinander liegen und möglichst Randgebiete und Innenstadregionen in der Stichprobe vertreten sind.

Abbildung 4: Alle zwölf schneckenförmig angeordneten Cluster in Mannheim



Alle Adressen werden in eine Datei geschrieben, mit Angabe der Clusternummer und der Kennzeichnung, ob die Adresse zu einem ausgewählten Cluster gehört oder nicht.

Beispiel für Musterstadt mit 118 Adressen.

Musterstadt 30. November 1995
 Ausgewählte Cluster Nr 1 3 5 7 (Dritte Spalte = 1)

Lfd Nr	CLu Nr	Breitengrad ' m sek	Längengrad ' m sek
121001	5 1	51 22 37.8508	8 32 25.8199

↓ weitere 117 Datensätze

Außerdem wird eine Zusammenfassung der Clusterumfänge gegeben.

```
Die Clusterung ergab 8 Cluster
Cluster Nr.  Anzahl  ausgewaehlt
-----
1           15      ja
2           14      nein
3           14      ja
4           15      nein
5           15      ja
6           15      nein
7           15      ja
8           15      nein
-----
118
```

In einer Datei mit Bemerkungen sollten alle auftretenden Schwierigkeiten bei der Clusterung vermerkt werden.

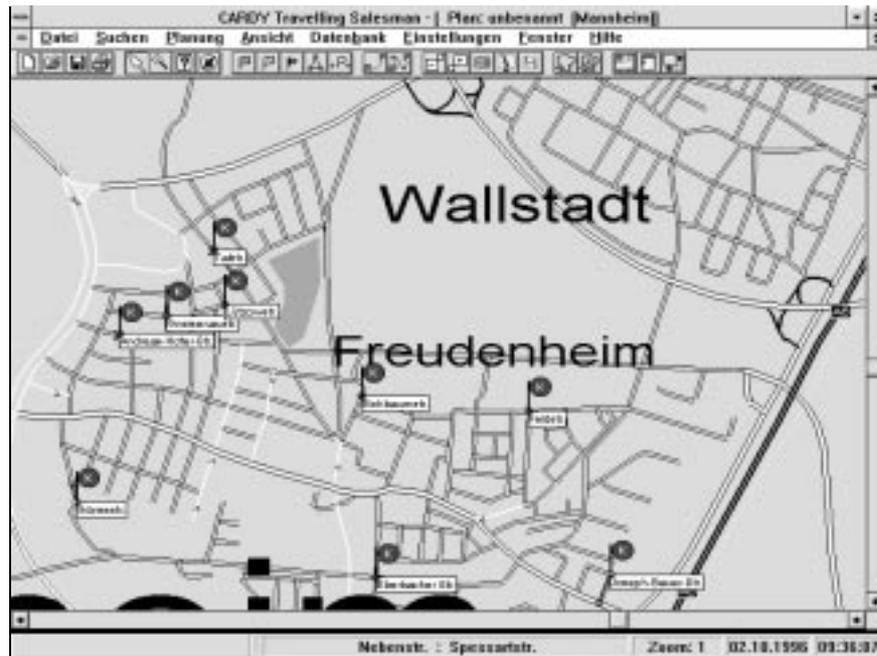
Arbeitsschritt 5: Grafik Output

Um für die einzelnen Cluster „Kundengrafiken“ aus CARDYTSM zu erhalten, müssen zunächst die Datensätze für die einzelnen Cluster in der Datenbank von CARDYTSM markiert oder für jedes ausgewählte Cluster einzelne Adressendateien erstellt werden. Danach können die Adressen, wie in Abbildung 5, angezeigt werden.

Zusammenfassung

Mit den oben aufgezeigten Arbeitsschritten hat ZUMA eine Möglichkeit, in relativ kurzer Zeit eine Fülle von Adressen in einer Stadt zu verorten und zu clustern. Schwierigkeiten liegen dabei nur in der Tatsache begründet, daß Straßennamen mehrfach in einer Stadt auftreten können und im nachhinein eine manuelle Nachbesserung notwendig werden kann. Interessenten für das in GAUSS geschriebene Clusterungsprogramm können sich an den Autor wenden.

Abbildung 5: Markierte Adressen der zu befragenden Personen



Bemerkung: Daß die Beschriftung nicht hundertprozentig richtig ist, zeigt sich in obiger Karte darin, daß CARDYTSM aus Feudenheim ein Freudenheim gemacht hat.

Anmerkungen

- 1) Es fand noch eine Anpassung an externe Größen wie Alter usw. statt. Näheres dazu ist im ALLBUS Methodenbericht zu lesen. Vgl. Koch, A./Gabler,S./Braun,M. 1994: Konzeption und Durchführung der „Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) 1994. ZUMA-Arbeitsbericht 94/11.
- 2) CARDY Travelling Salesman (1995). CARDY Karten Informationssysteme GmbH, Nobelstr. 3-5, 41189 Mönchengladbach.
- 3) GAUSS Version 3.2.13 (1995). Aptech Systems, Inc. 23804 South East Kent-Kangley Road, Mapple Valley, WA 98038 USA.

LINEAR, ZYKLISCH ODER OKKASIONAL? EIN INDIKATOR ZUR ERMITTLUNG DER INDIVIDUELL PRÄFERIERTEN FORM DES ZEITBEWUßTSEINS*)

MICHAEL HÄDER

Empirische Befunde belegen, daß die Art und Weise, in der Menschen ihre Vergangenheit interpretieren, Gegenwart erleben und Zukunft vorwegnehmen, wichtig für das Verständnis ihres Verhaltens ist. Dieses Zeitbewußtsein besitzt damit nicht zuletzt auch Relevanz im Rahmen der soziologischen Betrachtung des sozialen Transformationsprozesses in Ostdeutschland. Mit Hilfe eines neu entwickelten Indikators soll der von Befragten individuell bevorzugte Typ des Zeitdenkens ermittelt werden. In diesem Aufsatz werden zunächst kurz der theoretische Hintergrund der Frageentwicklung dargelegt und die Operationalisierung des verwendeten Konzeptes dokumentiert. Die Überprüfung der internen Validität zweier Frageversionen steht danach im Mittelpunkt; sie soll anhand der Daten von zwei in den neuen Bundesländern durchgeführten Erhebungen vorgenommen werden. Zum Schluß werden einige sozialstrukturelle Merkmale der mit Hilfe des Indikators gebildeten Subpopulationen beschrieben.

Results of empirical studies show that how people view the past, the present and the future is important for the understanding of their behavior. Thus the type of time perspective is also relevant for understanding the social transformation process in East Germany. The article describes a new indicator for identifying a person's individual view of time. The theoretical background is outlined and details given of how the concept was operationalised. Then the internal validity of two different question versions is discussed using data from two surveys carried out in East Germany. Finally we describe social and demographic characteristics of the subpopulations determined by

time perspectives and demonstrate the usefulness of the indicator for research on social transformation in East Germany.

1. Theoretischer Hintergrund der Frageentwicklung

Die Art und Weise, in der die Menschen vergangene Ereignisse interpretieren, über ihre Gegenwart reflektieren und über ihre Zukunft nachdenken, ist individuell verschieden: Der eine mag das jetzige Leben als Resultat seiner Bemühungen in der Vergangenheit betrachten, ein anderer denkt weniger über seine Vergangenheit nach und genießt dafür sein Leben in der Gegenwart und wieder ein anderer glaubt vor allem an die ständige Wiederholung ohnehin bereits bekannter Prozesse. Diese Dispositionen werden in der zeitsoziologischen Literatur als „Zeitbewußtsein“ bezeichnet. Nun liegt die Vermutung nahe, daß der Zusammenhang, den ein Individuum zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft herstellt, beispielsweise wichtig dafür ist, mit welchen Anstrengungen von ihm das eigene Leben gestaltet wird. Zahlreiche Arbeiten belegen auf der Grundlage empirischer Daten, daß von der konkreten Art und Weise, in der die Menschen die Ereignisse in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft erleben und bewerten, Handlungsimplicationen ausgehen.¹⁾

Die Zeitproblematik verdient es, außer in der allgemeinen Forschung zur Erklärung von Verhaltensmustern auch für spezielle Probleme wie Untersuchungen zur sozialen Transformation der Gesellschaft in Ostdeutschland stärker berücksichtigt zu werden. Die Menschen in Ostdeutschland, die gegenwärtig einen turbulenten sozialen Transformationsprozeß zu bewältigen haben (vgl. beispielsweise Häder/Häder 1995; Bertram 1996), stehen auch vor dem Problem, ihr Selbstverständnis über Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, also ihr Zeitbewußtsein zu überdenken. Für das Verständnis ihrer Befindlichkeiten und für die Erklärung des Zustandekommens bestimmter Handlungsdispositionen sind damit empirische Informationen über das Zeitbewußtsein nützlich und wertvoll. Dazu soll der in diesem Aufsatz vorgestellte Indikator beitragen. Dieser wurde in zwei Untersuchungen der Reihe „Leben Ostdeutschland“²⁾ aufgenommen.

Der Indikator greift aus der Themenfülle zum Zeitbewußtsein ein spezielles Problem heraus: Anknüpfend an die Arbeiten von Fischer (1981), Wendorff (1988) und vor allem von Rammstedt (1975) wendet er sich einer besonderen Form des Zeiterlebens und der Erfahrung von Zeit zu. Es geht um die subjektive Interpretation (beispielsweise in Form spezifischer Hoffnungen, Befürchtungen, Erwartungen usw.) von Veränderungen und Ereignissen sowie um das eigene Handeln in der Vergangenheit, in der Gegenwart oder

in der Zukunft. „Das Zeitbewußtsein ist ... das Mittel des einzelnen, die bewußt wahrgenommenen Veränderungen zeitlich zu ordnen und als zeitlich geordnet zu betrachten.“ (Rammstedt 1975: 58). Es handelt sich um eine „handlungsorientierende Deutung des gesellschaftlichen Geschehens“ (Ebenda: 59).

Die genannten Autoren unterscheiden zwischen (1.) einer okkasionalen, (2.) einer zyklischen, (3.) einer linear geschlossenen und (4.) einer linear offenen Form des Zeitbewußtseins. Diese Formen des Zeitbewußtseins sind in der in den Erhebungen „Leben Ostdeutschland“ 1993 und 1996 benutzten Fragestellung operationalisiert worden. Daran sind jeweils die folgenden Inhalte geknüpft:

1. *Form:* Okkasionales Zeitbewußtsein. Bei dieser Zeitform werden Vergangenheit und Zukunft ausgeblendet, beide „greifen nicht in die Wirklichkeit“ ein. Es existiert nur Jetzt und Nicht-Jetzt, wobei lediglich die Gegenwart, das „Hier und Jetzt“, interessant ist. Sie wird zu einem eigenständigen - von Vergangenheit und Zukunft unabhängigen - Wert und zugleich zeitlich ausgedehnt. Das Handeln wird so strukturiert, daß lediglich dessen aktuelles Moment im Mittelpunkt steht. „Veränderungen sind somit als Folgen von Willkürakten faßbar, die weder raumzeitlich noch in ihrer Art erwartbar sind“ (Rammstedt 1975: 51).
2. *Form:* Zyklisches Zeitbewußtsein. Die Gegenwart wird - ähnlich dem Wechsel der Jahreszeiten in der Natur - als eine ständige, kreisförmige Wiederholung bereits gelebter Prozesse interpretiert. Für die Gestaltung der Gegenwart sind damit Vergangenheit und Zukunft nicht relevant. Die Zeiterfahrung unterscheidet lediglich in Vorher und Nachher. Eine Möglichkeit, das zukünftige Leben in der Gegenwart durch eigene Handlungsoptionen zu gestalten, wird nicht und kann auch nicht gesehen werden. Das, was kommen wird, ist „nicht machbar, sondern durch das, was war, prädestiniert“ (Rammstedt 1975: 52).³⁾
3. *Form:* Linear geschlossenes Zeitbewußtsein. Wie beim linear offenen Zeitbewußtsein wird auch hier die Vergangenheit als Bestimmungsgröße der Gegenwart verstanden und in der Gegenwart eine besondere Gestaltungsmöglichkeit für die Zukunft gesehen. Bei dieser Form des Zeitbewußtsein wird ein bestimmter Endpunkt der Entwicklung (dabei mag es sich um ein ausgesuchtes Karriereziel oder auch um eine religiöse Orientierung handeln) angenommen.
4. *Form:* Linear offenes Zeitbewußtsein. Die Zeitformen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft werden als Kontinuum (linear) betrachtet. Die Gegenwart wird als das Ergebnis der Vergangenheit verstanden und die Zukunft läßt sich demzufolge in der Gegenwart gestalten, sie wird, wie auch bei einem linear geschlossenen Zeitbewußtsein, prinzipiell beeinflussbar. Da ein bestimmtes Zielkriterium, auf welches sich

dieser Verlauf hin bewegt, bei einem linear offenen Zeitbewußtsein jedoch nicht existiert, wird der Gestaltungsaspekt in der Gegenwart besonders zentral, er prägt wesentlich diese Form des Zeitbewußtseins. Wendorff verbindet mit linearer Zeit außerdem Unumkehrbarkeit, Einmaligkeit, Kontinuität und Stetigkeit (vgl. Wendorff 1988: 31).

2. Fragekonstruktion

Verschiedene Autoren haben - jedoch zunächst in einem anderen Zusammenhang - einen besonderen Bedarf an empirischen Analysen zur Bearbeitung zeitsoziologischer Fragestellungen herausgearbeitet. Dies erfolgte nicht zuletzt als Voraussetzung für die Theorieentwicklung. Bergmann kam vor 15 Jahren im Rahmen seiner Analyse zum Stand zeitsoziologischer Arbeiten zu dem Schluß, daß es „der 'Zeit-Soziologie' vor allem an *empirischen* Untersuchungen, in denen der Zeitaspekt eigens thematisiert worden wäre,“ fehlt (Bergmann 1983: 498). Friese verweist auch in einer neueren Arbeit noch auf Widersprüche und Antinomien im zeittheoretischen Denken, die „durch die Abkoppelung von 'Theorie' und 'Empirie' beständig hervorgebracht“ (Friese 1993: 329) wurden. Zu nennen ist immerhin ein von Fischer (1981) entwickelter methodischer Ansatz zur empirischen Ermittlung der Form des Zeitbewußtseins, welcher ebenfalls auf dem theoretischen Konzept von Rammstedt aufbaut. Er beinhaltet vier Skalen mit jeweils sechs Items zur Messung jeder einzelnen Form des Zeitbewußtseins. Das Instrument wurde für Jugendliche im Alter zwischen 15 und 24 Jahren konzipiert. Gegenüber diesen Skalen stellt der im weiteren zu besprechende Indikator zunächst eine Vereinfachung dar: Er benötigt lediglich vier Items und ermöglicht nur eine Zuordnung des Befragten zur jeweils von ihm am stärksten präferierten Form des Zeitbewußtseins. Es handelt sich jedoch zugleich auch um eine Generalisierung, da die Fragestellung für Erhebungen in der Allgemeinbevölkerung benutzt werden kann.⁴⁾

Folgende Fragekonstruktion wurde gewählt: Die einzelnen Formen des Zeitbewußtseins werden jeweils in einem Item ausgedrückt. In die Formulierungen der Items wurden, analog zum theoretischen Konzept, vor allem die für eine bestimmte Form des Zeitbewußtseins charakteristischen Denk- und Handlungsmuster aufgenommen. Diese besitzen Indikatorfunktion, da davon ausgegangen werden kann, daß diese jeweils mit einer bestimmten Form des Zeitbewußtseins verknüpft sind. Die zu befragende Person entscheidet sich dann anhand einer ihr während eines face-to-face Interviews vorgelegten Liste für jene Vorgabe, die ihren eigenen Vorstellungen am ehesten entspricht. Mehrfachnennungen sind dabei nicht zulässig.⁵⁾

Die Vorgaben lauten:⁶⁾

1. 1993 und 1996: „Ich lebe vor allem im ‘Hier und Jetzt’. Bei dem was ich tue, interessiert mich kaum, was gestern war und was morgen passieren wird.“ (= Okkasionales Zeitbewußtsein);
2. 1993: „In meinem Leben ist eigentlich nichts Neues mehr zu erwarten. Da sowieso nur Sachen passieren, die es schon gegeben hat, ist es letztlich egal, wie ich mich verhalte.“ 1996: „In meinem Leben ist eigentlich nichts Neues mehr zu erwarten. Es passieren sowieso nur Sachen, auf die ich keinen Einfluß habe.“ (= Zyklisches Zeitbewußtsein)⁷⁾
3. 1993 und 1996: „In meiner Entwicklung bewege ich mich auf ein bestimmtes, letztendliches Ziel zu, dessen Erreichen ich durch mein Handeln beeinflussen kann.“ (= Linear geschlossenes Zeitbewußtsein)
4. 1993: „Die Zukunft gestalte ich durch mein gegenwärtiges Verhalten. Ich weiß jedoch nicht genau, wie sie konkret aussehen wird.“ 1996: „Was die Zukunft für mich bringt, hängt davon ab, was ich mache. Wie die Zukunft aber genau aussieht, weiß ich nicht.“ (= Linear offenes Zeitbewußtsein)

Von den 1993 in Ostdeutschland Befragten 1548 Personen beantworteten über 99 Prozent die entsprechende Frage, d.h. Item-Nonresponse trat lediglich in 14 Fällen auf. Die entsprechenden Angaben für die Untersuchung von 1996 lauten ähnlich: Von 1523 Befragten trat eine Antwortverweigerung in 30 Fällen auf, dies entspricht zwei Prozent. Die veränderte Fragestellung geht damit mit einer etwas erhöhten Item-Nonresponse-Rate einher. Diese Werte sind, dies belegt sowohl ein interner Vergleich mit anderen in der gleichen Untersuchung enthaltenen Indikatoren (wie beispielsweise Links-Rechts-Einstufung, subjektive Schichtestufung, Demokratiezufriedenheit) als auch ein Vergleich mit der Untersuchungsreihe ALLBUS, relativ gering. Sie geben zunächst keinen Anlaß, die neu entwickelte Fragestellung als besonders schwierig zu klassifizieren. In Tabelle 1 werden die in den beiden Untersuchungen erzielten Ergebnisse gezeigt.

Tabelle 1: Randverteilung der Antworten auf die Frage nach der präferierten Form des Zeitbewußtseins

Form des Zeitbewußtseins	Untersuchung		Frageformulierung 1996 gegenüber 1993
	1993	1996	
Linear offen	50	46	modifiziert
Linear geschlossen	29	16	identisch

Zyklisch	14	32	modifiziert
Okkasional	7	6	identisch
N	1534	1493	
Angaben in Prozent, nur gültige Fälle, Quelle: „Leben Ostdeutschland“ 1993 und 1996			

Die zwischen den Untersuchungen 1993 und 1996 ermittelten Unterschiede - vor allem bei der Wahl der zyklischen und der linear offenen Form des Zeitbewußtseins treten größere Differenzen auf - können formal sowohl auf sozialen Wandel als auch auf die veränderte Fragestellung zurückgeführt werden. In den folgenden Betrachtungen wird versucht, dieses Phänomen weiter zu beschreiben.

3. Validierungshinweise

Die Untersuchungen 1993 und 1996 enthalten einige Indikatoren, die den theoretischen Konzepten zufolge (vgl. Rammstedt 1975; Fischer 1981; Wendorff 1988; Häder/Mohler 1995 und andere) in einem deutlichen Zusammenhang mit den Formen des Zeitbewußtseins stehen. Im folgenden wird analysiert, ob sich diese theoretischen Konstrukte in den erhobenen Daten reproduzieren lassen. Bei diesen Betrachtungen festgestellte Zusammenhänge werden als interne Validierungshinweise verstanden.

3.1 Konsumgewohnheiten und Form des Zeitbewußtseins

Die folgende Feststellung von Heinemann/Ludes bildet zunächst den Ausgangspunkt: „Zukunftsvorstellungen sind zum Beispiel von erheblicher Bedeutung bei der bewußten Auswahl von langlebigen Konsumgütern oder von Investitionsgütern, bei der Wohnungswahl, der Entscheidung, die Ausbildung fortzuführen oder wieder aufzunehmen, politischen Wahlen oder Bürgerinitiativen. ... Gewohnheitsmäßiges Verhalten, das mehr oder weniger automatisch in den entsprechenden Situationen vorherrscht, hat demgegenüber keinen bewußten Zeithorizont. Dieser wurde gewissermaßen in der Vergangenheit gesetzt und wird nicht hinterfragt“ (Heinemann/Ludes 1978: 223).

In den Erhebungen 1993 und 1996 wurde nach dem Vorhandensein eines Bausparvertrages, nach einer „kapitalbildenden Lebensversicherung“ sowie nach „anderen kapitalbildenden Anlagen“ im eigenen Haushalt gefragt. Bausparverträge werden in der Regel mit einer Laufzeit von zehn Jahren abgeschlossen. Auch kapitalbildende Lebensversicherungen und andere kapitalbildende Anlagen besitzen in der Regel eine solche oder eine ähnlich lange Laufzeit. Es kann davon ausgegangen werden, daß Personen, die sich für diese Form des Sparens entschieden haben, einen entsprechenden Zeitraum überblicken und

durch einen gewissen Bedürfnisaufschub ihre Zukunft zu gestalten bemüht sind. Bei Bevorzugung einer Form des linearen Zeitbewußtseins ist zu erwarten, daß der Anteil an Bausparverträgen höher liegt als bei der Wahl eines zyklischen oder okkasionalen Zeitbewußtseins, bei denen solche mittelfristigen Zukunftspläne einen geringeren Stellenwert haben dürften. In der folgenden Tabelle 2 wird gezeigt, inwieweit sich diese Vermutung bestätigen läßt.

Tabelle 2: Bevorzugte Form des Zeitbewußtseins und Bejahung der Frage nach dem Vorhandensein eines Bausparvertrages im Haushalt

Form des Zeitbewußtseins	Untersuchung			
	1993	N	1996	N
Linear offen	33	772	34	671
Linear geschlossen	40	439	36	226
Zyklisch	11	210	15	485
Okkasional	18	113	17	89
Gesamt	31	1584	27	1523
Cramer's V	.211		.211	
p	.000		.000	
Angaben in Prozent, Quelle: „Leben Ostdeutschland“ 1993 und 1996				

In beiden Erhebungen ist der größte Anteil an Bausparverträgen bei den Befragten zu verzeichnen, die ein linear geschlossenes Zeitbewußtsein bevorzugen. Mit 33 beziehungsweise 34 Prozent liegt auch bei einem linear offenen Zeitbewußtsein der Anteil an Bausparverträgen noch zwei beziehungsweise sieben Prozentpunkte über dem jeweiligen Durchschnitt. In beiden Erhebungen ist der niedrigste Anteil bei denjenigen ermittelt worden, die ein zyklisches Zeitbewußtsein präferieren (11 beziehungsweise 15 Prozent). Diese Unterschiede sind insgesamt jeweils hoch signifikant.

Die - hier nicht im einzelnen dargestellten - Fragen nach dem Besitz einer „kapitalbildenden Lebensversicherung“ respektive nach „anderen kapitalbildenden Anlagen“ ergaben ähnliche Randverteilungen für die vier Formen des Zeitbewußtseins wie die Frage nach dem Bausparvertrag. Die Werte für Cramer'V sind für die beiden zuletzt genannten Indikatoren in der Erhebung 1996 jeweils leicht höher als 1993. Sie betragen .256 versus .206 bei der Frage nach der kapitalbildenden Lebensversicherung beziehungsweise .154 versus .130 bei der Frage nach anderen kapitalbildenden Anlagen.

3.2 Freizeitverhalten und Form des Zeitbewußtseins

Es ist unbedingt zu erwarten, daß die Entscheidung für eine bestimmte Form des Zeitbewußtseins mit bestimmten Handlungsimplicationen in der Freizeit in Zusammenhang steht: „Es kann also zusammenfassend festgestellt werden, daß ein sozialstrukturell vermitteltes Zeitbewußtsein nicht nur zur Interpretation von Ereignissen und Abläufen erforderlich ist. Es dient auch der Handlungsorientierung im Sinne einer Suche nach

Zeitvorrat für Zwecke und Ziele“ (Fürstenberg 1986: 30). Ziele und Zwecke, für die Zeit beziehungsweise die eigene Freizeit verausgabt werden, müßten bei einem linearen Zeitbewußtsein stärker in der Zukunft liegen als bei einer anderen Form des Zeitbewußtseins. Ein Indikator, dessen Beantwortung damit einen unmittelbaren Bezug zum Zeitbewußtsein besitzt, betrifft „Bildung und Qualifizierung“ als Freizeittätigkeiten. Hier ist zu erwarten, daß bei Bevorzugung einer Form des linearen Zeitbewußtseins diese Tätigkeiten als eine spezifische „Investition in die Zukunft“ verstanden werden und deshalb bei dieser Personengruppe eine größere Rolle spielen als bei Menschen, die ein stärker gegenwartsbezogenes, also ein okkasionales oder zyklisches Zeitbewußtsein besitzen. In Tabelle 3 werden die entsprechenden Ergebnisse gezeigt.

Sowohl 1993 als auch 1996 gaben 31 Prozent derjenigen Befragten, die ein linear geschlossenes Zeitbewußtsein bevorzugen, an, sich heute oder gestern beziehungsweise in der letzten Woche in ihrer Freizeit mit Bildung/Qualifizierung beschäftigt zu haben. Dies ist in beiden Erhebungen der höchste Anteil in den vier betrachteten Gruppen. Dem stehen 55 respektive 54 Prozent der Präferenten eines zyklischen Zeitbewußtseins gegenüber, die behaupten, sie beschäftigten sich nicht mit Bildung/Qualifizierung beziehungsweise könnten sich nicht daran erinnern, wann sie dies zum letzten Mal gemacht hätten.

Die Randverteilungen dieses Indikators sind in den Untersuchungen 1993 und 1996 relativ ähnlich. Das Assoziationsmaß Cramer's V weist 1996 jedoch einen deutlich stärkeren Zusammenhang aus als 1993.

3.3 Handlungsabsichten und Form des Zeitbewußtseins

Durkheim (1912), der als einer der Klassiker der Zeitsoziologie gilt, stellte fest, daß Zeit einen äußeren Zwang auf das Individuum ausübt. Dieser Ordnungscharakter der Zeit ergibt sich für das soziale Leben „aus ihrer normativen Wirkung auf die Strukturierung und Abstimmung von Handlungen“ (Bergmann 1983: 476). Da - wie bereits mehrmals betont wurde - die einzelnen Formen des Zeitbewußtseins mit jeweils spezifischen Handlungsimplicationen verbunden sind, bietet auch eine Frage nach der Intensität der Bemühungen, um die eigene Lebenssituation aktiv zu gestalten, einen internen Validierungshinweis. Dem theoretischen Konzept zufolge müßte auch hier ein lineares Zeitbewußtsein am stärksten mit Handlungsbemühungen verbunden sein. Aus Tabelle 4 können die entsprechenden Ergebnisse entnommen werden.

Tabelle 3: Bevorzugte Form des Zeitbewußtseins und letztmalige Ausübung⁸⁾ der Freizeittätigkeit 'Bildung und Qualifizierung'

Form des Zeitbewußtseins	Ausübung von Bildung/Qualifikation						N
	heute/ gestern	in der letzten Woche	im letzten Monat	im letzten halben Jahr	im vergangenen Jahr/oder länger zurückliegend	das mache ich nicht/ich kann mich nicht erinnern	
Linear offen							
1993	20	7	8	10	38	17	772
1996	13	12	11	17	35	13	680
Linear geschlossen							
1993	22	9	10	11	33	15	439
1996	16	15	14	17	23	16	230
Zyklisch							
1993	3	3	3	4	32	55	210
1996	3	2	3	6	32	54	485
Okkasional							
1993	13	4	7	10	35	30	113
1996	7	2	10	15	36	30	89
Gesamt							
1993	18	7	8	10	35	28	1548
1996	10	8	9	13	32	23	1523
	Cramer's V		p				
1993	.198		.000				
1996	.273		.000				
Angaben in Prozent, Quelle: „Leben Ostdeutschland“ 1993 und 1996							

Tabelle 4: Bevorzugte Form des Zeitbewußtseins und „sehr hohe“ sowie „hohe“ Handlungsbemühungen⁹⁾ in verschiedenen Lebensbereichen

Form des Zeitbewußtseins	Handlungsbemühungen									N
	Wohnen	Partnerschaft	Freizeit	Arbeit	soziale Sicherheit	Lohn	Umwelt	Kinder	Bildung	
Linear offen										
1993	53	91	69	95	72	70	59	85	58	772
1996	49	85	67	91	66	61	61	78	55	680
Linear geschlossen										
1993	58	90	69	97	76	74	64	87	68	439
1996	57	92	72	92	63	67	63	82	68	215
Zyklisch										
1993	51	87	56	71	51	48	55	71	20	210
1996	36	81	48	72	40	43	46	57	17	431
Okkasional										
1993	46	80	62	86	60	72	56	77	43	113
1996	38	72	58	75	50	45	49	61	28	89
Gesamt										
1993	53	89	67	93	70	69	60	84	56	1548
1996	46	84	61	87	57	58	56	72	46	1523
Cramer's V										
1993	.109	.069	.079	.189	.131	.118	.060	.102	.213	
1996	.226	.175	.161	.264	.203	.229	.137	.167	.304	
p										
1993	.000	.096	.005	.000	.000	.000	.177	.000	.000	
1996	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
Angaben in Prozent, Quelle: „Leben Ostdeutschland“ 1993 und 1996										

In jeweils acht der neun betrachteten Lebensbereiche sind die Handlungsbemühungen zu beiden Erhebungszeitpunkten am stärksten, wenn ein linear geschlossenes Zeitbewußtsein präferiert wird (in der Tabelle werden die Zellen, in denen die jeweils stärksten Handlungsbemühungen enthalten sind, **fett** gedruckt). Die geringsten Bemühungen finden sich 1993 in sieben Lebensbereichen bei einem zyklischen und in zwei Lebensbereichen bei einem okkasionalem Zeitbewußtsein. 1996 wurden die geringsten Bemühungen in fast allen Lebensbereichen bei den Vertretern eines zyklischen Zeitbewußtseins ermittelt (in der Tabelle *kursiv* gedruckt).

Ein Vergleich der Assoziationsmaße zeigt, daß diese bei allen betrachteten Indikatoren in der Untersuchung 1996 höhere Werte annehmen als 1993. Daraus kann geschlossen werden, daß es mit der modifizierten Fragestellung besser gelingt, den Zusammenhang zwischen den Formen des Zeitbewußtseins und der Handlungsbereitschaft darzustellen.

3.4 Arbeitsbedingungen und Form des Zeitbewußtseins

Fischer beschreibt - seine Überlegungen zum Zusammenhang zwischen individuellem Zeitbewußtsein und Arbeitssphäre zusammenfassend - das Umfeld von Personen, die eine zyklische Zeitordnung präferieren: „Zyklische Zeitordnungen sind vermutlich vornehmlich in solchen Beziehungsbereichen zu finden, die durch Routine geprägt sind und deren Handlungsweisen im wesentlichen vorstrukturiert sind, ... Handlungsabläufe in untergeordneten beruflichen Positionen ohne Entscheidungsbefugnis, bei denen sich prinzipiell gleiche Tätigkeiten wiederholen“ (Fischer 1981: 113f.).

In der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1993“ waren Fragen enthalten, mit Hilfe derer die Arbeitstätigkeit der (berufstätigen) Befragten beschrieben wurde. Tabelle 5 zeigt daraus einige Ergebnisse.

Es wird deutlich, daß einerseits monotone und körperlich schwere Arbeit stärker von Personen verrichtet wird, die entsprechend der Voraussage ein zyklisches beziehungsweise okkasionales Zeitbewußtsein wählen. Demgegenüber werden andererseits mit eigenen Entscheidungsbefugnissen sowie mit hoher Verantwortung verbundene Tätigkeiten häufiger von Befragten angegeben, die ein lineares Zeitbewußtsein präferieren. Indikatoren, die einen Vergleich mit den Ergebnissen von 1993 ermöglichen, waren nicht Bestandteil des Frageprogramms der Untersuchung 1996.

Tabelle 5: Bevorzugte Form des Zeitbewußtseins und Beschreibung der eigenen Arbeit¹⁰⁾

Meine Arbeit ist ...	Gesamt	Form des Zeitbewußtseins				Cramer's V	p
		Linear offen	Linear geschl.	Zykl.	Okka- sional		
- monoton	6	6	4	9	11	.081	.231
- körperlich schwer	18	17	18	26	27	.065	.635
- schöpferisch	38	38	41	17	31	.092	.073
- abwechslungsreich	75	73	82	65	64	.105	.012
- verbunden mit hoher Ver- antwortung	66	65	73	48	46	.111	.004
- verbunden mit eigenen Entscheidungsbefugnis- sen	52	51	57	35	42	.114	.003
N	783	423	286	23	45		

Anteile der Antworten: Es trifft „voll zu“ bzw. „weitgehend zu“, Angaben in Prozent,
Quelle: „Leben Ostdeutschland 1993“

3. 5 Diskussion und Zusammenfassung

Insgesamt zeigen die Ergebnisse beider Erhebungen ein relativ einheitliches Bild: So konnten zunächst die Vermutungen über bestehende Unterschiede in den Konsumgewohnheiten, je nach Bevorzugung einer bestimmten Form des Zeitbewußtseins, bestätigt werden (vgl. Abschnitt 3.1). Auch die vor allem beim Vorliegen eines linearen Zeitbewußtsein erwartete Bereitschaft zum Befriedigungsaufschub (vgl. beispielsweise Bergmann 1983: 466) und die damit korrespondierende stärkere Motivation zur eigenen Qualifikation ließ sich in den entsprechenden, mit Hilfe unserer Fragestellung gebildeten Gruppen, ermitteln (vgl. Abschnitt 3.2). Schließlich konnten die erwarteten Zusammenhänge zwischen den Handlungsabsichten und den einzelnen Formen des Zeitbewußtseins ebenfalls in den Daten nachgewiesen werden (vgl. Abschnitt 3.3). An dieser Stelle soll lediglich auf die Bedeutung der Form des Zeitbewußtseins im Zusammenhang mit der Erhaltung und dem Schutz der natürlichen Umwelt nochmals besonders verwiesen werden. Gerade der Schutz der natürlichen Umwelt erfordert langfristig ausgerichtete Handlungsstrategien. Personen, die eine lineare Form des

Zeitbewußtseins angegeben haben, verfügen damit eher über Denkmuster, die eine Lösung dieses Problems ermöglichen.

Die Daten der Untersuchungsreihe „Leben Ostdeutschland“ erlauben es jedoch nicht weiter zu betrachten, inwieweit es sich bei den ermittelten Relationen zwischen den einzelnen Formen des Zeitbewußtseins und den Validierungskriterien um einen kausalen Effekt handelt oder ob (nur) indirekte, über weitere Phänomene vermittelte, Zusammenhänge vorliegen. Beispielsweise wäre es denkbar, daß die einzelnen Formen des Zeitbewußtseins mit Einstellungsdispositionen wie Hedonismus, Fatalismus, Angst, Belohnungsaufschub, Selbstvertrauen usw. in einem Zusammenhang stehen. Von letzteren könnte (ebenfalls bzw. gleichzeitig) eine Wirkung auf die Beantwortung der betrachteten Fragen ausgehen.

Es bleibt jedoch festzuhalten:

- Es konnten keine Widersprüche zwischen den betrachteten Randverteilungen der neu entwickelten Fragestellung einerseits und den aufgrund der theoretischen Konzepte verschiedener Autoren zu erwartenden Randverteilungen andererseits gefunden werden.
- Inhaltlich konnten die größten Unterschiede zwischen den Vertretern eines zyklischen Zeitbewußtseins und den Befragten, die ein linear geschlossenes Zeitbewußtsein bevorzugen, festgestellt werden.
- Die in der Erhebung 1996 geänderten Formulierungen hatten keinen prinzipiellen Einfluß auf die bei der beschriebenen Analyse gefundenen Ergebnisse. *Alle* 13 ermittelten Assoziationmaße wiesen jedoch für die in der Untersuchung 1996 benutzte Frageversion einen stärkeren Zusammenhang aus als für die Version von 1993. Damit kann vermutet werden, daß sich die Modifikation der Frageformulierung positiv auf deren Validität ausgewirkt hat. In den weiteren Analysen soll deshalb nur auf die Daten aus der Untersuchung von 1996 zurückgegriffen werden.

Insgesamt lassen die Ergebnisse damit den Schluß zu, daß mit der benutzten Fragestellung das Indikaturn „Form des Zeitbewußtseins“ in der Allgemeinbevölkerung valide dargestellt werden kann.

4. Ergebnisse aus dem Einsatz des Indikators im Rahmen der Analyse der sozialen Transformation in Ostdeutschland

Die Erforschung der sozialen Transformation in Ostdeutschland ist auch zu einem Prüffeld für die Leistungsfähigkeit und das Erklärungsvermögen unterschiedlicher theoretischer Ansätze geworden. Zeitsoziologische Aspekte blieben in den Betrachtungen bisher

jedoch weitgehend ausgespart. An dieser Stelle soll nur auf einige dieser zeitsoziologisch interessanten Problembereiche verwiesen werden. Hierzu zählt beispielsweise der Zusammenhang zwischen der Bewältigung der gegenwärtigen Anforderungen im Rahmen des sozialen Transformationsprozesses, der Bereitschaft zur Vergangenheitsbewältigung, der Akzeptanz des politischen Systems in der Bundesrepublik usw. auf der einen Seite und den Auffassungen zum Verhältnis von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft auf der anderen Seite. Diesem Mangel kann nun - in späteren Arbeiten - mit Hilfe der Analyse der Daten, die der vorgestellte Indikator liefert, begegnet werden.

4.1 Soziodemographische Struktur der Personen mit einer bestimmten Form des Zeitbewußtseins

Die abschließenden Analysen einleitend wird die soziodemographische Struktur der ost-deutschen Befragtengruppen gezeigt, die sich jeweils für eine der vier Formen des Zeitbewußtseins entschieden haben (vgl. die Tabellen 6 bis 8). Nach Bergmann ist die Beschäftigung mit der Abhängigkeit der Zeitperspektive und des Zeithorizonts von den sozialen Gegebenheiten der klassische Schwerpunkt der Zeitsoziologie. „Die Annahme einer positiven Beziehung zwischen der Zukunftsperspektive und der Fähigkeit des Befriedigungsaufschubs, der wiederum als Voraussetzung für sozialen Erfolg und Aufstieg angesehen wurde, hat ... die Kette der empirischen Untersuchungen über den Einfluß von sozialer Herkunft, Geschlecht, Alter und Delinquenz auf die Zeitperspektive und damit indirekt auf den sozialen Erfolg von Personen bis heute nicht abreißen lassen“ (Bergmann 1983: 466; vgl. weiter LeShans 1952; Lamm/Schmidt/ Trommsdorff 1976). Auch bei der Analyse der mit Hilfe des neu entwickelten Indikators gewonnenen Daten ergeben sich einige interessante - mitunter deutliche - Unterschiede zwischen den Subpopulationen. Betrachtet wird vor allem der Zusammenhang zwischen Alter, Geschlecht und Bildungsgrad einerseits und der jeweiligen Form des Zeitbewußtseins andererseits. So wird ein *zyklisches* Zeitbewußtsein vor allem von deutlich älteren und von weniger qualifizierten Befragten bevorzugt. 1996 sind in dieser Gruppe 71 Prozent ohne Qualifikation oder haben einen Facharbeiterabschluß. Deutlich niedriger als in den anderen Gruppen ist auch der Anteil an Abiturienten und an Absolventen der 10. Klasse. Er beträgt nur 27 Prozent, in der Gesamtstichprobe jedoch 55 Prozent. Bei der Frage nach der subjektiven Schichteinstufung ordnen sich in der Untersuchung 1996 sogar 74 Prozent in die Unter- oder Arbeiterschicht ein. Dieses Resultat unterstützt auch weiter das Ergebnis der oben anhand der Untersuchung von 1993 vorgestellten Analyse (vgl. Abschnitt 3.4) zu den unterschiedlichen Arbeitsinhalten in den einzelnen Gruppen. Rentner und Personen im Vorruhestand sind in der Gruppe mit einem zyklischen Zeit-

bewußtsein aufgrund ihres höheren Alters stark überrepräsentiert. Schließlich liegt der Anteil an Frauen in dieser Gruppe um fünf Prozentpunkte höher als in der Gesamtstichprobe.

Tabelle 6: Geschlecht, Alter und Schulabschluß von Personen, die sich für eine bestimmte Form des Zeitbewußtseins entschieden haben

	Gesamt	Form des Zeitbewußtseins			
		Linear offen	Linear geschl.	Zyklisch	Okkasional
<i>Geschlecht</i>					
männlich	44	45	51	39	49
weiblich	56	55	49	61	51
Cramer's V	.083				
p	.016				
<i>Alter</i>					
18 - 24 Jahre	6	9	7	0	10
25 - 34 Jahre	17	21	26	5	18
35 - 44 Jahre	19	27	19	9	20
45 - 59 Jahre	24	26	25	22	24
60 + Jahre	34	17	23	64	28
Durchschnitt (in Jahren)	50	44	46	63	47
Cramers' V	.279				
p	.000				
<i>Schulabschluß</i>					
unter 10. Klasse	46	31	28	74	47
10. Klasse	44	56	52	22	48
Abitur	11	13	19	5	6
Cramer's V	.236				
p	.000				
N	1493	684	233	487	89
Angaben - wenn nicht anders vermerkt - in Prozent, Quelle: „Leben Ostdeutschland 1996“					

Tabelle 7: Qualifikation und ausgewählte Tätigkeiten von Personen, die sich für eine bestimmte Form des Zeitbewußtseins entschieden haben

	Gesamt	Form des Zeitbewußtseins			
		Linear offen	Linear gesch.	Zyklisch	Okkas.
<i>Qualifikation</i>					
ohne	10	6	5	16	18
Facharbeiter	51	46	44	55	54
Fach(hoch)schule	28	33	29	20	21
Hochschule	6	6	13	3	2
Cramer's V	.156				
p	.000				
<i>Tätigkeit</i>					
Schüler	2	3	4	-	2
Rentner/Vorruhestand	35	18	22	66	33
Arbeitslos	14	16	7	14	16
freiberuflich/selbständig	5	7	9	1	5
Beamte/Angestellte	22	29	37	7	17
Arbeiter	15	19	13	9	21
Cramer's V	.291				
p	.000				
N	1493	684	233	487	89
Angaben in Prozent, Quelle: „Leben Ostdeutschland 1996“					

Die Geschlechterproportion der Anhänger eines *okkasionalen* Zeitbewußtseins unterscheidet sich stark von der vorher betrachteten: Hier liegt der Frauenanteil um fünf Prozentpunkte *unter* dem in der Gesamtstichprobe. Das Durchschnittsalter der Vertreter eines okkasionalen Zeitbewußtseins ist geringer als das der Vertreter eines zyklischen Zeitbewußtseins, es ist jedoch höher als bei Bevorzugung eines linearen

Zeitbewußtseins. Auch von ihrem Bildungs- und Qualifikationsniveau sowie von der subjektiven Schichteinstufung her ordnet sich die Gruppe der Vertreter eines okkasionalen Zeitbewußtseins zwischen der mit einem zyklischen (niedriges Niveau) einerseits und der mit einem linearen (hohes Niveau) andererseits ein.

Tabelle 8: Bevorzugte Form des Zeitbewußtseins und subjektive Schichteinstufung

Form des Zeitbewußtseins	Schichteinstufung					N
	Untersch.	Arbeiter-schicht	Mittelsch.	Obere Mittelsch.	Obersch.	
Linear offen	3	52	42	3	-	684
Okkasional	2	67	29	1	-	89
Zyklisch	10	64	26	0	-	487
Linear geschl.	2	40	54	4	1	233
Gesamt	5	55	38	2	0	1523
	Cramer's V p					
	.140	.000				
Angaben in Prozent, Quelle: „Leben Ostdeutschland 1996“						

Durch eine hohe Qualifikation und ein niedrigeres Alter zeichnen sich die Vertreter eines *linear geschlossenen* Zeitbewußtseins aus. Das Durchschnittsalter dieser Gruppe liegt vier Jahre unter dem in der Gesamtstichprobe, zugleich ist hier der Anteil an Abiturienten der höchste von allen vier Gruppen. Der Anteil der Frauen ist um sieben Prozentpunkte niedriger als in der Gesamtstichprobe. Dabei liegt zugleich der geringste Anteil weiblicher Personen von allen vier Gruppen vor. Schließlich finden sich in dieser Gruppe die höchsten Anteile an Personen, die sich in die Mittelschicht beziehungsweise in die obere Mittelschicht einordnen. Er beträgt 58 Prozent.

Aber auch die Befragten, die ein *linear offenes* Zeitbewußtsein präferieren, weisen im Vergleich zu den beiden zuerst diskutierten Gruppen eine relativ hohe Qualifikation auf. Sie ist jedoch etwas niedriger als bei einem linear geschlossenen Zeitbewußtsein. Weiter handelt es sich hier um die jüngste von den diskutierten Gruppen. Ein Unterschied in der Geschlechtsstruktur gegenüber der in der Gesamtstichprobe besteht nicht.

Zusammenfassend stellen sich somit zunächst die folgenden Tendenzen heraus:

- Zyklisches Zeitbewußtsein: Älteste Gruppe, niedrigstes Bildungs- und Qualifikationsniveau, deutlich höherer Anteil an Frauen, stärkste Selbsteinstufung in untere Schichten
- Okkasionales Zeitbewußtsein: Älter als der Durchschnitt, niedrigeres Bildungs- und Qualifikationsniveau als der Durchschnitt, geringer Frauenanteil
- Linear offenes Zeitbewußtsein: Jüngste Gruppe, höheres Bildungs- und Qualifikationsniveau als in der Gesamtstichprobe, keine geschlechtsspezifischen Unterschiede gegenüber der Gesamtheit der Befragten
- Linear geschlossenes Zeitbewußtsein: Jünger als der Durchschnitt, höchstes Bildungs- und Qualifikationsniveau, geringster Anteil an Frauen von allen Gruppen, stärkste Selbsteinstufung in höhere Schichten.

Aufschlußreich ist es schließlich, auch die Verbreitung der einzelnen Formen des Zeitbewußtseins in den jeweiligen Altersgruppen zu betrachten (vgl. Tabelle 9). Hier wird zunächst deutlich, daß ein stetiger Zusammenhang zwischen dem Alter und der bevorzugten Form des Zeitbewußtseins besteht. Mit steigendem Alter wird seltener sowohl ein linear offenes als auch ein okkasionales Zeitbewußtsein gewählt. Zugleich nehmen jedoch die Entscheidungen für die zyklische Form des Zeitbewußtseins mit höherem Alter zu.

Tabelle 9: Häufigkeiten der Formen des Zeitbewußtseins in verschiedenen Altersgruppen

Alter	Form des Zeitbewußtseins				N
	Linear offen	Linear geschlossen	Zyklisch	Okkasional	
18-24 Jahre	70	19	1	10	90
25-34 Jahre	59	24	10	7	246
35-44 Jahre	64	15	15	6	289
45-49 Jahre	49	15	30	6	365
60 + Jahre	22	11	62	5	501
Cramer's V p					

	.278	.000
Angaben in Prozent, Quelle: Leben Ostdeutschland 1996		

4.2 Gemeinsames Modell soziodemographischer Merkmale

Da die im vorigen Abschnitt dargestellten zweidimensionalen Aufgliederungen keine Auskunft über deren gemeinsamen Einfluß geben, sollen mit Hilfe der Interpretation der Ergebnisse logit-loglinearer Modelle die angedeuteten Zusammenhänge weiter analysiert werden. Dazu werden die folgenden Variablen in ein gemeinsames Modell aufgenommen, wobei die Form des Zeitbewußtseins als die abhängige Variable betrachtet wird. Zugleich sind einige Beschränkungen (Zusammenfassungen von Kategorien) vorgenommen worden, die aus der folgenden Zusammenstellung zu entnehmen sind:

- A: Alter (bis 49 Jahre versus 50 Jahre und älter)
- B: Subjektive Schichteinstufung (Arbeiterschicht beziehungsweise Unterschicht versus Mittelschicht)
- C: Bildungsgrad (kein Abschluß der 10. Klasse versus Abschluß der 10. Klasse).
- D: Geschlecht (männlich versus weiblich)
- E: Form des Zeitbewußtseins (linear offen versus zyklisch).

Zunächst wurde¹¹⁾ ein gesättigtes Modell berechnet, bei dem alle möglichen Kategorienkombinationen betrachtet wurden (vgl. auch Bühl/Zöfel 1995: 403 und Küchler 1979), danach sind verschiedene Modellvarianten berechnet worden¹²⁾. Die Ergebnisse werden in Tabelle 10 gezeigt.

Die in dieser Tabelle enthaltenen positiven Effekte bedeuten, daß sich die jeweils erste Kategorie zugunsten der Entscheidung für ein linear offenes Zeitbewußtsein auswirkt. Wenn ein Befragter beispielsweise männlich ist, so hat dies einen Effekt von .50 zugunsten der Wahl eines linear offenen Zeitbewußtseins. Wenn er nicht über einen Abschluß der 10. Klasse verfügt, ist in dem zuerst berechneten saturierten Modell der Effekt -.62 zuungunsten der Entscheidung für die linear offene Form des Zeitbewußtseins. Dies bedeutet - in dem hier betrachteten Fall einer alternativen Entscheidung - einen positiven Effekt von .62 für ein zyklisches Zeitbewußtsein. Den stärksten positiven Effekt (2.85) übt das Alter auf die Wahl eines linear offenen Zeitbewußtseins aus.

Interessant erscheint auch die Modellvariante I, bei der der Einfluß des Geschlechts gleich Null gesetzt wurde. Dies kann erfolgen, ohne daß der Erklärungswert des Modells verloren geht. Wie in den Modellvarianten II, III und IV gezeigt, können die anderen Variablen dagegen nicht aus dem Modell entfernt werden, ohne daß dieses damit seinen

Erklärungswert verliert. Selbst wenn man auch alle (weiteren) Interaktionseffekte auf Null setzt - vgl. Modellvariante VI - erreicht der χ^2 -Wert immer noch die für eine gelungene Modellanpassung geforderte Größe (vgl. Bühl/Zöfel 1995: 391).

Tabelle 10: Alter, subjektive Schichteinstufung, Bildungsabschluß und Geschlecht als Determinanten des Zeitbewußtseins

<i>Merkmalsausprägungen</i>							
A: Alter: bis 49 Jahre versus 50 Jahre und älter							
B: Subjektive Schichteinstufung: Unterschicht beziehungsweise Arbeiterschicht versus Mittelschicht							
C: Bildungsabschluß: kein Abschluß der 10. Klasse versus Abschluß der 10. Klasse							
D: Geschlecht: männlich versus weiblich							
E: Bevorzugte Form des Zeitbewußtseins: linear offen versus zyklisch							
Beta-Effekt zur Voraussage von E mit A, B, C und D							
	saturiertes Modell	Modellvarianten					
		I	II	III	IV	V	VI
Mittelwert E	.11	.34				.40	.65
A	2.86	2.85	-			2.45	1.42
B	.30	.03			-	-.09	-.37
C	-.62	-.92		-		-1.02	-1.09
D	.50	-				-	-
A*B	-1.74	-1.75	-		-	-1.23	-
A*C	-2.05	-1.58	-	-		-.29	-
A*D	.33	-	-			-	-
B*C	-.53	-.17		-	-	-	-
B*D	-.60	-			-	-	-
C*D	-.68	-		-		-	-
A*B*C	1.81	1.58	-	-	-	-	-
A*B*D	-.33	-	-		-	-	-
A*C*D	.95	-	-	-		-	-
B*C*D	.84	-		-	-	-	-
A*B*C*D	-.45	-	-	-	-	-	-
χ^2	0	3.66	79.89	55.92	16.12	7.07	15.48
FG	0	8	8	8	8	10	12
p	1	.8863	15, E-14	3, E-09	.0407	.7190	.2164

Die Minuszeichen (-) in den jeweiligen Spalten geben an, welche Effekte in den Modellvarianten a priori gleich Null gesetzt werden. Wenn das Modell die Ausgangsdaten nicht adäquat reproduzieren kann (zu hohes χ^2), wurde auf die Wiedergabe der restlichen β -Effekte verzichtet.

In der Modellvariante V wird der Interaktionseffekt von Alter und subjektiver Schicht-einstufung (A*B) mit -1.23 angegeben. Zu diesem Wert muß -.09 (B) addiert werden, um den Einfluß des Alters bei Personen, die sich in die Unter- beziehungsweise Arbeiterschicht einordnen, auf deren Entscheidung für die linear offene Form des Zeitbewußtseins zu ermitteln. Damit wird der negative Effekt weiter verstärkt (-1.31). Ähnlich muß man vorgehen, um den Einfluß des Alters bei Personen ohne Abschluß der 10. Klasse zu ermitteln. Hier beträgt der Interaktionseffekt (A*C) -.29 und der Wert für C wird mit -1.02 ausgewiesen, so daß sich in diesem Fall durch Addition ebenfalls ein Effekt von -1.31 ergibt.

Inhaltlich bedeutet dies, daß sich Personen, die sich der Unter- beziehungsweise der Arbeiterschicht zuordnen und auch Personen, die nicht über einen Abschluß der 10. Klasse verfügen, mit höherem Alter *weniger* stark für ein zyklisches Zeitbewußtsein entscheiden. Damit wird bei diesen Personengruppen der entgegengesetzte Effekt des Alters auf die Wahl des Zeitbewußtseins (höheres Alter steht mit einem zyklischen Zeitbewußtsein im Zusammenhang) umgekehrt.

Insgesamt lassen sich damit differenziertere Aussagen über den gemeinsamen Einfluß von Alter, subjektiver Schichteinordnung, Bildungsabschluß und Geschlecht auf das Auftreten eines zyklischen oder eines linear offenen Zeitbewußtseins treffen. Während sich der Einfluß des Geschlechts als eine zu vernachlässigende Größe herausgestellt hat, geht in der genannten Weise am stärksten vom Alter und am zweitstärksten vom Bildungsniveau ein Effekt auf die Wahl eines zyklischen oder eines linear offenen Zeitbewußtseins aus.

Abschließend soll kurz dargestellt werden, inwieweit sich in der Erhebung „Leben Ostdeutschland 1996“ allgemeine Tendenzen, wie sie in den Strukturen der vier Subpopulationen aufgrund vorliegender Erfahrungen zu erwarten waren, herausgestellt haben. Daran anknüpfend soll die Frage nach spezifischen Aspekten gestellt werden, die sich in diesem Zusammenhang aus den Besonderheiten eines turbulenten sozialen Transformationsprozesses (vgl. Häder/Häder 1995) in Ostdeutschland ableiten lassen. Für die Betrachtung wird - wiederum nur exemplarisch - der Zusammenhang zwischen der gewählten Form des Zeitbewußtseins und den beiden Variablen mit dem stärksten Effekt, Alter und Bildungsabschluß, gewählt.

- Bildungsgrad * Form des Zeitbewußtseins

Über den Zusammenhang, der zwischen Bildung und Form des Zeitdenkens zu erwarten ist, scheint Einigkeit zu bestehen: „Als These kann formuliert werden, daß in der sozialen Mittelschicht lineare Zeitordnungen und ein lineares Zeitbewußtsein häufiger

sind als in der sozialen Unterschicht. In der Unterschicht dominieren eher zyklische Zeitordnungen und ein zyklisches Zeitbewußtsein“ (Schöps 1980: 126). Auch Bergmann argumentiert in diese Richtung. Als Ursache vermutet er ein spezifisches, normatives Verhaltensmuster in der Mittelschicht, welches für den Aufstieg beziehungsweise für den Verbleib in dieser Schicht verantwortlich ist: „Dieses Verhaltensmuster gilt in der Mittelschicht und ist funktional für den Aufstieg oder den Verbleib in dieser Schicht, da er durch den Aufschub von ökonomischer Unabhängigkeit, Konsum, sofortiger Aggressionsabfuhr, sexueller Befriedigung und durch eine weitausgreifende Zukunftsperspektive die Ausbildung einer Leistungsorientierung, das Aufsichnehmen längerer Ausbildungszeiten etc. ermöglicht“ (Bergmann 1983: 466).

Auch für Ostdeutschland hat sich diese Erwartung zunächst bestätigt (vgl. die Tabellen 8 und 10). Zwei weitere spezifische Präzisierungen werden anhand der 1996 erhobenen Daten jedoch möglich. Erstens: Bei einem linear geschlossenen Zeitbewußtsein ist der (negative) Zusammenhang mit einem niedrigeren Bildungsniveau noch stärker als bei einem linear offenen Zeitbewußtsein. Offenbar ermöglicht es eine höhere Bildung - zumindest unter den gegenwärtigen Bedingungen der sozialen Transformation in Ostdeutschland - konkrete Zielorientierung für das eigene Handeln zu finden. Zweitens: Es besteht bei Vorliegen eines okkasionalen Zeitbewußtseins ein positiver Zusammenhang zu einem niedrigen Bildungsniveau, dieser ist jedoch schwächer als bei einem zyklischen Zeitbewußtsein.

- Alter * Form des Zeitbewußtseins

Hier kann davon ausgegangen werden, daß die „individuelle Zeitorientierung ... Ergebnis eines phasenhaft verlaufenden Sozialisationsprozesses (ist). ... Die Tatsache, daß Menschen im Verlaufe des Sozialisationsprozesses unterschiedliche Erwartungen und Vorstellungen hinsichtlich der zeitlichen Dauer von Ereignissen und Vorgängen entwickeln, hat große Bedeutung für die Handlungsorientierung“ (Fürstenberg 1986: 28).

Die Abhängigkeit der Zeitbewußtseins- und Zeitordnungsformen „von einer Reihe von Sozialdaten ..., etwa Alter, Schicht, Geschlecht, Wohnort etc.“ ist in der Literatur offenbar ebenfalls unbestritten, sie wird neben den bereits zitierten Autoren beispielsweise von Schöps (1980: 124) und Kohli (1977) ausführlich dargestellt. Die Zeitorientierung ändert sich im Verlauf des Lebens. Während die Jugend eine linear unbegrenzte Zeitvorstellung vertritt, sind die mittleren Jahre durch ein Umschlagen der Zeitorientierung gekennzeichnet. „Retrospektive Elemente mischen sich in die vormals

eher prospektive Sicht des Lebens“ (Schöps 1980: 125). Im Alter wird dann schließlich die Begrenztheit des linearen Lebensverlaufs wahrgenommen.

Die in der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ gefundenen Ergebnisse entsprechen damit zunächst ebenfalls den erwarteten: Die Gruppe, in der ein linear offenes Zeitbewußtsein angegeben wird, ist zugleich die jüngste und die mit einem zyklischen Bewußtsein die älteste. Die verbleibende Lebenszeit wird für Menschen in dieser Altersgruppe erstens überschaubarer und zugleich verringern sich zweitens die individuellen Möglichkeiten, um in dieser Zeit noch grundlegende Veränderungen in der individuellen Lebensgestaltung vorzunehmen.

Es soll an dieser Stelle jedoch noch eine weitere Erklärung für diese Altersdifferenz hinzugefügt werden, die aus den spezifischen Bedingungen in Ostdeutschland resultiert: Es konnte gezeigt werden, daß in der DDR auf makro-sozialer Ebene ein zyklisches Zeitbewußtsein vorherrschte: Dieses wurde von den Menschen (unterschiedlich stark) individuell angenommen (vgl. Häder/Mohler 1995). Bei dem in der Befragung besonders bei älteren Personen angetroffenen hohen Anteil eines solchen zyklischen Zeitbewußtseins handelt es sich danach um einen gerade von Personen in dieser Altersgruppe aus der DDR transferierten „Restbestand“. Forschungen zum Lebenslauf haben ergeben, „daß die Persönlichkeitsorganisation (im intraindividuellen Vergleich) nach dem mittleren Erwachsenenalter¹³) konstant bleibt; abgesehen von wesentlichen biologischen oder sozialen Erschütterungen wird der Verlauf des Alternsprozesses ... voraussagbar“ (Neugarten 1973: 329; vgl. auch Kohli 1977: 627). Personen in der hier diskutierten Altersgruppe haben demnach ihre Einstellungen vor allem in früheren Lebensphasen ausgebildet. Während der Zeit, in der das Zeitbewußtsein geformt wurde, lebten diese Menschen unter den spezifischen Bedingungen der DDR. Sie sind nun nicht mehr - beziehungsweise in bedeutend geringerem Maße als jüngere Personen - dazu in der Lage, eine Umorganisation ihres Zeitdenkens vorzunehmen. Dies gilt vor allem dann, wenn es sich um Personen mit niedrigem Bildungsniveau handelt. Jüngeren gelingt dagegen eher eine Adaption ihres in der DDR eventuell erworbenen zyklischen Zeitbewußtseins in eine moderne lineare Form.

5. Ausblick

Zusammenfassend ist festzustellen: Die in der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ benutzte, relativ einfache Fragestellung zur Zuordnung von Zielpersonen aus der Allgemeinbevölkerung zu einer der vier genannten Formen des Zeitbewußtseins liefert empirische Ergebnisse, die formal die bisherigen Erkenntnisse über die Zusammenhänge

zwischen dem Zeitdenken der Menschen und deren sozialstrukturellen Merkmalen unterstützen. Zugleich ermöglichen die in dieser Untersuchung gefundenen Ergebnisse einen aktuellen Einblick in die Ausprägung der genannten Einstellungsdimension der Menschen in den neuen Bundesländern.

Der vorgestellte Indikator ermöglicht schließlich weitere Analysen zum Zeitbewußtsein als Determinante für die Bewältigung der sozialen Transformation in Ostdeutschland. Fragen nach dem Zusammenhang etwa von Parteienpräferenz, allgemeiner Lebenszufriedenheit, subjektiver Schicht- und Rechts-Links-Selbsteinstufung oder nach den antizipierten Hoffnungen und Befürchtungen einerseits und den jeweils bevorzugten Formen des Zeitbewußtseins andererseits dürften beantwortbar werden.

Anmerkungen

*) Mein herzlicher Dank gilt Ingwer Borg für seine Hinweise zu diesem Manuskript.

1) LeShans (1952) und daran anknüpfend Schneider/Lysgaard (1953) gingen als erste dem Einfluß der sozialen Herkunft, des Geschlechts und des Alters auf die Zeitperspektive und auf den sozialen Erfolg von acht- bis zehnjährigen Kindern nach. Lamm/Schmidt/Trommsdorf (1976) konstatierten eine stärkere Gegenwartsorientierung bei Unterschichtkindern als bei Mittelschichtkindern. Diese Orientierungen sind wiederum mit spezifischen Verhaltensmustern verknüpft, die bei Mittelschichtkindern zu einem Aufschub der ökonomischen Unabhängigkeit und zum Inkaufnehmen längerer Ausbildungszeiten führen. Lewin (1953) stellte einen Zusammenhang zwischen Verhalten und Zukunftsperspektive bei Juden in der Zeit des Nationalsozialismus fest. Das spezifische Zeiterleben bestimmter Krankenpopulationen (rheumatoide Arthritiker beziehungsweise Tuberkulosepatienten) untersuchten Fischer (1986: 240ff.) und Roth (1963). Empirische Arbeiten zu den Zeitstrukturen solcher Berufe wie schichtarbeitende Eisenbahner (vgl. Moore 1963; Cottrell 1939), Nachrichtenredakteure (vgl. Schlesinger 1977), Weinbauern, Bankangestellte, Arbeiter und Gymnasialprofessoren (vgl. Grossin 1974) wurden vorgelegt. Zu Phänomenen wie Zeitknappheit (vgl. Schöps 1980; Bergmann 1981; Luhmann 1968; Balla 1978), Auszeit (vgl. Lyman/Scott 1970), Wartezeit (vgl. Schwartz 1974; Bergmann 1981; Weigert 1981) und Langeweile (vgl. Galinat/Borg 1987) liegen ebenfalls Abhandlungen vor. Tismer (1985) wertete in einer zusammenfassenden Darstellung schließlich 24 Untersuchungen aus, die sich der Beziehung zwischen der individuellen Zeitperspektive und der Schichtzugehörigkeit widmen.

- 2) Bei der 1990 begonnenen Reihe „Leben in Ostdeutschland“ handelt es sich um empirische Untersuchungen zur Erforschung des gegenwärtigen sozialen Wandels in Ostdeutschland. Sie wurde 1996 im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekts weitergeführt. Diese Reihe ist als Folge von Wiederholungsuntersuchungen konzipiert worden, um mit einem konstanten Frageprogramm den Wandel von subjektiven Einstellungen der Bevölkerung in den neuen Bundesländern im Rahmen des Transformationsprozesses dokumentieren zu können. Ein jährlich variierendes Fragemodul ist darüber hinaus jeweils veränderten inhaltlichen Schwerpunkten gewidmet.
- 3) Fischer differenziert diese Form des Zeitbewußtseins weiter. Er unterscheidet zwischen offener und geschlossener Zeitordnung (Fischer 1981: 116).
- 4) Erste, mit dieser Fragestellung gewonnene inhaltliche Ergebnisse wurden vorgestellt von Häder/Mohler (1995).
- 5) In Auswertung eines weiteren Pre-Tests (vgl. Häder/Häder/Hollerbach 1996) wurde die Fragestellung für die Untersuchung 1996 teilweise leicht überarbeitet.
- 6) In der den Zielpersonen vorgelegten Liste werden die Vorgaben jeweils in der folgenden Reihenfolge genannt: 1. linear offenes, 2. okkasionales, 3. zyklisches und 4. linear geschlossenes Zeitbewußtsein.
- 7) Bei der Umformulierung der Frage für die Untersuchung 1996 wurde auf die Wendung „... ist es letztlich egal ...“ verzichtet. Eventuell konnte so verhindert werden, daß diese Aussage dominiert und demgegenüber die Begründung (warum dies letztlich egal ist) für die Zielperson nicht mehr so entscheidend ist.
- 8) Der vollständige Fragetext lautet in beiden Untersuchungen: „Wir möchten Ihnen nun einige Fragen zur Freizeit stellen. Wann haben Sie die folgenden Freizeittätigkeiten das letzte Mal ausgeübt? ... Bildung und Qualifizierung ... heute/gestern; in der letzten Woche; im letzten Monat; im letzten halben Jahr; im vergangenen Jahr oder länger zurückliegend; das mache ich nicht/ ich kann mich nicht erinnern.“
- 9) Der vollständige Fragetext lautet: „Nun kommen wir wieder zu den verschiedenen Seiten des Lebens. Da kann man sich ja bemühen, diese Seiten aktiv mitzubestimmen oder aber auch die Dinge einfach laufen zu lassen. Wie ist das bei Ihnen? Sagen Sie mir bitte, wie intensiv bemühen Sie sich, Ihre Lebenssituation auf folgenden Gebieten aktiv zu gestalten?“
- 10) Der vollständige Fragetext lautet: „Schätzen Sie bitte als nächstes ein, in welchem Maße die folgenden Merkmale auf Ihre Arbeit zutreffen.“ Die Frage wurde nur berufstätigen Personen gestellt.

- 11) Die Berechnungen wurden mit dem Programm SPSS für Windows Version 6.1.3 durchgeführt.
- 12) Die Darstellung in der Tabelle erfolgt analog zu dem von Pappi (1977:195ff.) gewählten Vorgehen.
- 13) Als mittleres Erwachsenenalter gilt die Zeit zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr.

Literatur

- Balla, B., 1978: *Soziologie der Knappheit: Zum Verständnis individueller und gesellschaftlicher Mangelzustände*. Stuttgart: Enke.
- Bergmann, W., 1981: *Die Zeitstrukturen sozialer Systeme: eine systemtheoretische Analyse*. Berlin: Duncker Humboldt.
- Bergmann, W., 1983: Das Problem der Zeit in der Soziologie. Ein Literaturüberblick zum Stand der „zeitsoziologischen“ Theorie und Forschung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 35: 462-504.
- Bertram, H., 1996: *Sozialer und demographischer Wandel in den neuen Bundesländern*. Opladen: Leske + Budrich.
- Bühl, A./Zöfel, P., 1995: *SPSS für Windows Version 6.1. Praxisorientierte Einführung in die moderne Datenanalyse*. Bonn Paris, Mass.: Addison-Wesley.
- Cottrell, W.R., 1939: Of Time and the Railroader. *American Sociological Review*, 4: 190-198.
- Durkheim, E., 1912: *Les formes élémentaires de la vie religieuse*. Paris: Presses Univers. de France. (5. éd. 1968).
- Fischer, A., 1981: Zeitbewußtsein. S. 346-377 in: Shell AG, *Jugendwerk, Jugend '81, Lebensläufe, Alltagskulturen, Zukunftsbilder*. Opladen: Leske + Budrich.
- Fischer, W., 1986: Prekäre Leiblichkeit und Alltagszeit. Kontingenz und Rekurrenz in der Zeiterfahrung chronisch Kranker. S. 237-258 in: I. Mörth/F. Fürstenberg (Hrsg.) *Zeit als Strukturelement von Lebenswelt und Gesellschaft*. Linz: Rudolf Trauner Verlag.
- Fürstenberg, F., 1986: Zeit als Strukturdimension soziologischer Analyse. S. 23-36 in: F. Fürstenberg/I. Mörth (Hrsg.), *Zeit als Strukturelement von Lebenswelt und Gesellschaft*. Linz: Rudolf Trauner Verlag.
- Friese, H., 1993: Die Konstruktion von Zeit. Zum prekären Verhältnis von akademischer Theorie und lokaler Praxis. *Zeitschrift für Soziologie* 22: 323 - 337.

- Galinat, W./Borg, I., 1987: On symbolic temporal information: Beliefs about the experience of duration. *Memory and Cognition*, 15: 308-317.
- Grossin, W., 1974: *Les temps de la vie quotidienne*. Paris: Mouton.
- Häder, M./Häder, S., 1995: *Turbulenzen im Transformationsprozeß. Die individuelle Bewältigung des sozialen Wandels in Ostdeutschland 1990 bis 1992*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Häder, M./Häder, S./Hollerbach, K., 1996: *Methodenbericht zur Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“*. ZUMA-Arbeitsbericht 96/06.
- Häder, M./Mohler, P. Ph., 1995: *Zukunftsvorstellungen der Menschen als Erklärungsvariable für die Krise in der DDR und die gegenwärtige Situation in Ostdeutschland*. S. 19-27 in: *Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament B27/95 vom 30. Juni 1995*.
- Heinemann, K./Ludes, P., 1978: *Zeitbewußtsein und Kontrolle der Zeit*. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 20*: 220-243.
- Kohli, M., 1977: *Lebenslauf und Lebensmitte*. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 29*: 625-652.
- Küchler, M., 1979: *Multivariate Analyseverfahren*. Stuttgart: Teubner.
- Lamm, H./Schmidt, R.W./Trommsdorf, G., 1976: *Sex and Social Class as Determinants of Future Orientation (Time Perspective) in Adolescence*. *Journal of Personality and Social Psychology 34*: 317-326.
- LeShans, L.L., 1952: *Time Orientation and Social Class*. *Journal of Abnormal and Social Psychology 47*: 589-592.
- Lewin, K., 1953: *Zeitperspektive und Moral*. S.152-180 in: K. Lewin/G.W. Lewin (Hrsg.) *Die Lösung sozialer Konflikte. Ausgewählte Abhandlungen über Gruppendynamik*. Bad Nauheim: Christian-Verl.
- Luhmann, N., 1968: *Die Knappheit der Zeit und die Vordringlichkeit des Befristeten*. In: N. Luhmann (Hrsg.) *Politische Planung*, Opladen.
- Lyman, St.M./Scott, M.B., 1970: *A Sociology of the Absurd*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Moore, W.E., 1963: *Man, Time, and Society*. New York: Wiley.

Mörth, I., 1986: Umriss und Perspektiven der Zeitsoziologie. S. 1-22 in: I. Mörth/F. Fürstenberg (Hrsg.), *Zeit als Strukturelement von Lebenswelt und Gesellschaft*. Linz: Rudolf Trauner Verlag.

Neugarten B.L., 1973: *Personality Change in Late Life*, in: C. Eisdorfer/M.P. Lawton (Hrsg.), *The Psychology of Adult Development and Aging*. Washington (D.C.): Am. psycholog. ass.

Pappi, F.U., 1977: *Sozialstruktur, gesellschaftliche Wertorientierungen und Wahlabsicht. Ergebnisse eines Zeitvergleichs des deutschen Elektors 1953 und 1976*. Politische Vierteljahresschrift 18: 195-229.

Rammstedt, O., 1975: *Alltagbewußtsein von Zeit*. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 27: 47-63.

Roth, J., 1963. *Timetables. Structuring the Passage of Time in Hospital Treatment and Other Carerres*. Indianapolis: Bobbs-Merrill.

Schlesinger, Ph., 1977: *Newsmen and Their Time-Machines*. British Journal of Sociology, 28: 328-350.

Schneider, L./Lysgaard, S., 1953: *The Deferred Gratification Pattern - A Preliminary Study*. American Sociological Review 18: 142-149.

Schöps, M., 1980: *Zeit und Gesellschaft*. Stuttgart: Enke.

Schwartz, B., 1974: *Waiting, Exchange and Power: The Distribution of Time in Social Systems*. American Journal of Sociology, 79: 841-870.

Tismer, K.G., 1985: *Zeitperspektiven und soziale Schichtzugehörigkeit*. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 37: 677-697.

Weigert, A.J., 1981: *Sociology of Everyday Life*. New York: Longman.

Wendorff, R., 1988: *Konflikt und Koexistenz verschiedener Zeiten*. S. 628-640 in: R. Zoll (Hrsg.), *Zerstörung und Wiederaneignung von Zeit*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

WER SIND DIE „NONPUBS“? ZUM PROBLEM ANONYMER ANSCHLÜSSE BEI TELEFONUMFRAGEN

SABINE HÄDER

Telefonbücher werden in der Sozial- und Marktforschung häufig als Grundlage für die Auswahl von Haushalten benutzt. Allerdings ist diese Nutzung nicht unproblematisch: Nichteingetragene Haushalte haben keine Chance, in die Stichprobe zu gelangen. Anschlüsse können deshalb nicht im Telefonbuch verzeichnet sein, da sie neu installiert wurden und deshalb in der aktuellen Auflage (noch) nicht erscheinen oder weil die Anschlußinhaber den Eintrag nicht wünschen. In diesem Aufsatz werden Daten über die Häufigkeit nichteingetragener Anschlüsse in Ostdeutschland präsentiert. Diese wurden in einer empirischen Untersuchung im Frühjahr 1996 erhoben. Anschließend vergleichen wir Charakteristika von Haushalten bzw. Personen, deren Anschluß eingetragen ist, mit denen, die die Option eines Nichteintrages gewählt haben. Wir schließen aus diesem Vergleich auf die Eignung des Telefonbuchs als Auswahlrahmen.

Telephone directories are frequently used in social and market research as a frame for sample surveys of households. Even if the telephone density is sufficient, using directories raising problems: unlisted subscribers do not have a chance of being selected. A telephone household may be unlisted by request or because the household has moved too recently to be included in the current directory. The paper presents data on the incidence of unlisted phone subscribers in East Germany. The data were collected in a social survey carried out in spring 1996. To assess the adequacy of telephone directories as a sampling frame, we show characteristics of those households unlisted by request and compare them with households of listed phone subscribers.

1. Einleitung

In der Sozial- und Marktforschung werden häufig Telefonbücher als Grundlage für die Auswahl von Haushalten aus der Grundgesamtheit aller Haushalte verwendet. Dieser Auswahlrahmen wird insbesondere für die Ziehung von Stichproben für Telefonumfragen genutzt, findet aber mitunter auch bei postalischen und persönlich-mündlichen Befragungen Verwendung. Seine Nutzung ist jedoch - auch wenn eine hinreichend hohe Telefondichte vorliegt - nicht unproblematisch: Diejenigen Haushalte der Grundgesamtheit, deren Anschluß nicht in ein Telefonbuch eingetragen ist, haben keine Chance, in die Stichprobe aufgenommen zu werden. Wenn sich nun die Inhaber nichteingetragener Anschlüsse (Nonpublished Phone Subscribers = „Nonpubs“) von denen mit eingetragenen Telefonnummern hinsichtlich untersuchungsrelevanter Merkmale unterscheiden, müssen systematische Fehler bei der Abbildung der Grundgesamtheit in der Stichprobe vermutet werden.¹⁾

Die Gründe für den Nichteintrag eines Anschlusses lassen sich zunächst in zwei Gruppen einteilen:

Der Anschluß ist z.B. aufgrund des Umzugs des Teilnehmers oder der Neuinstallation des Anschlusses nicht in das aktuelle Telefonbuch eingetragen, die Aufnahme aber in der Neuaufgabe des Telefonbuchs vorgesehen.

Der Anschluß ist auf Wunsch des Teilnehmers nicht in das aktuelle Telefonbuch aufgenommen: Es handelt sich um einen sogenannten anonymen Anschluß.

Die *erste* Gruppe von Nichteinträgen ist vor allem deshalb als Problem für die Stichprobenziehung relevant, da sie insbesondere die mobilen Bevölkerungskreise betrifft, von denen angenommen werden kann, daß sie sich von der übrigen Bevölkerung hinsichtlich soziodemographischer Merkmale, aber auch in bezug auf Einstellungsvariable unterscheidet (Frey et al. 1990: 67).

In diesem Beitrag sollen jedoch Probleme, die im Zusammenhang mit der *zweiten* Gruppe von Nichteinträgen für die Stichprobenziehung entstehen, behandelt werden. Insbesondere wird anhand der Daten einer empirischen Erhebung untersucht, durch welche Charakteristika die Inhaber anonymen und eingetragener Anschlüsse beschrieben werden können. Daraus wird auf die Nutzbarkeit des Telefonbuchs als Auswahlrahmen geschlossen.

2. Die Verbreitung anonymer Anschlüsse

2.1 Die Verbreitung anonymer Anschlüsse in der Bundesrepublik Deutschland

Noch bis 1991 war das Problem anonymer Anschlüsse für die Stichprobenziehung in Deutschland praktisch nicht existent. Bis zu diesem Zeitpunkt erschwerte die Bundespost bzw. Telekom den Nichteintrag von Anschlüssen: Es gab spezielle Gründe, wonach ein Nichteintrag durch die örtlichen Fernmeldeämter ausnahmsweise genehmigt werden konnte (Strobel 1983: 219). Dies betraf Ende der 80er Jahre nur etwa ein Prozent der Anschlüsse (Zeh 1987: 339).

Seit 1992 steht es den Teilnehmern frei, ob sie sich in das Telefonbuch eintragen lassen oder nicht. Diese Entscheidung hatte zunächst keinen sprunghaften Anstieg des Anteils anonymer Anschlüsse zur Folge. Anfang 1994 waren es lediglich 3,7 Prozent aller Anschlüsse (Häder 1994). Dies ist insofern plausibel, als Haushalte, die bereits im Telefonbuch eingetragen sind, die Streichung des Eintrages bzw. die Zuteilung einer Geheimnummer erst beantragen müssen. Der zunächst nur geringe Anstieg des Anteils anonymer Nummern könnte bedeuten, daß von den Fernsprechteilnehmern die verursachten „Kosten“ des Austragens bzw. des Wechsels der Telefonnummer als zu hoch im Verhältnis zum erwarteten Nutzen des Nichteintrages eingeschätzt wurden. Darüber hinaus kann angenommen werden, daß die Information über die Wahlmöglichkeit hinsichtlich des Eintrags der Telefonnummer nicht sehr öffentlichkeitswirksam publiziert worden ist. Deshalb könnte bei langjährigen Telefonteilnehmern die Wahl einer Geheimnummer eher im Zusammenhang mit Umzügen, Veränderungen der Haushaltsstruktur usw. eine Rolle spielen. Anders stellt sich die Situation bei Neuanschlüssen dar. Hier hat jeder potentielle Telefonteilnehmer direkt bei der Beantragung des Anschlusses zu entscheiden, ob dieser eingetragen werden soll oder nicht. Mit der Entscheidung entstehen aber praktisch keine „Kosten“.

Es ist daher empfehlenswert, die Entwicklung des Anteils anonymer Anschlüsse insbesondere in Ostdeutschland zu beobachten, da dort gegenwärtig eine Vielzahl von Anschlüssen neu installiert wird. Damit könnte auch das Potential der Telefonteilnehmer in Westdeutschland abschätzbar werden, die (mittel- bis langfristig) einen Nichteintrag im Telefonbuch präferieren.

Um zunächst den Vergleich zu einem Land herzustellen, in dem der Nichteintrag in ein Telefonbuch schon seit geraumer Zeit gestattet ist, soll im folgenden die Entwicklung der Zahl anonymer Anschlüsse in den USA dargestellt werden.

2.2 Die Verbreitung anonymer Anschlüsse in den USA

Die Etablierung von Telefonumfragen war in den USA in den 70er Jahren durch eine Reihe von Studien begleitet, die die Schätzung des Anteils anonymer Anschlüsse an der Gesamtzahl der Telefonanschlüsse sowie die Erkundung soziodemographischer Merkmale der Nichteingetragenen zum Ziel hatten. Einige dieser Forschungsergebnisse sollen im folgenden referiert werden, da die gegenwärtige Situation in Deutschland in bezug auf die Verbreitung von Geheimnummern derjenigen in den USA in den 70er Jahren ähnlich sein dürfte: In den - zum Teil allerdings lediglich regionalen - Studien wurden folgende Angaben zum Anteil der „Nonpublished Phone Subscribers“ veröffentlicht, die einen starken Anstieg der Zahl anonymer Anschlüsse dokumentieren (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht über die Entwicklung der Rate der nichteingetragenen Anschlüsse in den USA

Studie	Jahr	„Nonpublished Phone Subscribers“
Leuthold/Scheele	1971	9.0 Prozent
Roslow/Roslow	1972	11.0 Prozent
Glasser/Metzger	1975	19.2 Prozent
Blankenship	1977	17.8 Prozent
Rich ²⁾	1977	28.1 Prozent
Lavrakas	1993	30.0 Prozent
Brick/Waksberg/Kulp/Starer	1995	30.0 Prozent

Die in Tabelle 1 angegebenen Daten sind allerdings insbesondere für die Planung von regionalen Erhebungen lediglich eingeschränkt aussagefähig, denn als wesentliches Ergebnis wurde in den verschiedenen Studien hervorgehoben, daß die Raten anonymer Anschlüsse regional stark variieren: 1972 wurde bei Roslow/Roslow der Anteil von Anschlüssen mit Geheimnummern mit 25 Prozent in Washington D.C., der von New York mit 20 Prozent angegeben. Bereits 1973 gab Blankenship für New York 26,9 Prozent, für Chicago 25,7 Prozent und für Los Angeles 33,9 Prozent der Anschlüsse als anonym an. „Nach neuesten Schätzungen sind in amerikanischen Metropolen die Hälfte aller Haushalte nicht in den Telefonbüchern verzeichnet“ (Frey et al. 1990: 67). Lavrakas berichtet z.B., daß die Chicagoer Telefonteilnehmer zur Hälfte nicht in die örtlichen Telefonbücher eingetragen seien. In ländlichen Gegenden werden dafür wesentlich geringere Anteilswerte von „Unlisted Phone Subscribers“ ermittelt. „In essentially rural areas outside the suburbs it often drops to as low as 10 per cent“ (Lavrakas 1993: 34).

Der weit überwiegende Teil der nicht eingetragenen Anschlüsse geht auf den Wunsch des jeweiligen Teilnehmers zurück. Bei Blankenship (1977a) setzen sich beispielsweise die 17,8 Prozent Nichteinträge wie folgt zusammen: 13,3 Prozent „unlisted by request“, 3,7 Prozent „too new to be listed“, 0,8 Prozent „listed incorrectly“.

Rich (1977) ermittelte in zwei empirischen Erhebungen, welche Gründe im einzelnen dazu führen, daß die Option gewählt wird, die Telefonnummer nicht in das Fernsprechbuch aufnehmen zu lassen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Gründe für den Wunsch nach Geheimnummern bei Privatkunden der Pacific Telephone Company 1964 und 1975^{*)}

Gründe	1964	1975
to avoid salesmen	29	30
to avoid crank/prank calls	20	51
to avoid unwanted calls - gave occupation, business, or position as reason	27	27
don't want to be bothered - gave ex-husband/ex-wife, family, friends etc. as reason	15	13
Reason not given	.9	0
Base (respondents)	1742	176

^{*)} In Prozent, nach Rich 1977: 301.

Das Bedürfnis, ungewollte Verkaufsgespräche zu vermeiden sowie obszönen Anrufen und „Telefonstreichen“ zu entgehen, bestimmt in erster Linie den Wunsch nach einer Geheimnummer. Auch Teilnehmer mit Berufen (Polizisten, Sozialarbeiter, Lehrer usw.), bei denen sie abends nicht von ihren Klienten gestört werden wollen, tragen zur Zahl der anonymen Anschlüsse wesentlich bei.

Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine Studie der University of Missouri, in der 187 Hausfrauen in St. Louis und Umgebung danach befragt wurden, ob ihr Telefon eingetragen sei oder nicht (Leuthold/Scheele 1971: 253). 19 Prozent der Befragten gaben an, das Telefon im Haushalt sei nicht im Telefonbuch verzeichnet. Folgende Auskünfte über die Gründe des Nichteintrages wurden genannt: 36 Prozent gaben an, daß sie obszöne Anrufe erhalten hatten bzw. Opfer von Telefonstreichen geworden waren, und deshalb eine Geheimnummer wünschten; 28 Prozent wollten telefonische Verkaufsgespräche vermeiden; 11 Prozent haben Berufe (Polizist, Sozialarbeiter, Lehrer), bei denen sie abends nicht von ihren Klienten gestört werden wollen; 11 Prozent wollten Anrufe in

ihren Wohnungen vermeiden, um den Schlaf der Kinder bzw. von Schichtarbeitern nicht zu stören; 14 Prozent hatten andere Gründe.

Aufgrund der geringen Stichprobengröße und der regionalen Einschränkung sind die Ergebnisse dieser Studie sicher nur beschränkt aussagefähig. Die Erhebung gibt allerdings einen Überblick über das Spektrum vorhandener bzw. artikulierter Gründe für einen gewollten Nichteintrag in das Telefonbuch.³⁾ Dieser offenbart, daß sich Angehörige sehr unterschiedlicher sozialer Schichten zu Nichteinträgen entschließen, da jeweils spezifische Gründe vorliegen. Deshalb ist es nicht ohne weiteres möglich, ein klares Muster soziodemographischer Merkmale der Haushalte zu erkennen, bei denen anonyme Anschlüsse wahrscheinlicher sind als bei anderen. Dies belegen die im folgenden vorgestellten Analysen, die zu recht unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

Aufgrund des starken Anstiegs der Zahl der anonymen Anschlüsse während der 70er Jahre gewannen Arbeiten über die Charakteristika der „Nonpubs“ an Bedeutung, denn: „When using alphabetical lists nonlistings are not important unless (a) there are demographic or psychological differences between those listed and unlisted, and (b) it can be demonstrated that these differences cause a difference in response to questions.“ (Blankenship 1977a: 68).

Mehrere Studien widmeten sich deshalb dem Vergleich verschiedener Merkmale von Teilnehmern eingetragener und nichteingetragener Anschlüsse.

Brunner/Brunner (1971) verglichen in einer regionalen Studie, die auf Daten aus dem Jahr 1967 beruht, die Charakteristika von Haushaltsvorständen sowie Haushalten von anonymen und eingetragenen Teilnehmern. Sie fanden folgende Unterschiede: Vorstände von Haushalten mit anonymen Anschlüssen sind häufiger niedriger gebildet, jünger sowie häufiger geschieden als Haushaltsvorstände, deren Anschluß ins Telefonbuch eingetragen ist. Sie haben häufiger Berufe, die in die „blue collar category“ fallen und sind seltener Mitglieder von Organisationen als diejenigen mit eingetragenen Telefonen. In Haushalten mit Geheimnummern leben durchschnittlich mehr Personen, darunter mehr Kinder, die jünger als 17 Jahre alt sind, als in Haushalten mit eingetragenen Telefonnummern. Das durchschnittliche Haushaltseinkommen liegt bei Haushalten mit nichteingetragenen Nummern unter dem von Haushalten mit eingetragenen Nummern. Signifikante Unterschiede in den Randverteilungen zwischen eingetragenen und nichteingetragenen Teilnehmern ergaben sich bei folgenden Variablen (Ergebnisse eines χ^2 -Tests): Bildung, Alter, Familienstand, Berufsstatus, Familiengröße, Kinderzahl, Einkommen.

Leuthold/Scheele (1971) registrierten, daß bei Nutzung des Telefonbuchs als Auswahlbasis aufgrund der anonymen Anschlüsse ein Drittel der schwarzen Bevölkerung mit Telefon und ein Viertel der Haushalte in großen Städten keine Chance haben, in die Stichprobe aufgenommen zu werden. Sie stellten weiterhin eine Unterschätzung des Anteils der Geschiedenen und Getrenntlebenden fest. Im Unterschied zu Brunner/Brunner konstatieren sie jedoch: „The incidence of unlisted numbers shows no correlation with income or occupation. With reference to education, the proportion with unlisted numbers is higher among those with a grade-school education only than among those who have post-baccalaureate study. An unlisted number is not the sole possession of the ‘upper class’; in fact, it is most frequently found among those with average incomes and education, to the extent that socioeconomic characteristics provide a pattern“ (Leuthold/Scheele 1971: 252).

Glasser/Metzger (1975), die mehrere nationale Untersuchungen mit relativ großen Stichprobenumfängen auswerteten, ermittelten ebenfalls, daß der Anteil anonymer Anschlüsse in Großstädten am höchsten ist und mit geringerer Gemeindegröße sinkt. In ländlichen Gegenden sei der Anteil der Nichteingetragenen nur halb so groß wie die Quote insgesamt. Die höchsten und niedrigsten Haushaltseinkommensgruppen sind bei Nichteingetragenen schwächer besetzt als bei Haushalten, deren Anschluß im Telefonbuch verzeichnet ist.

Hinsichtlich personenbezogener Merkmale stellten die Autoren fest, daß signifikant mehr Männer und Frauen im Alter von 18- bis 34 und deutlich weniger Männer und Frauen im Alter von über 50 Jahren Geheimnummern bevorzugen. Unterschiede hinsichtlich des Geschlechtes und der Ausbildung sind dagegen weniger ausgeprägt.

Blankenship (1977b) fand schließlich übereinstimmend mit den Ergebnissen anderer erwähnter Studien, daß anonyme Telefonnummern häufiger bei jüngeren Familienvorständen, Familien mit mehreren Kindern sowie in dichtbesiedelten Gebieten auftreten. Deshalb faßte er - bezogen auf seine oben zitierten Kriterien - zusammen: „Unfortunately, both hypotheses, as stated, happen to be correct“ (Blankenship 1977a: 68).

Die Einschätzung der Analyseergebnisse, daß die nichteingetragenen Telefonteilnehmer hinsichtlich wesentlicher soziodemographischer Merkmale nicht als zufälliges Subsample der eingetragenen Teilnehmer aufgefaßt werden können, war und ist mit erheblichen Implikationen für die Gestaltung von Stichprobenplänen für Telefonumfragen in den USA verbunden. Sie hatte letztlich die verbreitete Anwendung von Techniken zur automatischen Nummerngenerierung (Random Digit Dialing) für die Auswahl der Zielhaushalte zur Folge.

Schließlich ist festzustellen, daß keine theoretische Zusammenfassung der hier referierten empirischen Ergebnisse über Motivationen zum Nichteintrag ins Telefonbuch, z.B. im Sinne einer Handlungstheorie, existiert.

3. Empirische Befunde über die Charakteristika von Telefonteilnehmern mit anonymen Anschlüssen in Deutschland

Um zu Anhaltspunkten über die Verbreitung nichteingetragener Anschlüsse, darunter solcher mit Geheimnummern zu gelangen, waren in die Erhebung „Leben Ostdeutschland 1996“ einige Fragen zum Telefonbesitz, zum Eintrag ins Telefonbuch und gegebenenfalls über Gründe des Nichteintrags aufgenommen worden. In der genannten Untersuchung wurde ein repräsentativer Bevölkerungsquerschnitt in Ostdeutschland im Frühjahr 1996 persönlich-mündlich interviewt, die Erhebung fand im Rahmen eines von der DFG geförderten Projektes zur Analyse der Lebensbedingungen in den neuen Bundesländern statt (vgl. Häder/Häder/Hollerbach 1996; vgl. auch den Beitrag von Michael Häder in diesem Heft). Wir gehen davon aus, daß - sofern soziodemographische bzw. Einstellungsmuster von Personen, die ihr Telefon nicht in ein Fernsprechverzeichnis aufnehmen lassen, existieren - diese in Ost- und Westdeutschland im wesentlichen gleich ausgeprägt sind. Interessant ist die Untersuchung des Problems in Ostdeutschland aber - wie schon angedeutet - vor allem aufgrund der Vielzahl der Neuanschlüsse innerhalb der Zeit seit der Eintragsfreigabe. Die neuen Bundesländer könnten damit Anhaltspunkte für die mittelfristige Ausprägung des Wunsches, nicht im Telefonbuch verzeichnet zu sein, für ganz Deutschland abgeben.

Von den 1523 Befragten verfügten 1129 über mindestens ein Telefon im Haushalt, das entspricht einem Anteil von 74,1 Prozent. Aus diesen wurden zwei Subpopulationen wie folgt gebildet (vgl. Tabelle 3).

57 Prozent aller Befragten bzw. 76 Prozent der Befragten mit Telefon(en) gaben an, über genau ein Telefon („herkömmlicher“ Kabelanschluß der Telekom oder Funktelefon) zu verfügen, das in ein Telefonbuch eingetragen ist. Dagegen ist bei 12 Prozent aller befragten Personen bzw. 16 Prozent der Befragten mit Telefon(en) die Nummer des im Haushalt verfügbaren Telefons nicht in das aktuelle Telefonbuch aufgenommen worden.⁴⁾ Davon erfolgte der Nichteintrag des Telefons bei 58 Prozent der Befragten auf eigenen Wunsch, dies entspricht 9,4 Prozent aller Befragten mit Telefon.

Es muß allerdings beachtet werden, daß die vorliegenden Daten aus der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ lediglich einen Anhaltspunkt für den Anteil der Haushalte mit Geheimnummern in Ostdeutschland darstellen, für dessen Hochrechnung aber nicht

geeignet erscheinen. Insbesondere dürfte der Anteilswert aus der Stichprobe aufgrund der Response-Rate von lediglich 64 Prozent geringer als derjenige der Grundgesamtheit sein, da Studien ergeben haben, daß der Anteil von anonymen Anschlüssen unter Nonrespondenten höher ist (vgl. Lavrakas 1993: 34). Hierzu sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Tabelle 3: Struktur der Untersuchungspopulation

	„Herkömmliche“ Telefone (Kabelan- schlüsse der Telek.)	Funktelefone
Anzahl der Haushalte mit genau einem Telefon	866	25
davon		
- in ein Telefonbuch eingetragen	854	8
- in mehrere Telefonbücher eingetragen	4	-
- keine Angabe	8	-
Untersuchungspopulation „Eingetragene Haushalte“	862	
nicht ins Telefonbuch eingetragen	166	17
davon:		
- auf eigenen Wunsch nicht eingetragen	106	-
- Eintrag noch vorgesehen	58	-
- keine Angabe	2	17
Untersuchungspopulation „Anonyme Haushalte“	106	

In der folgenden Analyse werden soziodemographische Merkmale zur Charakterisierung der Haushalte mit eingetragenen und mit auf eigenen Wunsch nichteingetragenen Telefonnummern⁵⁾ sowie (nach entsprechender Designgewichtung, vgl. Gabler/Häder 1996) der jeweils befragten Personen gegenübergestellt. Es wird damit in der Vorgehensweise den in Abschnitt 2.2 vorgestellten Studien gefolgt, um gegebenenfalls Vergleiche zu deren Ergebnissen herstellen zu können.

3.1 Soziodemographische Charakteristika von eingetragenen und anonymen Telefonhaushalten

In Tabelle 4 sind die absoluten und relativen Häufigkeiten für die Merkmale monatliches Haushaltsnettoeinkommen, Anzahl der Personen im Haushalt, Anzahl der Kinder unter 18 Jahren im Haushalt sowie Gemeindegrößenklasse jeweils für die eingetragenen und die auf eigenen Wunsch nicht eingetragenen Haushalte dargestellt. Für jedes Merkmal

wurde ein χ^2 -Test auf Homogenität der Verteilungen berechnet. Die entsprechenden Statistiken sind ebenfalls angegeben.

Tabelle 4: Charakteristika von anonymen und eingetragenen Telefonhaushalten

Merkmal	Anonyme Haushalte		Eingetragene Haushalte	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
<i>a) monatliches Haushaltsnettoeinkommen</i>				
unter 1500 DM	15	15.5	85	11.3
1500 DM bis unter 2000 DM	9	9.3	86	11.4
2000 DM bis unter 2750 DM	28	28.9	191	25.3
2750 DM bis unter 3500 DM	12	12.4	197	26.1
3500 DM und mehr	33	34.0	196	26.0
Σ	97		755	
$\chi^2 = 10.74; p = 0.03$				
<i>b) Anzahl der Personen im Haushalt</i>				
Einpersonenhaushalte	20	18.9	169	19.6
Zweipersonenhaushalte	35	33.0	362	42.0
Dreipersonenhaushalte	30	28.3	172	20.0
Haushalte mit vier und mehr Pers.	21	19.8	159	18.4
Σ	106		862	
$\chi^2 = 5.13; p = 0.16$				
<i>c) Anzahl der Kinder unter 18 Jahren</i>				
kein Kind	59	55.7	600	69.6
ein Kind	30	28.3	140	16.2
zwei Kinder	14	13.2	103	11.9
drei und mehr Kinder	3	2.8	19	2.2
Σ	106		862	
$\chi^2 = 10.80; p = 0.01$				
<i>d) Gemeindegrößenklassen</i>				
unter 2000 Einwohner	14	13.2	200	23.2
2000 bis unter 5000 Einwohner	6	5.7	109	12.6
5000 bis unter 20000 Einwohner	14	13.2	143	16.6
20000 bis unter 50000 Einwohner	16	15.1	145	16.8
50000 bis unter 100000 Einwohner	6	5.7	49	5.7
100000 bis unter 500000 Einwohner	27	25.5	144	16.7
über 500000 Einwohner	23	21.7	72	8.4
Σ	106		862	
$\chi^2 = 30.21; p = 0.00$				

Hinsichtlich der monatlichen Haushaltsnettoeinkommen kann die Nullhypothese, daß die Haushalte mit Geheimnummern und die eingetragenen Haushalte gleiche Randverteilungen haben, nicht unterstützt werden. Die Anteile der nichteingetragenen Haushalte mit einem Einkommen unter 1500 DM sowie mit einem Einkommen von 3500 DM und mehr liegen deutlich über denen der eingetragenen Haushalte. Hieraus könnte auf eine soziale Polarisierung der Haushalte mit Geheimnummern geschlossen werden, d.h. daß sich jeweils Haushalte in den extremen Einkommensklassen häufiger für eine anonyme Telefonnummer entscheiden. Für die niedrigste Einkommensstufe könnte das mit sozialer Isolation aufgrund von Armut zu begründen sein. Hinsichtlich der Erklärung für den hohen Anteil der höchsten Einkommensgruppe unter den Inhabern von Geheimnummern (immerhin ein Drittel aller anonymen Haushalte) kann eine Vermutung von Cooper - wenigstens teilweise⁶⁾ - bestätigt werden: „Citizens whose numbers are intentionally unlisted may represent, at least in part, higher income levels and greater educational accomplishment, such as physicians, lawyers, entertainers and other public personalities.“ (Cooper 1964: 45). Dies wird mit dem Wunsch nach Zurückgezogenheit im privaten Bereich begründet.

Die Metaanalyse der verschiedenen amerikanischen Studien ergab letztlich hinsichtlich des Haushaltseinkommens der „Nonpubs“ ein widersprüchliches Bild, so daß ein Vergleich zu unserer Erhebung unterbleiben muß.

Die Höhe des Haushaltsnettoeinkommens muß im Zusammenhang mit der Zahl der im Haushalt lebenden Personen betrachtet werden. Hier ergab sich jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen eingetragenen und nichteingetragenen Haushalten.

Demgegenüber unterscheidet sich die Zahl der im Haushalt lebenden Kinder unter 18 Jahren zwischen beiden Haushaltstypen: Während Haushalte mit eingetragenen Telefonnummern häufiger kein Kind haben, lebt in Haushalten mit anonymen Anschlüssen häufiger ein Kind. Dieses Ergebnis stimmt mit dem mehrerer amerikanischer Autoren, wie z.B. Brunner/Brunner 1971 und Blankenship 1977 überein. Daß von Haushalten mit Kind(ern) eher ein anonymer Anschluß gewählt wird, als wenn kein Kind im Haushalt lebt, wurde in der bereits zitierten Studie der University of Missouri damit begründet, daß durch unerwünschte Telefonanrufe der Schlaf des Kindes gestört werden könne.

Die Verteilungen der eingetragenen und der nichteingetragenen Haushalte bezüglich der Gemeindegrößenklassen zeigen ein klares, mit den Befunden aller publizierten Analysen zu diesem Problem übereinstimmendes Bild. Ein Fünftel der Inhaber von Geheimnummern lebt in Großstädten mit über 500.000 Einwohnern, ein weiteres Viertel in Städten mit über 100.000 Einwohnern. In kleinen Gemeinden, insbesondere Dörfern, sind Haushalte dagegen häufiger in ein Telefonbuch eingetragen.

Insgesamt ergibt sich die folgende Charakterisierung der Haushalte in den neuen Bundesländern mit anonymen Telefonnummern: Sie sind häufiger in großen Gemeinden vertreten, seltener kinderlos und haben häufiger extrem niedrige oder extrem hohe Einkommen als Haushalte mit eingetragenen Anschlüssen. Dieser Befund stimmt mit denen einiger zitierter Vergleichsstudien überein.

Im folgenden soll der Versuch unternommen werden, den Eintrag bzw. gewünschten Nichteintrag in ein Telefonbuch als abhängig vom gemeinsamen Wirken dieser sozioökonomischen Haushaltsmerkmale zu beschreiben. Dazu werden loglineare Logitanalysen, die die Untersuchung der Beziehungen zwischen einer kategorialen abhängigen und mehreren kategorialen unabhängigen Variablen ermöglichen, berechnet.

Zunächst wurden die Variablen auf jeweils zwei Kategorien reduziert (die Kodierungen für die Ausprägungen sind jeweils in Klammern angegeben):

Zielvariable

PUB: Anonyme Haushalte (1) vs. eingetragene Haushalte (2)

unabhängige Variable

KIND: kein Kind (1) vs. Kind(er) im Haushalt (2)

GGK: weniger als 100000 Einwohner (1) vs. mehr als 100000 Einwohner in der Gemeinde des Haushaltes (2)

HH: weniger als 3500 DM (1) vs. mehr als 3500 DM monatliches Haushaltseinkommen (2)

Tabelle 5 zeigt die Ergebnisse der Berechnung verschiedener logit-loglinearer Modelle. Die ausgewiesenen Effekte gelten dabei jeweils für die erste Kategorie der betreffenden Variablen bzw. Kombinationen von Variablen.

Unter Modell A sind die Ergebnisse der Parameterschätzungen des saturierten Modells angegeben. Dieses Modell enthält alle möglichen Informationen aus Haupteffekten und Wechselwirkungen der Variablen. Da saturierte Modelle sich perfekt an die Daten anpassen, d.h. beobachtete und erwartete Häufigkeiten aller möglichen Kategorienkombinationen übereinstimmen, interessiert hier naturgemäß nicht die Güte des Modells. Lediglich die Parameterschätzungen sind von Bedeutung für die Abschätzung der Relevanz der Effekte, die einzelne Kategorienkombinationen für das Modell haben. Diese Information kann später zum Aufbau ungesättigter Modelle herangezogen werden. Als stärkster Effekt auf den Eintrag bzw. Nichteintrag ins Telefonbuch erweist sich im saturierten Modell die Wechselwirkung zwischen den Variablen GGK und KIND. Dieser Effekt ist so zu interpretieren, daß Haushalte in Gemeinden mit weniger als 100.000 Einwohnern (GGK=1), in denen kein Kind lebt

(KIND=1), eher keinen Nichteintrag (PUB=1) in das Telefonbuch wählen (Effekt hat negatives Vorzeichen). Auch das Haushaltseinkommen wirkt auf die Ausprägung der Zielvariable, bei der gewählten Kategorienkodierung bedeutet das negative Vorzeichen des Koeffizienten, daß bei höherem Einkommen eher ein Nichteintrag in das Telefonbuch gewählt wird.

Tabelle 5: Effekte der unabhängigen Variablen auf die Zielvariable PUB bei verschiedenen Modellvarianten

	Saturiertes Modell	Ohne Dreifacheffekt	Modell B und ohne Zweifacheffekt KIND*HH	nur Haupteffekte
Variable	Modell A	Modell B	Modell C	Modell D
PUB (Mittelwert)	1.31	- 1.31	- 1.36	- 1.11
GGK	- 0.44	- 0.42	- 0.42	- 0.82
KIND	- 0.11	- 0.09	0.00	- 0.53
HH	- 0.37	- 0.34	- 0.24	- 0.12
GGK * KIND	- 0.90	- 0.95	- 0.92	-
GGK * HH	0.29	- 0.25	0.21	-
KIND * HH	0.20	0.16	-	-
GGK * KIND * HH	- 0.08	-	-	-
χ^2	0.0	0.006	0.11	3.94
DF	0	1	2	4
Sig.		0.94	0.95	0.41

Im Modell C wurde auf die Einbeziehung der Wechselwirkung der Variablen HH*KIND*GGK sowie auf die Wechselwirkung der Variablen KIND*HH verzichtet, da für diese im saturierten Modell die geringsten Effekte ausgewiesen worden waren. Das ungesättigte Modell C erklärt die abhängige Variable gut. Deshalb werden im folgenden die Effekte für die einzelnen Ausprägungskombinationen dieses Modells dargestellt (vgl. Tabelle 6).

In kleineren Gemeinden (unter 100 000 Einwohner) spielt es für den Eintrag oder Nichteintrag in ein Telefonbuch offenbar keine Rolle, ob der Haushalt in die niedrigere oder höhere Einkommensgruppe fällt, es wird in beiden Fällen eher ein Eintrag gewählt (Effekt -0.45 bzw. -0.42 für Geheimnummer). In größeren Gemeinden existiert für die

beiden Einkommensgruppen dagegen ein Unterschied: In Haushalten mit einem Einkommen über 3500 DM wird eher ein anonymer Anschluß gewählt als in Haushalten mit geringerem Haushaltsnettoeinkommen. Ein weiterer Effekt ergibt sich aus dem gleichzeitigen Wirken der Merkmale GGK und KIND: In kleineren Gemeinden neigt man, sofern kein Kind im Haushalt lebt, dazu sich eintragen zu lassen, während dieser Effekt in größeren Städten nicht existiert.

Tabelle 6: Effekt bei verschiedenen Ausprägungskombinationen der unabhängigen Variablen für Modell C

Ausprägung des Merkmals PUB	Ausprägung des Merkmals GGK	Ausprägung des Merkmals HH bzw. KIND	Effekt
Haushalt anonym	Ort bis 100 Tsd. Einw.	Einkommen bis 3500 DM	- 0.45
Haushalt anonym	Ort bis 100 Tsd. Einw.	Einkommen ab 3500 DM	- 0.42
Haushalt anonym	Ort ab 100 Tsd. Einw.	Einkommen bis 3500 DM	- 0.24
Haushalt anonym	Ort bis 100 Tsd. Einw.	Kein Kind im Haushalt	- 0.92
Haushalt anonym	Ort ab 100 Tsd. Einw.	Kein Kind im Haushalt	0

3.2 Charakteristika von Personen in Haushalten mit eingetragenen und nichteingetragenen Telefonanschlüssen

In diesem Abschnitt sollen nun die in der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ befragten Personen in Haushalten mit eingetragenen und anonymen Telefonanschlüssen hinsichtlich soziodemographischer und Einstellungsmerkmale analysiert werden. Wir versprechen uns davon Hinweise darauf, ob bestimmte demographisch und einstellungsmäßig verfaßte Typen innerhalb der Bevölkerung existieren, bei denen ein Nichteintrag in das Telefonbuch wahrscheinlicher ist als bei anderen Merkmalskombinationen. Es muß allerdings angemerkt werden, daß aufgrund der nur geringen Fallzahl der Befragten mit anonymen Anschlüssen in der Stichprobe die Analysemöglichkeiten eingeschränkt sind und die Ergebnisse nur als erste Hinweise zu verstehen sind.

3.2.1 Soziodemographische Charakteristika

Für die folgenden Vergleiche wurde die Stichprobe der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“, die auf Haushaltsebene selbstgewichtet ist⁷⁾, einer Designgewichtung unterzogen. Die Designgewichtung (auch Transformationsgewichtung) ist dann anzuwenden, wenn die individuellen Auswahlwahrscheinlichkeiten der Zielpersonen unterschiedlich sind und erst im Prozeß der Realisierung der Stichprobe bestimmbar werden (vgl. u.a. Rösch 1994)⁸⁾.

Tabelle 7 zeigt die absoluten und relativen Häufigkeiten der Merkmale Alter, Familienstand, Bildungsabschluß und Wahlentscheidung sowie die Ergebnisse der jeweiligen χ^2 -Homogenitätstests. Bei allen betrachteten Merkmalen sind die Randverteilungen der Inhaber von eingetragenen und nichteingetragenen Telefonnummern nicht homogen. Im einzelnen zeigt sich:

Die Inhaber anonymer Anschlüsse befinden sich deutlich häufiger in der Altersgruppe zwischen 30 und 40 Jahren als diejenigen, deren Anschluß eingetragen ist. In ein Telefonbuch eingetragene Befragte befinden sich dagegen häufiger in höheren Altersgruppen (ab 51 Jahren) als „anonyme“ Befragte.

Unter den auf eigenen Wunsch nicht eingetragenen Befragten ist der Anteil der Geschiedenen wesentlich höher als unter den Befragten, deren Anschluß im Telefonbuch verzeichnet ist.

Hinsichtlich des Bildungsabschlusses kann die Hypothese von Cooper (1964), derzufolge anonyme Anschlüsse besonders häufig unter Hochverdienenden und Hochgebildeten verbreitet sind, nicht unterstützt werden. Die Anteile Befragter mit Abitur⁹⁾ sind in beiden Subpopulationen nahezu identisch. Aufgrund der gegenwärtigen Umbrüche in Ostdeutschland sind offenbar höhere Einkünfte und höhere Bildungsabschlüsse weniger stark aneinander gekoppelt als dies in entwickelten Industriestaaten normalerweise der Fall ist. Es läßt sich aber ein deutlich höherer Anteil von Befragten mit anonymen Anschlüssen konstatieren, die die mittlere Reife erworben haben, als in der Vergleichsgruppe, die häufiger einen Volks- bzw. Hauptschulabschluß angab. Dies dürfte mit dem höheren Alter der eingetragenen Befragten zusammenhängen.

Interessant ist schließlich der Vergleich der Verteilungen der Wahlentscheidungen bei der letzten Bundestagswahl¹⁰⁾. Von den anonymen Befragten wurde bei dieser Wahl deutlich häufiger die PDS präferiert als bei den in ein Telefonbuch eingetragenen Befragten. Dafür liegt deren Anteil der SPD-Wähler um mehr als zehn Prozentpunkte über demjenigen der „anonymen Befragten“. Hinsichtlich der Häufigkeit der Entscheidung zugunsten der CDU existiert zwischen eingetragenen und nichteingetragenen Befragten kaum ein Unterschied. Insgesamt wird durch diese Gegenüberstellung deutlich, daß Wahlprognosen aufgrund einer telefonbuchbasierten Auswahl zu verzerrten Ergebnissen führen können.

Tabelle 7: Soziodemographische Charakteristika von anonymen und eingetragenen Befragten (Daten designgewichtet)

Merkmal	Anonyme Befragte		Eingetragene Befragte	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
<i>a) Altersverteilung</i>				
18 bis 29 Jahre	13	12.6	108	12.1
30 bis 40 Jahre	32	30.7	164	18.4
41 bis 50 Jahre	24	22.6	162	18.2
51 bis 60 Jahre	14	13.6	211	23.7
60 Jahre und älter	22	20.6	246	27.6
Σ	106		890	
$\chi^2 = 14.13; p = 0.01$				
<i>b) Familienstand</i>				
verheiratet	68	64.8	632	71.9
ledig	16	15.1	125	14.2
verwitwet	7	6.5	81	9.2
geschieden	14	13.6	42	4.8
Σ	106		880	
$\chi^2 = 14.25; p = 0.00$				
<i>c) Bildungsabschluß</i>				
Volks-/ Hauptschule	26	24.6	387	44.2
Abschluß 10. Klasse	55	52.3	311	35.5
Fachhochschulreife	12	11.1	72	8.2
Abitur	13	12.1	106	12.1
Σ	106		875	
$\chi^2 = 16.52; p = 0.00$				
<i>d) Wahlentscheidung</i>				
CDU	25	39.5	238	42.5
SPD	13	21.0	178	31.8
Bündnis 90/ Grüne	4	5.9	56	10.0
PDS	21	33.6	88	15.7
Σ	63		560	
$\chi^2 = 13.61; p = 0.01$				

Um wiederum zu testen, inwieweit sich die dargestellten bivariaten Zusammenhänge auch in einer multivariaten Betrachtungsweise wiederfinden, wurden wie schon bei den haushaltsbezogenen Merkmalen logit-loglineare Modelle berechnet. Dazu wurden ausgewählte soziodemographische Personenmerkmale jeweils wie folgt zu Kategorien zusammengefaßt:

Zielvariable

PPUB: Personen in nichteingetragenen (1) vs. eingetragenen Haushalten (2)

unabhängige Variable

WAHL: Nicht-PDS-Wähler (1) vs. PDS-Wähler (2)

BILD: Hauptschulabschluß (1) vs. höher als Hauptschulabschluß (2)

AGE: Alter bis 50 Jahre (1) vs. über 50 Jahre (2)

In Tabelle 8 sind die Ergebnisse der Berechnung des saturierten sowie von zwei ungesättigten Modellen dargestellt.

Die in der Tabelle aufgeführten negativen Effekte bedeuten, daß sich die jeweils erste Kategorie der unabhängigen Variablen mit der angegebenen Höhe des Effekts auf die Wahl eines Eintrages in das Telefonbuch auswirkt. So besteht ein Effekt zugunsten des Telefonbucheintrags von 1.18 bei Personen mit Volksschulabschluß, während Personen mit einem höheren Bildungsabschluß eher einen Nichteintrag präferieren. Den stärksten Effekt auf die Wahl eines anonymen Anschlusses hat im saturierten Modell das Wahlverhalten: Mit einem Effekt von 1.24 besitzen die Personen, die die PDS präferieren, anonyme Telefonanschlüsse. Einen ähnlich hohen Effekt in Richtung auf die Wahl einer Geheimnummer ergibt die Zugehörigkeit zur Gruppe der Höhergebildeten.

In der Tabelle 9 werden die Effekte, die sich bei verschiedenen Kombinationen von Kategorien auf die Zielvariable im Modell B ergeben, dargestellt. Der Effekt der Kombination „höchstens Hauptschulabschluß, bis 50 Jahre“ wirkt negativ auf die Ausprägung „anonymer Eintrag“, d.h. Personen mit dieser soziodemographischen Konstellation bevorzugen eher einen Eintrag ins Telefonbuch. Gleiches gilt für die Kombinationen „höchstens Hauptschulabschluß, über 50 Jahre“ sowie „Abschluß über Hauptschule, kein PDS-Wähler“. Diese Effekte sind allerdings etwas schwächer als der zuerst genannte. Demgegenüber ist der Zusammenhang zwischen der Kategorie „anonymer Eintrag“ und „Abschluß über Hauptschule, älter als 50 Jahre“ positiv, d.h. dieser Personenkreis neigt eher dazu, den Telefonanschluß nicht eintragen zu lassen.

Tabelle 8: Effekte der unabhängigen Variablen auf die Zielvariable PPUB bei verschiedenen Modellvarianten

	Modell A	Modell B	Modell C
Variable	Saturiertes Modell	Modell A, ohne Zweifacheffekt AGE * BILD sowie ohne Dreifacheffekt AGE*BILD*PDS	Modell A ohne Wechselwirkungen
PPUB (Mittelwert)	- 1.28	- 1.37	- 1.36
AGE	0.37	0.45	0.19
WAHL	- 1.24	- 1.20	0.64
BILD	- 1.18	- 1.45	- 0.92
AGE * WAHL	0.05	-	-
AGE * BILD	- 0.53	- 1.28	-
WAHL * BILD	1.04	1.36	-
AGE * WAHL * BILD	- 0.20	-	-
χ^2	0	0.38	5.19
DF	0	2	4
Sig.		0.82	0.27

Tabelle 9: Effekt bei verschiedenen Kombinationen der Kategorien der unabhängigen Variablen für Modell B

Ausprägung des Merkmals PPUB	Ausprägung des Merkmals BILD	Ausprägung des Merkmals AGE bzw. PDS	Effekt
Person anonym	Hauptschule	bis 50 Jahre	- 2.28
Person anonym	mehr als Hauptschule	bis 50 Jahre	0.45
Person anonym	Hauptschule	über 50 Jahre	- 1.45
Person anonym	Hauptschule	kein PDS-Wähler	0.15
Person anonym	mehr als Hauptschule	kein PDS-Wähler	- 1.21

3.2.2 Einstellungen von Personen in Haushalten mit eingetragenen und nichteingetragenen Telefonanschlüssen

Um zu prüfen, ob die befragten Personen in Haushalten mit Geheimnummern - ebenso wie sie soziodemographische Typen bilden - auch eigene Einstellungsmuster vertreten, wurden sie in einer Vielzahl von Einstellungsdimensionen, die in die Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ aufgenommen worden waren, mit denjenigen Befragten verglichen, deren Telefon in ein Telefonbuch eingetragen ist. Um der Hypothese nachzugehen, ob es sich bei den Nichteingetragenen um sozial Isolierte handele (vgl. Leuthold/Scheele 1971) oder gegebenenfalls aufgrund der empirischen Ergebnisse eine konkurrierende These aufstellen zu können, wurden die Eingetragenen und die Nichteingetragenen zunächst auf Unterschiede hinsichtlich ihrer Wertpräferenzen untersucht, da im Rahmen der sozialwissenschaftlichen Forschung Wertorientierungen zu den zentralen Determinanten von Verhaltensweisen zählen. In die Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ war für die Analyse der in den neuen Bundesländern existierenden subjektiven Wertedimensionen eine Itematterie aufgenommen worden, die auf Klages et al. (1987) zurückgeht (vgl. Häder/Häder/Hollerbach 1996: 17f.).

Tabelle 9 zeigt die χ^2 -Statistik für den Test auf Unterschiede zwischen den Verteilungen der Wichtigkeitsurteile der eingetragenen und der anonymen Befragten. Lediglich in vier Items ergaben sich signifikante Unterschiede in den Verteilungen für beide Subpopulationen, die Items waren jeweils für die in ein Telefonbuch eingetragenen Befragten wichtiger als für diejenigen mit anonymen Anschlüssen.

Daß das Item „Gute Freunde haben, die einen anerkennen und respektieren“ für die Befragten mit Geheimnummern weniger wichtig ist als für eingetragene Befragte, könnte ein weiteres Indiz für das Zutreffen der Isolationshypothese sein. Dennoch ist das Bild nicht konsistent: Das Item „Viele Kontakte zu anderen Menschen haben“ wurde von beiden Populationen als gleich wichtig bewertet. Allerdings ist mit der Ausprägung der Wertorientierung nicht auch deren Realisierung gleichbedeutend. Die Einschätzung der Wichtigkeit der Items „Gesetz und Ordnung respektieren“ sowie „Gesundheitsbewußt leben“ dürfte altersabhängig sein, daß sie sich in beiden Subpopulationen unterscheiden, ist von daher nicht erstaunlich.

Die Subpopulationen der Befragten mit eingetragenen und nichteingetragenen Anschlüssen wurden schließlich hinsichtlich weiterer Einstellungsdimensionen, ihrer politischen Partizipation sowie lokaler Netzwerke untersucht. In den Fragebogen „Leben Ostdeutschland 1996“ waren eine Reihe von Indikatoren aufgenommen worden, die auf diese Schwerpunkte zielen (vgl. Häder/Häder/Hollerbach 1996: 16f.). Mit der Auswertung sollten weitere Rückschlüsse darüber gewonnen werden, ob es sich bei den

Befragten mit anonymen Anschlüssen um eine soziale Gruppe handelt, die dezidiert andere Einstellungen hat bzw. deren Kommunikations- und Partizipationsbereitschaft geringer ausgeprägt ist (Isolation bzw. Selbstisolation) als bei Befragten, deren Telefonnummern im Telefonbuch verzeichnet sind. Es können jedoch keine Befunde vorgelegt werden, die diese Hypothese überzeugend unterstützen. Die in Tabelle 10 dargestellten Ergebnisse lassen keine Unterschiede erkennen, die auf systematische Abweichungen zwischen beiden Befragtengruppen hindeuten.

Tabelle 9: χ^2 -Teststatistik für den Test auf Unterschiede zwischen den Verteilungen der Wichtigkeitsurteile der eingetragenen und der anonymen Befragten^{*)}

Wichtigkeitsurteil über...	Testgröße	P
Gesetz und Ordnung respektieren	7.42	0.02
Das tun, was andere auch tun	3.09	0.21
Nach Sicherheit streben	0.01	0.99
Einen hohen Lebensstandard haben	0.63	0.73
Fleißig und ehrgeizig sein	2.11	0.35
An Traditionen festhalten	4.98	0.08
Stolz sein auf positive Aspekte der deutschen Geschichte	1.42	0.49
Ein gutes Familienleben führen	1.14	0.57
Einen Partner haben, dem man vertrauen kann	0.12	0.94
Gute Freunde haben, die einen anerkennen und akzeptieren	18.19	0.00
Viele Kontakte zu anderen Menschen haben	3.37	0.18
Von anderen Menschen unabhängig sein	1.21	0.55
Macht und Einfluß haben	0.09	0.95
Gesundheitsbewußt leben	8.33	0.01
Sozial Benachteiligten und gesellschaftlichen Randgruppen helfen	0.00	0.99
Auch solche Meinungen tolerieren, denen man eigentlich nicht zustimmen kann	0.33	0.84
Sich politisch engagieren	1.10	0.57
Seine eigene Phantasie und Kreativität entwickeln	1.81	0.40
Die guten Dinge des Lebens voll genießen	0.19	0.91
Sich und seine eigenen Bedürfnisse besser gegen die anderer durchsetzen	0.15	0.93
Bei Entscheidungen sich auch von seinen Gefühlen leiten lassen	1.11	0.57

Sich unter allen Umständen umweltbewußt verhalten	6.15	0.05
---	------	------

*) Daten desingewichtet, zwei Freiheitsgrade.

Tabelle 10: Ergebnisse der Tests auf Unterschiede in den Verteilungen von Einstellungs- und Verhaltensindikatoren von Befragten mit eingetragenen und nichteingetragenen Telefonanschlüssen

Indikatoren	Zahl der getesteten Indikatoren	davon signifikante Unterschiede zwischen anonymen und eingetragenen Befragten
Zufriedenheit mit verschiedenen Lebensbereichen sowie dem Leben insgesamt	16	-
Retrospektive Zufriedenheit in bezug auf verschiedene Lebensbereiche	14	2
Subjektive Normenwahrnehmung in bezug auf verschiedene Lebensbereiche	10	1
Handlungsabsichten in verschiedenen Lebensbereichen	11	2
Subjektive Schichteinstufung	1	-
Links-Rechts-Einstufung	1	-
Teilnahme/Nichtteilnahme letzte Bundestagswahl	1	-
Politische Partizipation/ Beeinflußbarkeit des politischen Systems	21	1
Soziale Netzwerke	12	1
Σ	87	7

4. Zusammenfassung

Folgende Schlußfolgerungen lassen sich aus der Analyse der Daten der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ und vergleichbarer US-amerikanischer Studien zum Schwerpunkt Telefonbucheintrag ziehen:

Für Erhebungen, deren Zielvariablen soziodemographische Merkmale sind oder solche Merkmale, die von soziodemographischen Merkmalen abhängen, wird künftig - wenn sich die Tendenz zum Nichteintragen stabilisiert - das Telefonbuch als Auswahlgrundlage nur noch eingeschränkt nutzbar sein.

In Deutschland entsteht damit ein Problem, das in vielen anderen Staaten (z.B. USA; Großbritannien, vgl. Collins 1991; Schweden, vgl. Forsman/Berg 1992) die Verwendung

von (zumindest partiell) zufällig generierten Nummern bei Telefonumfragen forciert hat, damit Auswahlfehler vermieden - oder wenigstens verringert - werden können, die durch die Nichteinbeziehung von Telefonteilnehmern mit anonymen Anschlüssen auftreten. Da die Übertragung von Random Digit Dialing-Verfahren, wie sie z.B. in den USA angewendet werden, auf Deutschland aufgrund des Modus der Vergabe von Rufnummern nicht möglich ist (vgl. Häder 1994: 16ff.), werden Techniken wie z.B. „Add-a-digit“⁽¹¹⁾ oder „Plus-one“⁽¹²⁾ an Bedeutung gewinnen. Allerdings ist auch deren Anwendung nicht unproblematisch, denn „to establish that unlisted numbers have a nonzero chance of being selected, it must be assumed that listed numbers are evenly mixed among listed numbers“ (Lepkowski 1988: 93; vgl. auch Landon/Banks 1977). Hierzu sind weitere Forschungen notwendig.

Schließlich muß festgestellt werden, daß in der vorliegenden Literatur keine schlüssige Theorie über Motive, die zum Nichteintrag ins Telefonbuch führen, diskutiert wird. Es konnten allerdings auch in dieser Analyse keine Hinweise dafür gefunden werden, daß es sich bei den Teilnehmern mit Geheimanschlüssen etwa um einen Personenkreis mit einem bestimmten Einstellungs- und Verhaltensmuster handelt. Die soziodemographischen Charakteristika der Nichteingetragenen scheinen dagegen eher beschreibbar. Insofern könnte geschlußfolgert werden, daß es sich beim Nichteintrag in ein Telefonbuch um eine rein praktische Entscheidung handelt, die allerdings von bestimmten soziodemographischen Gruppen häufiger getroffen wird als von anderen.

Insgesamt verdient das Problem anonymer Anschlüsse in einem Land, in dem nahezu alle Stichproben für Telefonumfragen zumindest unter Hinzuziehung des Telefonbuches konstruiert werden, verstärkte Aufmerksamkeit.

Anmerkungen

- 1) Zu weiteren Kriterien der Eignung des Fernsprechnetzes als Auswahlrahmen vergleiche Strobel 1983: 216ff.; Frey et al. 1990: 68.
- 2) Angabe für Pacific Telephon Company 1977.
- 3) Insgesamt ist es durchaus vorstellbar, daß ein ähnliches Muster von Gründen für die Beantragung von Geheimnummern in Deutschland existiert.
- 4) Beim verbleibenden Anteil von Befragten mit Telefon handelt es sich um Haushalte mit Mehrfachanschlüssen (z.B. sowohl „herkömmliches“ Telefon als auch Funktelefon verfügbar), Mehrfacheinträgen und Item-Nonresponses. Diese wurden von unserer Analyse ausgeschlossen.
- 5) Diejenigen Haushalte, bei denen ein Eintrag der Telefonnummer noch vorgesehen ist, können an dieser Stelle nicht weiter untersucht werden. Ihre Struktur ist aber

insofern interessant, als sie sich bewußt für einen Eintrag in ein Telefonbuch entschieden haben, obwohl ihnen auch die andere Option offenstand. Es muß ebenfalls einer weiteren Arbeit vorbehalten bleiben, zu untersuchen, welche Struktur Haushalte aufweisen, die über (noch) kein Telefon verfügen.

- 6) Daß sich diese Hypothese mit den vorliegenden Daten hinsichtlich der Bildungsabschlüsse jedoch nicht belegen läßt, wird in Tabelle 5 gezeigt.
- 7) Das heißt, daß alle Haushalte theoretisch die gleiche Auswahlchance hatten.
- 8) Dies gilt z.B. für die Auswahl von zu befragenden Personen innerhalb eines Zielhaushaltes, wie im Fall der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ mit Hilfe des Kish-Tables. Um diesen Designdefekt auszugleichen, müssen Gewichte als Faktoren proportional zur Inversen der Auswahlwahrscheinlichkeit eines Falles - d.h. hier als Reziproke der Haushaltsgröße - konstruiert werden. Diese sind für Hochrechnungen personenbezogener Merkmale der Untersuchung zu verwenden. Die Anwendung der Designgewichtung ist allerdings nicht unumstritten, denn Voraussetzung ist eine exakte Realisierung der Stichprobe. Diese ist jedoch bei der Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ mit einer Ausschöpfung von 64 Prozent nicht gegeben. Bei verschiedenen ähnlich angelegten Untersuchungen ist bereits festgestellt worden, „daß bei personenbezogenen Variablen die Hochrechnung ohne Verwendung einer Gewichtung eher bessere Werte liefert als die theoretisch korrekte Gewichtung mit der reduzierten Haushaltsgröße.“ (Rothe 1994: 71).
- 9) In der DDR haben Inhaber des Abiturs mehrheitlich auch studiert. Deshalb soll in dieser Analyse ostdeutscher Daten (vereinfachend) das Abitur als Indikator für eine hohe Bildung eingesetzt werden.
- 10) Auf die Einbeziehung der Wähler der F.D.P. sowie der Wähler der Republikaner wurde bei dieser Analyse verzichtet, da die entsprechenden Fallzahlen zu gering waren.
- 11) Die letzte Ziffer der Telefonnummer wird zufällig generiert.
- 12) Zur letzten Ziffer der Telefonnummer wird eine Eins addiert.

Literatur

- Blankenship, A.B., 1977a: Professional Telephone Surveys. McGraw-Hill.
- Blankenship, A.B., 1977b: Listed versus Unlisted Numbers in Telephone-Survey Samples. *Journal of Advertising Research* 17/1: 39-42.
- Brick, J.M. et al., 1995: Bias in List-assisted Telephone Samples. *Public Opinion Quarterly* 59: 218-235.
- Brunner, J.A./Brunner, G. A., 1971: Are Voluntarily Unlisted Telephone Subscribers Really Different? *Journal of Marketing Research* VIII: 121-214.
- Collins, M., 1991: Sampling Issues in UK Telephone Surveys. Manuskript.
- Cooper, S. L., 1964: Random Sampling by Telephone: An improved method. *Journal of Marketing Research* 1: 45-48.

- Forsman, G./Berg, S., 1992: Telephone Interviewing and Data Quality. An Overview and empirical Study. Linköping University.
- Frey, J. H./Kunz, G./Lüschen, G., 1990: Telefonumfragen in der Sozialforschung. Westdeutscher Verlag.
- Gabler, S./Häder, S., 1996. Wirkung von Gewichtungen bei Face-to-Face- und Telefonstichproben: Eine Studie zum Eurobarometer-Experiment 1994. Manuskript. ZUMA Mannheim.
- Glasser, G. J./Metzger, G. D., 1975: National Estimates of Nonlisted Telephone Households and Their Characteristics. *Journal of Marketing Research* XII: 359-361.
- Häder, S., 1994: Auswahlverfahren bei Telefonumfragen. ZUMA-Arbeitsbericht 94/03.
- Häder, M./Häder, S./Hollerbach, K., 1996: Methodenbericht zur Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ ZUMA-Arbeitsbericht 96/06.
- Klages, H. et al., 1987: Sozialpsychologie in der Wohlfahrtsgesellschaft. Frankfurt/Main.
- Landon, E. L./Banks, S. K., 1977. Relative Efficiency and Bias in Plus-One Telephone Sampling. *Journal of Marketing Research*. 14: 294-299.
- Lavrakas, P. J., 1993: Telephone Survey Methods. Sampling, Selection, and Supervision. Sage.
- Lepkowski; J. M., 1988: Telephone Sampling Methods in the United States. In: R.M. Groves et al. (Hrsg.), Telephone Survey Methodology. John Wiley.
- Leuthold, D. A./Scheele, R., 1971: Patterns of Bias in Samples Based on Telephone Directories. *Public Opinion Quarterly* 35: 249-257.
- Perry, J. B., 1968: A Note on the Use of Telephone Directories as a Sample Source. *Public Opinion Quarterly* 32: 691-695.
- Rich, C. L. , 1977: Is Random Digit Dialing Really Necessary? *Journal of Marketing Research* 14: 300-305.
- Rösch, G., 1994: Kriterien der Gewichtung einer nationalen Bevölkerungsstichprobe. In: Gabler, S./Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P./Krebs, D. (Hrsg.), Gewichtung in der Umfragepraxis. Opladen.
- Roslow, S./Roslow, L., 1972: Unlisted Phone Subscribers are Different. *Journal of Advertising Research*: 12/4: 35-38.
- Rothe, G., 1994: Wie (un)wichtig sind Gewichtungen? Eine Untersuchung am ALLBUS 1986. In: Gabler, S./ Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P./ Krebs, D. (Hrsg.), Gewichtung in der Umfragepraxis. Opladen.
- Strobel, K., 1983: Die Anwendbarkeit der Telefonumfrage in der Marktforschung. Peter Lang Verlag.
- Zeh, J., 1987: Stichprobenbildung bei Telefonumfragen. *Angewandte Sozialforschung* 4: 337-347.

ZEITHISTORISCHE EREIGNISSE ALS KRISTALLISATIONSPUNKTE VON GENERATIONEN. REPLIKATION EINES MEßINSTRUMENTES

HORST-ALFRED HEINRICH

Dem theoretischen Konzept K. Mannheims zufolge konstituiert sich eine Generation dann, wenn junge Menschen zwischen 17 und 25 Jahre ein gesellschaftlich bedeutendes Ereignis erleben. Dieser Vorgang prägt ihr weiteres Leben, und sie werden auf ihn immer wieder rekurrieren. Um dieses Konzept empirisch zu prüfen, wurde im Rahmen einer Studie in Deutschland eine offene Frage nach den zwei persönlich bedeutendsten zeithistorischen Ereignissen gestellt. Dabei handelte es sich um die Replikation eines in den USA getesteten Meßinstrumentes. Die Untersuchung der Nennungshäufigkeiten von Einzelkategorien zeigt, daß bei einer Reihe von Themen die Häufigkeitsmaxima bei jenen Alterskohorten auftreten, deren Mitglieder bei Eintreten des Ereignisses jugendlich bzw. im jungen Erwachsenenalter waren. Das bestätigt das Generationskonzept. Zugleich verdeutlichen die Häufigkeiten der Assoziationen zum Kriegsende 1945, daß gesamtgesellschaftlich erlittene traumatisierende Erfahrungen generationsübergreifend wahrgenommen werden. Diese Erkenntnis schränkt die Aussagekraft der Theorie ein. Zudem belegt das Gesamtergebnis, daß das zeithistorische Gedächtnis von Deutschen in hohem Maße auf den Nationalsozialismus sowie den Wandel in der DDR fixiert ist. Letzteres wirft die Frage nach der Wirksamkeit von Recency-Effekten auf, was im Zusammenhang mit der Validität des Meßinstrumentes erörtert wird.

Following K. Mannheim, a generation is constituted when young people between age 17 and 25 experience an impressive event relevant to all of society. Their further life is shaped by this occurrence. Testing this concept empirically, an open-ended question for the two personally most important historical events was used. The instrument was developed and tested in the US. The outcome of replication shows that frequency maxima of associations appear in age cohorts of which members were adolescents or young adults when the event happened. This result confirms the theoretical concept. The

frequency of mentions concerning the end of World War II clarify that a traumatic experience sustained in a whole society breaks generation limits. Later generations as well as the generation directly affected mention the event. This finding limits the generality of the theory. Furthermore, the total result shows Germans' historical memory is dominated by National Socialism and German unification. The latter is often mentioned by older people. Hence, recency effects are discussed together with the problem of validity.

1. Einleitung

Jubiläen wie auch „runde“ Geburtstage sind meist mit einem geschichtlichen Rückblick verbunden und bieten darüber einen Anlaß zur Selbstvergewisserung. Das gilt nicht nur auf individueller, sondern auch auf Gruppenebene. Als Beispiele aus jüngster Zeit können dafür sowohl der 50. Geburtstag Udo Lindbergs als auch der des US-amerikanischen Präsidenten dienen. Sie stellten eine Gelegenheit dar, im öffentlichen Diskurs die Generation der Nachkriegskinder zu thematisieren (z.B. HR1 1996). Implizit sind in solchen Fällen Personen benachbarter Geburtsjahrgänge gemeint, die sich ihres gleichen Alters wegen als Gruppe empfinden. Andere Beispiele, die spezifischen Lebensstile einzelner Alterskohorten hervorzuheben und mit ihnen gesellschaftliche Veränderungen zu erklären geben Mohr (1992) und Leggewie (1995). Der eine schreibt über die „Generation, die nach der Revolte kam“, also jene, die den „Deutschen Herbst“ Ende der 70er Jahre in ihrer Jugend erlebten. Der andere bezieht sich auf die Generation X, die sogenannten 89er.

Trotz weiter Verbreitung ist es zumindest in der Forschung umstritten, ob die Verwendung des Generationsbegriffes sinnvoll ist (Schmied 1984; Alwin 1993). Im Kern geht es um die Alternative zwischen folgenden Ansätzen:

- 1) Erfahren die Angehörigen benachbarter Geburtsjahrgänge in der Zeit ihrer Adoleszenz eine Prägung aufgrund herausragender gesellschaftlicher Ereignisse, durch die ihre Einstellungen für ihr weiteres Leben festgelegt sind?
- 2) Oder ist die Generationsvariable irrelevant, weil sich die Einstellungen der Menschen im Wechsel der sozialen Bedingungen verändern?

Grundlegend für eine Entscheidung ist jedoch die Frage, ob überhaupt Gruppen zusammenhängender Alterskohorten existieren, die sich durch eine gemeinsame, auf bestimmte Ereignisse aus ihrer Jugendzeit fixierte Erinnerung auszeichnen. Zumindest für die USA und Großbritannien (Schuman/Scott 1989, Scott/Zac 1993) ließen sich solche Generationszusammenhänge nachweisen. In bezug auf Deutschland liegen bislang keine Resultate einer derartigen Untersuchung vor. Mit der vorliegenden Studie wurde

das US-amerikanische Meßinstrument repliziert, um die Existenz bzw. die Anzahl der gegenwärtig bestehenden Generationen empirisch zu klären. Theoretisch stellt sich angesichts des Wissens um die einschneidende Bedeutung des Nationalsozialismus nämlich die Frage, ob altersspezifische Zusammenhänge durch die Vorgänge zwischen 1933 und 1945 nicht überdeckt werden, da durch jene Vergangenheit die gesamte zeitgenössische Gesellschaft erfaßt wurde.

Dieser Artikel¹⁾ präsentiert Methodik und Resultat der in Deutschland durchgeführten Replikation. Im einzelnen werden die theoretischen Aspekte des Generationskonzepts, dessen Operationalisierung und das methodische Vorgehen dargelegt. Darauf folgt die Präsentation der Resultate mit einer Diskussion der sich aus ihnen ergebenden theoretischen Konsequenzen.

2. Theoretischer Rahmen und Ableitung der Hypothesen

In Anlehnung an Schuman und Scott (1989: 359ff.) stützt sich die theoretische Erörterung auf das Generationskonzept Mannheims (1928) sowie damit zusammenhängend auf Halbwachs' (1925, 1950) Überlegungen zum kollektiven und historischen Gedächtnis.²⁾ Von beiden Ansätzen ausgehend basiert die hier dargestellte Untersuchung auf zwei Annahmen.

- 1) Kollektive haben ein spezifisches Gedächtnis, das sich von individueller Erinnerung unterscheidet.
- 2) Es existieren Generationen, deren Mitglieder sich aufgrund der Zugehörigkeit zur gleichen Geburtskohorte sowie wegen ähnlicher Einstellungen als Gruppe wahrnehmen. Generationszugehörigkeit konstituiert sich u.a. durch die spezifische Perzeption eines historischen Ereignisses und dessen Funktion als gemeinsamem Referenzobjekt von Erinnerung (Schmied 1984: 240f.).

Halbwachs (1925) entwickelte als einer der ersten eine Theorie des kollektiven Gedächtnisses. Dieses konzipierte er als Bezugsrahmen, den jede Gruppe den ihr angehörenden Individuen liefere. Die Menschen bedienten sich dieses Rahmens, „um ihre Erinnerungen zu fixieren und wiederzufinden“ (ebd.: 121). Er zeichne sich durch die Größen Ort, Zeit und beteiligte Personen aus. Die Vergegenwärtigung dieser Fixpunkte ermögliche die Evaluation vergangener Ereignisse. Kollektive mit ihrer Geschichte und ihren gemeinsamen Überzeugungen bildeten insofern den Bezugsrahmen individueller Erinnerung, als im Kontakt mit den Gruppenmitgliedern sowie im gedanklichen Bezug auf sie bei den Individuen Erinnerungen wachgerufen werden. Unter Rückgriff auf das Gedächtnis der anderen erhalten sie die Mittel, um die eigene

Erinnerung zu rekonstruieren (ebd.: 49f.). Auf diese Weise partizipieren die Individuen am kollektiven Gedächtnis (ebd.: 20f.).

Es läßt sich aufgrund wechselseitiger Abhängigkeit zwischen Einzelperson und Gruppe als Schnittmenge individueller Teilbilder beschreiben. Es umfasse die singulären Gedächtnisse, mit denen es aber nicht verschmelze. „Dringen auch zuweilen bestimmte individuelle Erinnerungen in es ein, so verändern sie sich, sobald sie in eine Gesamtheit eingefügt werden, die nicht mehr ein persönliches Bewußtsein ist“ (ders. 1950: 35). Um zu einer vollständigen Erinnerung eines Ereignisses zu kommen, müßte eine Person „all die deformierten und partiellen Wiedergaben vergleichend nebeneinanderstellen, die alle Mitglieder der Gruppe von ihm gemacht haben“ (ebd.: 36).

Im Hinblick auf die Gruppengröße ist jedoch eine Differenzierung der Begrifflichkeit notwendig. Je weniger ein Kollektiv durch persönliche Kontakte geprägt ist, desto mehr werden bestimmte Ereignisse nur mittelbar erfahren. Sie wirken auf den einzelnen abstrakt. Aufgrund der Unterscheidung zwischen vertrauten und fremd erscheinenden Begebenheiten trennt Halbwachs (ebd.: 65) zwischen kollektivem und historischem Gedächtnis. Mit Ereignissen aus überschaubaren Gruppen verbindet das Individuum i.d.R. selbst erlebte bzw. direkt vermittelte Eindrücke. Sie sind Teil kollektiver Erinnerung. Das historische Gedächtnis bezieht sich dagegen auf Großgruppen wie die Nation. Es beinhaltet Ereignisse, die in der Geschichte der Gesamtgesellschaft aufbewahrt werden.

Daraus resultiert die Existenzhypothese

H1, daß eine mehrheitlich geteilte Erinnerung an die gemeinsame Geschichte einer Nation vorhanden ist.

Diese Annahme basiert auf der Überlegung, daß „die nationale Geschichte [...] nur die Geschehnisse festhält, die die Gesamtheit der (Mitglieder der Nation) [...] interessieren“ (ebd.: 64). Die in der Hypothese enthaltene vage Quantifizierung resultiert aus dem Gedanken, daß „die Gesellschaft dazu (neigt), aus ihrem Gedächtnis alles auszuschalten, was die einzelnen voneinander trennen, die Gruppen voneinander entfernen könnte“ (ders. 1925: 382).

Halbwachs (1950: 64) betont explizit die Distanz zwischen Nation und Individuum. Die Bedeutung der Nation für die einzelne Person wird hinsichtlich der Erinnerung als beschränkt eingestuft, da „etliche andere [kleine; H.A.H.] Gruppen [...] ebenso ihr Gedächtnis haben und deren Veränderungen sich sehr viel unmittelbarer auf das Leben und Denken ihrer Mitglieder auswirken“ (ebd.: 65).

Eine dieser Gruppen ist die Generation. Dieser Begriff kommt bei Halbwachs jedoch nur im Zusammenhang mit der Weitergabe von Erfahrungen sowie der Ähnlichkeit bzw. Abgrenzung zwischen verschiedenen Alterskohorten auf der Ebene der Familie zur Sprache. Geschichte werde durch ältere Menschen an die jungen vermittelt (ebd.: 48f.). Über familiäre Bindungen zu alten Menschen seien Kinder auch mit sozialen Milieus früherer Zeiten verbunden. Diese Milieus formten einen die persönliche Erinnerung umschließenden Rahmen.

Die Verbindung zwischen Generation und Geburtskohorte spricht Halbwachs nicht explizit an. „Die kollektiven Rahmen des Gedächtnisses [...] stellen Denk- und Erfahrungsströmungen dar“ (ebd.: 50). Sie gleichen Paradigmen, die Ausdruck einer Epoche sind und in der Zeit ihrer Wirksamkeit die Individuen prägen.³⁾ Gesellschaftlicher Wandel vollzieht sich durch Paradigmawechsel, indem diejenigen, die eine bestimmte Geisteshaltung vertreten, von anders denkenden oder handelnden Gruppen abgelöst werden. Diesen Prozeß sieht M. Halbwachs (ebd.) in Zusammenhang mit der familiären Generationsabfolge. Eine Einschränkung gelte insoweit, als nicht jede Gruppe von Nachgeborenen ein neues gesellschaftliches Paradigma schaffe und damit eine neue Generation begründe. Solch grundlegender Wandel werde zusätzlich durch die gesellschaftlichen Strukturen und Ereignisse beeinflusst (ebd.: 69).

Diese Gedanken skizzieren zwar einen konzeptionellen Zusammenhang von Gruppengedächtnis, Erinnerung und Generationen, doch erfolgt weder eine Klärung der Kausalstruktur noch der einzelnen Einflußgrößen. Somit bleibt unklar, wodurch sich Generationen konstituieren und inwieweit hierbei Vergangenheit eine Rolle spielt. Hierzu wird im folgenden auf die Überlegungen Mannheims (1928) zurückgegriffen, der dem Konstitutionsprozeß von Generationen detailliert nachgeht.

Er geht davon aus, daß es sich bei einer Generation um keine konkrete Gruppe handelt, deren Mitglieder sich untereinander kennen müssen. Der zwischen ihnen bestehende Zusammenhang resultiere aus der biologischen Tatsache von Geburt und Tod. Die gemeinsame Lagerung im sozialen Raum stelle sich als die Zugehörigkeit zu bestimmten Geburtsjahrgängen dar. Daraus folgten bestimmte Arten des Erlebens und Denkens, die vom Generationswandel herrührten (ebd.: 528f.). Den Mitgliedern gleicher Geburtsjahrgänge eröffneten sich innerhalb ihres gesellschaftlichen und historischen Umfeldes ähnliche Handlungsmöglichkeiten, wie für sie auch vergleichbare Beschränkungen gälten. Theoretisch ist daher zu unterstellen, daß sie durch dieselben Einwirkungen der intellektuellen Kultur oder der gesellschaftlich-politischen Zustände geprägt werden. Daraus *kann* „eine spezifische Art des Erlebens und Denkens, eine spezifische Art des Eingreifens in den historischen Prozeß“ resultieren (ebd.: 528).

Derartige Reaktionen müßten aber immer im Zusammenhang mit den gesellschaftlichen Strukturen und Ereignissen gesehen werden. Sie hängen auch von anderen als generationsbedingten Traditionen ab (ebd.: 529). Insofern beruht die Generationszugehörigkeit zwar auf gleichen Lebensumständen, kann sich zu diesen aber auch querstehend verhalten.

Die über die Generationslagerung hinausgehende konkrete Verbundenheit resultiert aus der Partizipation am gemeinsamen Schicksal. Das erfaßt der Begriff des Generationszusammenhangs. Er verbindet gleichaltrige Individuen, die „an jenen sozialen und geistigen Strömungen teilhaben, die eben den betreffenden historischen Augenblick konstituieren, und, insofern sie an denjenigen Wechselwirkungen aktiv und passiv beteiligt sind, die neue Situation formen“ (ebd.: 543). Ein Generationszusammenhang besteht auch dann, wenn sich aus ihm - bezogen auf den durch ihn eingeleiteten sozialen Wandlungsprozeß - unterschiedliche oder gegensätzliche politische Strömungen entwickeln. Eine Beziehung zwischen Gleichaltrigen existiert bereits, wenn sie auf denselben Prozeß fixiert sind. Bei der Generationsbildung wirken somit einschneidende Kollektivereignisse als Kristallisationskerne.

Daraus resultiert die Hypothese

H2, daß Personen solche historischen Ereignisse als besonders wichtig assoziieren, die stattfanden, als diese Personen zwischen 17 und 25 Jahre alt waren.⁴⁾

Zweifellos partizipieren auch ältere Generationen an denselben Ereignissen wie Jugendliche. Der Unterschied im Erleben besteht darin, daß das im fortgeschrittenen Lebensalter stattfindende Geschehen in einen bereits bestehenden Erfahrungsrahmen eingebaut wird. Ein Jugenderlebnis hat hingegen die Tendenz, „sich als natürliches Weltbild festzusetzen. Infolgedessen orientiert sich jede spätere Erfahrung an dieser Gruppe von Erlebnissen“ (ebd.: 536). Ein solches Ereignis hat auch dann als bedeutsam zu gelten, wenn es als Negation empfunden und dieses Weltbild später verneint und abgebaut wird. In diesem Fall „orientiert man sich grundlegend am Negierten und läßt sich ungewollt durch es bestimmen“ (ebd.: 537).

3. Methodischer Rahmen

Die nachfolgenden Ausführungen konzentrieren sich auf die Aspekte, die zum methodischen Verständnis unabdingbar notwendig sind. Die detaillierte Darstellung und Diskussion der einzelnen Forschungsschritte und deren Konsequenzen ist in der Ergebnisdokumentation (Heinrich 1996) nachzulesen. Das gilt insbesondere für das Vorgehen bei der computergestützten Inhaltsanalyse.

3.1 Operationalisierung, Stichprobenbeschreibung und Datenqualität

Das Meßinstrument zur Erfassung prägender historischer Ereignisse hat folgenden Wortlaut: „In dieser Frage geht es darum, wie Leute über die Vergangenheit denken. In den letzten sechzig Jahren - etwa von 1930 bis heute - gab es eine Reihe national oder auch weltweit bedeutender Ereignisse und Veränderungen. Erinnern Sie bitte ein oder zwei solcher Ereignisse oder Veränderungen, die Ihnen persönlich als besonders bedeutend erscheinen.“⁵⁾

Das Item wurde im Sommer 1995 in der zweiten Welle einer Panelstudie zur nationalen Identität der Deutschen erhoben.⁶⁾ Da von den 1334 Interviewten der ersten Befragung sich nur noch 58,7 Prozent an der zweiten Welle beteiligten, handelt es sich hier um keinen repräsentativen Ausschnitt der Bevölkerung der BRD über 18 Jahre. Dennoch dürften die gefundenen Strukturen und Zusammenhänge für die deutsche Gesellschaft aussagekräftig sein. Die relativen Häufigkeiten können allerdings nur Anhaltspunkte liefern.⁷⁾

Die 784 realisierten Interviews bilden die Gesamtstichprobe. Davon verweigerten 87 Befragte (11,1%) die Antwort auf die offene Frage. Da die Zugehörigkeit zur ost- bzw. westdeutschen Teilgesellschaft als beeinflussende Variable anzusehen ist, war es notwendig, die Stichprobe auf diejenigen zu beschränken, die ihren Wohnsitz seit 1989 nicht zwischen Ost- und Westdeutschland gewechselt haben. Somit verblieben 649 Datensätze für die Auswertung. Sie verteilen sich folgendermaßen:

Westdeutsche: 459 (70,7%)
Ostdeutsche: 190 (29,3%)

Die Assoziationen dieser Befragten wurden digitalisiert und einer computergestützten Inhaltsanalyse unterzogen.

Neben der eingeschränkten Repräsentativität der Ergebnisse ist im Hinblick auf die gegebenen Antworten weiterhin zu berücksichtigen, daß ein Selbstselektionsprozeß unter den Interviewten nicht auszuschließen ist. Auch wenn sich diese Vermutung nicht bestätigen läßt, gibt es Anhaltspunkte, daß die Entscheidung zur Teilnahme an der ersten Panelwelle durch „eine substanzielle Einstellung zur deutschen Vergangenheit [...] befördert bzw. verhindert“ wurde (Krebs 1995: 124).

Schließlich ist eine leichte Verzerrung des Resultats durch Bildungsniveau und Geschlechtszugehörigkeit zu berücksichtigen. Wie bei offenen Fragen üblich, macht sich ein Bildungseffekt derart bemerkbar, daß Personen mit niedrigem formalen Bildungsabschluß häufiger die Antwort verweigerten als Menschen mit einem hohem (Atteslander 1975: 104f.; Diekmann 1995: 408f.). Analog zu empirischen Studien zum

Geschichtsbewußtsein Jugendlicher (Borries 1991: 120) ist zudem die Wahrscheinlichkeit einer Antwortverweigerung bei Frauen tendenziell höher als bei Männern. Ausschlaggebend dürfte dafür die noch oft bestehende Auffassung sein, „Männer machten Geschichte“ (Ackermann 1995: 264f.). Für Frauen bietet Historie in der Weise, wie sie zumeist rezipiert wird, kaum Identifikationsmöglichkeiten. Deshalb ist es plausibel, wenn sie für Themen aus diesem Bereich wenig Interesse zeigen. Die beschriebenen Einschränkungen sind bei der Interpretation der Daten zu berücksichtigen.

3.2 Verfahren der computergestützten Inhaltsanalyse

Die Auswertung der offenen Frage erfolgt mittels einer Inhaltsanalyse als „systematischer, intersubjektiv nachvollziehbarer Beschreibung inhaltlicher und formaler Merkmale von Mitteilungen“ (Früh 1981: 24). Das Verfahren zielt auf die Subsumption individuell verfaßter Texte unter generalisierende Kategorien, um über die Quantifizierung der Assoziationen zu verallgemeinernden Aussagen zu kommen.

Im Gegensatz zum Vorgehen von Schuman und Scott (1989: 362ff.) wurde hier die computergestützte Methode angewendet. Diese Entscheidung hängt mit der Rolle der Kodierer bei der konventionellen Analyse zusammen. Unabhängig davon, wie ausgefeilt die Kodierregeln sind und wie intensiv ein Training ausfällt, sind sie Teil des Meßverfahrens und erhalten insbesondere bei unklarer Kategorienzuordnung eine Rolle als Ersatzwissenschaftler (Franzosi 1989: 267).

Ist die Reliabilität bei der computergestützten Inhaltsanalyse maximal, lassen sich hinsichtlich der Validität Einwände gegen sie ins Feld führen. Kontexte, in denen Einzelwörter unterschiedliche Bedeutungen annehmen können, lassen sich per Rechenalgorithmus nur beschränkt berücksichtigen (Giegler 1992: 345). Dieses Argument greift hier aber nicht, weil es sich bei den Reaktionen auf die offene Frage hauptsächlich um syntaxlose Aneinanderreihungen von Substantiven handelt, die historische Ereignisse kennzeichnen. Weiterhin benutzen viele Personen dieselben Begriffe, weil sich Generationseinheiten u.a. durch den Gebrauch derselben Sprache auszeichnen.

Die vorgetragenen Gründe sprechen für die Anwendung der computergestützten Inhaltsanalyse, da die hier zu analysierenden Texte hoch redundant sowie wohlstrukturiert sind, sie kaum eine Syntax aufweisen und es sich um eine große zu verarbeitende Menge handelt (Mohler/Züll 1992: 505). Der Kostenfaktor spielt ebenfalls eine Rolle, da der Aufwand für Kodiererschulung und -kontrolle entfällt (Giegler 1992: 344). Das gilt um so mehr, als das Item in der nachfolgenden Panelwelle erneut eingesetzt wurde.

Als Computerprogramm wurde INTEXT (Klein 1993) eingesetzt. Das gesamte Procedere der computergestützten Inhaltsanalyse ist in einem Dokumentationsband (Heinrich 1996) detailliert dargelegt. Die folgenden Ausführungen dienen dem Verständnis der Kategorienkonstruktion.

Das primäre Zuordnungskriterium der Kategorien sind die historischen Daten, sozialen Strömungen oder Veränderungen dieses Jahrhunderts im Zeitablauf. Die Gliederung entspricht der Abfolge der Ereignisse vom Ersten Weltkrieg bis zum Ende des Apartheid-systems in Südafrika. Um das Resultat nicht auf wenige langdauernde Zeitperioden einzuschränken, wurden diese Ereignisse aufgrund der empirischen Nennungen detailliert aufgefächert.⁸⁾ Somit ist es möglich, die numerischen Codes aus der Ergebnisdatei zusammenzufassen, um Nennungshäufigkeiten ganzer Epochen bzw. einer zusammenhängenden Kette einzelner Ereignisse auszuwerten. Konkret wurden für die Zeit von 1933 bis 1945 sowie für den Wandel in der DDR einschließlich der Vereinigung beider deutscher Staaten zwei solche Gesamtkategorien gebildet.⁹⁾ Außerdem wurden sogenannte Globalkategorien konstruiert. Sie beinhalten die Häufigkeit der Nennungen, in denen ohne zusätzliche Erläuterung der jeweilige Zeitabschnitt assoziiert wurde.¹⁰⁾

3.3 Auswertungsverfahren der numerischen Daten

Schuman und Scott (1989: 363f.) folgend beschränkt sich die dem Test von Hypothese H1 dienende Analyse der als wichtig eingestuften historischen Ereignisse auf Kategorien, die von drei Prozent und mehr Personen assoziiert wurden. Die geringen Zahlenwerte der anderen Kategorien lassen eine statistische Analyse nicht zu, weshalb sie unberücksichtigt bleiben. Der Differenzierung nach erster und zweiter Nennung wird ebenfalls nicht nachgegangen, weil aus ihr kein zusätzlicher Erkenntnisgewinn resultiert. Ein Einfluß von Reihenfolgeeffekten auf die generationsspezifische Häufung der Assoziationen ist nicht nachzuweisen.

Die graphische Präsentation der Nennungshäufigkeiten lieferte Hinweise auf Generationenzusammenhänge dann, wenn die Mitglieder benachbarter Altersklassen in deutlich höherem Maße ein spezifisches Ereignis assoziieren als die übrigen Befragten. In solchen Fällen wurde dieser Alterszusammenhang als Generation gesetzt und in eine dichotom kodierte Variable übertragen. Sie diente im weiteren als unabhängige Kovariate für eine logistische Regression über die historische Assoziation als abhängiger Größe.¹¹⁾ Damit läßt sich die Gültigkeit von Hypothese H2 testen.

Schuman und Scott (ebd.: 362) gingen anders vor und nahmen die Existenz einer Generation dann an, wenn zwischen Nennung eines historischen Ereignisses als abhängiger und Alter als unabhängiger Variablen ein signifikanter Zusammenhang bestand. Metho-

disch wird auf das Vorhandensein von Generationen implizit über den Alterseffekt geschlossen. Ein direkter Test auf Generationszugehörigkeit liegt damit nicht vor.

Bei dem hier gewählten Verfahren erfolgt die Abgrenzung einzelner Generationen zwar nach Augenschein, doch ist Intersubjektivität insoweit gegeben, als die graphische Dokumentation das Urteil sichtbar macht. Entscheidend ist, daß sich die Regression nicht auf das Alter, sondern den Generationszusammenhang bezieht. Der Einfluß wird also direkt bestimmt.

Weiterhin wurde in allen Fällen neben dem Einfluß der Generationsvariablen auf die jeweilige inhaltsanalytische Kategorie zugleich auch derjenige zusätzlicher demographischer Variablen getestet. Es handelt sich um die Höhe des formalen Bildungsabschlusses, die Geschlechts- und die Schichtzugehörigkeit, die Konfession sowie die Zugehörigkeit zur west- bzw. ostdeutschen Teilstichprobe.¹²⁾

Die Konstruktion der Altersklassenintervalle orientiert sich prinzipiell ebenfalls an der US-Studie.¹³⁾ Bei meßbaren West-Ost-Unterschieden sind die graphischen Kurven für beide Teilgesellschaften getrennt aufgezeichnet. Für die Ostdeutschen wurden dabei die beiden ersten und letzten Jahrgangsklassen zusammengefaßt, weil sie anderenfalls extrem gering besetzt wären. Dadurch lassen sich Verzerrungseffekte bei den Prozentangaben verhindern.

4. Deskriptives Ergebnis

So unterschiedlich die Antworten auf die offene Frage auch ausfallen, konzentrieren sich viele von ihnen, wie aus Tabelle 1 zu ersehen ist, auf wenige zentrale Kategorien. Das belegt die Existenz eines gemeinsamen zeitgeschichtlichen Gedächtnisses der Nation in Deutschland. Unabhängig davon, ob die genannten Ereignisse im einzelnen mit persönlichen Erinnerungen oder abstraktem Wissen gekoppelt sind, markieren sie die gemeinsame Einschätzung spezifischer Daten in der Vergangenheit als historisch bedeutsam. Insofern kann die Hypothese H1 als bestätigt angesehen werden.

Tabelle 1 macht einen Unterschied zum Ergebnis aus den USA unmittelbar sichtbar. Fast alle der am häufigsten genannten Kategorien beziehen sich einerseits auf den Nationalsozialismus sowie andererseits den Systemwechsel in der DDR mit anschließender Vereinigung beider deutscher Staaten. Assoziierten die Befragten in den USA sieben Zeitabschnitte,¹⁴⁾ wird das zeithistorische Gedächtnis in Deutschland durch eine 50 Jahre zurückliegende Epoche sowie eine Kette jüngst erfolgter Ereignisse dominiert.

Tabelle 1: Gesamthäufigkeiten der Nennungen zu den Themen „Nationalsozialismus“ und „DDR-Wandel“ sowie Reihenfolge der zwölf am häufigsten genannten historischen Einzelereignisse

Kategorie	Gesamt (N=649)		West (N=459)		Ost (N=190)	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
NS Gesamtkat.	420	64,7	299	65,1	121	63,7
DDR-Wandel Gesamtkat.	417	59,8	252	54,9	139	73,2
dt. Vereinigung	217	33,4	143	31,2	74	38,9
2. Weltkrieg allg.	191	29,4	142	30,9	49	25,8
Kriegsende 1945	138	21,3	91	19,8	47	24,7
Wende DDR	106	16,3	51	11,1	55	28,9
Mauerfall	106	16,3	81	17,6	25	13,2
NS an Macht 1933	43	6,6	30	6,5	13	6,8
Judenverfolgung	36	5,5	33	7,2	3	1,6
Kriegsbeginn 1939	26	4,0	18	3,9	8	4,2
Gründung BRD	22	3,4	21	4,6	1	,5
Mondlandung	22	3,4	21	4,6	1	,5
Mauerbau	21	3,2	13	2,8	8	4,2
Währsref./Wirtwunder.	20	3,1	20	4,4	0	0,0
restl. Kategorien	283	43,6	210	45,8	73	38,4

In dieser Fixierung auf zwei geschichtliche Vorgänge kommt der Unterschied zwischen den nationalen Historiographien zum Ausdruck. Für die USA gilt, „it was a half century full of both specific events and broader changes that might be remembered by Americans“ (Schuman/Scott 1989: 362). Im Falle Deutschlands ist die Perzeption von Geschichte hingegen eingengt, was die Bemerkung bestätigt, „Germans continue to be obsessed by the past“ (Weidenfeld/Lutz 1994: 117). Insbesondere der relative Anteil der Gesamtkategorie Nationalsozialismus belegt die Aussage von Lepsius (1989: 247), daß jenes Herrschaftssystem für das Selbstverständnis der Deutschen nach wie vor einen zentralen Bezugspunkt bildet. Die Epoche von 1933 bis 1945 ist im historischen Gedächtnis der Nation offenbar fest verankert. Nachkriegsereignisse wie Währungsreform,

Gründung der BRD oder der Mauerbau verblissen dagegen. Sie werden von weniger als vier Prozent der Befragten genannt.

Der Vergleich der Gesamtkategorie „Nationalsozialismus“ mit den Einzelkategorien dieser Epoche legt die Schlußfolgerung nahe, daß wegen der hohen Anzahl von Nennungen betreffend die Zeit von 1933 bis 1945 jeglicher Generationszusammenhang gesprengt wird. Diese Ära nennen auch Personen, die sie persönlich nicht erlebten. Inwieweit die Wahrnehmung konkreter Einzelereignisse davon abweicht und sich dabei Generationszusammenhänge nachweisen lassen, ist später noch zu erörtern. Hier interessieren die theoretischen Implikationen von solchen eine Gesellschaft grundlegend beeinflussenden Ereignissen auf das Generationskonzept.

Nach Mannheim (1928: 552) führen einschneidende Kollektivereignisse dazu, daß mehrere Alterskohorten auf sie als historischen Bezugspunkt rekurrieren. Einschränkend betont er, daß sich die älteren den jüngeren Jahrgängen anschließen. Sie fühlten sich von Vorgängen angezogen, durch die sich eine neue Generation konstituierte.

Diese Annahme wird durch das vorliegende Resultat widerlegt. Weil fast zwei Drittel der Interviewten die Zeit zwischen 1933 und 1945 als historisch wichtig charakterisieren, sind darin viele enthalten die nach 1945 geboren wurden. Das heißt, die Jungen üben keinen Einfluß auf die ihnen vorangehenden Alterskohorten aus. Der hohen Nennungshäufigkeit wegen stellt sich vielmehr die Frage, inwieweit die Konfrontation mit den in deutschem Namen begangenen Massenmorden sowie mit dem Zweiten Weltkrieg nicht nur die gesamte zeitgenössische Gesellschaft erschütterte, sondern auch die nachfolgenden Geburtsjahrgänge beeinflusste.

Aus theoretischer Sicht weist die Wahrnehmung des Nationalsozialismus somit auf einen im Konzept K. Mannheims unterbelichteten Aspekt hin. Diese Ereigniskette läßt sich als traumatisierendes Geschehen (Filipp 1981) charakterisieren. Neben der Konfrontation mit Gewalt im Zweiten Weltkrieg zeichnet sie sich durch den Bruch mit den vorhergehenden gesellschaftlichen Strukturen und daher mit individueller Erfahrung von Diskontinuität aus. Diesem Aspekt kommt Bedeutung zu, weil das Gefühl einheitlicher Lebensgeschichte wichtiger Teil personaler Identität ist (Angehrn 1985: 318; Halbwachs 1950: 70). Wird die Perception von Kontinuität auf gesamtgesellschaftlicher Ebene zerstört, werden die bei der Aufarbeitung entstehenden bzw. aus Verdrängung resultierenden Probleme über die familiäre Sozialisation auf die nachfolgenden Generationen übertragen.¹⁵⁾ Das wirkt sich zwangsläufig auf die Wahrnehmung von Historie innerhalb einer Gesellschaft und das Generationengefüge aus, was durch die vorliegenden Daten belegt wird.

Bei den ebenfalls sehr häufig genannten Assoziationen zum gesellschaftlichen Umbruch in der DDR fallen die Schlußfolgerungen anders aus. Hier rekurren viele ältere Befragte auf ein Ereignis, das nach der sie prägenden Lebensphase stattfand. Solche Personen werden von Schuman und Scott ebenfalls erwähnt. Das Autorenpaar erklärt das mit einer generationsspezifischen Wahrnehmung historischer Vorgänge. Solche, die gegenwartsnah passierten, „should be seen by younger people [...] with a fresh eye, whereas older Americans will bring to the same events the world of their youth, with a tendency either to assimilate or to contrast the recent events with personal experience from their earlier years“ (Schuman/Scott 1989: 371).

Methodische Aspekte werden von Schuman und Scott in diesem Zusammenhang jedoch nicht erörtert. Es ist aber nicht auszuschließen, daß die hohe Nennungshäufigkeit bei den Vorgängen von 1989/90 auf einen Recency-Effekt zurückzuführen ist. Das erst wenige Jahre zurückliegende Ereignis begriffen und erörterten sowohl Bevölkerung als auch Medien und Politik als überraschende, das gesamte System grundlegend verändernde Entwicklung. Insofern ist es naheliegend, dem Vorgang derzeit einen hohen historischen Stellenwert beizumessen. Das muß aber nicht heißen, daß dem Ereignis auch langfristig diese herausragende Bedeutung zugemessen wird. Allerdings sind beide Landesteile hier getrennt zu betrachten, da sich die Häufigkeiten für West- und Ostdeutsche signifikant voneinander unterscheiden.

Bei den Westdeutschen, deren Lebensumstände sich durch die Vereinigung nicht gravierend wandelten, ist nicht auszuschließen, daß 1989 kein historisches Datum darstellt, auf das eine neu heranwachsende Generation als Bezugspunkt rekurriert. Unter diesem Gesichtspunkt ist das Ende der DDR ähnlich einzustufen wie der Beginn der Entspannung zwischen NATO und Warschauer Pakt in der Anfangszeit der sozial-liberalen Koalition 1970. So hoch die Wellen schlugen, welche die damalige Ostpolitik im öffentlichen Diskurs ausgelöst hatte, so ernüchternd ist die Bilanz heute. Keine der befragten Personen erwähnt jene Entwicklung. Dieser Hinweis dient der Warnung, voreilig Schlußfolgerungen zu ziehen, die derzeit empirisch nicht belegbar sind.

Für die Ostdeutschen stellt sich der Sachverhalt völlig anders dar. Bei ihnen ist ein Recency-Effekt bei der Beantwortung der offenen Frage genausowenig auszuschließen. Je nach politischer Einstellung zur sozialistischen Diktatur einerseits und zur Übernahme der westlichen Gesellschaftsordnung andererseits wirken bei den Ostdeutschen im Gegensatz zum Westen Traumatisierung, Erleichterung oder Enttäuschung nach. Das kann sich zukünftig ähnlich wie die Erinnerung an den Nationalsozialismus auf die nachfolgenden Geburtsjahrgänge übertragen. Es kann aber auch zur Konstitution einer neuen Generation führen, deren Angehörige die Erfahrung des revolutionären Umbruchs als

Schlüsselerlebnis ansehen. Statistisch lassen sich solche Auswirkungen jedoch erst durch erneute Querschnittsbefragungen in größerem zeitlichen Abstand gesichert belegen. Im Rahmen der generationsspezifischen Interpretation der vorliegenden Daten ist das Vorhandensein eines Recency-Effektes zu berücksichtigen.

Die Tatsache, daß die Vorgänge, die zur deutschen Vereinigung führten, im Osten häufiger als historisch wichtig eingeschätzt werden, unterstreicht die größere persönliche Relevanz, welche der Veränderungsprozeß in der DDR für die Menschen dort hat. Zugleich wird deutlich, inwieweit es sich um eine historische Erfahrung handelt, welche die Westdeutschen nicht teilen. Dieser Unterschied zwischen West und Ost gilt für die Gesamtkategorie zum Nationalsozialismus nicht. Ein χ^2 -Test belegt, daß die Assoziationen zur Epoche von 1933 bis 1945 in beiden Teilgesellschaften ähnlich hoch sind. Grundsätzlich kann also davon ausgegangen werden, daß die gemeinsame historische Erfahrung, die in Deutschland bis 1949 bestand, unabhängig von der getrennt verlaufenen Geschichte in BRD und DDR in beiden Landesteilen als gleich wichtig beurteilt wird. Im Rahmen von Einzelanalysen ist zu prüfen, ob auch bei den Detailkategorien von einem einheitlichen nationalen Gedächtnis gesprochen werden kann. Diese Resultate werden anschließend präsentiert.

5. Generationszusammenhänge bezüglich des Nationalsozialismus

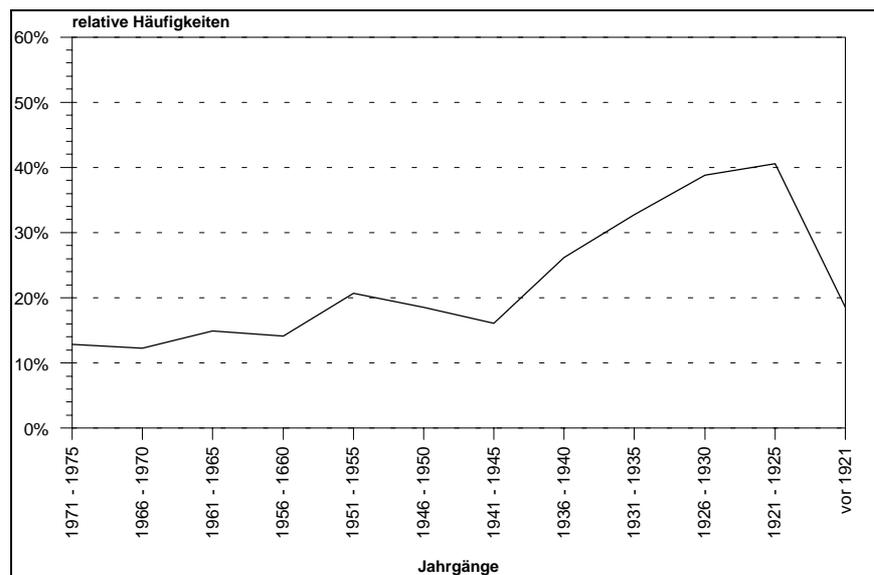
Die im folgenden diskutierten Liniendiagramme zu den Ergebnissen einzelner Kategorien dokumentieren die relative Nennungshäufigkeit pro Altersklassenintervall. Es wird geprüft, ob bestimmte historische Ereignisse innerhalb einzelner Altersklassen besonders häufig assoziiert werden.¹⁶⁾

Schon aus grundlegenden Erwägungen heraus ist die Annahme zu bezweifeln, die zwölf Jahre währende nationalsozialistische Diktatur habe zur Ausdifferenzierung *einer* Generation geführt. Angesichts der theoretisch angenommenen generationskonstituierenden Lebensphase zwischen 17. und 25. Lebensjahr bildeten danach rein rechnerisch die Jahrgänge von 1908 bis 1928 eine zusammengehörige Generation. Diese Vorstellung ist fraglich, weil diejenigen, die 1933 25 Jahre alt waren, die Machtübergabe an die NSDAP völlig anders erfahren haben dürften als die zu jenem Zeitpunkt fünfjährigen Kinder. Erinnerung sei in diesem Zusammenhang an die Protest- und Widerstandsbewegung der Swing-Jugend Anfang der 40er Jahre („Swing Heil“ 1989), die sich in ihrem Verhalten von denjenigen unterschieden, die 20 Jahre älter waren. Daher ist davon auszugehen, daß sich innerhalb der nationalsozialistischen Ära wenigstens zwei Generationen konstituierten, für die unterschiedliche punktuelle Ereignisse kristallisierend wirkten.

Werden die Kategorien zum Kriegsende 1945 und zur Machtübergabe an die NSDAP 1933 untersucht, lassen sich bei den Nennungshäufigkeiten im Sinne des Generationskonzeptes interpretierbare Maxima beobachten. Die Angehörigen der unter ihnen subsumierten Jahrgänge waren zum Zeitpunkt des jeweiligen Ereignisses zwischen 15 und 25 Jahre alt. Ein derartiges prägendes Datum ist der 8. Mai 1945. Abbildung 1 zeigt ein Häufigkeitsmaximum bei denen, die zwischen 1920 und 1931 geboren wurden. Deshalb wurden beide Jahrgangintervalle als Generation definiert und zusammen mit den übrigen demographischen Variablen als Kovariate gesetzt, um ihre Wirkung auf die Kategorie „Kriegsende 1945“ zu messen. Ausweislich der logistischen Regression liegt hier ein signifikanter Einfluß von Generationszugehörigkeit auf die Kategorienennung vor (Generationsvariable: $B = 1,07$, $S.E. = 0,26$, $Sign. = 0,00$; Konstante: $B = -1,47$, $S.E. = 0,11$, $Sign. = 0,00$). Wer den Jahrgängen 1921 bis 1931 angehört, wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 0,4 das Kriegsende als wichtiges historisches Ereignis angeben. Bei den übrigen Interviewten beträgt sie nur 0,187. Folglich erinnern diejenigen, die 1945 zwischen 15 und 25 Jahre alt waren, dieses Datum signifikant mit deutlich höherer Wahrscheinlichkeit als die anderen Befragten.

Wird das Resultat der Kategorie „Kriegsende 1945“ mit den Daten über die Assoziationen zur Machtübergabe an die Nationalsozialisten verglichen, zeigt sich, wie aus Abbildung 2 zu ersehen ist, eine Verschiebung bei den Jahrgangintervallen. Entsprechend des Kurvenverlaufs kann hier für die vor 1926 geborenen Jahrgänge ein Generationszusammenhang unterstellt werden. Die Differenz zwischen den Ergebnissen beider Kategorien besteht darin, daß in Übereinstimmung mit dem Generationskonzept der ältere Teil der Geschichte in höherem Maße von älteren Personen erinnert wird als das Ereignis, das zwölf Jahre darauf stattfand. Die logistische Regression bestätigt den deskriptiven Befund, erweitert ihn aber zugleich. Zusätzlich beeinflussen auch die demographischen Variablen Geschlechtszugehörigkeit und Bildungsniveau die Wahrscheinlichkeit der Nennung des Machtantritts Hitlers als wichtigem historischen Datum. Den B-Werten zufolge nimmt die Wahrscheinlichkeit, dieses Ereignis zu assoziieren, dann stark zu, wenn die befragte Person vor 1926 geboren wurde (Generationsvariable: $B = 2,25$, $S.E. = 0,42$, $Sign. = 0,00$; Bildung: $B = 0,35$, $S.E. = 0,15$, $Sign. = 0,02$; Geschlecht: $B = -0,75$, $S.E. = 0,35$, $Sign. = 0,03$; Konstante: $B = -3,17$, $S.E. = 0,78$, $Sign. = 0,00$). Zudem ist sie bei Männern höher als bei Frauen sowie bei Personen mit Abitur höher als bei solchen ohne Schulabschluß. Konkret liegen die Wahrscheinlichkeitswerte bei den Männern zwischen 0,028 und 0,103, wenn sie nach 1925 geborenen wurden, sowie zwischen 0,277 und 0,522 bei denen, die zur definierten Generationskohorte zählen, jeweils in Abhängigkeit vom Bildungsgrad. Bei den Frauen betragen die entsprechenden Werte 0,013 bis 0,052 und 0,114 bis 0,341.

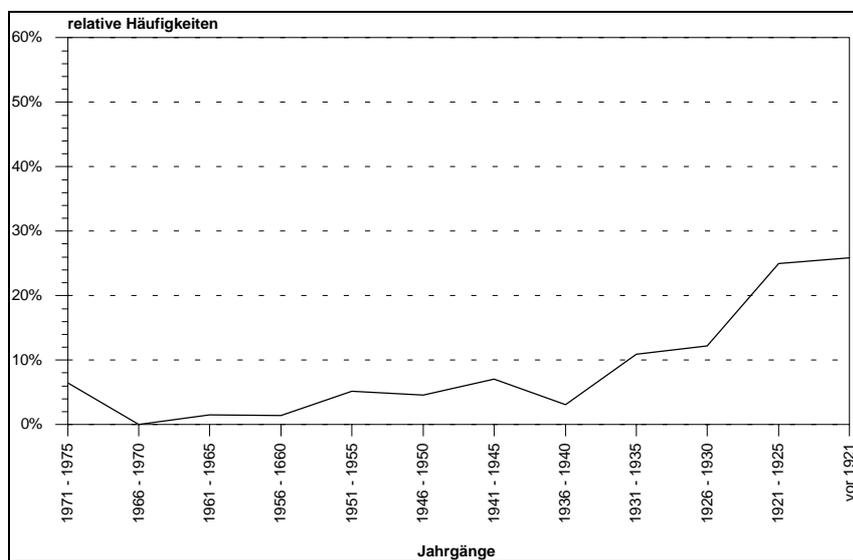
Abbildung 1: Relative Nennungshäufigkeiten pro Jahrgangintervall bei der Kategorie „Kriegsende 1945“



Mit diesen Daten lassen sich generationsspezifische Differenzen innerhalb der Wahrnehmung der Gesamtepoche von 1933 bis 1945 statistisch belegen. Der erwähnte signifikante Bildungseffekt bedarf einer gesonderten Beurteilung zusammen mit der Tabelle 1 zu entnehmenden Häufigkeit dieser Kategorie. Die Interpretation des Resultats ist deshalb einzuschränken, weil rein quantitativ das Ende des Nationalsozialismus als zentrales Datum im Gedächtnis der deutschen Nation festgehalten ist. Es rangiert weit vor jenen Vorgängen 1933, die als ein Ausgangspunkt zur Kapitulation von 1945 hinführten. Zugleich verdeutlicht der Bildungseffekt die Differenz zwischen Gruppengedächtnis und historiographischem Wissen. Orientiert sich das eine an einer für das persönliche Leben und Erleben zentralen Begebenheit, ist das andere an geschichtlichen Prozessen und Zusammenhängen interessiert, setzt also auch historische Reflexion voraus. So wichtig es politisch war, daß der ehemalige Bundespräsident auf die Beziehung verwies, die zwischen der Machtübergabe an Hitler, dem Beginn des Krieges und dessen Ende 1945 mit seinen Folgen besteht (Weizsäcker 1985: 2), entspricht solch analytisches Denken nicht der mehrheitlichen Erinnerung von Großgruppen, wie es Nation oder Generation sind. Der Beginn der

nationalsozialistischen Diktatur wird folglich unter denjenigen, die ihn in ihrer prägenden Lebensphase erfuhren, tendenziell durch die erinnert, die über eine höhere Bildung verfügen. Es ist zu vermuten, daß im Vorgang des Erinnerns bei bestimmten Ereignissen das persönliche Erleben eine Ergänzung durch eine intellektuelle Auseinandersetzung erfährt. Dieser Punkt muß zukünftig noch geprüft werden.¹⁷⁾

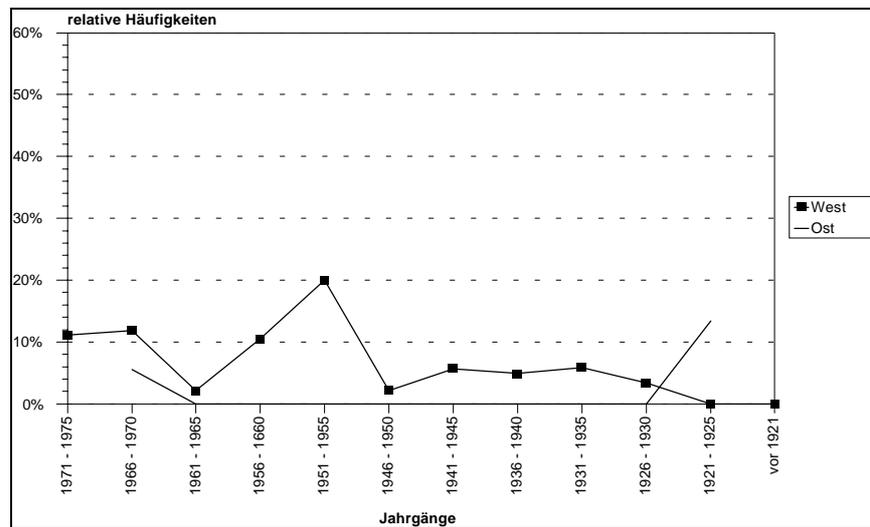
Abbildung 2: Relative Nennungshäufigkeiten pro Jahrgangintervall bei der Kategorie „NS an Macht 1933“



Die Auswertung der Assoziationen zur Verfolgung der Juden eröffnet eine andere Perspektive auf die Erinnerung des Nationalsozialismus in Deutschland. Der Blick auf Abbildung 3 zeigt zwei Abweichungen zu den bislang behandelten Kategorien. Die Erinnerung der Shoah weicht in West- und Ostdeutschland sehr stark voneinander ab. Das steht im Gegensatz zur konstatierten gemeinsam erlebten Geschichte, die in gleichem Maße als wichtig eingestuft wird. Hier kommt offensichtlich der inhaltlich unterschiedliche Umgang mit dem Nationalsozialismus in beiden Landesteilen zur Geltung. Grundsätzlich diente die Zeit von 1933 bis 1945 auch in der DDR im historischen Gedächtnis der Bevölkerung als wichtiger Bezugspunkt der Vergangenheit. Daran ändert nichts, daß diese Epoche seitens der DDR-Führung aus dem historischen Gedächtnis des

eigenen Staates hinausinterpretiert wurde (Blänsdorf 1995: 28f.). Der Einfluß der kommunistischen Propaganda wirkte sich jedoch im zentralen Punkt des Bewußtseins für die deutschen Verbrechen aus. Die vorliegenden Daten belegen die These Diners (1995: 89f.), derzufolge das im SED-Staat verordnete Gedenken „an den Faschismus mittels einer antifaschistisch geeichten Erinnerung die Umstände der Massenvernichtung derart (verleugnete), daß sie vom ökonomischen Deutungsmonopol des Ereigniskontextes eher an den Rand der Wahrnehmung gedrängt wurde.“

Abbildung 3: Relative Nennungshäufigkeiten pro Jahrgangintervall bei der Kategorie „Judenverfolgung“ getrennt nach West- und Ostdeutschen



Der Kurvenverlauf über die Altersklassenintervalle der Westdeutschen weist als weitere Besonderheit aus, daß die im Nationalsozialismus durch Deutsche verübten Verbrechen von der sogenannten Generation der Täter sowie von den im Nationalsozialismus aufgewachsenen Kindern nicht assoziiert werden.¹⁸⁾ Für eine Interpretation ist es sinnvoll, einen Zusammenhang mit den hohen Nennungshäufigkeiten der Themen „Zweiter Weltkrieg“ und dem 8. Mai 1945 in diesen Gruppen herzustellen. Das läßt die Schlußfolgerung zu, daß Niederlage und Kapitulation aufgrund der Erfahrung eigenen Leids als wichtig eingestuft werden. Das durch Deutsche begangene Unrecht ist für diese Altersgruppe hingegen keine historische Größe und wird in ihrer Bedeutung ausgeblendet. Ein

Gruppendächtnis kann sich also auch durch gemeinschaftliche Nichterinnerung auszeichnen.

Als wichtig wird die Judenverfolgung hingegen unter Nachgeborenen eingestuft. Aus theoretischer Sicht ist eine solche Alterskohorte plausibel. Ihre Mitglieder sind nicht durch Beteiligung an Verfolgung und Vernichtung geprägt, sondern durch die erlebte Tabuisierung dieses Themas in der Nachkriegsgesellschaft. An dieser Stelle läßt sich allerdings nicht klären, ob es sich bei den jüngeren Deutschen um ein in Wellen verlaufendes Interesse an diesem Teil der nationalen Geschichte handelt oder ob das Maximum bei den 1951 bis 1955 Geborenen als Generation zu interpretieren ist.

6. Generationsspezifische Erinnerung an die Ereignisse von 1989/90

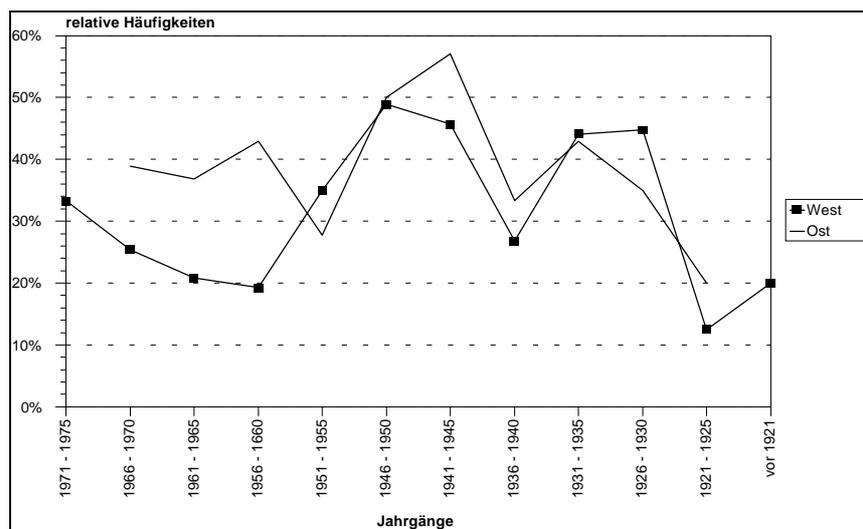
Die Wichtigkeit, welche der Vereinigung von BRD und DDR derzeit durch die Bevölkerung zugemessen wird, wird durch die relativen Nennungshäufigkeiten in den aus Abbildung 4 ersichtlichen einzelnen Altersklassen unterstrichen. Das relative Maximum der Assoziationen tritt sowohl im Westen als auch im Osten bei den Jahrgängen von 1941 bis 1950 auf. Werden sie als Generation definiert und diese Größe mit den übrigen demographischen Variablen als Kovariate der logistischen Regression über die Kategorie „deutsche Vereinigung“ als abhängiger Variablen eingesetzt, lassen sich aus den Koeffizienten (Generationsvariable: $B = 0,80$, $S.E. = 0,21$, $Sign. = 0,00$; Konstante: $B = -0,83$, $S.E. = 0,10$, $Sign. = 0,00$) zwei Ergebnisse ableiten.

Erstens bestehen keine signifikanten West-Ost-Differenzen. Die in der Graphik zu beobachtende Abweichung bei den jungen Befragten hat keine Auswirkungen auf das Gesamtergebnis. Zweitens unterscheidet sich das als Generation definierte Jahrgangintervall signifikant von den anderen Interviewten hinsichtlich der Nennungswahrscheinlichkeit bei diesem historischen Ereignis. Bei Personen, die zwischen 1941 und 1950 geboren wurden, beträgt die Wahrscheinlichkeit, daß die Vereinigung von BRD und DDR erinnert wird, 0,492. Bei den übrigen erreicht dieser Wert hingegen nur 0,303. Diese Differenz ist beträchtlich. Die jüngsten Personen assoziieren dieses Datum, das erst sechs Jahre zurückliegt, in viel geringerem Maß, als theoretisch zu erwarten wäre. Zwei mögliche Interpretationen des Resultats bieten sich an.

Der empirisch bestimmte Generationscharakter derjenigen, die zum Zeitpunkt der Wende in der DDR 39 bis 49 Jahre alt waren, läßt sich mit einer These von Schuman und Scott (1989: 371) verbinden. Ihnen zufolge interpretieren Ältere ein neues Ereignis

mit bereits vorhandenen Kategorien. Das beobachtete Maximum ist dann plausibel, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Mitglieder dieser Kohorte den Mauerbau 1961 und die mit ihm verbundene endgültige Trennung zwischen beiden deutschen Staaten in der Zeit ihrer politisch prägenden Lebensphase erfuhren. Unter diesem Aspekt ist es möglich, die hohe Nennungshäufigkeit der Vorgänge von 1989/90 in den Zusammenhang von Mauerbau und Vereinigung zu stellen. Die jüngsten politischen Prozesse knüpfen bei diesen Personen an die prägende Jugenderfahrung von 1961 an, weshalb der 3. Oktober 1990 für sie zentrale historische Bedeutung erlangt. Schließlich wird mit diesem Datum eine Trennungserfahrung rückgängig gemacht.

Abbildung 4: Relative Nennungshäufigkeiten pro Jahrgangintervall bei der Kategorie „deutsche Vereinigung“ getrennt nach West- und Ostdeutschen



Die zweite Interpretation bezieht sich auf die relativ geringen Assoziationshäufigkeiten zur deutschen Vereinigung bei den jüngsten Befragten. Eine Erklärung bietet Mannheim (1928: 543). Er verdeutlicht, daß es sich beim Generationszusammenhang um „eine reale Verbindung zwischen den in derselben Generationslagerung befindlichen Individuen“ handle. Miteinander verknüpft seien sie insoweit, „als sie an jenen sozialen und geistigen Strömungen teilhaben, die eben den betreffenden historischen Augenblick konstituieren, und insofern sie an denjenigen Wechselwirkungen aktiv und passiv beteiligt sind, die die neue Situation formen.“ (ebd.) Konkret heißt das: Diesen

gleichaltrigen Individuen ist bewußt, an einer politischen Bewegung oder einem Prozeß teilzuhaben. Fraglich ist aber, ob sie ihr Handeln als Konstitution einer Generation interpretieren. Eher ist zu vermuten, daß sie diesen Begriff erst in späteren Lebensabschnitten aus der Retrospektive heraus übernehmen und benutzen. Für die vorgelegten Ergebnisse resultiert daraus als Konsequenz, daß diejenigen, welche die deutsche Vereinigung derzeit als wichtiges historisches Ereignis ansehen, als potentieller Generationskern aufzufassen sind. Unterstellt, die Vorgänge von 1989/90 konstituieren eine neue Generation, dürfte bei zukünftigen Befragungen die Nennungshäufigkeit bei dieser Altersgruppe höher als heute ausfallen.

7. Zusammenfassung und Ergebnisbewertung

Grundlage dieser Replikation ist eine von Schuman und Scott (1989) entwickelte offene Frage zur Erfassung von Generationszusammenhängen. Der theoretischen Konzeption folgend empfinden Personen in ihrem Leben i.d.R. dasjenige historische Ereignis als wichtig, das sie während ihrer Jugend bzw. in ihrem frühen Erwachsenenalter erlebten. Über die Analyse signifikanter Zusammenhänge zwischen Alter und Assoziationshäufigkeit schlossen Schuman und Scott implizit auf das Vorhandensein von Generationen. Im Gegensatz dazu wurden in der vorliegenden Studie Generationszusammenhänge ausgehend vom deskriptiven Resultat empirisch definiert und anschließend explizit getestet. Auch dieses Vorgehen ist noch nicht befriedigend, weil die Entscheidung über die Generationsgrenzen nach Augenschein gefällt wurde. Doch geht die hier gewählte Vorgehensweise über die der Vorgängerstudie hinaus, weil sie im statistischen Verfahren einen direkten Bezug zur Generation herstellt und ihn prüft.

Die Häufigkeitsauszählung über sämtliche Kategorien erbringt als zentrales Ergebnis die Dominanz von zwei Epochen im zeithistorischen Gedächtnis der Befragten in Deutschland: den Nationalsozialismus und den Wandel in der DDR. Hier kommt die Spezifik deutscher Geschichte zum Tragen. Als theoretische Konsequenz folgt daraus, daß traumatisierende Ereignisse, welche eine gesamte Gesellschaft erfassen, im historischen Gedächtnis gespeichert sowie an die nachfolgenden Generationen vermittelt werden. Auch sie rekurren in ihrer Erinnerung auf das gesellschaftliche Trauma, unabhängig davon, ob sie es selber erlebten oder nicht.

Diese Interpretation bestätigt sich bei der Analyse der Detailergebnisse wie dem Kriegsende 1945, das über alle Altersklassen häufig assoziiert wird. Dennoch lassen sich im einzelnen Generationszusammenhänge beschreiben und empirisch belegen. Das bestätigt die theoretische Annahme über die Konstituierung von Generationen durch Erfahrung herausragender politischer Ereignisse in der prägenden Lebensaltersphase. Der Zusam-

menhang zwischen historischem Datum und dessen Erinnerung durch bestimmte Altersgruppen bestätigt sich auch für die deutsche Gesellschaft. Ereignisse wie die Machtübergabe an die Nationalsozialisten oder das Kriegsende 1945 werden von jenen Personen, die zum Zeitpunkt des Ereignisses zwischen 15 und 25 Jahre alt waren, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als von den übrigen Befragten assoziiert.

Eine Ausnahme bildet das Thema der Verfolgung und Vernichtung der Juden zwischen 1933 und 1945. Dieser Aspekt deutscher Geschichte wird von denen kaum genannt, die in die Täterschaft verstrickt sind. Die Erinnerung daran setzt erst bei den heute 45jährigen ein und betrifft insbesondere diejenigen, die zwischen 1951 und 1955 geboren wurden. Hierin liegt eine Konsequenz für das theoretische Konzept. Traumatisierende Ereignisse, die mit einem Tabu belegt sind, werden erst von später Geborenen wieder erinnert. Sie formieren sich als Generation nicht durch das Erleben eines Ereignisses, sondern durch die Erinnerung des Tabuisierten, was dem gemeinsamen Tabubruch entspricht.

Der Vereinigungsprozeß von BRD und DDR als am zweithäufigsten genanntes Thema stellt insofern ein methodisches Problem dar, als ein Recency-Effekt nicht auszuschließen ist. Das zeigt sich bei zwei von drei Kategorien dieses Inhaltsfeldes an den durch alle Altersklassen verbreiteten hohen Assoziationshäufigkeiten. Ein Maximum der Nennungen besteht bei den Jahrgängen, deren Angehörige den Mauerbau und damit die endgültige Teilung Deutschlands in ihrer Jugend erlebten. Das ursprünglich prägende Ereignis dürfte also vermittelt über die jüngste Vergangenheit wahrgenommen werden. Inwieweit das Datum 1989/90 zur Konstitution einer neuen Generation unter den ganz jungen Befragten beiträgt, läßt sich allerdings erst in größerem zeitlichen Abstand belegen.

Im Resümee bestätigt die Replikation die Möglichkeiten des vorliegenden Instrumentes zur Messung von Generationszusammenhängen. Abweichungen zum Ergebnis aus den USA sind auf die Geschichtsspezifität sowohl in Nordamerika als auch in Deutschland zurückzuführen. Ebenso werden aber auch Grenzen der offenen Frage deutlich. Bei traumatisierenden Ereignissen, die eine ganze Gesellschaft tangieren und nachfolgende Generationen beeinflussen, ist eine Grenzziehung zwischen den Alterskohorten nur schwer möglich. Ursache ist die in der Fragestellung liegende Engführung auf den Bereich des Politischen. Auf empirischer Ebene stellt sich daher die Frage, ob sich Generationen noch auf anderen Ebenen voneinander unterscheiden und wie das zu messen ist.

Korrespondenzadresse

Dr. Horst-Alfred Heinrich
ZUMA
Postfach 12 21 55
D-68072 Mannheim

Anmerkungen

- 1) Er ist ein Resultat aus dem DFG-Projekt „Nationale Identität der Deutschen“ (Az.: Schm 658/4-3). Ich danke Thomas Blank, Sylvia Broeckmann, Steffen Kühnel und Peter Schmidt für inhaltliche Anregungen und Korrektur des Manuskripts sowie Marek Niestroj für die Erstellung der Grafiken.
- 2) Da es sich um die Replikation eines bestehenden Instrumentes handelt, werden die theoretischen Grundlagen lediglich in einem kurzen Abriss erläutert.
- 3) Für Halbwachs (1950: 49) zeichnen sich die persönlichen Züge eines Menschen durch das aus, „was er von der früheren Gesellschaft übernommen hat, in der er gelebt, in der er sich gebildet hat und von der sie gezeichnet bleibt.“
- 4) Mannheim (1928: 539) nennt als Altersgrenze, bei der sich eine neue Generation über ein herausragendes Ereignis konstituiert, das „17. Lebensjahr, oft etwas früher, oft später, eben dort, wo das selbstexperimentierende Leben beginnt, (die Möglichkeit des In-Frage-Stellens erst) entsteht.“ Die Festlegung des Range auf den Zeitraum 17 bis 25 Jahre geht auf Rintala (1968: 93) zurück.
- 5) Die Frageform minimiert eine Beeinflussung durch Itemvorgaben. In Abweichung vom Originaltext wurde der zeitliche Rahmen statt auf 50 auf 60 Jahre festgesetzt, um den methodischen Ausschluß der Zeit des Nationalsozialismus zu verhindern. Die Beschränkung auf die vergangenen 60 Jahre fokussiert die Befragten auf die Zeitgeschichte und damit auf den Zeitraum möglicher generationskonstituierender Ereignisse.
- 6) Die Veränderung des Panels war nicht zu umgehen, da vor der Replikation in regional begrenzten Validierungsstudien methodische Effekte geklärt werden mußten.
- 7) Hinsichtlich des zeithistorischen Gedächtnisses deckt sich das Resultat mit den Ergebnissen von Weidenfeld und Lutz (1994) zum Geschichtsbewußtsein in Deutschland.
- 8) So ist der Nationalsozialismus in Einzelereignisse wie die Machtübergabe an die NSDAP, die Judenverfolgung etc. untergliedert.
- 9) Die Gesamtkategorie „Nationalsozialismus“ setzt sich aus „NS allgemein“, „NS an Macht“, „nach 1933“, „Judenverfolgung“, „2. Weltkrieg allgemein“, „Vorphase 1938“, „Kriegsbeginn 1939“, „Kriegserlebnis“, „Kriegsende 1945“, „Alliierte“, „Flucht“ sowie „Gefangenschaft“ zusammen. Unter dem Namen „deutsche Vereinigung“ sind die Codes für „DDR-Demonstrationen“, „Wende“, „Mauerfall“ und „Vereinigung“ subsumiert.
- 10) Das gilt für die Kategorie „2. Weltkrieg allgemein“.

- 11) Zum Verfahren der logistischen Regression siehe Kleinbaum (1994) sowie Urban (1993).
- 12) Um nur die signifikanten Variablen in die Wahrscheinlichkeitsgleichung aufzunehmen, wurde mittels Vorwärtsselektion vorgegangen (Bühl/Zöfel 1995: 334f.). Als Schätzer diente die Likelihood-Funktion.
- 13) Die von Gabler und Borg (1996) allgemein problematisierte Wahl von Intervallgrenzen und -range kann hier möglicherweise zu abweichenden Generationsbestimmungen führen. Dieser Punkt wird nicht weiter erörtert, da an dieser Stelle die Replikation des in den USA durchgeführten Verfahrens im Mittelpunkt steht.
- 14) Schuman/Scott (1989: 363) verzeichnen zudem vier allgemeine Kategorien sozialen Wandels.
- 15) Dieser Punkt ist im Rahmen qualitativ orientierter Studien zum Nationalsozialismus breit untersucht worden (Bar-On (1993), Moser (1993), Roberts (1994), Bude (1992)).
- 16) Bei signifikanten West-Ost-Differenzen sind immer zwei Graphen, jeweils für die West- und die Ostdeutschen, abgetragen.
- 17) Anzufügen bleibt, daß für den Geschlechtsunterschied keine plausible Erklärung geliefert werden kann.
- 18) Der Anteil von 13,3% bei der Altersklasse der vor 1926 geborenen Ostdeutschen ist nicht valide interpretierbar, da es sich nur um zwei Personen handelt.

Literatur

- Ackermann, V. 1995: Staatsbegräbnisse in Deutschland von Wilhelm I. bis Willy Brandt. S. 252-293 in: E. François et al. (Hrsg.), Nation und Emotion. Deutschland und Frankreich im Vergleich. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Alwin, D. F. 1993: Attitude development in adulthood: The role of generational and life-cycle factors. S. 61-93 in: D. Krebs/P. Schmidt (Hrsg.): New directions in attitude measurement. Berlin: de Gruyter.
- Angehrn, E. 1985: Geschichte und Identität. Berlin: de Gruyter.
- Atteslander, P. 1975: Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin: de Gruyter, 4. Aufl.
- Bar-On, D. 1993: Die Last des Schweigens. Gespräche mit Kindern von Nazi-Tätern. Frankfurt/M.: Campus.
- Blänsdorf, A. 1995: Die Einordnung der NS-Zeit in das Bild der eigenen Geschichte. S. 18-45 in: W. Bergmann et al. (Hrsg.), Schwieriges Erbe. Der Umgang mit Nationalsozialismus und Antisemitismus in Österreich, der DDR und der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt/M.: Campus.

- Borries, B. v. 1991: Empirische Befunde zu Gestalt und Genese von Geschichtsbewußtsein bei Kindern und Jugendlichen. Ein Werkstattbericht über Grobanalysen einer Vergleichsuntersuchung in West- und Ostdeutschland 1990. S. 119-156 in: E. Hinrichs/W. Jacobmeyer (Hrsg.), *Bildungsgeschichte und historisches Lernen*. Frankfurt/M.: Diesterweg.
- Bude, H. 1992: *Bilanz der Nachfolge. Die Bundesrepublik und der Nationalsozialismus*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Bühl, A./Zöfel, P. 1995: *SPSS für Windows Version 6.1. Praxisorientierte Einführung in die moderne Datenanalyse*. Bonn: Addison-Wesley, 2. Aufl.
- Diekmann, A. 1995: *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek: Rowohlt.
- Diner, D. 1995: *Kreisläufe: Nationalsozialismus und Gedächtnis*. Berlin: BV.
- Filipp, S.-H. 1981: Ein allgemeines Modell für die Analyse kritischer Lebensereignisse. S. 3-52 in: dies. (Hrsg.), *Kritische Lebensereignisse*. 2. Aufl. München: PVU.
- Franzosi, R. 1989: From words to numbers: A generalized and linguistics-based coding procedure for collecting textual data. *Sociological Methodology*. Vol. 19. Oxford: Blackwell, 263-298.
- Früh, W. 1981: *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis*. München: Ölschläger, 3. Aufl. 1991.
- Gabler, S./Borg, I. 1996: Unimodalität und Unimodalitätstests. *ZUMA-Nachrichten* 38: 33-44.
- Giegler, H. 1992: Zur computerunterstützten Analyse sozialwissenschaftlicher Textdaten: Quantitative und qualitative Strategien. S. 335-388 in: J. H. P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.), *Analyse verbaler Daten*. Opladen: WV.
- Halbwachs, M. 1925: *Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen*. Neuwied: Luchterhand 1966.
- Halbwachs, M. 1950: *Das kollektive Gedächtnis*. Stuttgart: Enke 1967.
- Heinrich, H.-A. 1996: *Generationsbedingte zeithistorische Erinnerung in Deutschland. Ergebnisdokumentation einer computergestützten Inhaltsanalyse mit INTEXT*. (Arbeitsberichte aus dem DFG-Projekt „Nationale Identität der Deutschen“, Nr. 10) Gießen.
- HR1 1996: Hessischer Rundfunk, 1. Hörfunkprogramm: „Der Tag“ vom 19.8.1996. 18.05h-19h.
- Klein, H. 1993: *INTEXT. Textanalysesoftware für die Geistes- und Sozialwissenschaften. Handbuch für Version 2.6*. Jena.
- Kleinbaum, D. G. 1994: *Logistic regression. A self-learning text*. New York: Springer.
- Krebs, D. 1995: Selbstselektion: Demographisches oder attitudinales Problem. *ZA-Information* 36, Juni 1995: 114-125.

- Leggewie, C. 1995: Die 89er. Portrait einer Generation. Hamburg: Hoffmann & Campe.
- Lepsius, M. R. 1989: Das Erbe des Nationalsozialismus und die politische Kultur der Nachfolgestaaten des „Großdeutschen Reiches“. S. 247-264 in: M. Haller et al. (Hrsg.), Kultur und Gesellschaft. Verhandlungen des 24. Deutschen Soziologentags, des 11. Österreichischen Soziologentags und des 8. Kongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Soziologie in Zürich 1988. Frankfurt/M.: Campus.
- Mannheim, K. 1928: Das Problem der Generationen. S. 509-565 in ders.: Wissenssoziologie. Neuwied: Luchterhand 1964.
- Mohler, P. Ph./Züll, C. 1992: Textvercodung mit TEXTPACK PC. S. 505-511 in: F. Faulbaum (Hrsg.), Softstat '91. Advances in statistical software 3. The 6th Conference on the Scientific Use of Statistical Software April 7-12, 1991 Heidelberg. Stuttgart: Fischer.
- Mohr, R. 1992: Zaungäste. Die Generation, die nach der Revolte kam. Frankfurt/M.: Fischer.
- Moser, T. 1993: Motive und Ziele der Rechtsradikalen. Der vergessene integrative Aspekt, die destruktiven Vorbilder und die Ohnmacht der internationalen Politik. S. 143-156 in: ders., Politik und seelischer Untergrund. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Rintala, M. 1968: Political Generations. International Encyclopaedia of the Social Sciences. Vol. 6. New York: Macmillan, 92-96.
- Roberts, U. 1994: Starke Mütter - ferne Väter. Töchter reflektieren ihre Kindheit im Nationalsozialismus und in der Nachkriegszeit. Frankfurt/M.: Fischer.
- Schmied, G. 1984: Der soziologische Generationenbegriff. Neue Sammlung. Zeitschrift für Erziehung und Gesellschaft 24: 231-244.
- Schuman, H./Scott, J. 1989: Generations and collective memories. American Sociological Review 54: 359-381.
- Scott, J./Zac, L. 1993: Collective memories in Britain and the United States. Public Opinion Quarterly 57: 315-331.
- „Swing Heil“ 1989: Jazz im Nationalsozialismus. Hg.: Bernd Polster. Berlin: Transit.
- Urban, D. 1993: Logit-Analyse. Statistische Verfahren zur Analyse von Modellen mit qualitativen Response-Variablen. Stuttgart: G. Fischer.
- Weidenfeld, W./Lutz, F. Ph. 1994: The divided nation: Historical consciousness in post-unification Germany. German politics and society 33:117-145.
- Weizsäcker, R. v. 1985: Zum 40. Jahrestag der Beendigung des Krieges in Europa und der nationalsozialistischen Gewaltherrschaft. Ansprache am 8. Mai 1985 in der Gedenkstunde im Plenarsaal des Deutschen Bundestages. Bonn.

VERFAHREN ZUR EVALUATION VON SURVEY-FRAGEN: EIN ÜBERBLICK

PETER PRÜFER UND MARGRIT REXROTH

In der Umfrageforschung ist es allgemein üblich, Fragen vor ihrem endgültigen Einsatz zu testen. Viele Jahre hat man sich dabei fast ausschließlich eines Verfahrens bedient, bei dem unter Einsatz von Interviewern das Funktionieren von Fragen bei der Erhebung im Feld beobachtet wurde mit dem Ziel, eventuell vorhandene Probleme zu identifizieren. Neben diesem sogenannten Standardverfahren stehen zusätzlich eine Reihe ganz unterschiedlicher Testverfahren zur Evaluation von Fragen zur Verfügung. Es handelt sich dabei einerseits um Verfahren, deren Einsatz im Pretestbereich zwar nicht neu ist, die jedoch erst in letzter Zeit wieder aktuell wurden. Andererseits arbeitet der Umfrageforscher heute auch mit Testverfahren, die ursprünglich aus der Kognitionspsychologie stammen und heute bereits einen festen Platz in der Reihe der Verfahren zur Überprüfung von Surveyfragen eingenommen haben. Der folgende Beitrag stellt die gängigsten Verfahren vor und verweist auf deren unterschiedliche Qualitäten.

Survey research questions are usually subjected to a pretest before included in the final questionnaire. In the past, pretesting almost exclusively took place in interview situations in the field. In the last decade, more experimentally oriented techniques have been introduced based on methods and theories developed in cognitive psychology. This article presents some advantages and disadvantages of the pretest practices currently under discussion.

1. Einleitung

Wer Daten mittels Umfragen erhebt, kennt das Problem: Werden die Fragen des Fragebogens „gute“ Daten liefern, d.h. werden sie zuverlässig das messen, was sie messen sollen und damit reliable und valide Antworten liefern? Daß eine Evaluation des Fragebogens am Schreibtisch keinesfalls genügt, um gute Daten sicherzustellen, betonen beispielsweise Sudman/Bradburn (1982): „Even after years of experience, no expert can write a perfect questionnaire.“ Dafür gibt es gute Gründe: Das wesentliche Problem, mit dem sich der Fragenkonstrukteur in der Praxis konfrontiert sieht, ist der offensichtliche

Mangel an empirisch fundierten, konkreten "Konstruktionsrichtlinien". Zwar gibt es zur Konstruktion von Fragen in der methodologischen Literatur sowohl eine Reihe von ad-hoc-Regeln, Rezepten und Empfehlungen (z.B. Payne 1951; Belson 1981, 1986; Sheatsley 1983; Sudman/Bradburn 1982) als auch etliche experimentell gewonnene Ergebnisse über die Auswirkungen unterschiedlicher Frageformulierungen (vgl. z.B. Schuman/Presser 1981), sowie Ergebnisse aus dem Bereich der kognitionspsychologischen Forschung (vgl. z.B. Schwarz/Sudman 1992; Schwarz/Sudman 1994; Sudman/Bradburn/Schwarz 1996). Jedoch erweisen sich diese vorhandenen Informationen in der Praxis lediglich als hilfreich, wenn es darum geht, grobe Fehler zu vermeiden.

Daraus ergibt sich die unbefriedigende Situation, daß trotz Befolgung aller vorhandenen Regeln und Informationen bei der Konstruktion von Fragen ein Restrisiko verbleibt, das auch durch noch so große Erfahrung des Fragenkonstruktors nicht vermieden werden kann. Als Konsequenz daraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Fragen eines Fragebogens vor deren endgültigem Einsatz einem bzw. einer Reihe von Evaluationsverfahren zu unterziehen. Sudman/Bradburn (1982) geben hierzu die Empfehlung: „If you don't have the resources to pilot test your questionnaire, don't do the study.“

Welche Verfahren zur Evaluation einzelner Fragen oder des gesamten Fragebogens stehen zur Verfügung? Mit dem vorliegenden Bericht wird erstmals ein Überblick über die gängigsten heute existierenden Verfahren zur Evaluation von Surveyfragen gegeben. Dabei werden sowohl altbekannte Techniken als auch neuere Entwicklungen vorgestellt und auf die jeweiligen Stärken und Schwächen hingewiesen.

2. Welche Verfahren stehen zur Verfügung?

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die in diesem Beitrag vorgestellten Verfahren.

Tabelle 1: Verfahren zur Evaluation von Surveyfragen

Testerhebungen im Feld	Kognitive Laborverfahren	Andere Verfahren
Standard-Pretest	Think-Aloud	Focus Groups
Behaviour Coding	Probing	Experten
Problem Coding	Confidence Rating	
Random Probe	Paraphrasing	
Intensive Interview	Sorting-Verfahren	
Qualitative Interviews	Response Latency	
Analyse der Antwortverteilungen		

Split-Ballot		
--------------	--	--

2.1 Testerhebungen im Feld

2.1.1 Der Standard - Pretest

Der Begriff „Standard-Pretest“ wird in der Literatur erstmals von Oksenberg/Cannell/Kalton (1991) erwähnt. Presser/Blair (1994) verwenden den synonym zu verstehenden Begriff „Conventional Pretest“. Mitunter wird auch innerhalb der Umfrageforschung die Bezeichnung „klassischer Pretest“ oder „Beobachtungspretest“ verwendet. In jüngster Zeit findet sich in der Literatur auch der Begriff „Old-style-pretest“ (Fowler 1992).

Die Begriffe lassen zurecht vermuten, daß es sich bei dieser Methode um ein „etabliertes“, häufig angewandtes Verfahren handelt, das seit Beginn der Umfrageforschung eingesetzt wurde und allgemein als „Pretest“ bezeichnet wird. Erstaunlicherweise existieren selbst für die Durchführung eines solchen Standard-Pretests keine verbindlichen bzw. allgemein akzeptierten Regeln. In fast jedem sozialwissenschaftlichen Methodenlehrbuch findet sich zwar ein Abschnitt zum Thema „Pretest“, die Autoren geben jedoch - wenn überhaupt - höchst unterschiedliche und zum Teil auch widersprüchliche Empfehlungen bezüglich dessen Durchführung.

Im folgenden sind die unterschiedlichen Empfehlungen verschiedener Autoren bezüglich der wichtigsten Pretest-Elemente aufgeführt.

- **Stichprobe:** Die empfohlene Fallzahl, d.h. die Anzahl der zu befragenden Personen variiert von $N = 10$ bis $N = 200$ (vgl. z.B. Schrader 1971; Elliott/Christopher 1973; Friedrichs 1973; Warwick/Lininger 1975; Karmasin/Karmasin 1977; Williamson/Karp/Dalphin 1977; Wellenreuther 1982; Sheatsley 1983; Fowler 1984; Converse/Presser 1986; Schnell/Hill/Esser 1995).
- **Einsatz der Interviewer:** Während einige Autoren empfehlen, bei der Durchführung von (Standard-) Pretests ausschließlich mit erfahrenen oder speziell ausgebildeten Interviewern zu arbeiten (vgl. z.B. Atteslander 1984; Schrader 1971; Elliott/Christopher 1973; Converse/Presser 1986), plädieren andere dafür, einen „Querschnitt“ aller bei der Haupterhebung beteiligten Interviewer einzusetzen (vgl. z.B. Karmasin/Karmasin 1977; DeMaio 1983). Reine Experten als Pretestinterviewer werden z.B. von Noelle (1971) und Kidder (1981) empfohlen. Daß die Forscher bzw. die Mitglieder von Projektgruppen auch selbst Pretest-Interviews durchführen sollen, findet in der Literatur breite Zustimmung (vgl. z.B. Oppenheim 1966; Williamson/ Karp/Dalphin 1977; Sudman/Bradburn 1982; Porst 1985).

- **Informiertheit der Befragten:** Einerseits besteht die Möglichkeit, Befragte über den Testcharakter der Befragung zu informieren, andererseits kann ein (Standard-) Pretest unter den Bedingungen der Hauptstudie durchgeführt werden, ohne die Befragten über den Testcharakter in Kenntnis zu setzen. Converse/Presser (1986) führen für die beiden Varianten die Begriffe „participating pretest“ und „undeclared pretest“ ein.
- **Informationsbeschaffung:** Es existieren unterschiedliche Möglichkeiten darüber, wie der Interviewer seine jeweiligen Pretest-„Erkenntnisse“ an den Forscher weiterleitet bzw. meldet: Report des Interviewers, und zwar entweder schriftlich in Form eines sogenannten „Erfahrungsberichts“ bzw. „Pretest-Reports“ (meist über jedes durchgeführte Interview) oder mündlich als sog. „Debriefing“, und zwar entweder in Einzel-Sitzungen oder alle am Standard-Pretest beteiligten Interviewer berichten in einer gemeinsamen Sitzung über ihre Interview-Erfahrungen. Grundsätzlich besteht weiterhin die Möglichkeit, auch Befragte einem Debriefing zu unterziehen (vgl. z.B. DeMaio 1996).

Trotz fehlender empirisch fundierter Regeln gibt es zumindest eine Art Übereinstimmung darüber, wie das Grundgerüst eines Standard-Pretests beschaffen ist bzw. sein sollte. Danach zeichnet sich ein Standard-Pretest durch folgende Merkmale aus:

- Einmalige Erhebung eines Fragebogens unter möglichst realistischen Hauptstudie - Bedingungen,
- Durchführung von 20 bis 50 Interviews (Quota oder Random).
- Interviewer haben die Aufgabe, Probleme und Auffälligkeiten bei der Durchführung der Interviews zu beobachten und zu berichten.
- In der Regel handelt es sich um ein passives Verfahren, d.h. der Interviewer beobachtet nur (deshalb auch „Beobachtungspretest“), ohne aktiv zu hinterfragen.

Bei dieser Vorgehensweise liegt die Strategie bzw. das Prinzip zugrunde, aus der Reaktion bzw. Antwort der Befragten Rückschlüsse auf das Fragenverständnis zu ziehen. Dabei werden ganz allgemein Probleme der Befragten bei bzw. mit einer Frage auf Konstruktionsmängel der jeweiligen Frage zurückgeführt, während Fragen, bei denen Befragte formal „korrekt“ antworten, als „gut konstruiert“ angesehen werden.

Wiegt man Stärken und Schwächen des Standard-Pretests gegeneinander ab, ergibt sich folgendes Fazit.

Stärken des Verfahrens

Ein Standard-Pretest ist in der Regel relativ schnell und problemlos durchführbar. Der organisatorische Aufwand ist eher niedrig. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die Befragten nach einem Quotenverfahren ausgewählt werden.

- Die Kosten sind relativ niedrig. Auch hier gilt: Der Einsatz des Quotenverfahrens wirkt sich kostenmindernd aus.
- Eine annähernd realistische Schätzung der Befragungsdauer ist möglich.

Schwächen des Verfahrens

- Der diesem Pretest-Prinzip zugrundeliegende Schluß, Fragen, die Befragte formal „korrekt“ beantworten, könnten als „gut konstruiert“ angesehen werden, ist grundsätzlich unzulässig. Belson (1981, 1986) kann beispielsweise nachweisen, daß trotz - formal - korrekter Antwort ein falsches Fragenverständnis zu Grunde liegen kann.
- Die Instruktion an die Interviewer, was sie beobachten und berichten sollen, ist meist wenig präzise. Das Produkt - die Berichte - sind dementsprechend auch sowohl inhaltlich als auch formal wenig systematisch.
- Interviewer berichten trotz intensiver Schulung bei weitem nicht alle im Standard-Pretest aufgetretenen „Probleme“ (Kreiselmaier/Prüfer/Rexroth 1989).
- Insgesamt gesehen handelt es sich beim Standard-Pretest - allein schon wegen der geringen Fallzahl - um ein sehr „grobes“ Verfahren.

2.1.2 Behaviour Coding

Dieses Evaluationsverfahren hat in den letzten Jahren einen wichtigen Platz eingenommen. Cannell et al. (1989) bezeichnen das Behaviour Coding als sinnvolle und nützliche Technik zur Identifizierung von Fragenmängeln. Das grundlegende Prinzip dieser Technik basiert auf der Klassifizierung von Verhalten. Mit Hilfe eines mehr oder weniger detaillierten Codesystems wird das Verhalten von befragter Person und Interviewer bewertet und analysiert. Ursprünglich wurde diese Technik eingesetzt, um ausschließlich Interviewerverhalten zu klassifizieren und zu bewerten. In späteren Arbeiten wurde dann auch das Befragtenverhalten vercodet (vgl. hierzu z.B. Morton-Williams/Sykes 1984; Prüfer/Rexroth 1985; Oksenberg/Cannell/Kalton 1991). Die von den einzelnen Forschern konzipierten Codesysteme zur Bewertung der Verhaltensweisen bzw. der verbalen Aktivitäten im Interview unterscheiden sich etwas in Aufbau und Detailliertheit, für alle gilt jedoch das grundsätzliche Prinzip: Das Verhalten von befragter Person und Interviewer wird mit Hilfe des Codesystems systematisch registriert. Durch diese Eigenschaft der Technik lassen sich Rückschlüsse auf die Qualität einer Frage ziehen. Damit ist die Behaviour-Coding-Technik eine ernstzunehmende Alternative, wenn es im Pretest darum geht, zur Qualitätsbestimmung

von Fragen und Instrumenten nutzbringende Techniken einzusetzen. Im folgenden wollen wir kurz darauf eingehen, wie diese Methode arbeitet und was sie leistet.

Traditionelle Vorgehensweise beim Einsatz der Behaviour-Coding-Technik

Bei dem vornehmlich in der englischsprachigen Literatur beschriebenen Behaviour Coding bewerten sogenannte „Coder“ das auf Tonband aufgezeichnete Interview, d.h. sie bewerten Interviewer - und Befragtenverhalten mittels eines Codesystems, das mehr oder weniger umfangreich sein kann, und damit mehr oder weniger differenziert Verhalten erfaßt. Als Beispiel sei ein Codesystem aufgeführt, das in der Studie von Oksenberg/Cannell/Kalton (1991) verwendet wurde. Dieses Schema sieht drei Kategorien zur Bewertung von Interviewerverhalten beim Vorlesen des Fragetextes vor (Codes E, S, M) und sieben Kategorien zur Erfassung von Befragtenverhalten (Codeziffern 1 bis 7):

Codesystem für Behaviour Coding (in Klammern die jeweiligen Bezeichnungen im Original)

Code	Verhaltensbeschreibung	
	Interviewer	
E	(Exact)	Interviewer liest Frage exakt
S	(Slight change)	Interviewer nimmt leichte Veränderungen vor
M	(Major change)	Interviewer nimmt starke Veränderungen vor
	Befragte(r)	
1	(Interruption)	Befragte(r) antwortet vorzeitig
2	(Clarification)	Befragte(r) will Wiederholung der Frage oder Klärung der Frage oder macht Bemerkung, die auf Verständnisproblem schließen läßt
3	(Adequate answer)	Befragte(r) antwortet adäquat
4	(Qualified answer)	Antwort ist adäquat, zusätzliche Bemerkung läßt jedoch auf Unsicherheit schließen
5	(Inadequate answer)	Inadäquate Antwort
6	(Don't know)	Weiß nicht
7	(Refusal to answer)	Befragte(r) verweigert Beantwortung der Frage

Vor der Vercodung sollte genau festgelegt werden, welches Verhalten überhaupt berücksichtigt werden soll bzw. welche Vercodungsregeln zugrunde gelegt werden. Oksenberg/Cannell/Kalton (1991) berichten von drei möglichen Varianten:

1. Vercodet wird nur die erste Reaktion des/der Befragten nach der Präsentation des Fragestimulus.
2. Vercodet wird das gesamte Befragtenverhalten, d.h. es können mehrere Codes pro Frage - auch mehrfach - vergeben werden.
3. Vercodet wird das gesamte Befragtenverhalten, im Unterschied zur zweiten Variante werden identische Codes nur einmal vergeben, auch wenn sie mehrmals auftreten sollten.

In der Studie von Oksenberg/Cannell/Kalton (1991) kam die dritte Variante zur Anwendung. Praktisch erhält man damit pro Frage eine Häufigkeitsverteilung über alle bei der Frage vergebenen Codes über alle Fälle. Dabei werden sowohl Art als auch Häufigkeit der durch die Codes repräsentierten Verhaltensweisen von Interviewern und Befragten als Qualitätsindikator dieser Frage gewertet.

Vergleicht man die Leistungsfähigkeit der Technik mit der anderer Pretesttechniken, so ist sie mit Abstand diejenige Technik, deren Pretesterkenntnisse am reliabelsten sind (vgl. hierzu z.B. Presser/Blair 1994). Gerade im Vergleich zum Standard-Pretest, bei dem die Pretesterkenntnisse oftmals von der subjektiven Wahrnehmung des einzelnen Interviewers geprägt sind, besticht die Behaviour-Coding-Technik durch ihre objektive und systematische Vorgehensweise. Der wesentliche Nachteil der Technik liegt allerdings darin, daß Hinweise auf mögliche Ursachen für inadäquates Verhalten nicht erfaßt werden. Dies ist umso schwerwiegender, als es ja gerade das Ziel einer Evaluation ist, ganz konkret die Schwächen bei einer Frage zu erkennen, um sie dann für den Hauptfragebogen zu eliminieren. Da das Erhebungsverfahren beim Behaviour Coding im Grunde demjenigen des Standard-Pretests entspricht (d.h. aus der Beobachtung des Befragtenverhaltens werden Rückschlüsse auf das Fragenverständnis gezogen), ist ein weiterer Nachteil, daß trotz formal korrekter Antwort ein falsches Fragenverständnis zu Grunde liegen kann. Schließlich besteht ein Nachteil des Behaviour Coding darin, daß die Interviews auf Band aufgezeichnet werden müssen.

Eine Variante des Behaviour Coding: Problem Coding

In der Feldabteilung von ZUMA wird das Behaviour Coding seit Jahren modifiziert eingesetzt. Die Modifikation besteht in einer Verbindung zwischen Standard-Pretest und traditionellem Behaviour Coding. Die Autoren nennen dieses Verfahren „Problem Coding“. Wesentlich für das Problem Coding ist, daß die Bewertung der Verhaltensweisen des/der Befragten nicht vom Coder nach dem Interview, sondern vom Interviewer selbst

während des Interviews vorgenommen wird. Dabei ist für den Interviewer die Anwendung eines ausführlichen, detaillierten Codesystems nicht möglich. Es würde den Interviewer in Verbindung mit seinen eigentlichen Aufgaben, nämlich der korrekten Durchführung des Interviews und der Registrierung der Antworten unter Berücksichtigung der eingeübten Regeln zur Durchführung des standardisierten Interviews stark überfordern. Die Voraussetzung zur Bewältigung der Vercodungsarbeit während des Interviews ist der Einsatz eines auf das äußerste reduzierten Codesystems, das - spontane - Befragtenverhalten nur noch im Hinblick darauf, ob es im Sinne der Fragestellung adäquat oder nicht adäquat ist, mittels einer Codeziffer im Fragebogen bewertet. Dabei bieten sich die beiden Ziffern „0“ für „adäquates Verhalten“ und „1“ für „nicht adäquates Verhalten“ an.

Eine weiteres Kennzeichen des Problem Coding liegt darin, daß der Interviewer im Unterschied zum traditionellen Behaviour Coding in einem zweiten Schritt zusätzlich bei inadäquater Verhaltensweise in einem schriftlichen Erfahrungsbericht nach dem Interview möglichst detailliert dieses Befragtenverhalten beschreibt. Damit erhält der Forscher Hinweise auf mögliche Ursachen für Mängel bei einer Frage.

Bei ZUMA hat sich die Problem Coding Technik in mehreren Studien bewährt. Für den Interviewer bedeutet der Einsatz der Technik allerdings eine hohe Anforderung, die nur durch entsprechende Schulungsmaßnahmen erfüllt werden kann.

2.1.3 Random Probe

Die "Random-Probe-Technik" wurde von Schuman (1966) mit dem Ziel entwickelt, das Fragenverständnis bei geschlossenen Fragen in Hauptstudien zu überprüfen. Dabei wählt jeder Interviewer vor dem Interview nach einem Zufallsverfahren eine bestimmte Anzahl von Fragen aus, bei denen Zusatzfragen (Probes) zum Fragenverständnis gestellt werden müssen. Beispielsweise wurden in der von Schumann erwähnten Studie pro Fragebogen jeweils zehn der insgesamt 200 Items zufällig ausgewählt. Als Probes standen dabei folgende drei Formulierungen zur Verfügung (Originaltext S. 241):

1. „Would you give me an example of what you mean?“
2. „I see - why do you say that?“
3. „Could you tell me a little more about that?“

In seiner Studie demonstriert Schuman an zwei Fragen die Eignung seiner Random-Probe-Technik und kommt zu folgendem Ergebnis (S. 244): „The answers to these questions show excellent variation, intercorrelate well, are significantly related to a number of background variables, and are relevant to an important hypothesis. But the random probes suggest that the questions were reasonably well understood by less than half the

sample.“ Obwohl die Random-Probe-Technik von Schuman ursprünglich zum Einsatz in Hauptstudien vorgesehen war, ist sie auch in Testerhebungen zur Evaluation von Fragen sinnvoll anwendbar.

2.1.4 Intensive Interview (Belson)

Belson (1981, 1986) kann nachweisen, daß auch formal korrekten Antworten ein falsches, d.h. vom Fragenkonstrukteur nicht intendiertes Verständnis des Frageinhalts zugrunde liegen kann. Mit der üblichen Preteststrategie, aus den Reaktionen bzw. Antworten der Befragten Rückschlüsse auf das Fragenverständnis zu ziehen, sind solche Fälle, bei denen trotz formal korrekter Antwort ein falsches Fragenverständnis vorliegt, nicht zu erkennen. Belson empfiehlt dafür ein Verfahren, bei dem Befragte nach der Durchführung eines Standard-Pretest-Interviews zum Verständnis von drei bis vier bereits vorher festgelegter Fragen intensiv befragt werden. Belson nennt dieses zweite Interview "Intensive Interview", das mittels eines zweistufigen Vorgehens erhoben wird:

1. Im ersten Schritt liest der Interviewer¹⁾ die zu testende Frage sowie die aus dem Standard-Pretest-Interview bereits vorliegende Antwort noch einmal vor. Der Befragte²⁾ wird anschließend gebeten, eine Beschreibung darüber zu geben, wie die Antwort zustande kam, wobei der Interviewer wie bei einem Tiefeninterview extensiv nachfragen soll.
2. Im zweiten Schritt stellt der Interviewer eine oder mehrere fest vorgegebene Fragen, um festzustellen, wie bestimmte Fragenaspekte beim vorangegangenen Standard-Pretest-Interview verstanden wurden.

Variationen dieser Technik sind auch unter den Bezeichnungen "Respondent Debriefing" (vgl. z.B. DeMaio 1996), „Reinterview“ (Bailar 1986), „Double Interview“ (Gordon 1963), „Intensive Reinterview“ (Johnson/Woltman 1986) oder „Follow-Up Interview“ (Morton-Williams/Sykes 1984) bekannt.

2.1.5 Qualitative Interviews

Unstrukturierte Interviews, Tiefeninterviews und ähnliche „qualitative“ Interviewformen können sinnvoll in einer frühen Entwicklungsphase des Fragebogens eingesetzt werden. Diese Interviewformen besitzen einen eher explorativen und experimentellen Charakter, d.h. sie dienen vorwiegend dazu, Ideen, Hinweise und Informationen zur Fragenkonstruktion zu generieren. Der Interviewer ist dabei von den Zwängen eines standardisierten Interviews befreit, d.h. er kann bei Bedarf nachfragen, hinterfragen oder alternative Frageversionen anbieten.

2.1.6 Analyse der Antwortverteilungen

Über die Häufigkeitsverteilung von Antwortalternativen lassen sich - meist nur grobe - Rückschlüsse auf die Qualität einer Frage ziehen. Indikatoren für Fragenmängel sind dabei in der Regel

- nicht oder nur minimal besetzte Antwort-Kategorien,
- extreme Häufigkeitsverteilung über die Antwort-Kategorien,
- hohe Häufigkeitswerte bei sog. „Ausweichkategorien“, wie z.B. „weiß nicht“ (Befragter kann sich nicht entscheiden oder hat keine Informationen) oder „verweigert“ (Befragter möchte die Frage nicht beantworten).

Sinnvoll ist dieses Verfahren nur bei einer genügend großen Fallzahl.

2.1.7 Split-Ballot

Beim Split-Ballot-Verfahren werden zwei (oder mehr) Varianten einer Frage jeweils einer Teilgruppe der Befragtenstichprobe zur Beantwortung präsentiert. Unterschiede in den Antwortverteilungen werden dann auf die unterschiedlichen Fragevarianten zurückgeführt.

Unter dem Aspekt der Evaluation von Fragen hat das Split-Ballot-Verfahren zum Ziel, eine Entscheidung für diejenige Fragenvariante herbeizuführen, die letztendlich zum Einsatz kommen soll. Diese Entscheidung trifft der Forscher normalerweise auf der Grundlage der Häufigkeitsverteilungen bzw. auf Grund von statistischen Analysen. Unter dieser Voraussetzung sollte ein Feld-Pretest, bei dem ein Split-Ballot-Verfahren eingesetzt wird, einen Stichprobenumfang von mindestens 100 Interviews haben. Neben Analyse- und Verteilungsaspekten können aber auch Pretestbeobachtungen als Entscheidungsgrundlage für eine bestimmte Formulierungsvariante einer Frage dienen. Dabei kann es sich um Pretestinformationen unter Einsatz eines traditionellen Standard-Pretests handeln, aber auch um Beobachtungen aus anderen Verfahren, wie z.B. Nachfaßfragen zum Verständnis bestimmter Frageninhalte (Probingverfahren).

2.2 Kognitive Laborverfahren

Aus der interdisziplinären Zusammenarbeit von Kognitionspsychologen und Umfrageforschern, deren Beginn auf das Ende der siebziger Jahre datiert werden kann, ging eine Reihe von Methoden hervor, die zwar nicht unbedingt neu waren, mit denen jedoch Informationen über kognitive Prozesse während des Frage-Antwort-Prozesses gesammelt werden können. Da diese Informationen Hinweise darüber geben, wie Befragte eine Frage bzw. bestimmte Elemente davon verstehen und interpretieren, sind sie damit auch zur Evaluation von Survey-Fragen geeignet. Diese Methoden sind in den letzten Jahren

unter der Bezeichnung „kognitive Laborverfahren“ bekannt geworden. Dabei muß das „Labor“ nicht unbedingt mit technischer Ausrüstung, wie z.B. Tonband, Videorecorder oder Einwegscheibe bestückt sein; in den meisten Fällen genügt ein schlichter Büroraum. In der Regel wird bei diesen Verfahren mit nur wenigen Befragten gearbeitet. Im folgenden sollen die wichtigsten kognitiven Laborverfahren kurz vorgestellt werden.

Think-Aloud

Diese Technik kann als die zentrale kognitive Technik überhaupt bezeichnet werden. Der Befragte wird aufgefordert, „laut zu denken“ und dabei sämtliche Gedankengänge, die zur Antwort führen bzw. führten zu formulieren. Ziel dabei ist, aus den Äußerungen der Befragten Hinweise darüber zu erhalten, wie die ganze Frage oder einzelne Begriffe verstanden wurden. Die - üblicherweise auf Tonträger - aufgezeichneten Formulierungen werden auch als "verbal protocols" (vgl. z.B. Ericsson/Simon 1980) bezeichnet. Über die Anwendung der Think-Aloud-Technik in der Umfrageforschung finden sich in der Literatur wenig klare Instruktionen. So weisen Blair/Presser (1993) anhand einer Befragung von 68 akademischen Institutionen in den USA nach, daß es beim Einsatz der Methode keine klaren Empfehlungen bezüglich Auswahl und Schulung der Interviewer, Anzahl der durchzuführenden Interviews, Bandaufzeichnungen und Analyseverfahren gibt. Bei der Anwendung der Think-Aloud-Methode gibt es zwei unterschiedliche Vorgehensweisen:

1. Die Befragten werden aufgefordert, laut zu denken, während sie ihre Antwort formulieren. Diese Vorgehensweise bezeichnet man als Concurrent-Think-Aloud-Methode.
2. Die Befragten werden aufgefordert, nach der Beantwortung der Frage zu beschreiben, wie die Antwort zustande kam. Diese Vorgehensweise ist bekannt unter dem Begriff Retrospektive-Think-Aloud-Methode.

Die Think-Aloud-Methode wurde zur Evaluation von Fragen in unterschiedlichen Bereichen erfolgreich eingesetzt:

1. Bei retrospektiven Fragen: Loftus (1984) setzte beispielsweise die Concurrent-Variante ein, um zu klären, wie Befragte bei der Frage, wie häufig sie in den letzten zwölf Monaten bei einem Arzt gewesen sind, vorgehen: Überlegen die Befragten vom gegenwärtigen Zeitpunkt ausgehend rückwärts oder umgekehrt, vom Zeitpunkt von vor zwölf Monaten bis in die Gegenwart? Die Concurrent-Think-Aloud-Methode konnte zeigen, daß bei autobiographischen Gedächtnisfragen Befragte eher in der „Vergangenheit-Gegenwart-Richtung“ denken. Ergebnisse eines Einsatzes der Concurrent-Think-Aloud-Methode bei ZUMA zeigten, daß bei retrospektiven Faktfragen zu Alltagsgeschehnissen, wie z.B. Fernsehkonsum der letzten sieben Tage, die Zeiten

weder vorwärts noch rückwärts aufaddiert werden, sondern in den meisten Fällen eine Schätzung des durchschnittlichen Verhaltens pro Tag zugrunde gelegt wird, um dieses dann für den entsprechenden Zeitraum hochzurechnen. Der Einsatz der Think-Aloud-Methode erweist sich demnach dann als sinnvoll, wenn es darum geht, den Antwortprozeß bei retrospektiven Faktfragen transparent zu machen. Kenntnisse dieser Art ermöglichen dann bessere und präzisere Formulierungen dieses Fragentyps.

2. **Bei Meinungsfragen:** In einer Studie der ZUMA-Feldabteilung wurde der Einsatz der Concurrent-Think-Aloud-Methode bei Meinungsfragen an 31 Fällen überprüft, wobei die Methode nicht wie üblich im Labor, sondern im Feld mit speziell geschulten Pretest-interviewern eingesetzt wurde. Dabei wurde unter anderem das in einer ALLBUS-Studie erhobene Item „Ein Mann schlägt sein 10-jähriges Kind, weil es ungehorsam war“ in die Überprüfung einbezogen. Das Item ist mittels einer 4-Punkte-Skala (sehr schlimm/ziemlich schlimm/weniger schlimm/überhaupt nicht schlimm) zu bewerten. Durch die Methode des lauten Denkens wurden Probleme der Befragten bei der Bewertung des Items deutlich. Es handelte sich dabei um die gleichen Probleme, die bereits bei der Durchführung eines Standard-Pretests bei diesem Item bekannt waren, nämlich eine zu starke Generalisierung der zu bewertenden Situation. Beim Einsatz der Concurrent-Think-Aloud-Methode traten die Probleme allerdings weit häufiger auf (in 29 Prozent aller Fälle, in denen die Befragten laut denken konnten), als dies beim Standard-Pretest der Fall war (2 Prozent).

3. **Zur Überprüfung von Hypothesen:** Bishop (1992) konnte nachweisen, daß sowohl die Concurrent- als auch die Retrospektive-Think-Aloud-Methode auch zur Hypothesenüberprüfung sinnvoll eingesetzt werden kann. Er wendet die Methode bei bereits bekannten Experimenten bezüglich Fragenabfolge und Kontexteffekten, wie z.B. dem bekannten Experiment von Schuman/Presser (1981) zu „Communist and American Reporters“ an, und weist nach, daß das, was Befragte bei ihrer Antwort laut dachten, genau dem entsprach, was Schuman/Presser als Erklärung des Kontexteffekts formulierten. Es gibt Befürworter für die eine und für die andere Vorgehensweise. So sprechen sich z.B. Sudman/ Bradburn/Schwarz (1996) für die retrospektive Variante aus, da Befragte erfahrungsgemäß den Prozeß, der zur Antwort führte, nicht immer in Worte fassen können. Die befragte Person wird dann im nachhinein, d. h. nach der Formulierung ihrer Antwort gebeten, ihre Überlegungen zu beschreiben, die zur Antwort führten.

Ähnliche Erfahrungen wurden auch in der ZUMA-Feldabteilung beim Einsatz der Concurrent-Think-Aloud-Methode gemacht. So waren bei zu skalierenden Meinungsfragen nur etwa die Hälfte der Befragten in der Lage, vor Nennung eines Skalenwertes ihre Ge-

danken laut zu formulieren, die letztendlich zu der Entscheidung für einen Skalenwert führten. Die Concurrent-Think-Aloud-Methode stellt an die Befragten hohe Anforderungen, die nur unter detaillierter Anleitung überhaupt erfüllt werden können.

Probing

Beim Probing handelt es sich um eine altbekannte Interview-Technik, die z.B. als zentrales Element Bestandteil der bereits beschriebenen Verfahren „Random Probe“ von Schuman (1966) und „Intensive Interview“ von Belson (1981) sind. Dabei wird eine gegebene Antwort vom Interviewer durch eine oder mehrere Zusatzfragen (Probes) „hinterfragt“, um mehr Informationen zu erhalten. Je nachdem, ob das Probing während des Interviews oder danach durchgeführt wird, werden folgende Bezeichnungen verwendet:

Follow-Up-Probing: Probing sofort nach der spontanen Antwort.

Post-Interview-Probing: Probing nach dem Interview.

Unabhängig vom Probing-Zeitpunkt kann auch nach der Aufgabenstellung, auf die sich das Probing bezieht, unterschieden werden. Hier werden z.B. von Oksenberg/Cannell/Kalton (1991) zwei weitere Probing-Varianten erwähnt:

Comprehension Probing: Probing zum Fragenverständnis.

Oksenberg/Cannell/Kalton (1991) nennen drei Varianten des Comprehension Probing:

1. Befragte sollen die Bedeutung eines bestimmten Begriffs in einer Frage erläutern.
2. Befragte sollen Aspekte ihrer Antwort erläutern.
3. Befragte sollen erläutern, wie klar verständlich ein Begriff für sie war oder welche Probleme sie beim Verständnis eines Begriffs hatten.

Information Retrieval Probing: Probing zu Aspekten der Informationsbeschaffung. Sinnvolles Anwendungsgebiet sind besonders retrospektive Faktfragen. Beispiel:

Frage: "Wann waren Sie zum letzten Mal beim Zahnarzt?" Information Retrieval Probing: "Wie schwer fiel es Ihnen, die Frage zu beantworten?"

Confidence Rating

Befragte sollen nach der eigentlichen Antwort den Grad der Verlässlichkeit ihrer Antwort bewerten (meist mit Hilfe einer Skala). Beispiel:

Frage: "Wie lange haben Sie in den letzten sieben Tagen insgesamt ferngesehen?" Confidence Rating: "Was würden Sie sagen: Ist Ihre Angabe sehr genau, ziemlich genau, eher ungenau oder grob geschätzt?"

Paraphrasing

Befragte sollen - nach der Beantwortung - die Frage mit eigenen Worten wiederholen bzw. formulieren. Erfahrungsgemäß gehen Befragte dabei unterschiedlich vor: Die einen versuchen, sich möglichst wörtlich an den Fragetext zu erinnern, die anderen versuchen, den Inhalt der Frage in eigenen Worten wiederzugeben. Drei Versuche von Befragten, den Text einer Frage zu wiederholen, sollen im folgenden als Beispiel angeführt werden.

Fragetext: "Im Vergleich dazu, wie andere hier in Deutschland leben: glauben Sie, daß Sie Ihren gerechten Anteil erhalten, mehr als Ihren gerechten Anteil, etwas weniger oder sehr viel weniger?" (Dabei wird die Skala optisch nicht vorgegeben.)

Nach Beantwortung der Frage werden die Befragten aufgefordert: "Bitte wiederholen Sie die Frage, die ich Ihnen eben vorgelesen habe noch einmal in Ihren eigenen Worten. Wie lautete die Frage?" Drei Antwortbeispiele aus kognitiven Laborinterviews, die in der ZUMA-Feldabteilung erhoben wurden und bei denen das Paraphrasing-Verfahren zum Einsatz kam, sollen die Wirkungsweise dieser Technik demonstrieren.

Formulierungsversuch eines Befragten: „Glauben Sie, daß Sie in Ihrer jetzigen Tätigkeit - verglichen mit anderen in Deutschland Lebenden - den gerechten Anteil bekommen, weniger gerecht, einigermaßen gerecht oder ganz ungerecht“.

Formulierungsversuch eines zweiten Befragten: Daß ich sagen sollte, daß ich im Vergleich zu anderen Bevölkerungsteilen über Maßen vom Sozialstaat profitiere“.

Formulierungsversuch eines dritten Befragten: „Ob ich eigentlich mit dem, was ich besitze, was ich habe, mit dem, was ich tun kann, zufrieden bin“.

Die Technik kann einem Forscher einerseits aufschlußreiche Hinweise geben, welche inhaltlichen Aspekte Befragte mit einer Frage verbinden, und andererseits kann die Paraphrasing-Technik zeigen, ob der Fragetext in allen Aspekten erinnert werden kann (z.B. konnte die 4-stufige Skala nicht korrekt wiedergegeben werden).

Sorting - Verfahren

Sorting - Verfahren sollen vornehmlich Hinweise darüber geben, wie Befragte Begriffe kategorisieren bzw. als Konzept verstehen. Es gibt drei Varianten:

1. Free Sort: Befragte sollen vorgegebene Items nach eigenen Kriterien gruppieren. Die Items werden dabei auf Kärtchen vorgegeben und sollen in selbstdefinierte Gruppen bzw. „Häufchen“ sortiert werden.

2. Dimensional Sort: Beim Dimensional Sort wird vorgegangen wie beim Free Sort, nur daß hier vorgegebene Items nach vorher festgelegten Kriterien sortiert werden sollen.

3. Vignette Classifications: Bei Vignette Classifications handelt es sich um eine Variante des Dimensional Sort. Beispielsweise sollen Befragte kurze Situationsbeschreibungen („Vignettes“) lesen und jeweils entscheiden, ob diese ihrer Meinung nach in die Überlegungen bei der Beantwortung einer vorgelegten Frage mit einbezogen werden sollen oder nicht.

Response Latency

Bei dieser Technik handelt es sich um die Messung der Zeit zwischen Präsentation der Frage und der Antwort. Die Möglichkeiten reichen dabei von exakter Messung (z.B. mittels Stoppuhr oder Computer) bis hin zu einer groben Schätzung durch den/die Testleiter/in mittels Kategorien, wie z.B. „kurz“, „mittel“, „lang“. Diese subjektiven Schätzungen werden auch als „Qualitative Timing“ bezeichnet. Lange „Reaktionszeiten“ werden dabei in der Regel als Indikator für Fragenmängel interpretiert.

2.2.1 Bewertung der kognitiven Laborverfahren

Als Gesamtbewertung aller hier dargestellten kognitiven Laborverfahren lassen sich folgende Vor- und Nachteile nennen.

Vorteile dieser Techniken

- Schnelle Durchführung
- Niedrige Kosten
- Die Techniken können innerhalb verschiedener Stadien der Fragebogenkonstruktion angewandt werden (z.B. kann sofort im Anschluß an eine Änderung einer Frage diese neue Version im Labor getestet werden).

Nachteile dieser Techniken

- Diese Techniken beschränken sich vorwiegend auf die Evaluation einzelner Fragen und nicht auf den Fragebogen als Ganzes. Dies bedeutet, daß diese Labor-Techniken keinesfalls einen Test des gesamten Instruments - in welcher Form auch immer - ersetzen können.
- Durch die geringe Fallzahl besteht ein hohes Unsicherheitsrisiko bezüglich der Generalisierbarkeit der Ergebnisse.

2.3 Andere Verfahren

Im Folgenden werden Evaluationsverfahren kurz vorgestellt, die weder der Kategorie „Testerhebung im Feld“ noch der Kategorie „kognitive Laborverfahren“ zugeordnet werden können.

2.3.1 Focus Groups

Im Bereich der Evaluation von Fragen können Focus Groups auf zwei Arten sinnvoll eingesetzt werden:

1. In einer frühen Entwicklungsphase des Fragebogens können Focus Groups wertvolle Hinweise zu Akzeptanz oder Verständnis des Befragungsthemas, einzelner Themenbereiche, einzelner Fragen oder einzelner Begriffe geben.
2. Focus-Groups eignen sich besonders dafür, schriftliche Fragebogen zu testen. Dabei bearbeitet zunächst jeder der Gruppenmitglieder für sich den Fragebogen, wobei keine Möglichkeit für Rückfragen gegeben werden sollte, da eine möglichst realistische Bearbeitungssituation simuliert werden soll, vor allem, um für jedes Gruppenmitglied die individuelle Bearbeitungsdauer festhalten zu können. Anschließend können die Gruppenmitglieder allgemeine Eindrücke zum Fragebogen, wie z.B. zur Thematik, zur Bearbeitungsdauer oder zum Schwierigkeitsgrad äußern. Danach wird der Fragebogen Frage für Frage „durchgearbeitet“, wobei die Gruppenmitglieder aufgefordert werden, zu jeder einzelnen Frage - soweit vorhanden - Kommentare, Verständnisprobleme oder Rückfragen zu äußern. Daneben werden vom Moderator an die Gruppe bereits vorbereitete Fragen zu einzelnen Fragen gestellt, überwiegend zum Verständnis der ganzen Frage oder einzelner Begriffe.

Grundsätzlich empfiehlt es sich, eine Focus-Group-Sitzung auf Tonträger aufzuzeichnen, als „Notlösung“ ist jedoch auch eine schriftliche Protokollführung durch einen Co-Moderator denkbar. Der Vorteil von Focus Groups liegt vor allem darin, daß mehrere Personen gleichzeitig „befragt“ werden können, ein entscheidender Nachteil ist darin zu sehen, daß soziale Interaktionen bzw. gruppensdynamische Prozesse, die zwangsläufig bei einer Focus-Group-Sitzung auftreten, das bei der eigentlichen Befragung relevante Individualverhalten verzerrt darstellen bzw. nicht adäquat repräsentieren. Diese Nachteile sowie die - meist - geringe Fallzahl lassen es ratsam erscheinen, den Fragebogen vor seinem endgültigen Einsatz einem Feld-Pretest unter möglichst realistischen Bedingungen zu unterziehen.

2.3.2 Experten

Zur Beurteilung von Fragebogen eines beliebigen Entwicklungsstadiums können Experten zu Rate gezogen werden. Dabei sollten idealerweise mehrere Experten eingesetzt werden, die ihre Bewertungen zur besseren Vergleichbarkeit anhand eines vorgegebenen Kriterienkatalogs vornehmen. Von Lessler und Forsyth (1996) wurde beispielsweise ein detailliertes Codesystem entwickelt, mit dessen Hilfe Experten eine Frage nach ihren

Merkmale und Eigenschaften - auch im Hinblick auf die Aufgabenstellung für die Befragten - beurteilen können („Expert Questionnaire Appraisal Coding System“).

3. Zusammenfassung und Ausblick

Bis Mitte der achtziger Jahre stand der Pretest nur äußerst selten im Blickpunkt des wissenschaftlichen Interesses. Er galt zwar in der älteren methodischen Literatur als wesentlicher Bestandteil im Gesamtkonzept einer Umfrage, gleichzeitig gab es wenig „übereinstimmende“ Anhaltspunkte in der Literatur für die konkrete Durchführung. In der Regel kam der Standard-Pretest zur Anwendung, obwohl man sich dessen Schwächen bewußt war und obwohl bereits 1966 Schuman zwecks besserer Information über das Verständnis von Fragen den Einsatz einer „Random Probe“ empfahl und Belson (1981, 1986) auf Grund seiner Studien die Notwendigkeit sah, formal adäquate Antworten der Befragten zu hinterfragen.

Heute stehen zur Evaluation von Fragen eine ganze Reihe von Verfahren zur Verfügung. Die sozialwissenschaftliche Methodenforschung, die im Bereich der Fragebogenkonstruktion durch die Zusammenarbeit mit Kognitionsforschern in den letzten Jahren zu äußerst praxisrelevanten Erkenntnissen kam, bezog ab Mitte der achtziger Jahre auch den Pretestbereich mit ein. Vor allem die amerikanische Literatur beschrieb den erfolgreichen Einsatz von „neuen“ Verfahren, wie z.B. „Think-Aloud“, „Probing“, oder „Paraphrasing“, die bislang entweder in anderen Forschungsbereichen zur Anwendung kamen oder einfach „in Vergessenheit“ geraten waren. Sie waren also nicht unbedingt neu, wurden aber wieder populär und für den Pretestbereich übernommen. Es sind die am häufigsten eingesetzten sogenannten kognitiven Laborverfahren.

Diese neuen kognitionspsychologischen Verfahren bieten den Vorteil, Einblick in die Gedankenprozesse der Befragten zu gewinnen, um so Probleme bei Fragen zu identifizieren. Im Gegensatz dazu ist die Identifizierung von Problemen beim Standard-Pretest ja nur dann der Fall, wenn Befragte selbst um Klärung bitten oder sich offensichtlich falsch verhalten.

Insbesondere hat der Einsatz solcher Verfahren dazu beigetragen, Erkenntnisse bei der Beantwortung retrospektiver Fragen zu gewinnen (vgl. z.B. Tanur 1992; Schwarz/Sudman 1994).

Die Vielzahl aktueller Evaluationsverfahren wirft die Frage auf, welche Verfahren sinnvoll eingesetzt werden können bzw. welche Verfahren für das jeweilige konkrete Umfrageprojekt geeignet sind. Neben den bereits genannten (und bekannten) Vor- und Nachteilen einzelner Verfahren geben insbesondere die Forschungsarbeiten von

Oksenberg/ Cannell/Kalton (1991) und Presser/Blair (1994), bei denen verschiedene Verfahren verglichen wurden, interessante Hinweise auf deren Leistungsfähigkeit.

Übereinstimmendes Fazit beider Arbeiten: Es gibt keine Methode, die in allen Problem-bereichen zufriedenstellend arbeitet. Oksenberg/Cannell/Kalton (1991) stellen in Ihrer Vergleichsstudie fest, daß sog. „Special Probes“ (z.B. Comprehension Probes) zwar erfolgreich zur Aufdeckung von Verständnisproblemen eingesetzt werden können, weniger jedoch zur Identifizierung aller anderen Probleme. Bewährt hat sich in dieser Studie auch das Behaviour Coding, wobei sich allerdings auch hier zeigte, daß die Ursachen der Probleme nicht direkt erkennbar sind. Presser/Blair (1994) berichten z.B., daß der Standard-Pretest im Vergleich zu anderen Verfahren am wenigsten reliabel ist. Im Gegensatz dazu ist das Behaviour Coding sehr reliabel auf Grund der Anwendung objektiver Regeln, es liefert aber keine Hinweise auf die Ursachen dieser Probleme. Kognitive Verfahren wie Probes und Think-Aloud-Verfahren liefern die meisten Verständnisprobleme, aber z.B. keine Interviewerprobleme. Das Verfahren der Expertenrunde liefert vergleichsweise die meisten Erkenntnisse und ist am kostengünstigsten, besitzt allerdings starke Defizite bei Hinweisen auf Interviewerprobleme.

Auf der Grundlage dieser Ergebnisse empfiehlt es sich also, mehrere Verfahren einzusetzen. Da der Erkenntniswert der einzelnen Verfahren für unterschiedliche Problembe-reiche differiert, sollte der Einsatz der Verfahren sinnvoll kombiniert werden. So emp-fiehlt beispielsweise Fowler (1995) für die Evaluation von Fragen den Einsatz von Focus Groups, kognitiven Laborinterviews und einen Feld-Pretest mit Auswertung der Ant-wortverteilungen. Unabhängig davon, welche Verfahren kombiniert eingesetzt werden, sollte auf einen abschließenden Feld-Pretest auf keinen Fall verzichtet werden, da nur hier wichtige Informationen über Interviewerprobleme oder die Wirkungsweise des ge-samten Fragebogens (wie z.B. die Befragungsdauer, Sukzessionseffekte) gesammelt wer-den können.

Anmerkungen

- 1) Der Einfachheit halber wird im Text immer nur die männliche Form verwendet.
- 2) Der Einfachheit halber wird im Text immer nur die männliche Form verwendet.

Literatur

Atteslander, P., 1984: Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin: Walter de Gruyter.

- Bailar, B. A., 1986: Recent Research in Reinterview Procedures. S. 41 - 63 in: *Journal of the American Statistical Association*, 63, 1986.
- Belson, W. A., 1981: *The Design and Understanding of Survey Questions*. Aldershot, England: Gower.
- Belson, W. A., 1986: *Validity in Survey Research*. Aldershot, England: Gower.
- Bishop, G., 1992: Qualitative Analysis of Question-Order and Context Effects: The Use of Think-Aloud Responses. S. 149-162 in: N. Schwarz/S. Sudman (Hrsg.), *Context Effects in Social and Psychological Research*. New York: Springer.
- Blair, J./Presser, S., 1993: *Survey Procedures for Conducting Cognitive Interviews to Pretest Questionnaires: A Review of Theory and Practice*. Survey Research Center, University of Maryland.
- Bolton, R., 1993: Pretesting Questionnaires: Content Analyses of Respondents' Concurrent Verbal Protocols. S. 280-303 in: *Marketing Science*, 12, 1993.
- Cannell, C. F./Axelrod, M., 1956: The Respondent Reports on the Interview. *American Journal of Sociology*, 62, 1956.
- Cannell, C./Lawson, S./Hausser, D., 1975: *A Technique for Evaluating Interviewer Performance*. Ann Arbor: The University of Michigan; Survey Research Center; Institute for Social Research.
- Cannell, C./Kalton, G./Fowler, F., 1985: *Techniques for Diagnosing Cognitive and Affective Problems in Survey Questions*. Ann Arbor: The University of Michigan; Survey Research Center; Institute for Social Research.
- Cannell, C./Oksenberg, L./Kalton, G./Bischoping, K./Fowler, F. J., 1989: *New Techniques for Pretesting Survey Questions. Final Report*. Ann Arbor: The University of Michigan; Survey Research Center. Boston: University of Massachusetts; Center for Survey Research.
- Converse, J. M./Presser, S., 1986: *Survey Questions. Handcrafting the Standardized Questionnaire*. Beverly Hills: Sage.
- DeMaio, Th.(Hrsg.), 1983: *Approaches to Developing Questionnaires*. Bureau of the Census. Office of Management and Budget. Statistical Working Paper 10.
- DeMaio, Th./Rothgeb, J. M., 1996: *Cognitive Interviewing Techniques: In the Lab and in the Field*. S. 177-195 in N. Schwarz/S. Sudman (Hrsg.), *Answering Questions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Elliott, K./Christopher, M., 1973: *Research Methods in Marketing*. London: Holt, Rinehart & Winston.
- Ericsson, K. A./Simon, H. A., 1980: Verbal Reports as Data. S. 215 - 251 in: *Psychological Review*, 8, 1980.
- Forsyth, B. H./Lessler, J. T., 1991: *Cognitive Laboratory Methods: A Taxonomy*. S. 393 - 418 in: P. P. Biemer/R. M. Groves/L. E. Lyberg/N. Mathiowetz/S. Sudman (Hrsg.): *Measurement Errors in Surveys*. New York: Wiley.

- Fowler, F. J., 1984: *Survey Research Methods*. Beverly Hills: Sage.
- Fowler, F. J., 1992: How unclear Terms Affect Survey Data. S. 218 - 231 in: *Public Opinion Quarterly*, 56, 1992.
- Fowler, F. J., 1995: *Improving Survey Questions*. Thousand Oaks: Sage.
- Friedrichs, J., 1973: *Methoden empirischer Sozialforschung*. Reinbek: Rowohlt.
- Gordon, W. D., 1963: Double Interview. In: *New Developments in Research*. London: Market Research Society with the Oakwood Press.
- Hunt, S. D./Sparkman, R. D./Wilcox, J. B., 1982: The Pretest in Survey Research: Issues and Preliminary Findings. S. 269 - 273 in: *Journal of Marketing Research*, Vol. XIX, 1982.
- Jabine, T. B./Straf, M. L./Tanur, J. M./Tourangeau, R. (Hrsg.), 1984: *Cognitive Aspects of Survey Methodology: Building a Bridge Between Disciplines*. Washington, D. C.: National Academy Press.
- Jobe, J. B./Mingay, D. J., 1989: Cognitive Research Improves Questionnaires. S. 1053 - 1055, in: *American Journal of Public Health*, 79, 1989.
- Jobe, J. B./Mingay, D. J., 1990: Cognitive Laboratory Approach Designing Questionnaires for Surveys of the Elderly. S. 518 - 524 in: *Public Health Reports*, 105, 1990.
- Johnson, R. A./Woltman, H. F., 1986: Evaluating Census Data Quality Using Intensive Reinterviews: A Comparison of U.S. Census Methods and Rash Methods. S. 293 - 298 in: *Proceedings of the Section on Survey Research*, American Statistical Association, 1986.
- Karmasin, F./Karmasin, H., 1977: *Einführung in die Methode und Probleme der Umfrageforschung*. Wien: Hermann Böhlau Nachf.
- Kidder, L. H., 1981: *Research Methods in Social Relations*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Kreiselmaier, J./Prüfer, P./Rexroth, M., 1989: *Der Interviewer im Pretest*. Mannheim: ZUMA-Arbeitsbericht 89/14.
- Krueger, R. A., 1988: *Focus Groups. A Practical Guide for Applied Research*. Newbury Park: Sage.
- Lessler, J. T./Forsyth, B. H., 1996: A Coding System for Appraising Questionnaires. S. 259-291 in: N. Schwarz/S. Sudman (Hrsg.), *Answering Questions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Loftus, E., 1984: Protocol Analysis of Responses to Survey Recall Questions. In: T. B. Jabine/M. L. Straf/J. M. Tanur/R. Tourangeau (Hrsg.), 1984: *Cognitive Aspects of Survey Methodology: Building a Bridge Between Disciplines*. Washington, D. C.: National Academy Press.
- Morgan, D. (Hrsg.), 1993: *Successful Focus Groups*. Newbury Parks: Sage.
- Morton-Williams, J., 1979: The Use of "Verbal Interaction Coding" for Evaluating a Questionnaire. *Quality and Quantity*, 13, 1979: 59 - 75.

- Morton-Williams, J./Sykes, W., 1984: The Use of Interaction Coding and Follow-up Interviews to investigate Comprehension of Survey Questions. S. 109 - 127 in: Journal of the Market Research Society, 26, 1984.
- Noelle, E., 1971: Umfragen in der Massengesellschaft. Reinbek: Rowohlt.
- Oksenberg, L./Cannell, Ch./Kalton, G., 1991: New Strategies for Pretesting Survey Questions. Journal of Official Statistics, 7: 349 - 365.
- Oppenheim, A. N., 1966: Questionnaire Design and Attitude Measurement. New York: Basic Books.
- Payne, S. L., 1951: The Art of Asking Questions. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Porst, R., 1985: Praxis der Umfrageforschung. Stuttgart: Teubner.
- Presser, S./Blair, J., 1994: Survey Pretesting: Do different Methods produce different Results? Sociological Methodology: 73 - 104.
- Prüfer, P./Rexroth, M., 1985: Zur Anwendung der Interaction-Coding-Technik. ZUMA-Nachrichten, 17: 2-49.
- Prüfer, P./Rexroth, M., 1996: Multi-Method-Pretesting. Manuskript. ZUMA, Mannheim.
- Reynolds, N./Diamantopoulos, A./Schlegelmilch, B., 1993: Pretesting in Questionnaire Design: A Review of the Literature and Suggestions for Further Research. Journal of the Market Research Society, 35, Nr. 2: 171 - 182.
- Royston, P./Bercini, D./Sirken, M./Mingay, D., 1986: Questionnaire Design Research Laboratory. S. 703 - 706 in: Proceedings of the Section on Survey Research, American Statistical Association, 1986.
- Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E., 1995: Methoden der empirischen Sozialforschung. München/Wien: Oldenbourg.
- Schrader, A., 1971: Einführung in die empirische Sozialforschung. Ein Leitfaden für die Planung, Durchführung und Bewertung von nicht-experimentellen Forschungsprojekten. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schuman, H., 1966: The Random Probe: A Technique for Evaluating the Validity of Closed Questions. American Sociological Review, 31: 218 - 222.
- Schuman, H./Presser, S., 1981: Questions and Answers in Attitude Survey: Experiments on Question Form, Wording and Context. New York: Academic Press.
- Schwarz, N./Sudman, S. (Hrsg.), 1992: Context Effects in Social and Psychological Research. New York: Springer.
- Schwarz, N./Sudman, S. (Hrsg.), 1994: Autobiographical Memory and the Validity of Retrospective Reports. New York: Springer.
- Schwarz, N./Sudman, S. (Hrsg.), 1996: Answering Questions. San Francisco: Jossey-Bass.

- Sheatsley, P. B., 1983: Questionnaire Construction and Item Writing. In: Rossi, P. H./Wright, J. D./Anderson, A. B. (Hrsg.): Handbook of Survey Research. New York: Academic Press.
- Sudman, S./Bradburn, N., 1982: Asking Questions. A Practical Guide to Questionnaire Design. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sudman, S./Bradburn, N./Schwarz, N., 1996: Thinking About Answers. The Application of Cognitive Processes to Survey Methodology. San Francisco: Jossey-Bass.
- Tanur, J. M. (Hrsg), 1992: Questions about Questions. New York: Russell Sage Foundation.
- Warwick, D. P./Lininger, C. A., 1975: The Sample Survey: Theory and Practice. New York: Mc Graw - Hill.
- Wellenreuther, 1982: Grundkurs: Empirische Forschungsmethoden: Königstein: Athenäum.
- Williamson, J./Karp, D./Dalphin, J.R., 1977: The Research Craft: An Introduction to Social Science Methods. Boston: Little, Brown and Co.
- Willis, G. B./Royston, P./Bercini, D., 1991: The Use of Verbal Report Methods in the Development and Testing of Survey Questionnaires. Applied Cognitive Psychology, 5: 251 - 267.

WAS MESSEN FRAGEN ZUR BEWERTUNG NEUER TECHNOLOGIEN?

Semantisierungseffekte bei der Messung von bilanzierenden Einstellungen zu Bio- und Gentechnologien

DIETER URBAN UND UWE PFENNING

Im Rahmen eines kognitiven Theoriemodells von Technikeinstellungen werden verschiedene konzeptionelle und meßpraktische Folgerungen diskutiert, die sich aus der empirischen Erhebung von bilanzierenden Einstellungen gegenüber neuen Technologien ergeben. Dazu wird am Beispiel von Meßergebnissen des Euro-Barometers 1993 über die bilanzierende Bewertung neuer Bio- und Gentechnologien ein Semantisierungseffekt in der Technikbewertung der deutschen Bevölkerung nachgewiesen, der von der Bezeichnung des jeweiligen Einstellungsobjekts als "Biotechnologie" oder "Gentechnologie" ausgelöst wird und nur bei bilanzierenden jedoch nicht bei anwendungsspezifischen (und gleichzeitig generalisierenden) Technikbewertungen zu beobachten ist.

In der statistischen Analyse wird nachgewiesen, daß Stärke und Richtung des Semantisierungseffektes von kognitiven Determinanten, wie z.B. vom Ausmaß substanziellen Technikwissens sowie von Verknüpfungen mit technologiefremden Deutungsmustern (im Falle der Bio- und Gentechnologie sind dies vor allem ökologiebezogene Orientierungen), in systematischer Weise bestimmt wird. Diese Systematik bestätigt die Annahmen des Theorie-Modells über die kognitive Konstruktion von bilanzierenden Technikbewertungen. Sie zeigt aber auch, daß bilanzierende Technikeinstellungen kein empirie-fremdes Konstrukt sind, sondern als wichtiges Deutungsmuster die Wahrnehmung neuer Technologien in der Bevölkerung beeinflussen.

Relying on a cognitive model of technology-oriented attitudes, this study reports on several conceptual and measurement related issues resulting from an empirical investigation of generalizing attitudes towards new technologies. The analysis of West German data from the 1993 Eurobarometer study on broad judgements of new biotechnologies and new technologies of genetic engineering (so-called "gene technologies") shows an effect of the words used to refer to new technologies on the resulting measurements of attitudes towards these technologies. The effects appear when technologies are referred to as 'biotechnology' or as 'gene-technology' (in German Biotechnologie and Gentechnologie). It only appears with

generalizing evaluations of the entire technology. The effect disappears when evaluations focus on special fields of technological applications such as biotechnology in the fields of human health or food production.

Our statistical analysis shows that the strength and direction of the semantic effect are determined by the amount of technological knowledge and by mental connections between the implicit meaning of the wording used and ecological orientations held by the respondents. These results confirm the assumptions of our theoretical model about the cognitive construction of generalizing judgements of technologies by the general public. They also show that generalizing, subjective assessments of technology are not simply theoretical creations but are important patterns of cognition which influence public perception of new technologies.

1. Bilanzierende Technikbewertung als kognitive Konstruktion

Empirische Erhebungen zur Messung von Einstellungen gegenüber Wissenschaft und Technik(en) sind zu einem wichtigen Betätigungsfeld der kommerziellen und sozialwissenschaftlichen Umfrageforschung geworden. Im Bemühen, die wirtschaftlichen oder politischen Marktchancen neuer Low/High-Tech-Produkte oder staatlicher Förderungsprogramme vorherzusagen, interessiert sich nicht mehr nur die private Marktforschung dafür, ob die öffentliche Meinung den wissenschaftlich-technischen Fortschritt als "Segen oder Fluch" verstehen will (Noelle-Neumann/Köcher 1993, Noelle-Neumann/Hansen 1991, Jaufmann/Kistler 1991, Enquetekommission des Deutschen Bundestages 1990).

Spätestens seit 1972, als die U.S. National Science Foundation ihr „science indicators program“ startete, versucht auch die akademische Wissenschaft ihre Selbstthematisierungsdebatte mit systematisch gewonnener, empirischer Information über die öffentliche Wahrnehmung von Wissenschaft und Technik anzureichern. Vorläufiger Höhepunkt ihres empirischen und nunmehr auch konzeptionell angeleiteten Bemühens um Aufklärung über das fragile Verhältnis von Wissenschaft/Technik und Öffentlichkeit ist die Etablierung eines Forschungsprogramms im Umfeld der sozialwissenschaftlichen Technik- und Wissenschaftsforschung, das sich den trefflichen Namen "Public Understanding of Science" (PUS) sowie eine gleichlautende Zeitschrift und verschiedene Foren des forscherschen Diskurses gegeben hat (vgl. Wynne 1994).

Aber was wird gemessen, und wie zuverlässig sind Messungen, wenn in Repräsentativ- oder in willkürlichen Auswahlen die Bevölkerung nach bilanzierenden Bewertungen von neuen Technologien, wie z.B. "der" neuen Gentechnologie, befragt wird? Immerhin konnten in einer Bestandsaufnahme zur empirischen Erforschung von Einstellungen gegenüber neuen Bio- und Gentechnologien insgesamt 70 eigenständige, empirische Studien ermittelt werden, die eine

Vielzahl von unterschiedlichen und deshalb nicht miteinander vergleichbaren Fragestellungen und Skalen zur Messung von bilanzierenden Bewertungen neuer Gentechnologien benutzten (Pfenning/Urban/Weiss 1995)¹). In diesen Studien wird nach Befürchtungen und Risiken, nach Hoffnungen und Chancen gefragt, es wird um die Bewertung von fiktiv beschriebenen Forschungsprogrammen gebeten, und es werden von den Befragten vielerlei Attributszuordnungen und Attributbewertungen für die Qualifizierung von Gentechnologien verlangt (z.B. die Zuordnung und Bewertung solcher Attribute wie "sicher" und "natürlich" zu verschiedenen gentechnologischen Forschungsprojekten).

Sollen mit Messungen, wie in den oben angeführten Beispielen, nicht nur Meinungsäußerungen protokolliert werden, die zufällig aufgrund von beliebigen, technologiefremden Eigenschaften des Respondenten, seinen jeweiligen Tagesstimmungen und -befindlichkeiten oder gar Merkmalen des Meßprozesses selbst (Intervieweffekte oder Kontexteffekte, Hippler/Schwarz/Sudman 1987) entstanden sind, muß jede der insgesamt 70 in Pfenning/Urban/Weiss (1995) zitierten Studien unterstellen, daß bei den Befragten ein subjektiv stabiles, bilanzierendes Bewertungsmuster von Gentechnologien vorhanden ist. In sehr allgemeiner Definitionsweise müßte ein solch stabiles Bewertungsmuster im Sinne des Forschungsinteresses der oben bezeichneten Studien dann gegeben sein, wenn bei den Befragten eine technologiespezifische Kognition existent ist, die in kognitiv stabiler und zentraler Hinsicht ein technologiebestimmtes Einstellungsobjekt mit einer technologieabhängigen Attribution in bewertender Weise zusammenführt. Bezogen auf die bilanzierende Bewertung von Gentechnologien erfordert ein stabiles, technologiespezifisches Bewertungsmuster die Gültigkeit von vier Annahmen:

- (1) Das Objekt "Gentechnologie oder Biotechnologie" wird auf intrapersonaler Ebene eindeutig mit generalisierenden Bewertungsattributen wie z.B. "vorteilhaft/nachteilig", "nützlich/schädlich" oder "gut/schlecht" verknüpft, wobei Form und Inhalt dieser Verknüpfung nicht auf bestimmte Aspekte der Technologie (z.B. spezifische Anwendungskontexte) beschränkt sind.
- (2) Die Verknüpfungen von verschiedenen Aspekten des Technologieobjekts (wie z.B. von Gentechnologien in der Anwendung bei Nutzpflanzen versus Gentechnologien in der Anwendung bei Nutztieren) mit verschiedenen generalisierenden Attributionen (z.B. wirtschaftlich nützlich versus ethisch wünschbar) verhalten sich hinsichtlich ihrer Richtung (positiv/negativ) und Intensität (stark/schwach) konsistent zueinander. Die Bewertungen verschiedener Technologieaspekte widersprechen sich nicht in systematischer Weise, wenn sie als Komponenten eines integrierten Meßmodells zur bilanzierenden Einschätzung einer Technologie analysiert werden (Urban 1996a).

- (3) Die nach (1) und (2) strukturierten Kognitionen entstehen nicht zufällig, sondern sie weisen eine Systematik auf, die durch kognitive und/oder soziale Vernetzungen hergestellt sowie stabilisiert wird. Eine Stabilisierung bilanzierender Bewertungen der Gentechnologie kann durch kognitive Vernetzung, z.B. durch substanzielles, gentechnologisches Wissen erreicht werden. Dies kann etwa in der Weise geschehen, daß Wissen vom Inhalt "Der Einsatz der Gentechnologie ermöglicht die Erhöhung der Schädlingsimmunität von Nutzpflanzen" zu einer positiven Bewertung von Gentechnologie im allgemeinen führt. Es können aber auch technologiefremde, kognitive Vernetzungen zur Stabilisierung von Technikbewertungen beitragen, z.B. wenn Gentechnologie durchgängig mit einem individuell nicht akzeptierten menschlichen Eingriff in Naturabläufe assoziiert wird, der Naturbegriff zugleich von hoher personaler Wertigkeit ist und deshalb die Technologie insgesamt auch negativ bewertet wird.

Neben kognitiven Vernetzungen können aber auch soziale Vernetzungen zu einer stabilen Systematik von Technikbewertungen führen. So kann die eigene Bewertung mit derjenigen von signifikanten Bezugspersonen oder -gruppen abgeglichen und damit auch strukturiert werden, wenn dies intrapersonale Konsistenzerfordernisse (aufgrund angestrebter Vermeidung von kognitiven Dissonanzen) und interpersonale Konsistenzforderungen (aufgrund angestrebter Vermeidung von sozialen Sanktionen) notwendig machen.

- (4) Die bilanzierende Bewertung der Gentechnologie muß für die Befragten von zentraler kognitiver Bedeutsamkeit sein. Eine entsprechende Bewertung erfolgt somit in zuverlässiger Weise und kann durch ein sozialwissenschaftliches Erhebungsinstrument erfaßt werden, das keinen technologiebestimmten Anwendungsaspekt zur Bewertung vorgibt und damit auch keinen lebensweltlich relevanten, kognitiven Anknüpfungspunkt liefert. Denn kognitive Zentralität setzt voraus, daß die Befragten die Verbindung von Zieldimension der Fragestellung (generelle Bewertung der Gentechnologie) mit eigenen, dimensional spezifischen Kognitionen selbständig herstellen und diese Verbindung nicht aufgrund von zufälligen Assoziationen in der jeweiligen Erhebungssituation aktuell erzeugt wird.

Im folgenden soll die Problematik der empirischen Messung einer bilanzierenden Einstellung gegenüber modernen Gentechnologien und des damit implizit verbundenen, zuvor skizzierten Konzeptes eines relativ stabilen, technologiespezifischen Bewertungsmusters am Beispiel von Semantisierungseffekten bei der Messung von Einstellungen gegenüber Bio- und Gentechnologien diskutiert werden. Dabei werden als Semantisierungseffekte solche Einflüsse des Meßinstruments auf die erhobenen Daten bezeichnet, die im Falle einer Messung durch

Befragung aufgrund der jeweiligen Frageformulierung und der in der Frage benutzten Schlüsselbegriffe entstehen können.

2. Problemstellung und Forschungsstand

Die oben skizzierten, konzeptionellen Hintergrundannahmen, die nach unserer Einschätzung für eine valide Messung von bilanzierenden Technikbewertungen mittels Bevölkerungsumfragen akzeptiert werden müssen, verdeutlichen die großen meßpraktischen Schwierigkeiten, die mit der Operationalisierung und Messung von Einstellungen zu neuen Technologien verbunden sind. Denn in aller Regel liegen bei den Befragten zu "neuen" Technologien aufgrund von deren "Neuartigkeit" nur sehr wenige (wenn überhaupt) lebensweltliche Erfahrungswerte über technologiespezifische Anwendungen und Nutzungen vor. Gerade im Falle von zu messenden Einstellungen gegenüber neuen Bio- und Gentechnologien muß davon ausgegangen werden, daß aufgrund mangelnder Erfahrungswerte und uneinheitlichen Sprachgebrauchs allein schon die Wortwahl zur Bezeichnung der gemeinten Technologie unterschiedliche Assoziationen (so vorhanden) im kognitiven System der Befragten aktivieren kann. Dementsprechend wird es für das Antwortverhalten einen Unterschied machen, ob die neue Technologie im Fragetext als "Biotechnik/-technologie", "neuartige Biotechnik/-technologie" oder als "Gentechnik/-technologie" bezeichnet wird. Denn für das Einstellungsobjekt "Bio- bzw. Gentechnologie" existieren keine Begriffe der Alltagssprache, für die eine sozial geteilte, relativ einheitliche Semantik und Pragmatik vorläge. Vielmehr sind alle oben zitierten Begrifflichkeiten dem sprachlichen Kontext der Naturwissenschaften entnommen.

Danach wird die Bezeichnung "Biotechnologie" als übergeordneter Begriff definiert, die "Gentechnologie" hingegen als spezifisches Verfahren der Biotechnologie hinsichtlich der direkten Manipulation der Gensubstanz angesehen (vgl. zur wissenschaftssprachlichen Definition: Hessisches Ministerium 1995). Als Schnittmenge gemeinsamer Anwendungen finden sich der Bereich der Pflanzen- und Tierzucht, der Bereich der Sicherung genetischen Materials in Genbanken, die gynäkologische Fortpflanzungsmedizin sowie die Pharmaforschung. Es besteht somit inhaltlich eine geringe Trennschärfe und hohe Redundanz zwischen den Begriffen „Biotechnologie“ und „Gentechnologie“.

Semantisierungseffekte bei der Messung von Einstellungen zu neuen Bio- und Gentechnologien konnten in verschiedenen Studien nachgewiesen werden. So wurden z.B. ausführliche Methodentests im Auftrag der Bundesforschungsanstalt für Ernährung (BFE) durchgeführt (vgl. Folkers 1992, Urban 1996b). Dabei handelte es sich um fünf verschiedene Studiendesigns, die in fünf repräsentativen Bevölkerungsumfragen zwischen 1990 und 1991 jeweils als Omnibus-Studien realisiert wurden und inhaltlich auf bio- und gentechnische Verfahrens-

anwendungen in der Nahrungsmittelproduktion bezogen waren. In ihnen ging es methodisch um die Überprüfung von Effekten der drei Technologie-Semantisierungen "Biotechnologie", "Gentechnik" und "neuartige Biotechnik" im Kontext von gestützten und ungestützten Befragungstechniken sowie von offenen Assoziationsfragen. Die Resultate dieser Studien weisen deutliche Effekte nach (Folkers 1992): Demnach werden gleiche technologische Objektbezüge (d.h. Anwendungen) bei Verbindung mit dem Begriff "Biotechnologie" deutlich positiver bewertet als bei Verwendung von Begrifflichkeiten wie z.B. "Gentechnik" oder "neuartige Biotechnik". Zudem weisen die Analysen der mit offenen Fragen erhobenen kognitiven Assoziationen zur jeweiligen Technologie darauf hin, daß dieser Effekt auf zwei dominierenden Verbindungen von "Biotechnologie" beruht: einerseits auf biologisch reinen und biologisch produzierten Nahrungsmitteln und andererseits ein Bezug zu gesellschaftlich überaus positiv bewerteten Ökologie-Entsprechungen hergestellt wird, während die Bezeichnung "Gentechnik" eher in Verbindung mit Genmanipulationen am Menschen wahrgenommen und bewertet wird. Bei technologiebezogenen Einstellungsmessungen in Form von Befragungen kann also die Verwendung unterschiedlicher Objekt-Semantisierungen einen Effekt auf das Begriffsverständnis und die Bewertungstendenz der Respondenten haben.

Bedeutet nun die zuvor skizzierten Überlegungen und empirischen Resultate, daß die Existenz von Semantisierungseffekten eine Messung von bilanzierenden Technikbewertungen unmöglich macht? Oder, weniger radikal formuliert, was wird gemessen und wie ist ein Meßergebnis zu bewerten, wenn es tatsächlich eine kognitiv stabile und zentrale Technikbewertung wiedergibt, diese aber in Abhängigkeit von verschiedenen Technik-Semantisierungen variiert? Denn im strikten methodologischen Sinne wäre ein allgemein gültiges, technologiebezogenes Begriffsverständnis für eine bilanzierende Operationalisierung unabdingbar. Und da die Abfrage einer bilanzierenden Bewertung hinsichtlich eines bestimmten Objekts stets eine homomorphe Abbildung erzeugen will (d.h., daß die Bewertung dem Objekt in eindeutiger, wenn auch nicht umkehrbarer Weise zugeordnet werden soll), wäre auch aus meßtheoretischen Gründen zumindest von einem allgemein annähernd gleich assoziierten Objekt(klassen)bezug auszugehen.

Um einer Beantwortung dieser Fragen näher zu kommen, wollen wir im folgenden zunächst die Existenz von Semantisierungseffekten replizieren und sodann versuchen, eine evtl. vorhandene, kognitive Systematik dieser Effekte empirisch aufzudecken. Die Kenntnis um solch eine Systematik könnte darüber Aufschluß geben, ob trotz der oben formulierten Einsprüche (und unter gleichzeitiger Berücksichtigung der in Abschnitt 1 skizzierten Konzeptualisierung) dennoch Möglichkeiten zur validen Messung und substanziellen Interpretation von bilanzierenden Technikbewertungen bestehen.

3. Ausmaß und Stärke von Semantisierungseffekten

Die folgenden Analysen benutzen die Daten der Euro-Barometer 1991 (No. 35.1) und 1993 (No. 39.1), in denen ein Stichprobensplitting mit den alternierend in den Fragetexten benutzten Begriffen "Biotechnologie" versus "Gentechnologie" durchgeführt wurde. Es konnte ein Netto-Sample westdeutscher Befragter von N=1031 (Euro-Barometer 1991) bzw. ein Netto-Sample von N=1027 Befragten (Euro-Barometer 1993) ausgewertet werden (jeweils nur Bürger/innen der alten Bundesländer). Diese Datenbestände und die Dokumentationen zu den Euro-Barometer-Studien sind beim Zentrum für Europäische Sozialforschung (ZEUS) am Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES) verfügbar.

Der Semantisierungssplit in den Euro-Barometern basiert auf einer Auswechslung der die Technologie bezeichnenden Schlüsselbegriffe bei ansonsten gleichlautenden Operationalisierungen und Plazierungen der Fragen im Erhebungsinstrument. Insofern interessieren für unsere Analysen weniger die methodischen Fragen von Variationen im Antwortverhalten durch zwar sinngemäß identische, aber wörtlich abweichende Operationalisierungen (Tanur 1992, Sudman/Bradburn/Schwarz 1996), sondern die bei gleichen kognitiven Urteilsanker durch die alternierenden Schlüsselbegriffe aktivierten unterschiedlichen mentalen Repräsentationen zur Bio- und Gentechnologie (Gigerenzer/Hoffrage/Kleinböling 1991) sowie die kognitiven Vernetzungen, die mit der bilanzierenden Bewertung von mehrdimensionalen und hochkomplexen Technologien einhergehen.

Das Design der Euro-Barometer-Studien für diesen Semantisierungssplit läßt sich als quasi-experimentell bezeichnen. Denn den Items zur Messung von bilanzierenden Bewertungen der Bio- und Gentechnologie im allgemeinen sowie zur Bewertung der entsprechenden Technologie in den Anwendungsgebieten von Human-, Tier-, Pflanzen- und Mikrobengenetik war jeweils 1991 und 1993 eine gleichlautende Überleitung vorangestellt, die diese Items eindeutig in den Zusammenhang der Gentechnologie stellt:

"Lassen Sie uns nun über ein anderes Thema sprechen: Wissenschaftler wissen immer besser darüber Bescheid, wie Lebewesen funktionieren und wie man sowohl Mikroorganismen (z.B. Hefe) oder Getreide und Vieh, als auch Zellen des menschlichen Körpers verändern kann. Die Veränderungen können sehr nützlich sein, aber sie können auch einige Risiken beinhalten. Ich möchte Ihnen zu diesem Thema nun einige Fragen stellen."

Diese Überleitung benennt als Objekt der daran anschließenden Fragen die gezielte, direkte Veränderung von Zellen in verschiedenen Lebewesen (Mensch, Pflanze, Nutztier, Mikrobe). Dies entspricht der naturwissenschaftlichen Definition der Gentechnik und zugleich der allgemein vorgenommenen Assoziation von "Genmanipulation" als Merkmal der Gentechnik.

Der von uns im folgenden beabsichtigte Semantisierungstest wird also nicht nur durch die prinzipielle, dem naturwissenschaftlichen Verständnis entsprechende, hohe inhaltliche Redundanz zwischen den Technologiebezeichnungen „Biotechnologie“ und „Gentechnologie“ gerechtfertigt (vgl. Abschnitt 2). Er wird auch durch den hier zitierten Überleitungstext legitimiert, da hierdurch explizit der gleiche, gentechnisch umschriebene Gegenstand für die zwei in der Erhebung alternierend benutzten Technologiebezeichnungen den Befragten vorgegeben wird. Befragte mit wenig Wissen über die Differenziertheit und Redundanz der beiden neuen Technologien sind für ihre Meinungsbildung auf diese Information im Überleitungstext und die für sie daraus herstellbare kognitive Vernetzung mit bekannten Begriffen, Erfahrungen und bereits bestehenden Meinungsbildern angewiesen. Befragte mit Kenntnissen über Differenziertheit und Redundanz können ihre Meinungsbildung aus inhaltlichen Kriterien der Attribution der Bio- und Gentechnologie ableiten, wodurch die alternierende Semantisierung für diese Befragtengruppe relativ unbedeutsam werden mußte.

Nicht zur Diskussion stehen an dieser Stelle die vorhandenen methodischen Defizite der Fragestellungen in den Euro-Barometer-Studien hinsichtlich einseitiger und verzerrender Fragestellungen (vgl. Weller 1996).

Tabelle 1 zeigt für die zwei Erhebungsjahre 1991 und 1993 die Verteilungen des bilanzierenden Bewertungsindikators "Lebensveränderung" (kurz: Bew0) in Abhängigkeit von der Objektbezeichnung "Biotechnologie" bzw. "Gentechnologie". Die entsprechende Frage zu Bew0 wurde unmittelbar in Anschluß an die zuvor zitierte Überleitung gestellt und lautet:

"Wissenschaft und Technologie verändern unsere Art zu leben. Ich lese Ihnen jetzt eine Liste mit Bereichen vor, in denen neue Technologien gegenwärtig entwickelt werden. Sagen Sie mir bitte für jeden Bereich, ob Sie meinen, daß er Ihr Leben in den nächsten 20 Jahren verbessern wird, keine Auswirkungen haben wird, oder die Dinge verschlechtern wird?"

Wie Tabelle 1 ausweist, ist für 1991 zwischen den beiden Verteilungen des bilanzierenden Indikators kein signifikanter Unterschied festzustellen. Für 1993 hingegen findet sich ein signifikanter Unterschied, der durch die alternierende Verwendung der Objektbezeichnungen "Biotechnologie" und "Gentechnologie" erzeugt wird: während 50,8% der Befragten die Biotechnologie positiv bewerten, äußern nur 37,8% eine positive Wertschätzung für die Gentechnologie. Dementsprechend bewerten "nur" 21% die Biotechnologie als "negativ", während bei Verwendung der Bezeichnung "Gentechnologie" deutlich mehr Befragte (38,9%) diese Technologie als negativ einschätzen. In der Erhebung von 1993 ist somit ein eindeutiger Semantisierungseffekt bei der Messung einer bilanzierenden Technikbewertung zu beobachten. Daß dieser im Jahre 1991 noch nicht zu ermitteln war, sei hier auf die zwischen 1991 und 1993 stark ausgeweitete und intensivierte öffentliche Diskussion um den Nutzen der Bio- und Gentechnologie zurückgeführt. Zur weiteren Analyse des oben benannten

Semantisierungseffektes müssen wir uns also auf eine Auswertung der Daten des Euro-Barometer von 1993 konzentrieren.

Tabelle 1: Effekte der Semantisierung von Bio- und Gentechnologie auf die bilanzierende Technikbewertung (Angaben in %)

Bilanzindikator	Erhebungsjahr 1991			Erhebungsjahr 1993		
	Bio-Tech.	Gen-Tech.	%-Diff.	Bio-Tech.	Gen-Tech.	%-Diff.
positiv	55	57	2	51	38	13
indifferent	25	25	0	28	23	5
negativ	20	18	2	21	39	18
Statistische Kennziffern						
Chi-Quadrat	0.46, df=2, p=.79, n=756			29.67, df=2, p<.00, n=761		
Cramérs V	.03, p=.79			.20, p<.00		

Wie bereits zuvor erwähnt, beziehen sich die in Tabelle 1 dargestellten Ergebnisse auf eine Bewertung des undifferenzierten Einstellungsobjekts "Bio- und Gentechnologie". Deshalb ist nunmehr zu überprüfen, ob der beobachtete Semantisierungseffekt in gleicher Weise bei einer nach Anwendungsgebieten der Bio- und Gentechnologie ausdifferenzierten Bewertung zu beobachten ist.

In systematisierender Absicht sind zumindest drei verschiedene Anwendungsdimensionen der Bio- und Gentechnologie mit wiederum eigenen Subdimensionen und mit mehreren Objektklassen (vgl. Übersicht 1) zu unterscheiden:

- D1 Die Humangenetik, die die Behandlung von Krankheitsbildern der Humanmedizin (Gentherapie), die Reproduktionsmedizin (einschließlich pränataler Diagnostik) und die Pharmazie als Anwendungsbereiche mit den Objektklassen Embryonen/Föten, erkrankte Menschen, krankheitsdisponierte Menschen und Pharmaziegrundstoffe einschließt.
- D2 Die Agrarwirtschaft mit den Subdimensionen der Tier- und Pflanzengenetik, die die Anwendungsgebiete transgener Züchtungsmethoden, die Verbesserung der Fruchterträge und die Neuzucht von nicht-natürlichen Lebensformen für ver-

schiedene Objektklassen (Kultur- und Nutzpflanzen, Genschwund in Fauna und Flora, Nutztiere) erfaßt.

- D3 Die mit Mikroben als Objektklasse verbundene Bio- und Gentechnologie, die hauptsächlich die Produktion von pharmazeutischen Impfstoffen und umweltpolitische Anwendungen (z.B. Beseitigung von Ölverschmutzungen, Abfallwirtschaft, Bio-Chip) zum Inhalt hat.

Zu überprüfen wäre also, ob bei Bewertungen in den drei oben umrissenen Anwendungsdimensionen der Gen- und Biotechnologie (mit jeweils mehreren, relativ selbständigen Objektklassen) die zuvor für die bilanzierende Technikbewertung nachgewiesenen Semantisierungseffekte ebenfalls eine Rolle spielen. Wenn dem so wäre, könnte dies als ein erster Hinweis für eine mögliche Verbindung zwischen anwendungsspezifischen und bilanzierenden Technikbewertungen verstanden und danach gefragt werden, ob bilanzierende Technik-Einstellungen (als objektklassenübergreifende, kognitive Konstrukte) nach einem bestimmten Konstruktionsmuster aus spezifischeren Bewertungen abgeleitet bzw. konstruiert werden. Die Daten des Euro-Barometers 1993 erlauben eine Analyse von Semantisierungseffekten bei der Bewertung von sieben Anwendungen. Diese werden in der Übersicht 1 vorgestellt. Als Bewertungs-Indikatoren wurden für jede dieser sieben Technologie-Anwendungen drei Items abgefragt (vgl. Übersicht 2).

Um die anwendungsspezifischen Semantisierungseffekte im oben beschriebenen Sinne zu ermitteln, wurden für jede der sieben Anwendungen die Korrelationen zwischen den drei Bewertungs-Indikatoren und der variierenden Technologie-Bezeichnung berechnet. Tabelle 2 zeigt die entsprechenden Ergebnisse.

Wie die in Tabelle 2 aufgeführten statistischen Kennwerte belegen, können - anders als bei der bilanzierenden Technikbewertung - keine signifikanten anwendungsspezifischen Bewertungsunterschiede in Abhängigkeit von der gewählten Technologie-Bezeichnung beobachtet werden. Selbst bei progressivem Testen auf eine hohe Irrtumswahrscheinlichkeit von 10% ist von 21 berechneten Korrelationen nur eine als statistisch signifikant zu werten (zwischen "Mikroben2" und "Bew2"). Somit kann ein Semantisierungseffekt bei anwendungsspezifischen, generalisierenden Bewertungen der Bio- und Gentechnologie nicht nachgewiesen werden.

Übersicht 1: Anwendungs-Indikatoren

Dimension	Anwendung	Indikator	Frage-Nr.
Humangenetik D1	Erkennung und Heilung von Krankheiten beim Menschen	D1-1 "Mensch"	Q49
	Herstellung von Medikamenten	D1-2 "Medikamente"	Q48
Agrargenetik D2	Produktion von Nutzpflanzen	D2-1 "Pflanzen"	Q42
	Produktion von Nutztieren	D2-2 "Tiere"	Q45
	Produktion von Nahrungsmitteln	D2-3 "Nahrungsmittel"	Q47
Mikroben-genetik D3	Produktion von Mikroorganismen für die Herstellung von Lebensmitteln/Medikamenten	D3-1 "Mikroben1"	Q43
	Produktion von Mikroorganismen für die Beseitigung von Umweltschäden	D3-2 "Mikroben2"	Q44

Übersicht 2: Bewertungs-Indikatoren

Bewertungs-ebene	Item (Euro-Barometer 39.1 - Q42_3)	Indikator
bilanzierend	"Wissenschaft und Technologie verändern unsere Art zu leben. Ich lese Ihnen jetzt eine Liste mit Bereichen vor, in denen neue Technologien gegenwärtig entwickelt werden. Sagen Sie mir bitte für jeden Bereich, ob Sie meinen, daß er Ihr Leben in den nächsten 20 Jahren verbessern wird, keine Auswirkungen haben wird, oder die Dinge verschlechtern wird?" (+1="verbessern", 0="keineAusw.", -1="verschlechtern")	Bew0
generalisierend anwendungs- spezifisch	"Solche Forschung ist lohnend und sollte gefördert werden." (4="stimme vollst. zu" ... 1="stimme überhaupt nicht zu")	Bew1
	"Solche Forschung könnte Risiken für die menschliche Gesundheit und Umwelt in sich bergen." (1="stimme vollst. zu" ... 4="stimme überhaupt nicht zu")	Bew2
	"Auf jeden Fall muß diese Forschung von der Regierung kontrolliert werden." (1="stimme vollst. zu" ... 4="stimme überhaupt nicht zu")	Bew3

Tabelle 2: Effekte der Semantisierung von Anwendungen der Bio- und Gentechnologie auf die Technologie-Beurteilung

Dimension	Anwendungs-Indikator	Bewertungs-Indikator	Korrelation zwischen Technologie-Bezeichnung und Technologie-Bewertung: Cramér's V (Sign. Niveau)
Human-genetik	Mensch	Bew1	.08 (.13)
		Bew2	.03 (.87)
		Bew3	.01 (.98)
D1	Medikament	Bew1	.05 (.44)
		Bew2	.05 (.46)
		Bew3	.07 (.18)
	Pflanzen	Bew1	.04 (.76)
		Bew2	.06 (.28)
		Bew3	.07 (.21)
Agrar-genetik D2	Tiere	Bew1	.05 (.43)
		Bew2	.08 (.12)
		Bew3	.06 (.31)
	Nahrungsmittel	Bew1	.03 (.81)
		Bew2	.04 (.67)
		Bew3	.04 (.72)
Mikroben-genetik D3	Mikroben1 (Umweltschutz)	Bew1	.05 (.50)
		Bew2	.07 (.20)
		Bew3	.05 (.48)
	Mikroben2 (Pharmazie)	Bew1	.13 (.90)
		Bew2	.09 (.07)
		Bew3	.05 (.44)

Wird mit diesem Ergebnis ein erster Hinweis darauf geliefert, daß bilanzierende Gesamtbewertungen von Technologien als kognitiv eigenständiges Konstrukt von einem kognitiven Konstrukt generalisierender Anwendungsbewertungen streng zu unterscheiden sind? Wir glauben nicht. Denn entsprechend der zuvor formulierten, zweiten Konstruktannahme lassen sich deutliche Zusammenhänge zwischen den beiden Bewertungskonstruktionen finden: Von den 42 Korrelationen (7 Anwendungem mit jeweils 3 Attributionen für 2 Technologie-Bezeichnungen) zwischen dem bilanzierenden Bewertungs-Indikator "Bew0" einerseits und den drei anwendungsspezifisch generalisierenden Bewertungs-Indikatoren (Bew1/2/3) andererseits sind 70% signifikant und 95% von erwartungsgemäßer Richtung. Dabei bestehen die stärksten Korrelationen mit einem mittleren Wert von $r=0.38$ zwischen der bilanzierenden Bewertung "Bew0" und der anwendungsspezifischen Bewertung "Bew1" ("Solche Forschung ... sollte gefördert werden").

Daß die Zusammenhänge zwischen bilanzierender und anwendungsspezifischer Technikbewertung nicht noch stärker ausfallen, liegt, so unsere These, wiederum am Einfluß eines Semantisierungseffektes, der nunmehr jedoch nicht von der Technologie-Benennung sondern von der Bezeichnung des Anwendungsobjektes ausgeht und von dem deshalb bilanzierende, nicht anwendungsspezifische Technikbewertungen nicht betroffen sein können: Kognitive Konstruktionen zur anwendungsspezifischen Bewertung von neuen Technologien reagieren, wie oben gezeigt, wenig oder überhaupt nicht auf die jeweilige Semantisierung der betreffenden Technologie. Statt dessen ist für sie die Semantisierung und die damit verbundene evaluative Konnotation des Anwendungsobjektes von Bedeutung. So erhält das gentechnologische Anwendungsobjekt "Herstellung von Medikamenten" (Indikator D1-2) unabhängig davon, ob die dazu benutzte Technologie als "Biotechnologie" oder als "Gentechnologie" im Fragetext bezeichnet wird, stets höchste Bewertungen (vgl. die Abbildungen 1 und 2), denn alle mit dem Erhalt der menschlichen Gesundheit verbundenen Handlungsziele werden generell als lohnend und wünschenswert eingestuft. In Fällen wie diesem fokussiert das Ausmaß der positiven Konnotationen, die mit dem Anwendungsobjekt verbunden sind, die Wahrnehmung des Fragetextes auf technologiefremde Assoziationen, so daß die Effekte der Technologie-Benennung auf das Antwortverhalten wesentlich abgeschwächt werden.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen die Unterschiede zwischen den durchschnittlichen Bewertungen auf drei Bewertungs-Indikatoren über alle technologischen Anwendungen, wobei Abbildung 1 die Bewertungen bei Verwendung der Bezeichnung "Gentechnologie" und Abbildung 2 bei Verwendung der Bezeichnung "Biotechnologie" präsentiert. Deutlich erkennbar sind die durchgängig hohen Bewertungen von Anwendungen in den innerhalb der deutschen Bevölkerung generell sehr positiv besetzten, technologiefremden Objektklassen "Gesundheit" und "Umwelt", während gentechnische Anwendungen in den Bereichen von Nutztier-Züchtung und Nahrungsmittel-Herstellung wesentlich kritischer gesehen werden.

Beide Abbildungen zeigen nahezu identische Bewertungen, wodurch nochmals die geringe Bedeutung von Technologie-Bezeichnungen für die Einstellungsbildung bei anwendungsspezifischer Bewertung von Bio- und Gentechnologie deutlich wird. Die Korrelationen zwischen den jeweiligen Meßwerten im Split „Biotechnologie“ und im Split „Gentechnologie“ betragen für den Indikator Bew1 .995, für den Indikator Bew2 .993 und für den Indikator Bew3 .867. Für die Erstellung des Balkendiagramms (sowie für alle folgenden statistischen Analysen) wurden die ursprünglichen Skalen von Bew2 und Bew3 „gedreht“: während zunächst ein hoher Wert auf diesen Skalen eine Ablehnung der Bio- bzw. Gentechnologie indizierte, bedeuten nunmehr hohe Werte für alle drei Bewertungs-Indikatoren eine Zustimmung zur jeweiligen Technologie.

Abbildung 1: Einstellungen zur Gentechnologie

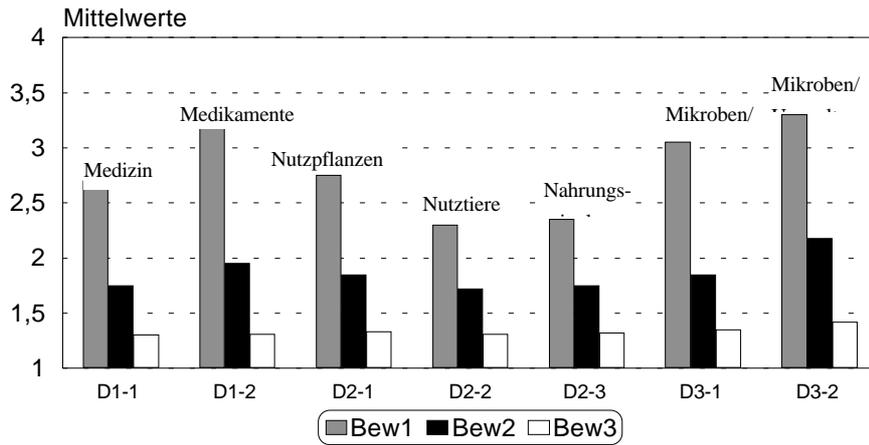
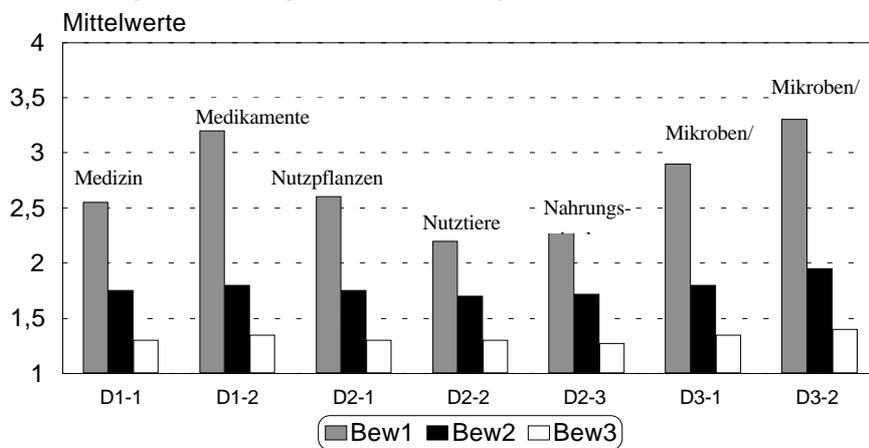


Abbildung 2: Einstellungen zur Biotechnologie



Für Abbildung 1 und 2 gilt: Mittelwerte von drei Bewertungsindikatoren für 7 Anwendungsbereiche; 1 = negative Technologiebewertung, 4 = positive Technologiebewertung

Während, wie gezeigt, generalisierende Bewertungen von Technologieanwendungen vor allem über evaluative Assoziationen mit der Objektklasse des Anwendungsgegenstandes konstruiert werden (und damit natürlich auch anfällig gegenüber objektklassenspezifischen Semantisierungseffekten werden) wirken bei der Konstruktion von bilanzierenden Technikbewertungen vor allem Semantisierungseffekte, die durch Assoziationen mit der jeweiligen Technologie-Benennung ausgelöst werden.

Wir wollen im folgenden die Systematik des Semantisierungseffektes bei bilanzierenden Technikbewertungen näher betrachten und dabei Inhalte der oben referierten dritten Konstruktannahme für die Analyse nutzen.

4. Kognitive Determinanten von Semantisierungseffekten

4.1 Wissen und Semantisierungseffekte

Entsprechend der in Abschnitt 1 vorgetragenen Konstruktannahme (Pkt. 3) können bilanzierende Technikbewertungen mittels vorhandenem, substanziellem Technik-Wissen kognitiv stabilisiert und damit auch relativ resistent gegenüber technologiespezifischen Semantisierungseffekten gemacht werden. Deshalb lautet unsere folgende Forschungshypothese, daß Semantisierungseffekte bei der bilanzierenden Bewertung von Bio- und Gentechnologie mit zunehmendem Detailwissen über Anwendungen dieser Technologie abnehmen bzw. gering werden und niedriges Wissen oder Nicht-Wissen die Befragten auf allgemeine kognitive Assoziationsmuster zurückgreifen läßt, wodurch unterschiedliche Bewertungstendenzen im Antwortverhalten entstehen können.

Zur Messung des Wissens über Anwendungen der Bio- und Gentechnologie wurden im Euro-Barometer für alle Befragten die "richtig/falsch/weiß nicht"-Einschätzungen von 12 Wissensstatements ermittelt, zu denen z.B. solche Aussagen gehören wie "Es gibt Bakterien, die von Abwasser leben" oder "Bio/Gentechnologie macht es möglich, die Milchproduktion von Kühen zu erhöhen." Dieses Verfahren zur Messung von Technik-Wissen zielt also auf eine forscherskalierte Objektivierung von Wissen, die die subjektive Überzeugung der Befragten von der Richtigkeit ihrer Antworten außer Betracht läßt. Zudem kann die objektivierete Wissensermittlung natürlich auch nicht das subjektive Wissen ansprechen, das von einzelnen Befragten als kognitiv relevant im Zusammenhang mit Themen der Bio- und Gentechnologie gespeichert wird. Deshalb ist ein mit den Instrumenten des Euro-Barometers gemessener Wissensstand kein fehlerfreier Indikator für das Vorhandensein von Wissens-elementen, die eine bilanzierende Bewertung der Bio- und Gentechnologie kognitiv stabilisieren könnten. So muß z.B. ein hier ermitteltes, geringes Wissen nicht unbedingt eine große kognitive Distanz zu Themen der Bio- und Gentechnologie indizieren, sondern kann auch Ausdruck der nicht

vorhandenen, subjektiven Relevanz der in der Fragebatterie benutzten Meßitems sein. Folglich werden Meßfehler die Ergebnisse zur statistischen Überprüfung der oben formulierten Forschungshypothese beeinträchtigen. Dennoch gehen wir davon aus, daß das im Euro-Barometer benutzte Meßverfahren in Kombination mit der unten beschriebenen Vorgehensweise bei der Konstruktion eines subjektiven Wissensindex die subjektive Relevanz von bewertungsstabilisierenden Wissensbeständen indikativ und annäherungsweise ermitteln kann. Für die folgende Analyse wurde ein „objektiver“ Wissensindex gebildet, dessen Werte als relative Anzahl der richtigen Antworten aus der 12 Items umfassenden Fragenbatterie berechnet wurden.

Die Berechnung der Indexwerte berücksichtigt nicht die Anzahl gültiger Antworten eines jeden Befragten als Berechnungsbasis des relativen Anteils richtiger Antworten, sondern dividiert die jeweilige Summe richtiger Antworten durch die Anzahl aller Items der Wissensbatterie. Dies bedingt, daß alle Items als gleichgewichtig für die Bildung des Index betrachtet werden. Diese Vorgehensweise entspricht der Annahme, daß zur Berechnung des objektiven Wissensumfangs eine gültige Antwort zu jedem Item abverlangt wird, so daß sowohl falsche als auch "weiß nicht" und keine Antworten als Nicht-Wissen gewertet werden müssen. Zugleich ist dieses Vorgehen auch Voraussetzung für die Unabhängigkeit der Wissensskala vom Schwierigkeitsgrad einzelner Items, da ansonsten auch ein maximaler Indexwert erreicht werden könnte, wenn vom Befragten nur leichte Fragen ausgewählt und richtig beantwortet würden (tatsächlich weisen die Antwortverteilungen in Abhängigkeit vom jeweiligen Wissensitem teilweise erhebliche Anteile der Kategorie "weiß nicht" auf).

Tabelle 3: Häufigkeitsverteilung eines Wissensindex¹⁾

Indexwert für die berechneten Anteile richtiger Antworten von 12 Items über bio- und gentechnisches Wissen													
Indexwert	0,0	8,3	16,7	25,0	33,3	41,7	50,0	58,3	66,7	75,0	83,3	91,2	100
abs.	20	21	41	676	92	130	162	188	159	85	48	12	2
in%	1,9	2,0	4,0	6,5	9,0	12,7	15,8	18,3	15,5	8,3	4,7	1,2	0,2
Mittelwert = 50.98, Stddev. = 19.67, N=1027, Median=50, Modalwert=58.33, Schiefe= - .409, Exzeß = -.145													

1) Berechnet als relativer Anteil richtiger Antworten am personenunabhängigen Gesamt von 12 richtigen Antworten.

Tabelle 3 zeigt die Häufigkeitsverteilung der Werte des Wissensindex für die Gesamtheit aller Befragten. Die Verteilung ist unimodal mit einem häufigst beobachteten Indexwert von 58.33 und nähert sich weitgehend der Form einer Normalverteilung an. So stimmen Median und Mittelwert überein, der Modalwert ist nur um eine Kategorie verschoben. Ein Kolmogorov-Smirnov-Test für mehrere 10%-Stichproben verdeutlicht die gute Anpassung der empirischen Verteilung an die Standardnormalverteilung mit Kennwerten zwischen .071 und .101.

Zur Kontrolle möglicher Einflüsse des Index "objektiver Wissensbestand" auf die Stärke des hier interessierenden Semantisierungseffektes wird im folgenden das Ergebnis einer dreidimensionalen Kreuztabellierung ausgewertet. Dabei wird zunächst der Zusammenhang zwischen dem Semantisierungssplit "Biotechnologie versus Gentechnologie" und dem Bilanzierungsitem "Bew0" (vgl. Übersicht 1) für drei Klassen der Indexvariablen "objektives Wissen" getestet. Folgende Wissensklassen wurden dazu gebildet:

- geringes Wissen (weniger als 50% richtige Antworten) N=371 (36,1%)
- mittleres Wissen (50 bis 75% richtige Antworten) N=594 (57,8%)
- hohes Wissen (mehr als 75% richtige Antworten) N=62 (6,0%)

Die oben durchgeführte Klassifizierung berücksichtigt, daß richtige Antworten auf Wissensfragen auch zufällig erfolgen können und der Erwartungswert des Anteils richtiger Angaben bei rein zufälligem Antwortverhalten wegen der Dichotomie der Itemvorgaben 50% betragen würde. Dieser Erwartungswert rechtfertigt die hier vorgenommene, schiefe Klasseneinteilung, bei der das erste und zweite Quartil Verteilung zu der Wissensklasse "niedrig" zusammengezogen werden, während drittes und viertes Quartil die eigenständigen Wissensklassen "mittel" und "hoch" bilden.

Tabelle 4 zeigt, daß für die Kategorie "hohes Wissen" kein signifikanter Semantisierungseffekt festzustellen ist. Demgegenüber ist ein signifikanter Effekt für die Wissensklassen "gering" und "mittel" zu beobachten. Erwartungsgemäß ist der Effekt (gemessen als klassenspezifische Korrelation zwischen Semantisierungssplit und Bew0) in der Klasse "niedriges Wissen" am stärksten (Cramérs $V = 0.284$), ist aber auch noch in der Klasse "mittleres Wissen" von substantieller Bedeutung (Cramérs $V = 0.164$) und wäre, so unsere obige Annahme, ohne die Intervention von skalenbedingten Meßfehlern vermutlich noch stärker ausgefallen.

Im übrigen kann auch die wissenskontrollierte Auswertung von spezifischen Bewertungsindikatoren die Ergebnisse aus Tabelle 2 bestätigen. Wird das bilanzierende Bewertungsitem "Bew0" gegen die anwendungsspezifisch erfragten Bewertungsitems "Bew1/2/3" ausgetauscht, so lassen sich keine Semantisierungseffekte bei der Bewertung erkennen: von den 63

Korrelationen zwischen Technologie-Bezeichnung und Technologie-Bewertungen (berechnet für 3 Bewertungsitems x 7 Anwendungen x 3 Wissensgruppen) liegt keine auch nur annäherungsweise im signifikanten Bereich der Irrtumswahrscheinlichkeiten. Mithin wird auch hier deutlich, daß die Benennung von Anwendungsbereichen bei der Messung von Technikeinstellungen als kognitiver Anker für das Antwortverhalten der Befragten dienen kann und dadurch die Bewertung von Technologien unabhängig von der benutzten Technologie-Bezeichnung, aber auch unabhängig vom Ausmaß des individuell vorhandenen Technikwissens über die Technologie wird.

Tabelle 4: Stärke des Semantisierungseffektes (gemessen als Korrelation zwischen Semantisierungssplit und Bew0) in Abhängigkeit von der Zugehörigkeit zu den unterschiedlichen Wissensklassen

Kategorisierte Anteile des Wissensindex über Bio- und Gentechnologie		
gering	mittel	hoch
Cramérs V = 0.284 sign. = 0.00 N = 224	Cramérs V = 0.164 sign. = 0.002 N = 486	Cramérs V = 0.170 sign. = 0.479 N = 51

Nach diesen Ergebnissen machen Befragte mit hohem objektiven Wissen in ihrer bilanzierenden Technikbewertung keinen signifikant bedeutsamen Unterschied zwischen der Bewertung einer Technologie, die als "Biotechnologie" benannt wird, und der Bewertung einer Technologie, die als "Gentechnologie" vorgestellt wird. Hingegen bewerten Befragte mit niedrigem und mittlerem Wissen die Technologie in Abhängigkeit von jeweiligen Technologie-Bezeichnungen, wobei diese Abhängigkeit bei Befragten mit niedrigem Wissen stärker vorhanden ist als bei Befragten mit mittlerem Wissen.

Die Abhängigkeit der Stärke des Semantisierungseffektes vom Ausmaß vorhandenen Technologie-Wissens wird unserer Vermutung nach dadurch erzeugt, daß bei fehlender kognitiver Vernetzung von Technikbewertung und verfügbarem Technik-Wissen die Befragten versuchen, alternative kognitive Vernetzungen zur Konstruktion und Stabilisierung der Bewertung solcher Technologien, mit denen sie substanzial keine Inhalte verbinden können, herzustellen. Da die Vernetzung dann nicht auf technologie-inhaltlicher Ebene erfolgen kann, werden entsprechende Anknüpfungspunkte auf Fremd-Dimensionen der Frageformulierung gesucht, die sodann kognitive Verknüpfungen bzw. Assoziationen mit technologie-externen Kognitionen ermöglichen. Im folgenden werden wir versuchen, diesen kognitiven Mechanismus an-

hand der Meßwerte des Euro-Barometers mit der technologie-fremden Dimension "Umweltbewußtsein" statistisch nachzuweisen.

4.2 Umweltbewußtsein und Semantisierungseffekt

Wenn die bilanzierende Bewertung einer Technologie nicht auf der Basis von substanziellem Technikwissen erfolgen kann und deshalb der Bewertungsprozeß unter Verwendung technologiefremder Überzeugungen vollzogen werden soll, ist dieser Prozeß nur dann in systematischer (d.h. in nicht-zufallsgesteuerter) Weise möglich, wenn Perzeptionen der entsprechenden Technologie eine kognitive "Schnittstelle" aufweisen, über die diese mit technologieexternen Kognitionen verbunden werden kann.

Im vorliegenden Falle ergibt sich eine solche Schnittstelle aus der Bezeichnung des Einstellungsobjekts als "Bio"-technologie im diesbezüglichen Split des Euro-Barometers. Diese Semantisierung, so unsere Vermutung, könnte entsprechend des inflationären Gebrauchs von Bio-Attributionen in der Alltagssprache die damit bezeichnete Technologie mit (üblicherweise) positiv geladenen Konnotationen wie z.B. "biologisch-rein", "naturbelassen", "ökologisch-vertretbar" in Verbindung bringen und so zu einer Bilanz-Bewertung der Technologie führen, die sich von einer bilanzierenden Bewertung unter Verwendung der Bezeichnung "Gentechnologie" unterscheidet.

Um dies zu testen und damit möglicherweise eine Erklärung für die Verursachung des oben beschriebenen Semantisierungseffektes zu erhalten, soll im folgenden die ökologische Orientierung der Befragten zu deren bilanzierender Bewertung von Bio- und Gentechnologie in Beziehung gesetzt werden. Dabei lauten unsere zu testenden Hypothesen (entsprechend den vorstehenden Erläuterungen):

- 1) Bei geringem substanziellen Technikwissen wird die bilanzierende Bewertung der als "Biotechnologie" bezeichneten Technologie von ökologischen Orientierungen positiv beeinflusst, während dieser Effekt bei Verwendung der Bezeichnung "Gentechnologie" nicht auftritt.
- 2) Mit Zunahme des substanziellen Technikwissens verlieren ökologische Orientierungen ihren Einfluß auf die bilanzierende Bewertung des als "Biotechnologie" thematisierten Einstellungsobjekts.

Zur Messung der ökologischen Orientierung stellt der Euro-Barometer einige Variablen über die subjektive Wahrnehmung und Bewertung verschiedener Umweltprobleme zur Verfügung. Im einzelnen wird die Bekanntheit der drei Themen "Treibhauseffekt", "Saurer Regen" und "Ozonloch" erfragt ("Von welchen dieser Probleme haben Sie schon einmal gehört?") und wird sodann eine Beurteilung der als bekannt identifizierten Probleme ermittelt ("sehr ernst",

"ziemlich ernst", "nicht sehr ernst"). Aus den so gemessenen Daten konstruierten wir für unsere Analyse den Index "Umwelt-Orientierung". Dieser dichotomisierte Index wertet die "sehr ernste" Wahrnehmung aller drei genannten Themen als Indiz für ein hohes Umweltbewußsein und bezeichnet alle restlichen Konstellationen als "nicht-hohes" Umweltbewußsein. Diese Indexkonstruktion reduziert die Fallzahl von 1027 auf 761 Befragte, da alle Fälle mit Missing-Werten auf wenigstens einer der hier verwendeten Umweltvariablen ausgeschlossen werden.

Damit ergibt sich folgende Werteverteilung:

- alle drei Umweltprobleme werden als "sehr ernst" eingeschätzt:
hohe Umwelt-Orientierung: 55,7% (N=424)
- weniger als drei Umweltprobleme werden als "sehr ernst" eingeschätzt:
nicht-hohe (bzw. mittlere/niedrige) Umwelt-Orientierung: 44,3% (N=337).

Tabelle 5 zeigt, in welcher Weise die beiden Ausprägungen von Umwelt-Orientierung bei verschiedenen Wissensgraden und bei verschiedenen Technologie-Bezeichnungen zu unterschiedlichen oder identischen Mittelwerten auf der 3-Punkte-Skala der bilanzierenden Technikbewertung (vgl. Übersicht 2) führen. Hierbei konnte die Wissenskategorie "hoch" nicht in die Analyse einbezogen werden, da die Zellenbesetzungen aufgrund der dreidimensionalen Aufgliederung zu gering wurden und keine zuverlässigen Mittelwertschätzungen erlaubten.

Tabelle 5: Mittelwerte der bilanzierenden Technikbewertung

objektives Wissen							
niedrig				mittel			
Biotechnologie		Gentechnologie		Biotechnologie		Gentechnologie	
Öko-O: niedrig	Öko-O: hoch	Öko-O: niedrig	Öko-O: hoch	Öko-O: niedrig	Öko-O: hoch	Öko-O: niedrig	Öko-O: hoch
Bew0	Bew0	Bew0	Bew0	Bew0	Bew0	Bew0	Bew0
.30	.12	-.18	-.17	.30	.32	.15	-.02
(60)	(52)	(66)	(46)	(105)	(152)	(91)	(138)

Die in Tabelle 5 ausgewiesenen Daten bestätigen die Aussagen unserer Test-Hypothesen in wesentlichen Teilen: Bei niedrigem Technikwissen führt eine hohe Umwelt-Orientierung zu einer kritischeren Technikbeurteilung, wenn diese als Biotechnologie benannt wird (die mittlere BewO reduziert sich von .30 auf .12). Die Umwelt-Orientierung zeigt aber keinen

Effekt, wenn bei niedrigem Wissen nach einer Bewertung von Gentechnologie gefragt wird (BewO bleibt relativ konstant bei $-.18$ bzw. $-.17$). Und erwartungsgemäß verschwindet der Einfluß der Umwelt-Orientierung auf die Bewertung von Biotechnologie, wenn das vorhandene Technikwissen anwächst (dann bleibt BewO relativ konstant bei $.30$ bzw. $.32$).

Die gleichen Ergebnisse erbringt eine Analyse, die sich auf die prozentuale Veränderung der jeweiligen Anteile von "Optimisten" (gewählte Antwortkategorie: Die Technologie verbessert das Leben) und "Pessimisten" (Antwortkategorie: Die Technologie verschlechtert das Leben) unter Ausschluß der "Indifferenten" (Antwortkategorie: Die Technologie hat keine Auswirkungen auf das Leben) konzentriert. Bei niedrigem Technikwissen führt eine Erhöhung der Umwelt-Orientierung zu einer Reduktion des Anteils optimistischer Bewertungen der Biotechnologie um 16,2% während sich die entsprechenden Anteile bei der Einschätzung der Gentechnologie nur graduell um 2,5% ändern und damit eher als konstant einzuschätzen sind.

Die Prozentsatzanalyse kann auch die oben berichteten Ergebnisse in der Kategorie des mittleren Technikwissens bestätigen. Auch hier hat die Umwelt-Orientierung bei höherem Technikwissen keine bedeutsamen Auswirkungen auf die Bewertung der Biotechnologie, denn die Anteile von Optimisten und Pessimisten verschieben sich in der Gruppe der Mehr-Wissenden nur um marginale 2,1% wenn sich die Umwelt-Orientierung verändert. Überraschend ist die Verschlechterung der Bewertung von Gentechnologie für die Befragtengruppe mit mittlerem gen- bzw. biotechnischen Wissensstand bei Anstieg der Umwelt-Orientierung. Dort fällt der Mittelwert der bilanzierenden Bewertung von $.15$ auf $-.02$ (was einer Zunahme der Pessimisten um 11,7% entspricht). Wir vermuten, daß bei mittlerem Technikwissen zusätzliche Kognitionen zur (negativen) Bewertung von Gentechnologie zur Verfügung stehen, die bei der Bewertung von Biotechnologie nicht aktualisiert oder nicht verfügbar sind. Diese Kognitionen müssen, wie Tabelle 5 zeigt, mit den Ausprägungen des Umweltbewußtseins interagieren und so zu den nicht erwarteten Beobachtungswerten führen. Weitere Forschung zur Entstehung von Semantisierungseffekten bei bilanzierenden Technikbewertungen wird notwendig sein, um diese Anomalie zu erklären.

5. Resümee

Technologien, die wie die moderne Bio- und Gentechnologie zu den hochvergesellschafteten Technikprojekten der Gegenwart gehören (vgl. Urban 1986), sind als Gegenstand der öffentlichen Meinung und der darin aggregierten Perzeptions-, Kognitions- und Bewertungsmuster besonders schwierig zu erforschen. Dies liegt zum einen an ihrer besonderen Anwendungsbreite. Denn gentechnologische Verfahren und gentechnologisch hergestellte Produkte findet man in der Landwirtschaft, der Nahrungsmittelerzeugung, der medizinischen Diagnostik

und Therapie, der Pharmazie, der ökologischen Entsorgung, der Kriminalistik und in vielen anderen Anwendungsbereichen, so daß, einstellungstheoretisch betrachtet, aufgrund der besonderen Anwendungsbreite der Gen- und Biotechnologie alle darauf gerichteten Kognitionen allein im Kontext eines mehrdimensional strukturierten Meßmodells erhoben und analysiert werden können (vgl. Urban 1996a).

Zum anderen ist es aber auch die spezifische soziale Tiefe von hochvergesellschafteten Technologien, die die Messung von diesbezüglichen Technikeinstellungen erschwert oder möglicherweise ganz und gar sinnlos macht. Im Falle der Bio- und Gentechnologie ergibt sich diese Tiefe aus der gesellschaftlichen Reichweite von direkten und indirekten Folgen der Technologieanwendung, die selbst dann außergewöhnlich groß ist, wenn nur eine einzige Anwendungsdimension der Gentechnologie betrachtet wird. Die Tiefe der Gentechnologie ergibt sich zunächst aus den institutionenbezogenen Folgen ihrer Anwendung. Dazu gehören z. B. ihre Auswirkungen auf die Organisation der gesellschaftlichen Wissensproduktion (u.a. Fusionierung von öffentlicher/akademischer und privater Forschung, da die traditionelle Trennung von Grundlagenforschung und Anwendungsforschung im Falle der Gentechnologie keinen Sinn mehr ergibt), ihre Auswirkungen auf die Wirtschaftsstruktur (Internationalisierung, Monopolisierung gentechnologisch basierter Industriesektoren), aber auch ihre Auswirkungen auf die Politik (Legitimationsbeschaffung, Organisation von Technikfolgenabschätzung) und auf privates Entscheidungsverhalten im Konsumbereich oder bei medizinischer Diagnose- und Therapie-Nachfrage. Die besondere Tiefe der Bio- und Gentechnologie ergibt sich aber auch durch die Reichweite möglicher Wahrnehmungsaspekte (Framings), unter denen selbst nur eine bestimmte Anwendungsdimension dieser Technologie thematisiert und bewertet werden kann (ökonomisch, politisch, sozial, kulturell-ethisch), so daß, wiederum meßtheoretisch betrachtet, aufgrund der institutionellen und wahrnehmungsbezogenen Tiefe der Technologie derart viele und vielfältige Attribute auch nur einem einzigen Einstellungsobjekt zugerechnet werden können, daß sich diese in der Einstellungsanalyse nur schwerlich zu einem einheitlichen technologiebezogenen Einstellungsmuster aggregieren lassen. Unterstützt wird diese Einschätzung durch die Ergebnisse des Euro-Barometers: immerhin verweigerten ca. 26% der Befragten eine bilanzierende Technikbewertung, während keine Variable der anwendungsspezifischen Technikbewertung mehr als 12% fehlende Werte aufweist.

Folgt aus den oben skizzierten Merkmalen struktureller Breite und Tiefe aller hochvergesellschafteten Technologien, daß Technikeinstellungen, die auf die moderne Bio- und Gentechnologie bezogen sind, in sinnvoller Weise überhaupt nicht zu messen und zu analysieren sind? Wir meinen, und haben auch versucht, dies statistisch zu zeigen, daß bilanzierende Technikbewertungen sowohl in theoretischer als auch in empirischer Hinsicht durchaus ein

sinnvolles Analysekonzept sein können. Bilanzierende Technikbewertungen sind in theoretischer Hinsicht ein sinnvolles Analysekonzept, wenn der Prozeß der Einstellungsbildung nicht als bloßer subjektiver Reflex auf die inhärenten Eigenschaften einer Technologie verstanden wird, sondern wenn die Technikbewertung als Resultat einer kognitiven Konstruktion modelliert wird, bei der technikbezogene Kognitionen (z.B. als substanzielles Technikwissen) und technikexterne Kognitionen (z.B. in Form ökologischer Orientierungen) miteinander interagieren und in dieser Weise eine spezifische Form von Technikbewertung schaffen, die sich von anderen Formen der Technikeinstellung (z.B. von anwendungsspezifischen Technikbewertungen) unterscheidet.

Die Analyse von bilanzierenden Technikbewertungen ist aber auch in empirischer Hinsicht sinnvoll. Zunächst läßt sich die oben zitierte hohe Rate von Antwortverweigerungen bei der Messung des diesbezüglichen Indikators „Bew0“ von ca. 26% natürlich auch inhaltlich interpretieren, denn sie bedeutet auch, daß trotz der großen analytischen Bedenken, die die soziologische Methodik gegen die Verwendung dieses Konzeptes vorbringen kann, immerhin fast 75% der Befragten augenscheinlich keine unlösbaren kognitiven Probleme beim praktischen Umgang mit einer bilanzierenden Meinungsäußerung zur Bewertung von Bio- und Gentechnologien hatten.

Ein solcher empirischer Befund könnte jedoch noch immer als Zufallsergebnis oder als Resultat von systematischen Meßfehlern interpretiert werden. Zum Beispiel als Folge von Effekten sozialer Erwünschtheit im Kontext der Theorie vom „Interview als soziale Situation“ oder als Folge der geschlossenen Befragungssituation (beispielsweise in dem Sinne, daß viele Befragte trotz tatsächlicher Meinungslosigkeit sich nicht als meinungslose Zeitgenossen präsentieren wollen und deshalb zufällig beliebige Antwortkategorien auswählen). Allerdings haben wir unserer statistischen Analyse gezeigt, daß bilanzierende Technikbewertungen nicht rein zufällig oder beliebig entstehen, sondern daß in ihrer Entstehung ein systematisches Muster zu erkennen ist. Aufgezeigt wurde dies am Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung semantischer Schlüsselbegriffe zur Bezeichnung von Einstellungsobjekten und deren kognitiver Vernetzung mit technologiebezogenen (Technikwissen) und technologie-externen Bewertungsmustern (ökologische Orientierung).

Semantisierungseffekte, die bei der bilanzierenden Bewertung von Technologien in Abhängigkeit vom Vorhandensein technologiespezifischen Wissens entstehen und von kognitiv vernetzbaren, technologiefremden Kognitionen ausgehen, konnten im vorliegenden Falle eindeutig nachgewiesen werden. Zwar ist der Effekt von Umwelt-Orientierung auf die Technikbewertung nicht allein für die Semantisierungsunterschiede verantwortlich zu machen, denn auch bei Kontrolle der Umwelt-Orientierung und des Technikwissens wird die Gentechnologie noch immer deutlich negativer/pessimistischer bewertet als die Biotechno-

logie. Jedoch zeigt die vergleichende Betrachtung der Bewertungen von Biotechnologie und Gentechnologie deutliche, signifikante Unterschiede auf und ist ein Indiz dafür, daß bilanzierende Technikbewertungen systematisch zustande kommen und mithin kein reines Forschungsartefakt sind.

Bilanzierende Technikbewertungen können, theoretisch und empirisch betrachtet, ein sinnvolles Analysekonzept zur Untersuchung von Einstellungen zu solchen neuen Technologien sein, für die nur wenige oder überhaupt keine Erfahrungswerte bei den Technikbetroffenen vorliegen.

Korrespondenzadresse

*Universität Stuttgart /Institut für Sozialforschung
Abteilung für Soziologie I
Prof. Dr. Dieter Urban/Dr. Uwe Pfenning
Keplerstr. 17
70174 STUTTGART
Tel.: 0711 - 121 3578*

Anmerkung

1) Das Handbuch dokumentiert den gegenwärtigen Forschungsstand zur empirischen Erhebung und Messung von Einstellungen und Kognitionen gegenüber Anwendungen der modernen Bio- und Gentechnologie. Auf über 730 Seiten sind 590 Operationalisierungen, Frageformulierungen und Skalen von 70 nationalen und internationalen Studien erfaßt. Soweit verfügbar sind auch einfache beschreibende statistische Kennwerte wie Häufigkeitsverteilungen oder Mittelwerte zu den einzelnen Fragen und Skalen aufgeführt. Erfaßt wurden Studien bis zum Erhebungsjahr 1995. Das Handbuch wird als gedruckte Vollversion mit Diskette zum Preis von 70 DM zzgl. Portokosten und als Kurzversion mit Diskette zum Preis von 15 DM vertrieben, wobei zur letzteren nur ein Ausdruck der Einleitung, der Systematisierung und eine Anleitung zur Handhabung des Handbuchs mitgeliefert wird. Für Ende 1997 ist eine aktualisierte Fortschreibung vorgesehen. Für weitere Informationen werden Sie sich bitte an die Autoren des Beitrages.

Literatur

Enquetekommission des Deutschen Bundestages über Chancen und Risiken der Gentechnologie, 1990. Hrsg. von W. M. Catenhusen und H. Neumeister. Frankfurt: Verlag Campus.

Folkers, D., 1992, Verbraucherbefragung zur Gen- und Biotechnologie im Ernährungsbereich.. In Jany, K.-D./Tauscher, B. (Hrsg.), Biotechnologie im Ernährungsbereich. Statusseminar zum Forschungsvorhaben. Karlsruhe: BFE, S. 35-37.

- Gigerenzer, G./Hoffrage, U./Kleinböling, H., 1991: Probabilistic Mental Models. A Brunswikian Theory of Confidence. *Psychological Review*, Heft 98, No. 6, S.506-528.
- Hessisches Ministerium für Jugend, Familie und Gesundheit (Hrsg.), 1994: Gentechnik im Einkaufskorb. Symposium am 16.12.1992 in Wiesbaden (2. Aufl.). Wiesbaden: Hessisches Ministerium für Jugend, Familie und Gesundheit.
- Hippler, H. J./Schwarz, N./Sudman, S., 1987: *Social Information Processing and Survey Methodology*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Jaufmann, D./Kistler E. (Hrsg.), 1991: *Einstellungen zum technischen Fortschritt*. Frankfurt: Verlag Campus.
- Noelle-Neumann, E./Köcher, R. (Hrsg.), 1993: *Allensbacher Jahrbuch der Demoskopie 1984-1992. Band 9. Allensbacher Publikationen*. München: Verlag Sauer.
- Noelle-Neumann, E./Hansen, J., 1991: Technikakzeptanz in drei Jahrzehnten - in der Bevölkerung und in den Medien“. In: Krüger, Jens/Ruß-Mohl, Stephan (Hrsg.). *Risikokommunikation - Technikakzeptanz, Medien und Kommunikationsrisiken*. Berlin: Verlag Sigma. S. 91-108.
- Pfenning, U./Urban, D./Weiss, V., 1995: *Handbuch zur empirischen Erhebung von Einstellungen/Kognitionen zur Bio- und Gentechnologie*. In: *SISS - Schriftenreihe des Instituts für Sozialforschung der Universität Stuttgart*. No. 95/4. Stuttgart: SISS-Schriftenreihe.
- Tanur, J. M. (Hrsg.), 1992: *Questions about Questions*. New York: Russel Sage Foundation.
- Sudman, S./Bradburn, N./Schwarz, N., 1996: *Thinking about Answers - The Application of Cognitive Processes to Survey Methodology*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Urban, D., 1986: *Technikentwicklung. Zur Soziologie technischen Wissens*. Stuttgart: Enke.
- Urban, D., 1994: *Entwicklung und empirische Überprüfung quantitativer zur Messung und Analyse von Technikeinstellungen im Bereich von Bio- und Gentechnologien*. Projektantrag an das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Teilantrag im Projektverbund „Gentechnik und Öffentlichkeit“. Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Urban, D., 1996a: *Quantitative Measurement of Public Opinions on New Technologies. An Application of SEM-Methodology to the Analysis of Beliefs and Values Toward New Human Applications of Genetic Engineering*. *Scientometrics* 1996 (35), No. 1, S. 71-92.
- Urban, D., 1996b: *Wahrnehmung und Bewertung von gentechnisch erzeugten Lebensmitteln. Eine Sekundär-Auswertung von drei Bevölkerungsumfragen im Auftrag der Bundesforschungsanstalt für Ernährung (BFE)*. Stuttgart: Institut für Sozialforschung (IfS).
- Weller, I., 1996: *Kontexteffekte in Euro-Barometer-Umfragen - Theoretische Implikationen und praktische Bedeutung*. Münster/New York: Verlag Waxmann.
- Wynne, B., 1994, *Public Understanding of Science*. In: Jasanoff, S. et al. (eds.), *Handbook of Science and Technology Studies*. London: Sage, S. 361-388.

ZUM EINFLUß DER BEFRAGUNGSTECHNIK AUF DEN RÜCKLAUF BEI SCHRIFTLICHEN UMFRAGEN - EXPERIMENTELLE BEFUNDE ZUR "TOTAL-DESIGN-METHODE"

MICHAELA THOMA UND MATTHIAS ZIMMERMANN¹⁾

Im Rahmen einer nach der Total Design Methode (Dillman 1978) durchgeführten schriftlichen Befragung in Deutschland wurde der Einfluß des Aufmerksamkeitswertes der Befragung, der Einfluß der Stellungnahme anerkannter Autoritäten und der Fragebogenlänge auf den Rücklauf experimentell untersucht. Zur Studienpopulation zählten vier verschiedene Abschlußjahrgänge von früheren Berufsakademie-Studenten. Die Studie behandelte Themenstellungen zur Aus- und Weiterbildung nach Studienende und es wurde vermutet, daß diese Themen für die jüngeren Absolventen eine größere Bedeutung haben, d.h. salienter sind. Mit dem Erstversand der Befragungsunterlagen erhielt jeweils die Hälfte eines Abschlußjahrgangs ein zusätzliches Anschreiben des Direktors ihrer früheren Berufsakademie. Damit wurde die Variable „Stellungnahme durch eine anerkannte Autorität“ gebildet. Die zweite Nachfabaktion bestand bei einem Drittel der Studenten aus einem Erinnerungsschreiben, ein weiteres Drittel erhielt zusätzlich einen Fragebogen, das letzte Drittel der Studenten erhielt einen deutlich gekürzten Fragebogen. Dies konstituierte die Variable „Fragebogenlänge“. In Übereinstimmung mit früheren Untersuchungen war der Rücklauf bei Studenten, die erst kürzlich ihr Studium abgeschlossen hatten, deutlich höher. Dieser Befund kann auf den höheren Aufmerksamkeitswert der Befragung zurückgeführt werden. Die Variable „Stellungnahme durch eine anerkannte Autorität“ hatte keinen Einfluß auf die Rücklaufquote. Der Versand des gekürzten Fragebogens führte zu einem deutlich erhöhten Rücklauf. Der nochmalige Versand des Original-Fragebogens war dagegen nicht effektiver als der Versand eines Erinnerungsschreibens.

An experimental mail survey with German respondents, following the procedures of Dillman's TDM model, explored the impact of topic salience, legitimate authority

and questionnaire length on response rates. The population consisted of four different groups of former students: One group graduated in 1983, one in 1988, and another in 1991, and one in 1994, two months prior to the present study. The survey addressed issues related to the training they received at their university and we assumed that these topics are more salient for the more recent graduates. With the first mailing, half of each group received a letter from the President of their former university strongly supporting the survey. This constitutes the authority variable. With the second follow-up, nonrespondents received a reminder. For one third, the reminder was a letter; for another third, the reminder included another copy of the the original questionnaire. The last third received a considerably shortened questionnaire. This constitutes the questionnaire length variable. Consistent with previous findings, nonresponse was lower for recent graduates, presumably reflecting higher topic salience. However, legitimate authority had no impact on response rates. Finally, shortening the questionnaire included with the reminder led to significantly increased response rates. In contrast, including the full questionnaire was not more effective than a reminder letter without questionnaire.

1. Die Total-Design-Methode nach Dillman

Der Begriff der Umfrage ist in der Tradition der deutschen Sozialforschung seit den 50er Jahren fest verbunden mit einem Interview in der Wohnung des Befragten und ist damit beinahe ein Synonym für persönliche Befragungen. Als eine der möglichen Alternativen ist die schriftliche oder auch postalische Umfrage als Methode zwar seit jeher bekannt, doch wird immer wieder eine Reihe von Argumenten vorgebracht, die die schriftliche Befragung in einem ungünstigen Licht darstellen. Die schriftliche Befragung führt daher im Vergleich zum persönlichen Interview oder auch einer telefonischen Befragung immer noch ein Schattendasein. Als wesentlicher Nachteil wird insbesondere die mit schriftlichen Befragungen angeblich verbundene traditionell hohe Nonresponse-Rate angeführt (Lyberg/Kasprzyk 1991). Bei Hippler (1988) läßt sich nachlesen, daß die Rücksenderate zwischen zehn und 90 Prozent liegen kann. Aufgrund dieser großen Schwankungsbreite im zu erwartenden Rücklauf wird die Entscheidung für eine schriftliche Befragung häufig allein aufgrund ökonomischer Überlegungen getroffen. Wie sich die Ausschöpfungsquote auch bei einer schriftlichen Befragung auf ein akzeptables Niveau bringen läßt, hat Dillman mit Vorschlägen zu methodischen und technischen Verbesserungen gezeigt (Dillman 1978, 1991).

Von einer schriftlichen Befragung spricht man in der Regel, wenn man an einen zu Befragenden einen strukturierten Fragebogen zusammen mit einem einführenden Brief mit der Post verschickt, der Befragte den Fragebogen ausfüllt und an den Forscher zurück-

sendet. Eine etablierte Methode für schriftliche Befragungen liegt mit der Dillmanschen Total-Design-Methode (TDM) vor (Dillman 1978, 1983, 1991). Erfolgreiche Beispiele für die Anwendung der TDM in anderen Kulturkreisen finden sich zum Beispiel in den Niederlanden (de Leeuw/Hox 1988) oder Deutschland (Hippler/Seidel 1985). Die TDM gibt klare Anweisungen, welche Verfahren angewandt werden müssen, um bei unterschiedlichen Populationen in schriftlichen und telefonischen Befragungen zu hohen Ausschöpfungsquoten zu kommen. Dabei verfolgt die TDM die Strategie, jeden den Rücklauf einer schriftlichen Befragung beeinflussenden Einzelaspekt so anzulegen, daß der Rücklauf optimiert wird, wobei die Interaktion der einzelnen Aspekte beachtet werden muß (Hippler 1988).

Die TDM besticht vor allem durch ihre zwar knappe, aber präzise theoretische Fundierung, die sich an den Theorien des Sozialen Austausches anlehnt, wie sie von Blau (1964), Thibaut/Kelley (1959) und Homans (1961) entwickelt wurden. Dillman betrachtet eine schriftliche Befragung als Spezialform des sozialen Austausches und formuliert folgende Grundannahme (Dillman 1983): Personen werden dann am wahrscheinlichsten einen Fragebogen beantworten, wenn die wahrgenommenen Teilnahmekosten minimiert sowie die Belohnungen maximiert werden und wenn der Befragte darauf vertraut, daß er die versprochenen Belohnungen auch erhält.

Die Kosten können beispielsweise dadurch verringert werden, daß ein zunächst unhandlicher und schwierig auszufüllender Fragebogen vereinfacht und ein vorfrankierter Rückumschlag beigelegt wird. Eine soziale Belohnung erfährt der Befragte z.B. durch eine persönliche Ansprache im Anschreiben, durch eine Erklärung, warum die Teilnahme an der Studie für ihn wichtig ist, und indem man sich für seine Teilnahme bedankt. Das Vertrauensverhältnis zwischen dem Forscher und dem Befragten wird unterstützt durch die Beilage offizieller Stellungnahmen zur Befragung, die von anerkannten Autoritäten stammen, oder der Verwendung von Briefköpfen renommierter Sponsoren der Studie.

Folgt man den Anweisungen der TDM, dann sind wichtige rücklauferhöhende Merkmale ein personalisiertes Anschreiben, ein einfacher und attraktiver Fragebogen und Nachfaßaktionen zur Erhöhung des Rücklaufs. Eine Woche nach dem ersten Anschreiben erhalten alle Personen der Stichprobe, d.h. sowohl Antworter wie Nicht-Antworter eine Postkarte, die für den einen Teil der Population als „Danke-Schön“ und für den verbleibenden Rest als Erinnerungsschreiben gedacht ist. Drei Wochen nach dem Erstversand der Befragungsunterlagen erhalten die Nicht-Antworter einen neuen Fragebogen und wiederum ein Anschreiben des Forschers. Insgesamt sieben Wochen nach dem Erstversand wird dieses Verfahren wiederholt, wobei allerdings dem

Empfänger die Sendung per Einschreiben zugestellt wird. Nach Dillman darf keine dieser Anweisungen ausgelassen werden, um einen maximalen Rücklauf zu erzielen (Dillman 1978).

In dem vorliegenden Artikel wird die Effizienz der TDM in Deutschland und einige der Variablen zur Erhöhung des Rücklaufs in einem kontrollierten Feldexperiment untersucht. In einer bei ZUMA betreuten schriftlichen Befragung von Absolventen der Berufsakademie Baden-Württemberg wurden folgende Variablen experimentell getestet: Die Wirkungsweise des Aufmerksamkeitswertes auf den Rücklauf der Studie, die Beilage von Stellungnahmen anerkannter Autoritäten, der Einfluß der Beilage eines Ersatz-Fragebogens und der Versand einer im Umfang deutlich gekürzten Fragebogenversion.

2. Überblick über ausgewählte Forschungsbefunde

Die Forschungsliteratur zu schriftlichen Befragungen wird dominiert von unzähligen Tests spezifischer Prozeduren und Techniken, die zu einer Steigerung des Rücklaufs führen sollen. Beispiele für getestete Techniken schließen ein: Die Wirkung von (finanziellen) Anreizen, Nachfaßaktionen, Versandzeitpunkte, Personalisierung der Anschreiben, Anonymität der Antwort, Fragebogenlayout, Länge und Farbe des Fragebogens, Frankierungsart, Inhalt des Anschreibens und Sponsoren. Eine Zusammenstellung der seit 1970 publizierten Studien erbrachte mehr als 400 Eintragungen, die zum überwiegenden Teil Studien aus dem nordamerikanischen Kulturkreis darstellen (Dillman/Sangster 1990).

2.1 Aufmerksamkeitswert des Themas

Die Befragten können auf den thematischen Inhalt der Studie unterschiedlich reagieren: Manche Befragungspersonen sind generell aufgeschlossener und interessierter an einer spezifischen Fragestellung, andere dagegen sind indifferent oder sogar ablehnend (Frasch 1987). Aus verschiedenen Studien weiß man, daß dem Thema der Studie eine zentrale Rolle im Rücklaufprozeß zukommt.

Mit der Anzahl der Kontaktversuche und dem eingeschätzten Aufmerksamkeitswert einer Befragung konnten Heberlein und Baumgartner in einer Meta-Analyse²⁾ aus 98 verschiedenen Studien immerhin 51 Prozent der Varianz der Ausschöpfungsquote erklären. Welche Faktoren allerdings dazu führen, ein Thema in den Augen der Befragten interessant erscheinen lassen, läßt sich aus dieser Meta-Analyse nicht ablesen, zumal die Einschätzung des Aufmerksamkeitswertes durch „Expertenurteile“

vorgenommen wurde. Bisher fehlen Befunde, die das Thema der Befragung adäquat mit der Ausschöpfungsquote in Verbindung setzen (Hippler/Seidel 1985).

2.2 Nachfaßaktionen

Relativ unumstritten ist in der Literatur zu schriftlichen Befragungen der Hinweis auf die positive Wirkung von Erinnerungsschreiben auf den Rücklauf (Dillman 1978; Goyder 1987; Heberlein/Baumgartner 1978). Nicht ganz klar ist allerdings, ob man einem Erinnerungsschreiben einen Ersatzfragebogen zusammen mit einem neuen Freiumschlag beilegen muß. Wenn es keinen Unterschied im Rücklauf ausmacht, ob einem Nachfaß-Schreiben ein neuer Fragebogen beiliegt oder nicht, lassen sich die zusätzlichen Druck- und höheren Portokosten für weiteres Fragebogenmaterial einsparen.

2.3 Länge des Fragebogens

Obwohl die Fragebogenlänge in vielen Studien untersucht wurde, sind die Ergebnisse widersprüchlich (Dillman/Sinclair/Clark 1993). In einigen Studien gibt es keine Effekte (Fox/Crask/Kim 1988; Linsky 1975), andere Studien finden geringe negative Auswirkungen auf dem Rücklauf. Als Faustregel für die Länge eines Fragebogens gelten zwölf Seiten. In der Meta-Analyse von Heberlein und Baumgartner zeigt sich, daß lange Fragebogen im Schnitt den gleichen Rücklauf erzielen wie sehr kurze Instrumente. Aber bei Kontrolle von Aufmerksamkeitswert und Kontaktanzahl erzielen längere Fragebogen geringere Rücklaufquoten (Heberlein/Baumgartner 1978); ein Befund der sich auch bei Goyder (1987) nachlesen läßt. Andererseits scheinen längere Fragebogen den Befragten mit der Wichtigkeit seines Beitrages zu beeindrucken. Ein Instrument wegzuerwerfen, das auf einer Seite Platz findet, ist relativ leicht geschehen. Einen 30-seitigen Fragebogen aus der Hand zu legen, beraubt den Forscher unzähliger Informationen. Wenn sich der Forscher also die Zeit genommen hat, 30 Seiten mit Fragen zu füllen, dann ist es eindeutig, welche Bedeutung dieser Studie zukommt. Die Länge eines Fragebogens wird daher zum Signal für die Wichtigkeit der Studie (Heberlein/Baumgartner 1978).

3. Untersuchungsdesign

3.1 Kontext und Zielsetzung der Befragung

Die experimentelle Variation in der Befragungstechnik erfolgte im Rahmen einer schriftlichen Umfrage bei Absolventen der Berufsakademie Baden-Württemberg (BA). Bei der BA handelt es sich um eine seit 1974 bestehende tertiäre Bildungseinrichtung für Abiturienten, die durch eine an das "duale System der Berufsausbildung" angelehnte Wechsel-

ausbildung in Betrieben und Studienakademien eine wissenschaftsbezogene, praxisorientierte berufliche Bildung in den Bereichen Technik, Wirtschaft und Sozialwesen vermitteln will. Die Absolventenbefragung war Teil einer vom Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Baden-Württemberg in Auftrag gegebenen umfassenden Evaluation dieser Bildungsinstitution. Die Studie hatte zwei Zielsetzungen: Zum einen sollte die retrospektive Einschätzung und Bewertung des BA-Studiums durch ihre Absolventen ermittelt werden, zum anderen sollte sie Aufschlüsse über den beruflichen Werdegang und die berufliche Zufriedenheit der BA-Absolventen erbringen (zur näheren Kennzeichnung der BA und zu den Evaluationsergebnissen vgl. Zabeck/Zimmermann 1995).

3.2 Stichprobenziehung

Die postalisch durchgeführte schriftliche Befragung fand im Frühjahr 1994 statt. Die BA zählte zu diesem Zeitpunkt ca. 24.000 Absolventen. Um sowohl die Übergangsphase vom Studium in den Beruf als auch den mittel- und längerfristigen Verbleib erfassen zu können und um Vergleiche mit einschlägigen Befunden zu Fachhochschulen und Universitäten zu ermöglichen, wurden vier Absolventenjahrgänge befragt:

- Absolventen, die *unmittelbar vor der Befragung* ihr Studium *erfolgreich beendet* hatten (Jahrgang 1993),
- deren Studienabschluß *zwei Jahre* (Jahrgang 1991),
- *fünf Jahre* (Jahrgang 1988) bzw.
- *ca. zehn Jahre* (Jahrgang 1983 u. 1984) zurücklag.

Aus den nahezu noch vollständig vorhandenen Adressen wurden insgesamt 2.840 ehemalige Studierende dieser Jahrgänge anhand eines proportional geschichteten Zufallsverfahrens ausgewählt.³⁾

3.3 Inhalt des Fragebogens

Alle Absolventen wurden zu ihrer Person, zu ihrer Ausbildungsentscheidung und zur Bewertung ihres Studiums befragt. Der Großteil des Fragebogens war für alle Absolventenjahrgänge identisch. Darüber hinaus behandelten die versandten Fragebogen leicht unterschiedliche Themenschwerpunkte. Bei den jüngeren Absolventen wurde zusätzlich eine Beschreibung des Studiums und eine Selbsteinschätzung der erworbenen Kompetenzen erhoben. Die älteren Absolventenjahrgänge wurden außerdem zu ihrer beruflichen Entwicklung seit ihrem Studienende und zu ihrer beruflichen Zufriedenheit befragt.

Das Ausfüllen des Fragebogens war mit erheblichem Zeitaufwand verbunden: Je nach Absolventenjahrgang waren zwischen 220 bis 250 Einzelitems zu bearbeiten. Der Fragebogen hatte einen Umfang von 20 bis 24 Seiten und lag damit deutlich über den für schriftliche Befragungen empfohlenen zwölf Seiten (Hippler 1988: 247).

3.4 Experimentelles Design und Hypothesen

3.4.1 Aufmerksamkeitswert der Studie

Der *Aufmerksamkeitswert* der Befragung, d.h. das Interesse, auf das die Befragung bei den Absolventen stößt, wird durch den zeitlichen Abstand der Absolventen zu ihrem Studienende bestimmt. Es kann vermutet werden, daß der Aufmerksamkeitswert der Befragung mit zunehmendem zeitlichem Abstand zum Studium abnimmt. Die Identifikation mit der eigenen Ausbildungsinstitution, die Sensibilität für spezifische Problemlagen und die persönliche Betroffenheit angesichts der kontrovers geführten bildungspolitischen Diskussion um die BA (Zabeck/Zimmermann 1995) dürfte bei den jüngeren Absolventenjahrgängen größer, bei den älteren Absolventen entsprechend geringer sein. Bei den jüngeren Absolventen wird man vermutlich auf ein breiteres Interesse an der Studie stoßen und einen höheren Rücklauf erzielen.

3.4.2 Wirkung von Stellungnahmen anerkannter Autoritäten

Alle Befragten erhielten mit dem Erstversand der Befragungsunterlagen das von Dillman empfohlene personalisierte Anschreiben des Forschers, in dem um die Teilnahme an der Studie gebeten wurde. Zusätzlich wurde der Aufmerksamkeitswert in dieser ersten Befragungswelle für die Hälfte der Absolventen dadurch erhöht, daß den Befragungsunterlagen ein zusätzliches *Begleitschreiben des Leiters* derjenigen Akademie, an der die Befragten studiert hatten, beigelegt wurde. Die Gruppe der Direktoren der Berufsakademien kann als anerkannte Autorität betrachtet werden, die ein legitimes Recht auf die Ergebnisse der Befragung hat (Groves/Cialdini/Couper 1992). In dem Schreiben wiesen die Akademieleiter auf die Relevanz der Befragung für die Weiterentwicklung der Ausbildungsinstitution hin und baten die Absolventen um die Beantwortung und Rücksendung des Fragebogens.

3.4.3 Aufwand für den Befragten

Für die zweite Nachfassaktion empfiehlt Dillman die Beilage eines Ersatz-Fragebogens, dem wiederum ein Freiumschlag beizulegen ist. Damit sind für den Forscher hohe Kosten verbunden, weil neben den zusätzlichen Druckkosten für einen zweiten Fragebogen auch erhöhte Portokosten anfallen. Alternativ könnte statt eines kompletten

Umfragepaketes der kostengünstigere Versand eines Erinnerungsschreibens erfolgen. Unter austausch-theoretischer Perspektive verfolgt man mit dem Komplett-Versand der Unterlagen das Ziel, den Aufwand zur Teilnahme an der Studie für den Befragten gering zu halten. BA-Absolventen, die nur ein erneutes Anschreiben der Projektgruppe mit der Bitte um Teilnahme erhielten, müßten den Fragebogen mitsamt Freiumschatz aus dem Erstversand zur Hand haben. Eventuell war der Fragebogen aber verlegt oder sogar weggeworfen worden, so daß es unter Umständen sehr mühsam wurde, auf das Mahnschreiben entsprechend zu reagieren.⁴⁾ Wenn allerdings noch einmal alle nötigen Unterlagen komplett zugestellt würden, ist es dagegen mit weniger Aufwand verbunden, den Fragebogen doch noch auszufüllen. Folgt man dieser Argumentation, müßte die Beilage eines im Umfang stark gekürzten Fragebogens sich in einem deutlich erhöhten Rücklauf bemerkbar machen. Alle Unterlagen sind komplett vorhanden und der gekürzte Fragebogen ist viel schneller zu bearbeiten als die Original-Version, so daß der Aufwand zur Teilnahme an der Befragung sinkt.

Der von den Befragten erforderliche *Aufwand* für die Beantwortung und Rücksendung des Fragebogens wurde in der zweiten Nachfaßaktion experimentell variiert:

- Ein Drittel der BA-Absolventen erhielt lediglich ein *Anschreiben* der Projektgruppe mit der erneuten Bitte um die Beantwortung des Fragebogens.
- Bei einem weiteren Drittel wurde dem Anschreiben nochmals der *Original-Fragebogen* mit Freiumschatz beigelegt.
- Das verbleibende Drittel erhielt eine wesentlich gekürzte Version des Fragebogens. Dieser Fragebogen hatte bei ca. 100 Items lediglich elf Seiten Umfang und war um ca. 60 Prozent gegenüber dem Original-Fragebogen gekürzt. Der gekürzte Fragebogen wurde optisch durch den Aufdruck „Kurz-Version“ kenntlich gemacht.

Der Versand der Kurz-Version des Fragebogens entspricht einer Methode der sozialen Beeinflussung, die als „door-in-the-face“ Technik bekannt ist (Mowen/Cialdini 1980). Man beginnt zunächst mit einer extremen Forderung, die sehr wahrscheinlich verweigert wird. Danach bittet man um einen zweiten, eher moderaten Gefallen (Cialdini et al. 1975; Cialdini 1988). Dahinter steht die Vorstellung, daß es eine Norm der Reziprozität in allen Gesellschaften gibt, nach der man sich verpflichtet fühlt, auf positives Verhalten anderer ebenso positiv zu reagieren: „... you should make concessions to those who make concessions to you.“ (Mowen/Cialdini 1980: 253f.).

Als Implikation dieser Logik kann für die Wirkung des gekürzten Fragebogens folgendes vermutet werden: Dem Forscher wird zunächst das Ausfüllen eines überaus langen Fragebogens verweigert. Als Zugeständnis an den Befragten bittet der Forscher daraufhin um die Beantwortung von wenigen Fragen, d.h. eine große Forderung wird zurückge-

nommen und durch eine kleinere ersetzt. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, daß der kürzere Fragebogen ausgefüllt wird.

4. Durchführung der Befragung

Die schriftliche Befragung erfolgte in vier Wellen und erstreckte sich auf zehn Wochen. Der Erstversand des Fragebogens erfolgte am 26.1.1994. Alle angeschriebenen Absolventen der verschiedenen Abschlußjahrgänge erhielten in der ersten Befragungswelle ein personalisiertes Anschreiben der Projektgruppe sowie einen Fragebogen zusammen mit einem adressierten und freigestempelten Rückumschlag. Jeder zweite Absolvent erhielt ein Begleitschreiben des Leiters seiner früheren Studienakademie, mit dem der Aufmerksamkeitswert erhöht werden sollte. Die Zuweisung der Absolventen auf die Gruppe mit bzw. ohne Begleitschreiben wurde randomisiert vorgenommen. Die erste Nachfaßaktion wurde am 7.2.1994 durchgeführt.⁵⁾ Alle ehemaligen Studenten erhielten einen Dankesbrief für die bereits zurückgesandten Fragebogen, der im Falle der Nichtantwort mit einer erneuten Bitte um Rücksendung des Fragebogens verbunden wurde. Am 24.2.1994 wurden alle Personen angeschrieben, die bis dahin noch nicht als stichprobenneutrale Ausfälle⁶⁾ registriert waren oder schriftlich bzw. telefonisch die Teilnahme verweigert haben und deren Fragebogenrücklauf noch ausstand. Um die experimentell erforderliche Variation des Bearbeitungsaufwandes für den Fragebogen zu erzielen, erhielt jeweils ein Drittel der Absolventen entweder ein erneutes Erinnerungsschreiben ohne beigefügten Fragebogen oder ein Anschreiben mit Original-Fragebogen oder ein Anschreiben mit einer Kurz-Version des Fragebogens. Schließlich wurde am 9.3.1994 in einer dritten Nachfaßaktion wiederum nur jene Gruppe von Personen angeschrieben, die auf die vorangegangenen Erinnerungsaktionen noch nicht reagiert hatten. Es wurde kein neuer Fragebogen beigelegt. Abweichend zur Dillmanschen Empfehlung wurde dieses Erinnerungsschreiben nicht per Einschreibebrief zugestellt, weil einerseits Einschreibebriefe in Deutschland sehr teuer sind und andererseits diese Versandform von amtlichen Behörden gewählt und deshalb mit eher negativen Erfahrungen assoziiert werden könnte.

5. Ergebnisse

5.1 Die Gesamtausschöpfung

Die Ausschöpfungsquote der Studie berechnet sich wie folgt: Wenn man von der Brutto-Ausgangsstichprobe mit 2840 Adressen von ehemaligen BA-Studenten die stichprobenneutralen Ausfälle abzieht, erhält man die bereinigte Stichprobe von 2373 Adressen. Die

Ausschöpfungsquote errechnet sich als Quotient zwischen der Anzahl der ausgefüllten Fragebögen und der bereinigten Stichprobe (Porst 1985).

Die Gesamtausschöpfung der Studie zeigt Tabelle 1: Mit 82,4 Prozent Ausschöpfungsquote konnte die Projektgruppe ein überaus zufriedenstellendes Ergebnis erzielen. Nach Abschluß aller Nachfaßaktionen standen insgesamt 1955 ausgefüllte Fragebogen für die Auswertung zur Verfügung. Der Tabelle ist ebenfalls zu entnehmen, daß jede Befragungswelle zu einer deutlichen Erhöhung des Rücklaufes führte.

Tabelle 1: Gesamtausschöpfung

	Anzahl	Prozent
Gesamtstichprobe	2840	100,0
Stichprobenneutrale Ausfälle	467	16,4
Bereinigte Stichprobe⁷⁾	2373	100,0
Verweigerungen	15	0,6
Keine Reaktion	403	17,0
Realisierte Interviews		
nach Erstversand	575	24,2
nach 1. Nachfaßaktion	951	40,1
nach 2. Nachfaßaktion	329	13,9
nach 3. Nachfaßaktion	100	4,2
Gesamtausschöpfung	1955	82,4

5.2 Die Bedeutung des Aufmerksamkeitswertes für den Rücklauf

5.2.1 Zeitlicher Abstand zum Studienende (Gesamt-Rücklauf)

Insgesamt haben 1955 ehemalige BA-Studenten einen Fragebogen zurückgeschickt. Betrachtet man den Gesamt-Rücklauf der Fragebogen getrennt nach den verschiedenen Abschlußjahrgängen der BA-Absolventen, läßt sich festhalten, daß die Ausschöpfungsquote um so kleiner ist, je größer der zeitliche Abstand zum Studium ist (Tabelle 2). Die Aus-

schöpfung steigt von 76,6 Prozent im Abschlußjahrgang 1983 signifikant bis zum Abschlußjahrgang 1993 auf 88,4 Prozent an [$\chi^2(3) = 31.7$, $p \leq .01$]. Folgt man unseren Annahmen, dann läßt sich dieser Befund als deutlicher Einfluß des Aufmerksamkeitswertes des Themas der Studie auf den Rücklauf interpretieren.

Tabelle 2: Gesamt-Rücklauf und Rücklauf nach Abschlußjahrgang

Gesamt-Rücklauf	Rücklauf nach Abschlußjahrgang			
	1983	1988	1991	1993
82,4% (n=1955)	76,6% (n=387)	79,9% (n=442)	82,3% (n=487)	88,4% (n=639)

5.2.2 Stellungnahmen der BA-Direktoren (Rücklauf nach Erstversand)

Für die nachfolgenden Ergebnisdarstellungen wird jeweils der Rücklauf betrachtet, der als Folge des experimentellen Treatments zu sehen ist. Das Eingangsdatum des Fragebogens wurde als Kriterium dafür herangezogen, welcher Befragungswelle der Fragebogen zuzurechnen ist.⁸⁾ Wie aus Tabelle 1 zu ersehen ist, zählen zum Rücklauf der ersten Welle 575 Fragebogen von BA-Absolventen (24,2 Prozent).

Durch die Beilage eines Schreibens des Direktors als legitimer Autorität der jeweils besuchten Berufsakademie war ein positiver Effekt auf den Rücklauf angenommen worden. Tabelle 3 zeigt, daß das nicht der Fall war. Ganz im Gegenteil - nach der ersten Welle war eher in der Gruppe ohne unterstützendes Begleitschreiben ein leicht höherer Rücklauf zu verzeichnen, der das Signifikanzniveau allerdings knapp verfehlte [$X^2(1) = 3.7$, $p \leq .06$].

Tabelle 3: Einfluß des Begleitschreibens (Rücklauf nach Erstversand)

	Rücklauf Erstversand	Rücklauf nach Abschlußjahrgang			
		1983	1988	1991	1993
Mit Begleit- schreiben	22,5% (n=267)	17,2% (n=43)	16,4% (n=46)	21,9% (n=64)	31,5% (n=248)
Ohne Begleit- schreiben	25,9% (n=308)	18,4% (n=47)	19,9% (n=54)	25,7% (n=77)	36,0% (n=231)

In den einzelnen Abschlußjahrgängen ergibt sich für den Rücklauf der ersten Befragungswelle das gleiche Bild: Die Gruppe ohne zusätzliches Begleitschreiben des Direktors der ehemaligen Berufsakademie weist durchgängig einen etwas höheren Rücklauf aus (Tabelle 3). Diese Unterschiede sind allerdings in keiner der vier Jahrgangsstufen signifikant.

5.3 Erinnerungsschreiben, Original-Fragebogen und Kurz-Version des Fragebogens

Nach der zweiten Nachfaßaktion waren 329 Neueingänge von ausgefüllten Fragebogen zu verzeichnen (13,9 Prozent). Erwartet wurden folgende Abstufungen in den Ausschöpfungsquoten: Die Zusendung der Kurz-Version des Fragebogens sollte den größten Effekt, der erneute Versand des Original-Fragebogens die zweitgrößte Wirkung und das Erinnerungsschreiben ohne Beilage eines Ersatz-Fragebogens den geringsten Einfluß auf die Ausschöpfungsquote haben. Die Datenlage bestätigt diese Vermutung (Tabelle 4): Insbesondere bei der Gruppe, die eine deutlich gekürzte Fassung des Fragebogens erhalten hatte, war der Rücklauf mit 46,2 Prozent sehr hoch. Annähernd gleich sind dagegen die Reaktionen der beiden Gruppen, die entweder nur ein Erinnerungsschreiben oder ein Schreiben mitsamt dem Original-Fragebogenmaterial erhalten hatten. Gerade unter Kostengesichtspunkten einer Studie verdient dieses Ergebnis besondere Beachtung.

Tabelle 4: Einfluß von Anschreiben, Original-Fragebogen und Kurz-Version auf den Rücklauf der zweiten Nachfaßaktion

Gesamt-Rücklauf 2. Nachfaßaktion	Rücklauf aus der Gruppe mit ...		
	Anschreiben	Original-Fragebogen	Kurz-Version
13,9% (n=329)	34,2% (n=100)	35,5% (n=93)	46,2% (n=127)

5.3.1 Wahl der Fragebogen-Version

Wie die Ergebnisdarstellung in Tabelle 4 zeigt, war der Rücklauf aus der Gruppe am höchsten, die einen deutlich gekürzten Fragebogen mit der zweiten Nachfaßaktion erhalten hatte. Mit der Erstellung der Kurz-Version haben die Autoren die Hoffnung verbunden, daß damit den ehemaligen BA-Studenten die Teilnahme an der Studie deutlich leichter gemacht wird und zumindest der gekürzte Fragebogen zurückgeschickt wird. Tabelle 5 zeigt, welche Fragebogen-Version von den BA-Studenten tatsächlich zurückgeschickt wurde, die mit der zweiten Nachfaßaktion eine Kurz-Version des Fragebogens erhalten haben. Überraschenderweise griffen die BA-Studenten mehrheitlich nicht zu der gekürzten Version, sondern fast 60 Prozent haben sich für die Original-Version des Fragebogens entschieden und diesen Fragebogen ausgefüllt zurückgeschickt. Auf das Zugeständnis des Forschers, nur noch um einen im Umfang deutlich gekürzten Fragebogens zu bitten, haben die BA-Studenten damit positiver als erwartet reagiert. Die „door-in-the-face“ Technik war offenbar wirksam.

Tabelle 5: Rücklauf aus der Gruppe mit erhaltener Kurz-Version in der zweiten Nachfaß-Aktion: Wahl der Fragebogen-Version

Gesamt-Rücklauf aus der Gruppe mit Kurz-Version	davon wurde zurückgeschickt ...	
	Kurz-Version	Original-Fragebogen
46,2% (n=127)	40,9% (n=52)	59,1% (n=75)

6. Diskussion

Der in der vorliegenden Studie ermittelte Befund, daß die Stichprobe umso besser abgeschöpft werden konnte, je weniger Zeit seit dem Studienende vergangen war, verweist auf einen engen Zusammenhang zwischen dem Aufmerksamkeitswert einer Studie, d.h. der sogenannten Salienz des Themas, und dem zu erwartenden Rücklauf. Einschränkend ist jedoch darauf hinzuweisen, daß diese Interpretation an die Annahme gebunden ist, mit zunehmendem zeitlichem Abstand zum Studienende sinke das Interesse an den mit der eigenen Ausbildung zusammenhängenden Fragestellungen. Diese Annahme erscheint zwar plausibel, sie bedürfte aber selbstverständlich selbst einer eigenen Prüfung. Zu bedenken ist ferner, daß in unserem Falle weitere Merkmale mit der Variable "zeitlicher Abstand zum Studienende" konfundiert sind bzw. konfundiert sein könnten (z.B. Alter der Befragten, Familienstand, berufliche Position und Arbeitsbelastung), die ebenfalls einen bedeutsamen Einfluß auf den Fragebogenrücklauf haben könnten. Diesen potentiellen Einflußfaktoren gilt es weiter nachzugehen.

Das zusätzliche Begleitschreiben der BA-Direktoren erbrachte keineswegs die erwartete positive Auswirkung auf den Rücklauf. In beiden Gruppen reagierten die Befragten in gleicher Weise auf den Versand der Befragungsunterlagen - unabhängig davon, ob die Studie durch ein Schreiben des Direktors ihrer Berufsakademie schriftlich unterstützt wurde oder nicht. Eine mögliche Erklärung ist, daß die BA-Direktoren keine Autorität für die ehemaligen Studenten darstellten und deshalb die zusätzlichen Schreiben nicht studienunterstützend wirken konnten. Denkbar ist außerdem, daß durch die Beilage eines zweiten Schreibens im Umfragepaket der Bearbeitungsaufwand allein durch das Lesen der kompletten Befragungsunterlagen derart angestiegen war, daß die BA-Absolventen reaktant reagierten und den Fragebogen nicht bearbeiteten. Aber auch folgende Erklärung ist nicht von der Hand zu weisen: Die Empfänger des BA-Direktoren-Schreibens schickten den Fragebogen im Vergleich zur Kontrollgruppe deshalb nicht verstärkt zurück, weil sie um den Datenschutz ihrer Angaben besorgt waren. Die Berufsakademien sind Bildungseinrichtungen mit eher geringen Studentenzahlen, und das gilt umso mehr, je „ländlicher“ der Standort der

Berufsakademie und je früher das Studium abgeschlossen wurde. Die Verbindung zwischen dem Direktorium der BA und den Forschern, die die Befragung durchführten, wurde daher eventuell als zu eng wahrgenommen.

In der zweiten Nachfaßaktion führte sowohl der Versand eines Erinnerungsschreibens als auch der Versand eines Anschreibens zusammen mit dem Original-Fragebogen zum annähernd gleichen Fragebogenrücklauf. Das widerspricht den Anweisungen der TDM, nach der die Beilage der kompletten Befragungsunterlagen unbedingt notwendig ist (Dillman 1978). Offensichtlich sind es dagegen in erster Linie die Nachfaßaktionen an sich, die zu einer Rücklaufsteigerung führen und nicht der nochmalige Versand des Ersatz-Fragebogens. Dieser Befund erscheint nicht nur theoretisch mit Blick auf die TDM, sondern auch praktisch bedeutsam, denn im Vergleich zum Versand eines einfachen Erinnerungsschreibens ist der Versand eines Fragebogens mit den dreifachen Portokosten verbunden - hinzu kommen die Kosten für den Druck der Fragebogen und die Rückumschläge.

Wenngleich also der Versand eines erneuten Fragebogens im Vergleich zu einem einfachen Erinnerungsschreiben keinen zusätzlichen Effekt zu haben scheint, so kann die gewählte Form der Nachfaßaktion aber dennoch bedeutsam für den erzielten Fragebogenrücklauf sein. Deutlich höher war der Rücklauf nämlich bei jener Gruppe, die die gekürzte Version des Fragebogens erhalten hatte. Man kann dies damit erklären, daß den Befragten der Versand eines im Umfang deutlich gekürzten Fragebogens die Wichtigkeit der Befragung nochmals vor Augen führt. Der Befragte könnte den Erhalt der Kurzform so interpretieren, daß dessen Angaben - und seien es auch nur die wesentlichsten - so wichtig für das Forschungsprojekt sind, daß sich der Forscher die Mühe macht, eine gekürzte Fragebogenversion zu erstellen und mit einer erneuten Bitte um Bearbeitung an ihn herantritt. Besonders bemerkenswert und erklärungsbedürftig erscheint der Befund, daß in der vorliegenden Studie fast 60 Prozent den Original-Fragebogen zurücksandten, obwohl sie die Möglichkeit hatten, die deutlich geringeren Aufwand erfordernde gekürzte Fassung auszufüllen. Hier könnte eine soziale Beeinflussungstechnik, die "door-in-face"-Technik, erfolgreich angewandt worden sein: Als Zugeständnis an die Befragten rückten die Forscher von einer übergroßen Forderung (dem umfangreichen Fragebogen) ab, um eine kleinere Forderung (den kurzen Fragebogen) durchzusetzen (Mowen/Cialdini 1980). Dies könnten die Befragten als moralische Verpflichtung empfunden haben, auf das Zugeständnis des Forschers entsprechend positiv zu reagieren, so daß sie - trotz des größeren Aufwandes - den Original-Fragebogen zurückschickten.

Aufschlußreich wäre es, zu wissen, ob bzw. inwieweit die sich hier vorgestellten Befunde verallgemeinern lassen. Zu diesem Zweck wäre insbesondere der Versuch zu unternehmen, sie im Rahmen einer allgemeinen Bevölkerungsbefragung zu replizieren, auf die sie sich sicherlich nicht ohne weiteres übertragen lassen. Zu bedenken ist, daß es sich hier um eine „Spezialpopulation“ handelt. Der Gesamtrücklauf von mehr als 80 Prozent ist äußerst hoch. Zum einen weiß man auch, daß Studenten mit größerer Wahrscheinlichkeit einen Fragebogen zurückschicken als das bei allgemeinen Bevölkerungsbefragungen der Fall ist (Goyder 1987). Zum anderen handelte es sich um eine vergleichsweise homogene Gruppe, die - aufgrund der bildungspolitischen Umstrittenheit ihrer Ausbildungsinstitution - eine besondere Beziehung zum Thema haben dürfte. Auch wenn insbesondere für die älteren Abschlußjahrgänge die Studienzeit schon länger zurückliegt, kann man insgesamt das Bestehen eines „Wir-Gefühls“ und damit eine höhere Saliens voraussetzen.

Welche theoretischen und praktischen Schlußfolgerungen lassen sich nun aus diesen Befunden ziehen? Festzuhalten ist, daß sich die TDM insgesamt betrachtet als erfolgreiche Methode zur Durchführung schriftlicher Befragungen in Deutschland erwiesen hat. Allerdings konnten keine Belege dafür gefunden werden, daß die Beilage eines Ersatz-Fragebogens in der zweiten Nachfabaktion zur Erzielung eines hohen Rücklaufes erforderlich wäre. Der Versand einer Kurz-Version - und hierüber macht die TDM keine Aussagen - scheint dagegen deutliche Vorteile zu haben. Auch scheint es ratsam zu sein, bei Begleitschreiben von Autoritäten Vorsicht walten zu lassen, da nicht auszuschließen ist, daß sie auch kontraproduktive Wirkungen haben. Da in dieser Studie an einer Spezialpopulation nur Teilaspekte der TDM experimentell überprüft wurden, ist in weiteren Studien der Frage nachzugehen, welche der Variablen der TDM unter welchen Bedingungen eindeutig ausschöpfungserhöhend wirken und welche nicht.

Anmerkungen

- 1) Wir bedanken uns bei Mick P. Couper, Don A. Dillman, Edith de Leeuw und Norbert Schwarz für die Kommentare zu einer früheren Fassung des Artikels.
- 2) Meta-analysis is the quantitative cumulation and analysis of descriptive statistics across studies. It does not require access to original study data.“ (Hunter/Schmidt/Jackson 1982). Eine Einführung in die Meta-Analyse findet sich bei Fricke/Treinies (1985).
- 3) Zur detaillierten Beschreibung der Ziehung und Zusammensetzung der Stichprobe vgl. Zimmermann/Müller/Winter 1995: 47ff.)

- 4) Im ersten Schreiben an die BA-Absolventen war die Telefonnummer des Projektleiters für eventuelle Rückfragen angegeben worden. Unter dieser Nummer konnte auch ein neuer Fragebogen angefordert werden.
- 5) Abweichend zu den Empfehlungen aus der TDM wurde in der ersten Nachfabrikation keine Postkarte verschickt. Stattdessen wurde an alle Befragte ein normales Anschreiben in einem Umschlag verschickt, weil damit die Möglichkeit bestand, noch einmal auf einer Seite für die Studie zu werben und eine DIN A4 Seite dafür mehr Platz bietet als eine Postkarte.
- 6) Unter stichprobenneutralen Ausfällen werden Ausfälle durch Adressenfehler, Krankheit oder Tod des Befragten zusammengefaßt.
- 7) In der bereinigten Stichprobe sind nach dieser Berechnung nur noch diejenigen Personen, die tatsächlich einen Fragebogen erhalten haben.
- 8) Zum Rücklauf einer Welle wird auch der Posteingang einen Tag nach Versand der nächsten Welle gerechnet. Alle stichprobenneutralen Ausfälle werden aus den Analysen ausgeschlossen.

Literatur

- Blau, P.M., 1964: Exchange and Power in Social Life. New York: Wiley.
- Cialdini, R.B./Vincent, J.E./Lewis, S.K./Catalan, J./Wheeler, D./Darby, B.L., 1975: Reciprocal Concessions Procedure for Inducing Compliance: The Door-in-the-Face Technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31: 206-15.
- Cialdini, R.B. 1988: Influence: Science and Practice. Glenview: Scott, Foresman.
- De Leeuw, E.D./Hox, J.J., 1988: The Effects of Response-Stimulating Factors on Response Rates and Data Quality in Mail Surveys. A Test of Dillman's Total Design Method. *Journal of Official Statistics*, 4: 241-249.
- Dillman, D.A., 1978: Mail and telephone surveys: The total design method. New York: Wiley.
- Dillman, D.A., 1983: Mail and Other Self-administered Questionnaires. S. 359-377 in: P. Rossi/R.A. Wright/B.A. Anderson (Hrsg.), *Handbook of Survey Research*. Academic Press, Inc.
- Dillman, D.A., 1991: The Design and Administration of Mail Surveys. *Annual Review of Sociology*, 17: 225-249.
- Dillman, D.A./Sangster, R., 1990: Mail Surveys: A Comprehensive Bibliography, 1974-1989. Washington State University, the Social and Economic Science Research Center.
- Dillman, D.A./Sinclair, M.D./Clark, J.R., 1993: Effects of questionnaire length, respondent-friendly design, and a difficult question on response rates for occupant-addressed census mail surveys. *Public Opinion Quarterly*, 57: 289-304.

- Fox, R.J./Crask, M.R./Kim, J., 1988: Mail Survey Response Rate: A Meta-Analysis of Selected Techniques for Inducing Response. *Public Opinion Quarterly*, 52: 467-491.
- Frasch, G., 1987: Der Rücklaufprozeß bei schriftlichen Befragungen: formale Modelle zur Analyse kollektiver Regelmäßigkeiten (Empirische und methodologische Beiträge zur Sozialwissenschaft; Bd. 3). Frankfurt: Verlag Peter Lang GmbH.
- Fricke, R./Treinies, G., 1985: Einführung in die Metaanalyse. Bern: Verlag Hans Huber.
- Goyder, J., 1987: The Silent Minority: Non-Respondents on Sample Surveys. Cambridge: Polity Press.
- Groves, R.M./Cialdini, R.B./Couper, M.P., 1992: Understanding the Decision to Participate in a Survey. *Public Opinion Quarterly*, 56: 475-495.
- Heberlein, T.A./Baumgartner, R., 1978: Factors Affecting Response Rates to Mailed Questionnaires: A Quantitative Analysis of the Published Literature. *American Sociological Review*, 43: 447-462.
- Hippler, H.-J., 1988: Methodische Aspekte schriftlicher Befragungen: Probleme und Forschungsperspektiven. *Planung und Analyse*, 6: 244-248.
- Hippler, H.-J./Seidel, K., 1985: Schriftliche Befragung bei allgemeinen Bevölkerungstichproben. Untersuchungen zur Dillmanschen "Total Design Method". *ZUMA-Nachrichten*, 16: 39-56.
- Homans, G.C., 1961: *Social Behaviour: Its Elementary Forms*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Hunter, J.E./Schmidt, F.L./Jackson, G.B., 1982: *Meta-Analysis: Cumulating Research Findings Across Studies*. Beverly Hills: SAGE Publications.
- Linsky, A.S. 1975: Stimulating responses to mailed questionnaires: a review. *Public Opinion Quarterly*, 39: 82-101
- Lyberg, L./Kasprzyk, D., 1991: Data collection methods and measurement error: An overview. S. 237-257 in: P.P. Biemer/R.M. Groves/L.E. Lyberg/N.A. Mathiowetz/S. Sudman (Hrsg.), *Measurement errors in surveys*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Mowen, J.C./Cialdini, R.B., 1980: On Implementing the Door-in-the-Face Compliance Technique in a Business Context. *Journal of Marketing Research*, 17: 253-258.
- Porst, R., 1985: *Praxis der Umfrageforschung. Erhebung und Auswertung sozialwissenschaftlicher Umfragedaten*. Stuttgart: Teubner.
- Thibaut, J.W./Kelley, H.H., 1959: *The Social Psychology of Groups*. New York: Wiley.
- Zabeck, J./Zimmermann, M., 1995: Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg: Eine Evaluationsstudie. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Zimmermann, M./Müller, W./Winter, A., 1995: Forschungsmethodische Anlage und Durchführung der Evaluationsstudie. S. 37-56 in: J. Zabeck/M. Zimmermann (Hrsg.),

Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie: Eine Evaluationsstudie. Weinheim:
Deutscher Studien Verlag.

ALLGEMEINE BEVÖLKERUNGSUMFRAGE DER SOZIALWISSENSCHAFTEN 1996

ALLBUS 1996 „EINSTELLUNGEN ZU ETHNISCHEN GRUPPEN“

Daten ab Dezember verfügbar

Im Frühjahr dieses Jahres wurde die Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) zum zehnten Mal durchgeführt.¹⁾ Befragt wurden ca. 2.400 Personen in den alten Bundesländern (incl. West-Berlin) und 1.100 in den neuen (incl. Ost-Berlin), die nach einem zweistufigen Zufallsverfahren (Gemeindestichprobe mit anschließender Ziehung von Adressen aus den Einwohnermelderegistern) ausgewählt wurden. Grundgesamtheit der Umfrage bildete die erwachsene Wohnbevölkerung in Privathaushalten.

Inhaltlicher Schwerpunkt des ALLBUS 1996 ist das Thema „Einstellungen gegenüber ethnischen Gruppen in Deutschland“. Der Schwerpunkt stellt eine Neukonzeption dar, in der zum Teil auf Indikatoren aus früheren Studien zurückgegriffen wurde. Er enthält u. a. Fragen zu wahrgenommenen Konsequenzen der Ausländeranwesenheit, Wichtigkeitseinstufungen verschiedener Einbürgerungsvoraussetzungen, Indikatoren der sozialen Distanz zu verschiedenen ethnischen Gruppen und Items zum Antisemitismus. Daneben wurden zwei Itembatterien, die schon in früheren ALLBUS-Befragungen enthalten waren, wieder aufgenommen (Beurteilung des Zuzugs verschiedener Einwanderungsgruppen, Einstellungen gegenüber Ausländern). Der ALLBUS 1996 bietet damit umfassende Möglichkeiten zur Analyse sowohl der generellen Diskriminierungsbereitschaft gegenüber in Deutschland lebenden Ausländern als auch der Einstellungen gegenüber spezifischen Fremdgruppen.

Weitere Themen des ALLBUS 1996 sind Einstellungen zu Familie, Partnerschaft und zur Erwerbstätigkeit der Frau, Erziehungsziele, Einstellungen zum Schwangerschaftsabbruch, die Beurteilung der wirtschaftlichen Lage und Entwicklung sowie verschiedene politische Fragen (politisches Interesse, Wahlverhalten u. a.). Alle diese Fragen stellen Replikationen dar, für die bereits Messungen aus früheren Jahren vorliegen. Sie ermöglichen somit die Analyse sozialer Trends in West- und

Ostdeutschland. Wie in jedem ALLBUS wurden auch 1996 die demographischen Hintergrundmerkmale des Befragten sowie die seines engeren sozialen Umfeldes (Ehe- bzw. Lebenspartner, Vater und Mutter) detailliert erfaßt.

Teil des ALLBUS 1996 war wieder die jährliche Umfrage des International Social Survey Programme (ISSP), die 1996 „Einstellungen zu Staat und Regierung“ zum Thema hatte. Dabei handelt es sich um eine Replikation der Umfragen aus den Jahren 1985 und 1990. Behandelt werden u. a. Einstellungen und Verhalten im Bereich politischen Protests sowie die Beurteilung von diversen Regierungsmaßnahmen und Einstellungen zu Aufgabenbereichen des Staates. Die ISSP-Erhebung wurde als schriftlicher drop-off im Anschluß an das mündliche ALLBUS-Interview durchgeführt.

Die Daten und das Codebuch des ALLBUS 1996 (ZA-Nr. 2800) sind ab Dezember 1996 beim Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung (Dr. Michael Terwey, Adresse siehe unten) erhältlich und können dort gegen eine geringe Gebühr bezogen werden. Nähere Auskünfte zum ALLBUS 1996 erteilen Martina Wasmer, Achim Koch und Janet Harkness (ISSP) bei ZUMA (Adressen siehe unten).

Kostenloser Demo-Datensatz ALLBUS 1996

Wer sich auf einfache und schnelle Weise einen ersten Einblick in die Ergebnisse des ALLBUS 1996 verschaffen möchte, kann unseren kostenlosen Demo-Datensatz über das World-Wide-Web (WWW) abrufen. Der Demo-Datensatz umfaßt eine Auswahl von ungefähr 70 Variablen des ALLBUS 1996 für alle ca. 3.500 Befragten. Neben einigen zentralen demographischen Merkmalen enthält der Datensatz u. a. Daten über Einstellungen zur Frauenerwerbstätigkeit, zur Legalisierung des Schwangerschaftsabbruchs, zur wirtschaftlichen Lage, zu Erziehungszielen sowie zum Zuzug verschiedener Ausländergruppen und den wahrgenommenen Konsequenzen der Ausländeranzwesenheit.

Die Daten werden gemeinsam mit einer Runtime-Version des statistischen Analysepaketes NSDstat+ zur Verfügung gestellt. Mit NSDstat+ können große Datensätze in Sekundenschnelle ausgezählt, tabelliert und die Ergebnisse graphisch dargestellt werden. An Geschwindigkeit und Einfachheit der Handhabung übertrifft es die Standardstatistikpakete um ein Vielfaches. Es ist deshalb ein ausgezeichnetes Instrument für die Exploration und Standardanalyse von Datensätzen. NSDstat+ kann auf jedem PC eingesetzt werden, der unter MS-DOS läuft. Das Programm benötigt nur 256 kB RAM. NSDstat+ wurde vom Norwegian Social Science Data Service in Bergen entwickelt und ist im deutschsprachigen Raum über ZUMA zu beziehen.

Sie finden den Demo-Datensatz unter:

<http://www.zuma-mannheim.de/data/allbus/news1.htm>

Falls Sie über keinen Zugang zum WWW verfügen, sendet Ihnen Michael Terwey vom Zentralarchiv gerne eine Diskette mit dem Demo-Datensatz zu.

Kumulierter ALLBUS-Datensatz

Neben den Datensätzen der einzelnen ALLBUS-Erhebungen ist im Zentralarchiv ein kumulierter Datensatz verfügbar, der alle Variablen enthält, für die mindestens zwei Meßzeitpunkte vorliegen (derzeit ALLBUS 1980-1994, ZA-Nr. 1795). Der Datensatz ist primär für die Analyse sozialen Wandels gedacht, er kann jedoch auch - wenn die Fallzahl in den Einzelstudien zu gering ist - als gepoolter Datensatz zur Analyse kleiner Bevölkerungsgruppen (z.B. Arbeitslose) herangezogen werden.

ALLBUS-Datensätze auf CD-Rom

Sämtliche Daten der ALLBUS-Erhebungen 1980 bis 1994 (Einzeldatensätze und kumulierter Datensatz) sind jetzt im Zentralarchiv auch auf einer CD-Rom erhältlich. Auf der CD-Rom steht jeder der Datensätze in verschiedenen Formaten bereit: für den Einsatz unter SPSS für Windows, für SPSS-PC, für SPSS auf Großrechnern sowie für das Programm NSDstat+. Darüber hinaus enthält die CD-Rom PC-lesbare Codebücher für alle Datensätze. Die CD-Rom ist gegen eine Gebühr von DM 50,- im Zentralarchiv erhältlich (Ansprechpartner: Michael Terwey, ZA).

Goldthorpe-Klassenschema für alle Berufsangaben verfügbar

Das Klassenschema von Goldthorpe ist eine Kategorisierung von Klassenlagen auf Basis der Angaben zur beruflichen Stellung und beruflichen Tätigkeit. Es ist für die Analyse von sozialer Ungleichheit und Mobilitätsprozessen geeignet und findet insbesondere in der internationalen Forschung breite Anwendung.

Im ALLBUS 1996 wird zum ersten Mal für sämtliche Berufsangaben eine Vercodung nach dem Goldthorpe-Klassenschema vorgenommen. Eine Zuordnung zu diesem Klassenschema liegt damit für die gegenwärtige bzw. letzte Erwerbstätigkeit des Befragten, die gegenwärtige Erwerbstätigkeit seines Ehe- bzw. Lebenspartners, den Beruf des Vaters und den Einordnungsberuf vor. Bislang wurde im ALLBUS das Goldthorpe-Klassenschema nur für den Einordnungsberuf angeboten. Das neue Angebot erweitert

die Möglichkeiten für Analysen zu sozialer Ungleichheit. So können jetzt insbesondere Prozesse sozialer Mobilität anhand von Klassenlagen analysiert werden.

Wir beabsichtigen, im kumulierten ALLBUS 1980-1996 auch für die zurückliegenden ALLBUS-Studien eine Zuordnung sämtlicher Berufsangaben nach dem Goldthorpe-Schema bereitzustellen.

ALLBUS im World-Wide-Web (WWW) / Email-Liste

Die ALLBUS-Seiten im WWW informieren über alles Wissenswerte zum ALLBUS und halten Sie mit aktuellen Informationen zum ALLBUS-Serviceangebot auf dem laufenden. Die Adresse der ALLBUS-Homepage lautet:

<http://www.zuma-mannheim.de/data/allbus/>

Sie finden dort u. a. einführende Informationen zum ALLBUS, die ALLBUS-News, eine Übersicht über Themen in den ALLBUS-Umfragen, Hinweise zur Bestellung von ALLBUS-Daten und die ALLBUS-Bibliographie, in der online recherchiert werden kann. Die ALLBUS-Bibliographie ist eine Zusammenstellung sämtlicher (uns bekannter) Arbeiten, in denen ALLBUS-Daten verwendet wurden. In Kürze sind auch Online-Recherchiermöglichkeiten für die ALLBUS-Codebücher verfügbar.

Als weiteren Service gibt es die ALLBUS-Email-Liste. Sie soll den ALLBUS-Nutzern ein Diskussionsforum bieten und gleichzeitig dazu dienen, allen am ALLBUS Interessierten wichtige Neuigkeiten und Informationen schnell und komfortabel zukommen zu lassen.

Wenn Sie sich in die ALLBUS-Email-Liste einschreiben wollen, ist die einfachste Möglichkeit, dies interaktiv über folgende Web-Seite zu tun:

<http://www.zuma-mannheim.de/data/allbus/email.htm>

Haben Sie keinen Zugang zum WWW, können Sie sich direkt per Email in die Liste eintragen. Schicken Sie eine Email an:

LISTPROC@SOCIAL-SCIENCE-GESIS.DE

Text (im Textfeld in einer Zeile):

SUBSCRIBE ALLBUS-L Vorname Nachname

Geben Sie dabei bitte keinen sonstigen Text ein (Einstellung: no signature), auch das Subject-Feld muß freigelassen werden. Diese Email-Adresse bitte nur zum Ein- bzw. Ausschreiben verwenden. Bei Fragen wenden Sie sich an Karin Kurz (ZUMA).

Ansprechpartner

Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung in Köln:
Postfach 41 09 60, 50869 Köln
Fax: 0221/47694-44

Dr. Michael Terwey
Tel. 0221/47694-22
email: terwey@za.uni-koeln.de

Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen in Mannheim:
Postfach 12 21 55, 68072 Mannheim
Fax: 0621/1246-100

Achim Koch
Tel. 0621/1246-280
email: koch@zuma-mannheim.de

Dr. Janet Harkness
Tel. 0621/1246-284
email: harkness@zuma-mannheim.de

Karin Kurz
Tel. 0621/1246-276
email: kurz@zuma-mannheim.de

Martina Wasmer
Tel. 0621/1246-273
email: wasmer@zuma-mannheim.de

Anmerkung

1) Mit dem ALLBUS, der seit 1980 alle zwei Jahre durchgeführt wird, wird eine inhaltlich und methodisch hochwertige Datenbasis für ein weites Feld sozialwissenschaftlicher Problembereiche allgemein zugänglich bereit gestellt. Für die Konzeption und Durchführung der Umfrage ist die Abteilung ALLBUS beim Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) in Mannheim zuständig. Sie wird dabei von einem wissenschaftlichen Beirat unterstützt. Die Archivierung und Weitergabe der Daten betreut das Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung (ZA) in Köln. Beide Institute sind Mitglied der von Bund und Ländern geförderten Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS).

INTERNATIONAL SOCIAL SURVEY PROGRAMME

Daten des deutschen Teils der ISSP Umfrage 1996 zu *Role of Government* ab Dezember erhältlich

In diesem Jahr lautet das Thema der ISSP Umfrage *Role of Government III* (Einstellungen zu Staat und Regierung, dritte Replikation seit 1985). Die Umfragen des ISSP werden jährlich in jetzt 26 Ländern auf vier Kontinenten erhoben. Die Themen der Umfrage wechseln von Jahr zu Jahr, wobei wichtige Themen in regelmäßigen Abständen repliziert werden.

Die Umfrage von 1996 wurde im Anschluß an das mündliche ALLBUS-Interview schriftlich erhoben. Zwei Drittel der Fragen waren Replikationen aus den Umfragen von 1985 und 1990. Behandelt wurden u.a. folgende Themenkomplexe: Einstellungen und Verhaltensberichte zu politischer Partizipation; Beurteilung von verschiedenen Regierungsmaßnahmen; Haltungen zu möglichen und tatsächlichen Aufgabenbereichen des Staates.

Die deutschen Daten des ISSP 1996 sind ab Dezember 1996 als Bestandteil des ALLBUS 1996 beim Zentralarchiv in Köln erhältlich (ZA-Nr 2800, Ansprechpartner: Michael Terwey, Anschriften am Ende des Beitrags). Der internationale Datensatz zum ISSP 1996 mit den Daten aller beteiligten Länder wird voraussichtlich 1998 im Zentralarchiv zur Verfügung stehen. Rolf Uher (ZA) gibt dazu gerne Auskunft; Informationen zu Inhalten, Organisation und Kontakten des ISSP erhalten Sie von Janet Harkness (ZUMA).

Neu: ISSP im Internet (WWW)

Im Dezember werden die ISSP-Seiten im WWW vollständig sein. Die Adresse der Homepage lautet: <http://www.issp.org>

Sie finden dort Informationen zu den ISSP-Studien 1985 bis 1999, über die beteiligten Institutionen in den 26 Mitgliedsländern, zur ISSP-Bibliographie, zur Geschichte und den Grundsätzen des ISSP-Programms, sowie Verweise zu wichtigen Partnern, wie dem ISSP-Datenservice des Zentralarchivs. Dort befinden sich u. a. die Variablenlisten der

verfügbaren Studien, das Angebot einer Volltextrecherche in den ISSP-Codebüchern von 1985 bis 1993 und wichtige Informationen zum ISSP aus der Sicht des Archivs. Bei Fragen zu ISSP im Internet wenden Sie sich bitte an Janet Harkness (Anschrift am Ende des Beitrages).

Neu: ISSP - Listserver

Ab sofort steht allen Interessierten der ISSP-Listserver als Diskussionsforum zur Verfügung. Bis auf weiteres wird das Forum nicht moderiert. Anmeldungen können interaktiv über die WWW-Seite des ISSP erfolgen: <http://www.issp.org>

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Elisabeth Bähr bei ZUMA (Anschrift am Ende des Beitrages).

Internationaler ISSP-Datensatz 1994

Der internationale Datensatz des ISSP 1994 (ZA-Nr. 2620) zu *Family and Changing Gender Roles* (Familie und sich ändernde Geschlechtsrollen) ist beim Zentralarchiv erhältlich. Die Erhebung wurde in 22 Ländern durchgeführt (Ansprechpartner: Rolf Uher).

ISSP-Datensätze auf CD-ROM

Für die ISSP-Erhebungen 1985 bis 1992 sind die internationalen Datensätze mit den Daten aller jeweils beteiligten Länder auf einer CD-ROM vom Zentralarchiv erhältlich. Für alle acht Erhebungen sind die Daten als SPSS-Exportdateien mit und ohne „Missing value“-Definitionen auf der CD-ROM gespeichert. Zusätzlich stehen ASCII-Dateien zur Verfügung. Die Codebücher und die Originalfragen (graphische Reproduktionen jeder einzelnen Frage in allen Landessprachen) können mit einem beigegebenen Programm recherchiert und gelesen werden. Erste schnelle Datenanalysen erlaubt die ebenfalls auf der CD-ROM vorhandene Runtime-Version von NSDstat+. Die CD-ROM ist gegen eine Gebühr von DM 50,- bei Rolf Uher (ZA) erhältlich.

ISSP Umfragen/Module 1985 - 1999

Die folgende Übersicht zeigt die Umfragen/Module, die im ISSP seit 1985 erhoben wurden bzw. in den kommenden Jahren erhoben werden. Wiederholungserhebungen des ISSP enthalten in der Regel zu zwei Dritteln Fragen aus den entsprechenden Vorgängerstudien und zu einem Drittel neue Fragen. Damit gewinnt das ISSP Flexibilität, um so-

wohl auf gesellschaftliche Veränderungen, wie auch Veränderungen in der Zusammensetzung der beteiligten Nationen reagieren zu können, ohne dabei den Zeitreihencharakter der Studien zu vernachlässigen.

1985 Role of Government	Einstellungen zu Staat & Regierung
1986 Social Networks	Soziale Netzwerke und Unterstützungsbeziehungen
1987 Social Inequality	Soziale Ungleichheit
1988 Family & Changing Gender Roles	Familie & sich ändernde Geschlechtsrollen
1989 Work Orientations	Arbeitsorientierungen (Einstellungen zu Arbeit & Beruf)
1990 Role of Government II (Replikation des Moduls von 1985)	Einstellungen zu Staat & Regierung II
1991 Religion	Religion
1992 Social Inequality II (Replikation des Moduls von 1987)	Soziale Ungleichheit II
1993 Environment	Umwelt
1994 Family & Changing Gender Roles II (Replikation des Moduls von 1988)	Familie & sich ändernde Geschlechtsrollen II
1995 National Identity	Nationale Identität
1996 Role of Government III (Replikation der Module von 1985 und 1990)	Einstellungen zu Staat & Regierung III
1997 Work Orientations II (Replikation des Moduls von 1989)	Arbeitsorientierungen II
1998 Religion II (Replikation des Moduls von 1991)	Religion II
1999 Social Inequality III (Replikation des Moduls von 1992)	Soziale Ungleichheit III

Allgemeine Informationen zum ISSP

Für die Erhebung des deutschen ISSP-Teils zeichnet ZUMA verantwortlich. Die deutschen Daten werden über das Zentralarchiv in Köln meistens im Jahr der Erhebung veröffentlicht. Die Gesamtdatei jeder ISSP-Erhebung wird vom Zentralarchiv in Köln innerhalb von zwei Jahren erstellt. Das ISSP erfüllt im internationalen Rahmen eine wesentliche Funktion für die international vergleichende gesellschaftliche Dauerbeobachtung. Sie ist mit der des ALLBUS für die nationale Dauerbeobachtung vergleichbar. Die Organisation und methodische Orientierung des ISSP setzt darüber hinaus Maßstäbe für eine demokratische, methodisch anspruchsvolle und inhaltlich relevante Vergleichende Sozialforschung. Am ISSP sind derzeit folgende Institutionen beteiligt.

Australia	Research School of Social Science, Australian National University (ANU), Canberra
Austria	Institute of Sociology, Universität Graz, Graz
Bulgaria	Institute for Trade Union and Social Studies, Sofia
Canada	School of Journalism/Mass Communications Carleton University, Ottawa
Cyprus	Center of Applied Research, Cyprus College, Engomi
Czech Republic	Institute of Sociology, Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague
France	FRANCE-ISSP Association, c/o Laboratoire de Sociologie Quantitative, Malakoff (five national institutes)
Germany	Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA), Mannheim, Sekretariat des ISSP, und Zentralarchiv (ZA), Köln, als Archiv des ISSP
Great Britain	Social and Community Planning Research (SCPR), London
Hungary	TARKI, Social Research Informatics Center, Budapest
Ireland	Social Science Research Centre (SSRC), University College, Dublin
Israel	University of Tel Aviv, Dept. of Sociology and Anthropology, Tel Aviv
Italy	EURISKO, Mailand
Japan	NHK, Broadcasting Culture Research Institute, Tokyo
Netherlands	Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), Rijswijk
New Zealand	Massey University, Faculty of Business Studies, Palmerston North
Norway	Norwegian Social Science Data Services (NSD), Bergen
Philippines	Social Weather Stations, Inc., Quezon City
Poland	Institute for Social Studies, University of Warsaw, Warsaw
Portugal	Instituto de Ciências Sociais, University of Lisbon, Lisbon
Russia	The Center for Public Opinion and Market Research, Moscow
Slovenia	Public Opinion and Mass Communications Research Centre, Ljubljana
Slovak Republik	Institute of Sociology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava
Spain	ASEP (Análisis Sociológicos y Políticos), Madrid, und CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas), Madrid
Sweden	Department of Sociology, University of Umeå, Umeå
U.S.A.	National Opinion Research Center (NORC), Chicago

ZUMA ist eines der vier Gründungsmitglieder des ISSP; die anderen waren das Social and Community Planning Research Institute (SCPR) in London, das National Opinion Research Center (NORC) in Chicago und die Australian National University in Canberra.

Ansprechpartner

ZUMA, Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen in Mannheim:
Postfach 12 21 55
68072 Mannheim
Fax: 0621/1246-100

Dr. Janet Harkness
Tel. 0621/1246-284
email: harkness@zuma-mannheim.de

Elisabeth Bähr
Tel. 0621/1246-172
email: baehr@zuma-mannheim.de

ZA, Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung in Köln:
Postfach 41 09 60
50869 Köln
Fax: 0221/47694-44

Dr. Michael Terwey
Tel. 0221/47694-22
email: terwey@za.uni-koeln.de

Rolf Uher
Tel. 0221/47694-25
email: uher@za.uni-koeln.de

SOZIALWISSENSCHAFTEN-BUS 1997

TERMINE UND PREISE

In gemeinsamer Verantwortung von ZUMA und GFM-GETAS (Hamburg) wird dreimal jährlich der Sozialwissenschaften-Bus durchgeführt. Diese 1985 als sozialwissenschaftliche Mehrthemenumfrage eingerichtete Umfrage bietet die Möglichkeit, kleinere Forschungsvorhaben mit begrenztem Themenkatalog (von der Einschaltung von Einzelfragen bis hin zu Fragebatterien mit einem Umfang bis zu 30 Minuten) mit hohem methodischem Anspruch hinsichtlich der Stichproben- und Datenqualität zu realisieren.

Der in der Tradition des ZUMA-BUS stehende Sozialwissenschaften-Bus hat folgende Besonderheiten gegenüber den herkömmlichen Mehrthemenumfragen der Umfrageinstitute:

- Durch die Spezialisierung auf sozialwissenschaftliche Fragestellungen wird eine zu große Fragenheterogenität im Interviewablauf vermieden.
- Als Statistik wird das "Grundmodul" der ZUMA-Standarddemographie erhoben. Dadurch ist eine den höheren Anforderungen der Sozialwissenschaften angemessene Auswertung möglich.
- Durch wahlweise Erweiterung der Standarddemographie um Spezialmodule kann der Forscher den Statistikeil um von ihm zusätzlich benötigte Demographieteile erweitern.
- Durch eine Rekodierung auf die Deutschen Demographischen Standards, zu denen die ZUMA-Standarddemographie kompatibel ist, ist der nationale Vergleich zu vielen Datensätzen der Sozial- und Marktforschung sowie zur amtlichen Statistik gegeben.
- Anders als bei den üblichen Buseinschaltungen findet vor Beginn des Hauptfeldes ein Pretest statt. Es werden jeweils 20 Interviews in West und Ost durchgeführt und ein Pretestbericht erstellt.
- Für die Durchführung der Feldarbeit gelten dieselben Erhebungsmodalitäten wie für methodisch anspruchsvolle sozialwissenschaftliche Exklusiv-Erhebungen.
- Durch Feldkontrollen und Datenbereinigung in einem bei Mehrthemenumfragen nicht branchenüblichen Ausmaß wird eine außergewöhnlich hohe Datenqualität gewährleistet.
- Der SOZIALWISSENSCHAFTEN-BUS kann auch als Ausgangsstichprobe für Längsschnittstudien oder für vertiefende schriftliche oder telefonische Folgebefragungen genutzt werden.

gungen genutzt werden, ebenso als Erhebungsinstrument für längerfristige Trendreihen.

Technische Daten

- **Grundgesamtheit:** In Privathaushalten lebende wahlberechtigte Bevölkerung.
- **Stichprobengröße (Standard):** Zeitgleich in West und Ost durchgeführte Repräsentativ-Erhebungen mit 2.000 Fällen West und 1.000 Fällen Ost. Stichproben-Aufstockungen und Teilbelegungen möglich.
- **Stichprobe/Auswahlverfahren:** Je 1.000 Interviews: Einsatz eines ADM-Stichprobennetzes mit jeweils 210 Sample-Points. Auswahl der Befragungshaushalte nach streng geregelter Random-Route, Auswahl der Befragungsperson im Haushalt durch Schwedenschlüssel-Verfahren.
- **Erhebungsmethode:** Mündliche Interviews.
- **Feldarbeit:** Pro Untersuchungsgebiet und entsprechend Stichprobengröße: Einsatz von 200 bis 400 Interviewern der GFM-GETAS, mit Erfahrung in der Durchführung sozialwissenschaftlicher Forschungsprojekte.
- **Ergebnisse:** Die Daten werden in Form eines bereinigten Datensatzes (iterativ gewichtet) auf Diskette entweder als ASCII - oder SPSS-System-Datei (gegen Aufpreis mit Werte-Etiketten) übergeben. Zusätzlich wird ein ausführlicher Methodenbericht über alle Einzelheiten der technischen Studiendurchführung erstellt.
- **Sonderwünsche/Modifikationen:** Auftragspezifische Sonderwünsche, wie z.B. Stichprobenerweiterungen (Regionale Aufstockung, Herabsetzung der unteren Altersgrenze u.a.), oder eine Ergänzung des mündlichen Interviews mit schriftlichem Zusatzbogen oder die Übernahme von Auswertungsarbeiten (Grundauswertung und weiterführende Analyseverfahren, z.B. multivariate Auswertungen, sowie graphische Ergebnispräsentationen) und andere Spezifikationen können gegen gesonderte Rechnungstellung erfolgen.

Preise Sozialwissenschaften-Bus 1997

Die Abrechnung für die einzelnen Einschaltungen erfolgt nicht nach Anzahl und Art der Einzel-Fragen, sondern nach dem insgesamt vorgesehenen resp. benötigten Befragungs-Zeitaufwand für den gesamten Einschaltkomplex. Der von uns zugrunde gelegte Minuten-Preis entspricht dabei im Mittel einem Fragenpreis von 2.100 Mark in einer 2.000er Stichprobe. In diesem Preis ist bereits eine dem Gesamtaufwand der Einschaltung normalerweise entsprechende Anzahl von Befragungshilfen (z.B. Listen, Kärtchenspiele, Skalenvorlagen) eingeschlossen. Allen Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer hinzuzurechnen. Andere Stichprobenmodifikationen sowie die Einschaltung von Einzelfragen werden nach Aufwand kalkuliert. Bei Mehrfacheinschaltungen ist ein Sonderrabatt möglich.

Kosten pro Minute bei einem Einschalt-Umfang von	unter 15 Minuten	15 Minuten und mehr
Belegung		
Gesamt-Bus, n = 3.000 (n = 2.000 West/n = 1.000 Ost)	6.900	6.550
Sonderbelegungen		
n = 2.000 in nur einem Teilgebiet	4.550	4.250
n = 1.000 in nur einem Teilgebiet	3.250	3.100

Im Preis sind folgende Leistungen enthalten:

- Die Beratung bei der Fragenkonstruktion.
- Die Nutzung des Grundmoduls der ZUMA-Standarddemographie.
- Pretestdurchführung und -auswertung.
- Schreiben und Druck der Befragungsunterlagen.
- Durchführung der Feldarbeit inklusive Interviewerkontrollen.
- Datenerfassung und -bereinigung.
- Übergabe der analysefähigen, iterativ gewichteten Datensätze wahlweise auf Magnetband oder auf Diskette entweder als ASCII- oder SPSS-System-Datei (gegen Aufpreis mit Werte-Etiketten).
- Methodenbericht.
- Zusätzliche Designwünsche wie Splits, aufwendiges Vorlagematerial, postalische Zusatzbearbeitung etc., sowie die Texterfassung, das Kopieren oder die Vercodung von offenen Fragen oder Berufsangaben können gegen gesonderte Rechnungsstellung jederzeit eingerichtet werden.

Termine

	Bus I/97	Bus II/97	Bus III/97
Pretestbeginn:	14.01.97	01.04.97	01.09.97
Hauptfeldbeginn:	03.03.97	12.05.97	15.10.97
Hauptfeldende:	11.04.97	24.06.97	08.12.97
Datenauslieferung:	09.05.97	17.07.97	30.12.97

Der letzte Abgabetermin für die einzuschaltenden Fragen ist jeweils vier Wochen vor Pre- test-Termin, bei Verzicht auf eine Pretest-Überprüfung 14 Tage vor Beginn des Hauptfeldes.

Zuständig für Anfragen und Beratung:

Dr. Jürgen H.P. Hoffmeyer-Zlotnik, ZUMA, Mannheim, Tel.: 0621-1246-175.

Sabine Haars, GFM-GETAS, Hamburg, Tel.: 040-80096-130.

ZUR VERBESSERUNG DER ZUGANGSMÖGLICHKEITEN ZU MIKRODATEN DER AMTLICHEN STATISTIK

Für die empirische Sozial- und Wirtschaftsforschung sind Mikrodaten der amtlichen Statistik als Datenbasis von elementarer Bedeutung. Ihr besonderes Potential liegt in den in aller Regel sehr großen Stichproben, die in regelmäßigen Abständen mit weitgehend identischen Instrumenten untersucht werden.

Im folgenden dokumentieren wir eine Initiative der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS) zur Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten zu amtlichen Mikrodaten für die Wissenschaft in Deutschland mit dem Abdruck eines Memorandums an das Statistische Bundesamt vom 9. August 1996 und der Antwort des Präsidenten des Statistischen Bundesamtes, Herrn Johann Hahlen, vom 6. September 1996.

Das Memorandum wurde am 9. August 1996 im Statistischen Bundesamt durch Prof. Dr. Wolfgang Zapf und Prof. Dr. Walter Müller übergeben, zusammen mit weiteren, ergänzenden Stellungnahmen von sieben Vorsitzenden wissenschaftlicher Fachverbände und Vereinigungen, von zehn Vorsitzenden oder Direktoren größerer sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute und von 20 einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Der Übergabe des Memorandums schloß sich ein ausführliches Gespräch mit dem Präsidenten des Statistischen Bundesamtes, dem Vizepräsidenten, sowie den zuständigen Abteilungsleitern und Referatsleitern an. Dabei kristallisierte sich als eine mögliche Lösung der Zugangs- und Nutzungsprobleme heraus, die entstehenden Kosten für die Erstellung und Anonymisierung von Standard-Mikrodatenfiles von externer Seite finanzieren zu lassen, damit die Mikrodaten an einzelne Forscher mit tragbaren Abwicklungsgebühren geliefert werden können. Diskutiert wurde auch die Einrichtung einer Art Treuhandstelle in der Wissenschaft, die als Schaltstelle zwischen dem Statistischen Amt und den Forschungseinrichtungen dazu dienen könnte, die Zugangsbedingungen zu amtlichen Daten zu verbessern.

Von seiten des Statistischen Bundesamtes wurde zugesagt, das Anliegen der Wissenschaftler mit dem Ziel zu prüfen, für beide Seiten akzeptable Lösungen zu finden. Hierbei wird eine Abstimmung mit den Statistischen Landesämtern erfolgen. Wir werden in den ZUMA-Nachrichten über den weiteren Fortgang in dieser Angelegenheit informieren.

* * *

Memorandum zur Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten zu Mikrodaten der amtlichen Statistik

Sehr geehrter Herr Präsident,

wir wenden uns in diesem Brief mit dem Anliegen an Sie, die Möglichkeiten der Nutzung der von Ihrem Amt und den Statistischen Landesämtern gesammelten Daten im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung zu verbessern. Die Gründe für dieses Anliegen sind seit Jahren bekannt. Sie sind in zahlreichen Schriften dargelegt und wurden auch Ihren Vorgängern im Amt mehrfach vorgetragen.

Die Bundesrepublik Deutschland steht gegenwärtig vor großen wirtschaftlichen und sozialen Herausforderungen. Einige der drängendsten Probleme sind:

- Seit Jahren besteht eine hohe Arbeitslosigkeit, die enorme ökonomische und gesellschaftliche Kosten verursacht. Es besteht die Gefahr, daß sie noch zunimmt.
- Zum Teil als Folge der Arbeitslosigkeit hat sich die Armut erhöht. Sie betrifft vermehrt Familien und zunehmend mehr Kinder.
- Die Bundesrepublik hat eine der niedrigsten Geburtenraten der Welt. Ein erheblicher Teil ihrer gegenwärtigen und vor allem zukünftigen Probleme resultiert aus den damit verbundenen Veränderungen der Bevölkerungsstruktur, z.B. die Verschiebung der Belastungsquoten, aber auch die Ersparnisbildung und die Vermögens(um)verteilung.
- Viele Probleme der deutschen Vereinigung sind nach wie vor ungelöst.
- Die öffentlichen Haushalte und die sozialen Sicherungssysteme stecken in einer schwerwiegenden Finanzierungskrise.

Daten aus der amtlichen Statistik sind eine der wichtigsten Datenquellen zur Schaffung besserer Wissensgrundlagen für die Bearbeitung dieser und weiterer Probleme. Die Wissenschaft kann durch Forschung Wege aufzeigen und prüfen, die die Chancen zur

Lösung der Probleme verbessern. Wir stehen zu dieser Verantwortung. Aber wir können nicht verstehen, daß nach wie vor enorme Hemmnisse gegen die Nutzung statistischer Daten in einer dem Stand der Forschung adäquaten Weise bestehen. Dies ist um so unverständlicher als die Daten mit einem hohen Aufwand an öffentlichen Mitteln gesammelt werden. Tatsächlich entziehen die restriktiven Weitergabepraktiken vor allem von Mikrodaten den Gesellschaftswissenschaften eine zentrale Datenressource. Der amtlichen Statistik entgeht aber auch eine unseres Erachtens wichtige Legitimationsgrundlage, wenn die Daten nicht ihrem vollen Potential entsprechend für gesellschaftspolitisch relevante Forschung genutzt werden können.

Die Grundsatzfragen der Anonymisierung und des Datenschutzes bei der Weitergabe von Daten an die Wissenschaft sind durch gemeinsame Anstrengungen der Statistischen Ämter, der Wissenschaft und des Datenschutzes seit mehreren Jahren befriedigend geklärt. Zur Zeit besteht das Haupthindernis in den hohen finanziellen Kosten, die das Statistische Bundesamt Wissenschaftlern für statistische Mikrodaten in Rechnung stellt. Mit Ausnahme vielleicht von wenigen großen Instituten ist es einzelnen Wissenschaftlern einfach unmöglich, die Summen (mehrere zehntausend DM) aufzubringen, die für den Erwerb eines Mikrodatensatzes (etwa des Mikrozensus oder der EVS) berechnet werden. Die Statistik macht damit eine effektive Nutzung der Daten durch die Wissenschaft faktisch unmöglich.

Die Berechnung prohibitiver Gebühren für die Datenbereitstellung steht in krassem Gegensatz zur Praxis anderer Länder. So ist es beispielsweise für Wissenschaftler in der Bundesrepublik kein Problem, mit Beträgen von wenigen Hundert DM Daten des Labour Force Surveys von Großbritannien, des Current Population Surveys der USA oder Äquivalente des Mikrozensus von Österreich, Ungarn oder der Schweiz zu erwerben. Es erscheint uns grotesk, daß Forscher in Deutschland ihre Untersuchungen mit Daten aus dem Ausland durchführen müssen, weil sie sich die entsprechenden deutschen Daten nicht leisten können.

Wir bitten Sie daher dringend, für Deutschland Kostenregelungen für die Weitergabe von Mikrodaten an die Wissenschaft zu entwickeln, die der forschungsfreundlichen und gesellschaftlich nützlichen Praxis von Statistischen Ämtern in andern Ländern der Welt nicht nachstehen. Datensätze, für die vorrangig eine Lösung gefunden werden muß, sind der Mikrozensus, die EVS und das europäische Haushaltspanel.

Die Weitergabe dieser Daten an die Wissenschaft könnte beispielsweise durch ein Treuhändermodell - wie dies inzwischen mit einem Scientific Use File der Beschäftigtensta-

tistik durch die Bundesanstalt für Arbeit geschieht - in einer Weise organisiert werden, die den Ämtern praktisch keine Kosten verursacht.

Neben der Kostenfrage ist eine verbesserte Nutzung amtlicher statistischer Daten entscheidend auch davon abhängig, daß der Wissenschaft aktuelle Daten zugänglich sind. Die Weitergabe der Daten an die Wissenschaft sollte deshalb unverzüglich nach ihrer Aufbereitung erfolgen.

Darüber hinaus hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft in ihrem Plädoyer für bessere Rahmenbedingungen der Forschung in Deutschland (in dem Band "Forschungsfreiheit") auf wichtige Punkte hingewiesen, bei denen im Bereich der Statistik dringender Handlungsbedarf besteht. Teilweise müssen hierzu auch Veränderungen in Gesetzen oder Verordnungen vorgenommen werden. Dazu gehören u.a.:

- Die Möglichkeit der breiten Nutzung anonymisierter Daten für unterschiedliche wissenschaftliche Vorhaben.
- Die Möglichkeit, die Daten für die Analyse langfristiger Entwicklungsprozesse nutzen zu können. Dies erfordert, daß lange Fristen für die Nutzung der Daten vereinbart werden können.
- Die Möglichkeit der Nutzung deutscher Daten, die auf der Grundlage europäischer Rechtsvorschriften erhoben werden. Es ist unverständlich, daß französische oder englische Wissenschaftler Zugang zu Daten haben, die Wissenschaftlern in Deutschland verwehrt werden.
- Die Lockerung von Vorschriften, die die Verarbeitung selbst anonymisierter Daten erschweren.

Die Wissenschaft ist bereit, beispielsweise durch die Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS), in allen Fragen bei der Entwicklung von Modellen mitzuwirken, die zu sachgerechten Lösungen führen können und den Bedarf der Wissenschaft wie die Gesichtspunkte der Statistischen Ämter in Rechnung stellen.

Es kann doch nur im Interesse der Statistischen Ämter sein, daß ihre Daten so intensiv wie nur möglich durch die Wissenschaft genutzt werden. Womit könnte besser als dadurch ein zentraler Zweck der Statistik, wie er in §1 BStG formuliert ist, belegt werden: "Die Bundesstatistik ist Voraussetzung für eine am Sozialstaatsprinzip ausgerichtete Politik". Mit einer neuen Datenpolitik kann eine wesentliche Verbesserung dieses Auftrages erreicht werden, die - angesichts des gegenwärtigen Problemdrucks - zudem noch den Vorteil hat, daß sie die Bürger praktisch nichts kostet.

Wir wären Ihnen, sehr geehrter Herr Präsident, sehr verbunden, wenn Sie diese Anliegen unterstützen und ihre Umsetzung mit Nachdruck befördern würden.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Wolfgang Zapf
Vorsitzender des Kuratoriums der GESIS

Die folgenden Institutionen und Persönlichkeiten haben sich dem Memorandum angeschlossen.

Vorsitzende wissenschaftlicher Vereinigungen

Prof. Dr. Karl Ulrich Mayer
Wissenschaftliche Kommission des Wissenschaftsrates und Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin

Prof. Dr. Hermann Korte
Deutsche Gesellschaft für Bevölkerungswissenschaft, Hamburg

Prof. Dr. Stefan Hradil
Deutsche Gesellschaft für Soziologie, Mainz

Prof. Dr. Joachim Frohn
Deutsche Statistische Gesellschaft, Bielefeld

Prof. Dr. Michael Greven
Deutsche Vereinigung für Politische Wissenschaft, Darmstadt

Dr. O.G. Mayer
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften - Verein für Socialpolitik, Hamburg

Prof. Dr. Max Kaase
Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA), Mannheim

Prof. Dr. Erwin Scheuch
Kölner Gesellschaft für Sozialforschung (KGS), Köln

Vorsitzende/Direktoren sozialwissenschaftlicher Forschungsinstitute

Prof. Dr. Lutz Hoffmann
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

Prof. Dr. Karl Heinrich Oppenländer
ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München

Dr. O.G. Mayer
HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung, Hamburg

Prof. Dr. Rüdiger Pohl
Institut für Wirtschaftsforschung (IWH), Halle

Prof. Dr. Renate Mayntz
Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Köln

Prof. Dr. Peter Flora
Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES), Mannheim

Prof. Dr. Friedhelm Neidhardt
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin

Prof. Dr. Heinz König
Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim

Dr. Werner Karr
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB),
Nürnberg

Prof. Dr. Norbert Altmann
Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (ISF), München

Außerdem 20 einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

* * *

Antwort des Präsidenten des Statistischen Bundesamtes

Sehr geehrter Herr Professor Zapf,

anlässlich Ihres Besuches gemeinsam mit Herrn Professor Müller am 9. August 1996 haben sie mir ein Memorandum der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen e.V. (GESIS) überreicht und erläutert. Wir hatten bei dieser Gelegenheit einen umfassenden und aus meiner Sicht sehr fruchtbaren Meinungsaustausch, für den ich mich nochmals herzlich bedanke.

Ich finde es äußerst wichtig, daß Sie und Ihre Kollegen sich als wichtige Nutzer der Bundesstatistik mit ihren Sorgen direkt an den „Produzenten“ wenden. Der enge Dialog miteinander ist der beste Weg, bestehende Schwierigkeiten zu beseitigen. Ich verstehe

Ihr Memorandum als eine Initiative in diesem Sinne und werde mich persönlich dafür einsetzen, für beide Seiten akzeptable Lösungen zu finden. Von seiten der Bundesstatistik besteht jedenfalls ein großes Interesse, Nutzerwünschen soweit wie möglich entgegenzukommen.

Der Gesetzgeber hat mit der Novellierung des Bundesstatistikgesetzes (BStatG) 1987 anerkannt, daß die Wissenschaft einen besonderen Wunsch nach statistischen Einzelangaben hat. Mit dem § 16 (6) BStatG wurde der Wissenschaft die Möglichkeit eingeräumt, Einzelangaben, die nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft zugeordnet werden können, zur Durchführung wissenschaftlicher Forschung zu nutzen. Der Zugang zu solchen faktisch anonymisierten Einzelangaben stellt gewissermaßen ein Wissenschaftsprivileg dar und erscheint mir gegenüber früherer Praxis als ein großer Fortschritt. Was die Nutzung statistischer Daten anbelangt, die aufgrund europäischer Rechtsvorschriften erhoben werden, ist anzumerken, daß das BStatG eine Nutzung dieser Daten zuläßt, soweit sich aus dem europäischen Rechtsakt nichts anderes ergibt. Von daher sehe ich weder eine Notwendigkeit noch eine begründete Aussicht, eine Änderung dieser gesetzlichen Regelung zu betreiben.

Allerdings stimme ich Ihnen zu, daß es noch Schwierigkeiten beim Zugang zu statistischen Einzelangaben gibt. Mit der Einführung des § 16 (6) BStatG wurde „Neuland“ beschritten. Die Startschwierigkeiten bei seiner Umsetzung sind noch nicht alle behoben. Durch eine konsequente Anwendung der bestehenden Regelungen sollten diese aber zu meistern sein.

Besonderes Augenmerk haben die Statistiker von Beginn an auf die Entwicklung geeigneter Anonymisierungsverfahren gelegt, wobei für jede Statistik individuelle Maßnahmen getroffen werden müssen. Bei allen Fragen, die den Datenschutz betreffen, ist aber stets zu beachten, daß die Vertraulichkeit statistischer Daten für den Statistiker höchste Priorität hat. Sie ist der Garant für die Auskunftsbereitschaft der Befragten und verlangt einen sehr behutsamen Umgang. Für den Statistiker heißt es stets: Im Zweifel für den Schutz des Auskunftgebenden.

Ein Blick über die Grenzen kann uns bei dieser Thematik möglicherweise weiterhelfen. Diese Fragen müssen aber immer im Kontext der gegebenen gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen beurteilt werden, die nur bedingt vergleichbar sind. Auch erfahren wir in jüngster Zeit von ausländischen Statistikbehörden, daß sich die Sensibilität für den Datenschutz dort zunehmend in Richtung der deutschen Praxis entwickelt.

Bundesstatistische Daten sollten, da sie mit Steuergeldern erhoben werden, soweit möglich allen Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung stehen. Der Umgang mit öffentlichen Mitteln erfordert es, daß kostenverursachende Sonderarbeiten, die nicht durch das allgemeine Veröffentlichungsangebot abgedeckt sind, grundsätzlich nur gegen entsprechende Kostendeckung Dritten verfügbar gemacht werden. Primär sind es diese finanziellen Probleme, die zu lösen sind und die - nach meiner Überzeugung - auch lösbar sind.

Wir sind für alle Modelle offen, die eine Grundfinanzierung von Sonderarbeiten ermöglichen. Da es sich bei dem Anliegen der GESIS zum großen Teil um Grundlagenforschung handelt, könnte auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft als Projektförderer hilfreich sein, um die Rahmenbedingungen der Forschung in Deutschland zu verbessern. Auf seiten der Statistischen Ämter werden wir die bestehenden Kostenregelungen überprüfen. Für eine allgemeine Nutzung statistischer Einzeldaten kann etwa daran gedacht werden, sog. Public Use Files anzubieten. Wir haben bei Ihrem Besuch in diesem Zusammenhang eine gemeinsame Prüfung abgesprochen, ob ein Treuhändermodell, wie von Ihnen im Memorandum vorgeschlagen, den praktischen Vollzug der Möglichkeiten aus § 16 (6) BStatG erleichtern kann.

Das Angebot der GESIS, in allen Fragen bei der Entwicklung von Modellen mitzuwirken, die zu sachgerechten Lösungen führen, nehme ich gerne an und sage zu, daß das Statistische Bundesamt die Dinge aktiv voranbringen wird. Ich werde die gesamte Thematik auf der nächsten Konferenz mit den Amtsleitern der Statistischen Landesämter im November 1996 im Statistischen Bundesamt erörtern. Dieser Abstimmungsprozeß ist - wie ich Ihnen erläutert habe - für das Gelingen unserer Anstrengungen von hoher Bedeutung.

Mit freundlichen Grüßen

Johann Hahlen
Präsident des Statistischen Bundesamtes

AUSSCHREIBUNG
PREIS DER SCHADER-STIFTUNG
»GESELLSCHAFTSWISSENSCHAFTEN IM PRAXISBEZUG«
Themengebiet '97

»Arbeit und Arbeitslosigkeit«

Der Preis

Mit dem Preis der Schader-Stiftung »Gesellschaftswissenschaften im Praxisbezug« werden Aktivitäten ausgezeichnet, bei denen in hervorragender Weise gesellschaftswissenschaftliche Erkenntnisse erarbeitet oder umgesetzt wurden und die zu menschengerechten, sozialverträglichen und effizienten Lösungen gesellschaftlicher Probleme beitragen. Der Preis richtet sich an Wissenschaftler und Praktiker zugleich. Jedes Jahr wird ein bestimmtes Themenfeld vorgegeben. Das Thema des Jahres 1997 ist »Arbeit und Arbeitslosigkeit«.

Kategorien

Der Preis wird in vier Kategorien vergeben.

1. Kategorie: »Wissenschaftliche Arbeit« in den Bereichen:

- *Soziologie*
- *Politikwissenschaft*
- *Kommunikationswissenschaft*

Ausgezeichnet werden wissenschaftliche Arbeiten mit hoher wissenschaftlicher Qualität und ausgeprägtem Praxisbezug. Für jeden der drei Bereiche wird ein Einzelpreis verliehen. Die Arbeiten müssen konkrete Orientierungen für praktisches oder politisches Handeln enthalten. Es können unveröffentlichte und bereits veröffentlichte Arbeiten eingereicht werden. Sie müssen in deutscher Sprache verfaßt sein. Interdisziplinäre Arbeiten und Beiträge aus benachbarten Fächern, die einem der genannten Bereiche zugeordnet werden können, sind ebenso erwünscht. Die Themen für die Einzelpreise lauten:

- Wissenschaftliche Arbeit - Soziologie
»Arbeitslosigkeit - Maßnahmen zu ihrer Vermeidung und Minderung«
- Wissenschaftliche Arbeit - Politikwissenschaft
»Politik und Arbeitslosigkeit«
- Wissenschaftliche Arbeit - Kommunikationswissenschaft
»Medien, Arbeit und Arbeitslosigkeit«

2. Kategorie: »Langjährige Transferleistung«

Ausgezeichnet wird eine Person, die sich langjährig um die Umsetzung gesellschaftswissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis besonders verdient gemacht hat.

3. Kategorie: »Journalistischer Beitrag«

Hier wird eine herausragende journalistische Leistung ausgezeichnet, durch die gesellschaftswissenschaftliche Erkenntnisse einer breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht worden sind. Jede Form der journalistischen Themenaufbereitung ist zugelassen. Die Eingrenzung des Jahresthemas für diese Kategorie lautet: »Wege aus der Arbeitslosigkeit«

4. Kategorie: »Realisiertes Praxisprojekt«

In dieser Kategorie wird ein in der Praxis realisiertes Projekt ausgezeichnet, bei dessen Konzeption und Durchführung Erkenntnisse einer oder mehrerer gesellschaftswissenschaftlicher Disziplinen vorbildlich eingebracht und umgesetzt wurden.

Dotierungen

»Wissenschaftliche Arbeit - Soziologie«	DM 10.000
»Wissenschaftliche Arbeit - Politikwissenschaft«	DM 10.000
»Wissenschaftliche Arbeit - Kommunikationswissenschaft«	DM 10.000
»Langjährige Transferleistung«	DM 25.000
»Journalistischer Beitrag«	DM 10.000
»Realisiertes Praxisprojekt«	DM 25.000

Vergabe

Der Preis wird in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft und der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft vergeben. Die Vorstände dieser Gesellschaften haben die Mehrheit der Jurymitglieder zu den Preiskategorien »Wissenschaftliche Arbeit« und »Langjährige Transferleistung« berufen. Über jeden der sechs Einzelpreise entscheidet eine spezielle unabhängige Fachjury.

Termine

Bewerbungen in der Kategorie »Wissenschaftliche Arbeit« sind bis zum 28. Februar 1997, Bewerbungen in den Kategorien »Journalistischer Beitrag« und »Realisiertes Praxisprojekt« bis zum 15. April 1997 einzureichen.

Unterlagen

Bewerber für die Kategorien »Wissenschaftliche Arbeit«, »Journalistischer Beitrag« und »Realisiertes Praxisprojekt« werden gebeten, die Ausschreibungsunterlagen per Postkarte bei der

Schader-Stiftung
Karlstr. 85
64285 Darmstadt

anzufordern. Geben Sie bitte an, auf welchen Einzelpreis (»Wiss. Arbeit - Soziologie«, »Wiss. Arbeit - Politikwissenschaft«, »Wiss. Arbeit - Kommunikationswissenschaft«, »Journalistischer Beitrag« und /oder »Realisiertes Praxisprojekt«) Sie sich bewerben wollen.

BUCHBESPRECHUNG

Bei der Beratung, die ZUMA in statistischen Fragen zu leisten hat, kommt es auch manchmal vor, daß Studenten von Universitäten und Fachhochschulen kommen, einen Datensatz auf Diskette dabei haben, und verzweifelt Hilfe bei der Aufgabe suchen, diesen Datensatz etwa mittels der Varianzanalyse, Faktorenanalyse und der Multidimensionalen Skalierung analysieren zu müssen. Dabei sind diese Auswertungsmethoden und ihre Grundlagen den meisten unbekannt und Hilfe von den Betreuern gibt es kaum. Da es nicht primäre Aufgabe von ZUMA ist, Studenten bei der Bewältigung ihrer Diplomarbeiten zu beraten, diese Verfahren auch nicht in zwei Sätzen erklärt sind, eine Hilfestellung in Form von Literatur aber schnell gegeben ist, verweisen wir oft auf das Buch von Backhaus/Erichson/Plinke/Weiber über Multivariate Analysemethoden, um ihnen einen einfachen Weg zu zeigen, sich mit den Methoden vertraut machen zu können.

KLAUS BACKHAUS/BERND ERICHSON/WULFF PLINKE/ROLF WEIBER
Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung
8., verb. Aufl. 1996, XXXIV, Springer-Lehrbuch
591 S., 144 Abb., 205 Tab., Brosch. DM 59.-, ISBN 3-540-60917-2

Der Untertitel „Eine anwendungsorientierte Einführung“ besagt schon, daß der Schwerpunkt auf der Anwendung liegt und nur geringstmögliche Anforderungen an mathematischen Vorkenntnissen erwartet werden. Dies kommt vielen Studenten sehr entgegen und zeigt sich darin, daß dieses Buch nun schon in der achten Auflage erscheint. Dabei sind die Beispiele bewußt einfach gehalten und die Größe der Daten oft an einer gerade noch sinnvollen Grenze angelangt. (Beispiel: Eine Datenmatrix mit 6 Objekten und 5 Variablen wird mit Hilfe der Faktorenanalyse analysiert. Es kam auch schon vor, daß Studenten eine 8x11 Datenmatrix durch den Rechner schickten und sich wunderten, daß dieser Fehlermeldungen beim Output der Faktorenanalyse brachte, wo sie es doch genau wie im Buch von Backhaus et al. gemacht haben.) Man muß den Autoren wirklich zugute halten, daß sie immer wieder vor inhaltslosen Überlegungen warnen.

Die achte Auflage unterscheidet sich kaum von der siebten, selbst die SPSS-Beispielprogramme tragen weiterhin den Titel „Multivariate Analyseprogramme (7. Auflage)“. Die Literaturhinweise beinhalten nur Bücher und Aufsätze bis 1992. Die Schrift ist leicht verändert, zwei Abbildungen und ein paar Tabellen sind es mehr geworden, ein paar

Unstimmigkeiten wurden ausgemerzt, andere nicht oder kamen neu hinzu. (Beispiele: Auf Seite 10 fehlt in der Fußnote weiterhin das Quadratzeichen; auf Seite 209 ist die Numerierung seltsamerweise nicht mehr rechtsbündig; auf Seite 218 Formel (10a) fehlt die 1 nach dem Gleichheitszeichen; auf Seite 452 ist im Text bei der Disparität das „^“ Zeichen vergessen worden; das Stichwortregister zeigt manchmal noch die Seite von der 7. Auflage, z.B. bei „Mahalanobis-Distanz“). Was im Unterschied zur 7. Auflage noch auffällt, ist, daß die Bestellkarte für die Support-Diskette und das Set von Folienvorlagen weggefallen ist. Auf Seite 426 wird im Buch darauf hingewiesen, daß zum Zeitpunkt der Drucklegung das Programm Lisrel 8 noch nicht zur Verfügung stand, die Überzeugung aber zum Ausdruck gebracht wurde, daß die Programme in identischer Weise gerechnet werden können. Probiert man das am Beispiel auf Seite 427 aus, erlebt man jedoch eine Überraschung. Der Output in LAMBDA_X verändert sich und das Programm bricht mit der Meldung F_A_T_A_L E_R_R_O_R ab. Abhilfe schafft die Einfügung der Zeilen FI PH(1,1) PH(2,2) PH(3,3) und ST 1.0 PH(1,1) PH(2,2) PH(3,3) ins Programm.

Zum Aufbau des Buches ist viel Lobenswertes zu sagen. Fast alle vorgestellten Analysemethoden, die REGRESSIONSANALYSE (die gar nicht die multivariate, sondern die multiple ist), die VARIANZANALYSE, die DISKRIMINANZANALYSE, die KREUZTABELLIERUNG und KONTINGENZANALYSE (relativ kurz), die FAKTORENANALYSE, die CLUSTERANALYSE, die KAUSALANALYSE (LISREL), die MULTIDIMENSIONALE SKALIERUNG (nichtmetrisch) und die CONJOINT-ANALYSE werden in einer einheitlichen Struktur behandelt.

- i.1 Problemstellung
- i.2 Vorgehensweise
- i.3 Fallbeispiel(e)
- i.4 Anwendungsempfehlungen
- i.5 SPSS-Kommandos (LISREL)
- i.6 Literaturhinweise

wobei i für die Kapitelnummer der neun durchnumerierten Verfahren steht. Nur die Abhandlung der MDS ist anders aufgebaut. Weitere Unterpunkte sind von Verfahren zu Verfahren unterschiedlich auch in der Ausführlichkeit ihrer Darstellung. Positiv für den Nutzer hervorzuheben sind die Ablaufschemata der Verfahren, ihre Eigenschaften, sowie die Anwendungsempfehlungen und zusammenfassende Darstellungen. Als Beispiel seien die Fusionierungseigenschaften ausgewählter Clusterverfahren angeführt. Die SPSS-Programme und ihr Output werden explizit angegeben, erläutert und die Tabellen im Output erklärt. Das methodische Konzept wird anhand von Beispielen verdeutlicht. Dadurch erhält der ungeübte Nutzer von statistischer Software nicht nur eine Fülle von Papier, sondern auch die Erläuterung, was die Tabellen und Abbildungen bedeuten und

welche Interpretation sie erlauben. Die Nachvollziehbarkeit der einzelnen Arbeitsschritte bei den Beispielen helfen dem Nutzer, die Methoden besser zu verstehen. Die Autoren des Buches weisen nachdrücklich darauf hin, daß eine hohe Sachkenntnis erforderlich ist und Gefahren, aber auch Möglichkeiten durch subjektive Beurteilungsspielräume gegeben sind.

Es ist zu erwarten, daß dieses Buch in absehbarer Zukunft auch die 10. Auflage erlebt, weil es für eine breite Zahl von Anfängern in dieser Materie gut zu lesen ist, aber auch weiter Fortgeschrittenen manche Anhaltspunkte liefert. Der streng auf mathematische Exaktheit getrimmte Leser, der auf formale Ableitungen Wert legt, muß sicherlich beim Lesen ein Auge zudrücken, wenn etwa zwischen Variablen und ihren Werten nicht immer sauber unterschieden wird.

SIEGFRIED GABLER

BUCHHINWEISE

EINFLUß NEUER GESETZLICHER REGELUNGEN AUF DAS VERHÜTUNGSVERHALTEN JUGENDLICHER UND JUNGER ERWACHSENER

Bettina Nickel, Kerstin Plies und Peter Schmidt

Hrsg.: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA, Abteilung Sexualaufklärung, Verhütung und Familienplanung)
Köln: BZgA, 1995, 161 Seiten, ISBN 3-9804580-3-2.

Eine fundierte Sexualaufklärung muß sich auf empirisch gesicherte Daten stützen können. Zur Erstellung von bedarfsgerechten und zielgruppenspezifischen Konzepten und Materialien sind aktuelle und kontinuierliche Studien zum Sexualwissen, zum Sexual- und Kontrazeptionsverhalten der Jugendlichen und jungen Erwachsenen nötig. Aus diesem Grund fördert die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) wissenschaftliche Untersuchungen in diesem Themenfeld.

Die vorliegende repräsentative Studie an 1.500 Jugendlichen und jungen Erwachsenen liefert wichtige Grundlagendaten über Wissen, Einstellungen und Verhaltensweisen 16 bis 24jähriger zu Sexualität, Verhütung und Schwangerschaft. Die Studie geht darüber hinaus der Frage nach, ob die Jugendlichen und jungen Erwachsenen über die mit der Neuregelung des § 218 verbundene kostenlose Abgabe einiger Verhütungsmittel informiert sind. Die Ergebnisse zeigen, daß hier noch ein erhöhter Informationsbedarf besteht.



*THE MULTITRAIT-MULTIMETHOD APPROACH TO EVALUATE
MEASUREMENT INSTRUMENTS*

Willem E. Saris; Ákos Münnich (Eds.)

Budapest: Eötvös University Press 1995. 280 Seiten.

50,- DM. ISBN 963-463-001-4.



The Multitrait Multimethod approach is frequently used in psychology, sociology, political sciences and other social sciences for the evaluation of measurement instruments. This approach is used to determine the quality criteria validity and reliability and method effects for instruments. Although this approach is used frequently, there are many problems connected with this approach. A large number of these problems have been studied by researchers of the international research group on methodology and comparative studies (IRMCS). In this book several different approaches to evaluate measurements instruments are discussed for the first time. Chapter 2 goes back to the Founding Fathers to comment on a design specification problem of MTMM studies. In chapter 3, an effort is made to look at what the effects of the design problems mentioned in Chapter 2 can be.

ZUMA-ARBEITSBERICHTE

Nachfolgend sind die ZUMA-Arbeitsberichte, die seit Mai 1996 publiziert worden sind, in Form von Abstracts kurz dargestellt. ZUMA-Arbeitsberichte werden Interessenten auf Anfrage zugesandt. Bestellungen sind zu richten an:

Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen
ZUMA-Publikationen
Postfach 12 21 55
68072 Mannheim

* * *

Janet Harkness: ISSP 1993 - Environment. ZUMA Report on the German Study. ZUMA-Arbeitsbericht 96/03.

The International Social Survey Programme has been carrying out attitudinal surveys on important areas of social science research since 1985. ZUMA is one of the four co-founders of the programme, which now has twenty-six member countries and several applications for membership pending. In view of the growth in membership, the growth in available data and the increased interest in ISSP data, ZUMA has decided to publish brief reports in English documenting the implementation of the German modules for each year. The first report is on the 1993 Environment module. The report outlines the contents and design of the ISSP module and provides details of the adaptation and implementation in Germany, from translation and assessment procedures to pre-tests, sampling details, to fielding procedures and dates. The report also include the English source questionnaire and the German questionnaire, general information on the ISSP and on ISSP surveys, plus a list of ISSP members and their addresses. This last information, together with institute descriptions and the ISSP bibliography, will be regularly updated at the ISSP world wide web site currently under construction: <http://www.issp.org> .

* * *

Georg Papastefanou: Verbrauchsdaten der amtlichen Statistik - Forschungspotentiale zur Untersuchung des Wandels der neuen Lebensführung in den neuen Bundesländern. ZUMA-Arbeitsbericht 96/04.

Das Arbeitspapier ist darauf gerichtet, das Forschungspotential amtlicher Mikrodaten sichtbar zu machen, das sich für Fragen der Lebensführung in den alten und neuen Bundesländern ergibt. Hierzu werden Design und Variablenliste der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (vor und nach der Integration), der DDR-Einkommenstichprobe, und der DDR-Haushaltsbudgeterhebung, die in den in den neuen Bundesländern bis 1992 weitergeführt worden ist, beschrieben und synoptisch gegenübergestellt. Zur Verdeutlichung des Analysepotentials werden

abschließend einige Thesen zum sozio-ökonomischen Strukturwandel und den sozio-kulturellen Herausforderungen an die Lebensführung in den neuen Bundesländern exemplarisch diskutiert.

* * *

Peter Prüfer/Margrit Rexroth: Verfahren zur Evaluation von Survey-Fragen: Ein Überblick. ZUMA-Arbeitsbericht 96/05.

In einer Vorphase der Datenerhebung bei Umfragen ist es üblich, den Fragebogen oder einzelne Fragen einem bzw. einer Reihe von Evaluationsverfahren zu unterziehen, um mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit die Existenz von Mängeln am Erhebungsinstrument auszuschließen. Der Arbeitsbericht stellt die wichtigsten dieser Verfahren vor. Dabei werden sowohl etablierte Verfahren, als auch neuere Entwicklungen aus dem Bereich sogenannter kognitiver Laborverfahren beschrieben. Eine überarbeitete Version des Arbeitsberichts ist in dieser Ausgabe der ZUMA-Nachrichten veröffentlicht.

* * *

Michael Häder/Sabine Häder/Kerstin Hollerbach: Methodenbericht zur Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“. ZUMA-Arbeitsbericht 96/06.

Die Untersuchung „Leben Ostdeutschland 1996“ ist eine Befragung von 1523 Bürgern in Ostdeutschland, in deren Mittelpunkt die Erhebung verschiedener Dimensionen subjektiver Reflexionen wie Wichtigkeitsurteile, Handlungsabsichten und Zufriedenheiten für ausgewählte Lebensbereiche stand. Die Feldzeit der Untersuchung war im Frühjahr 1996. Die Erhebung wurde im Rahmen eines DFG-Projektes gefördert. Im Arbeitsbericht erfolgt die detaillierte Beschreibung von Konzeption, Frageprogramm, Pretest, Stichprobendesign und Feldverlauf der Untersuchung. Damit soll Transparenz über den Erhebungsprozeß und eine Möglichkeit zur Abschätzung der Güte der Daten geschaffen werden. Die Daten der Untersuchung können für Forschungen zum Transformationsprozeß in Ostdeutschland, aber auch für die Verwendung in der Lehre empfohlen werden. Sie sind beim Zentralarchiv für empirische Sozialforschung erhältlich.

* * *

Rolf Porst: Ausschöpfungen bei sozialwissenschaftlichen Umfragen. Die Sicht der Institute. ZUMA-Arbeitsbericht 96/07.

Der Bericht dokumentiert die Positionen von sieben kommerziellen sozialwissenschaftlichen Datenerhebungsinstituten in Deutschland zum Thema „Ausschöpfungen bei sozialwissenschaftlichen Umfragen“. Er beruht auf der Befragung dieser Institute, deren Ergebnisse in Form autorisierter, teilweise mehrmals rückgekoppelter Stellungnahmen der Institute vorliegen.

Die Positionen der Institute sind nach zentralen Fragestellungen synoptisch dargestellt; auf eine Wertung oder Beurteilung der jeweiligen Positionen wurde verzichtet.