

Telefonische Befragungen bei alten Menschen: Ausschöpfung, Kontakthäufigkeit und Verweigerungen

Knesebeck, Olaf von dem; Lüschen, Günther

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Knesebeck, O. v. d., & Lüschen, G. (1998). Telefonische Befragungen bei alten Menschen: Ausschöpfung, Kontakthäufigkeit und Verweigerungen. *ZA-Information / Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung*, 43, 32-47. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-199797>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Telefonische Befragungen bei alten Menschen: Ausschöpfung, Kontakthäufigkeit und Verweigerungen

von Olaf von dem Knesebeck¹ und Günther Lüschen²

Zusammenfassung

Obgleich telefonische Befragungen in der empirischen Sozialforschung in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen haben, gibt es in Deutschland kaum Erfahrungen mit diesem Instrument im Rahmen von sozialwissenschaftlich-gerontologischen Untersuchungen. Im vorliegenden Beitrag werden Maßnahmen zur Ausschöpfungsoptimierung (Mehrfachkontaktierung von Schwer-Erreichbaren und Konvertierung von Verweigerern) bei einer telefonischen Befragung alter Menschen (60 Jahre und älter) thematisiert. Dabei wird insbesondere der Frage nachgegangen, ob sich leicht erreichbare von schwer erreichbaren Haushalten bzw. Personen und temporäre Verweigerer von kooperationsbereiten Befragungsteilnehmern hinsichtlich soziodemographischer und sozioökonomischer Merkmale unterscheiden. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, daß dem Problem der Verweigerung bei der Planung und Durchführung telefonischer Befragungen alter Menschen größere Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte als dem Problem der Erreichbarkeit.

Abstract

Although telephone surveys have become more important for empirical research in recent years, there is not much experience in using telephone interviews in socio-gerontological research. In this article measures to optimize response rate (repeated telephone calls and converting temporary refusers) in a telephone survey of older people (≥ 60 years) are discussed. We focus on the following two questions: first, whether persons who can be reached easily differ from those who are difficult to contact. Secondly we ask whether temporary refusers differ from cooperative respondents as far as their sociodemographic and socioeconomic characteristics are concerned. Results indicate that the problem of refusal

1 Dr. **Olaf v.d. Knesebeck**, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Institut für Medizinische Soziologie, Postfach 10 10 07, 40001 Düsseldorf (Korrespondenzanschrift)

2 Prof. Dr. **Günther Lüschen**, University of Alabama at Birmingham, Department of Sociology

has higher relevance for the planning and conducting of telephone interviews with older people, compared to the problem of reachability.

1 Einleitung

Im Zuge des demographischen Wandels, der durch eine nachhaltige Zunahme des Anteils alter Menschen gekennzeichnet ist, haben sich in den letzten Jahren verschiedene wissenschaftliche Disziplinen mit den Vorgängen des Alterns und der Lebenssituation alter Menschen auseinandergesetzt (vgl. **Baltes** und **Mittelstraß** 1992). Gerontologische Fragestellungen gelten als „Zukunftsthema“ (**Prahl** und **Schroeter** 1996, S. 9). Für die empirisch-sozialwissenschaftliche Forschung wirft die Beschäftigung mit alten Menschen erhebungsmethodische Fragen auf, welche z.B. die Anwendung der verschiedenen Befragungsarten (persönlich, postalisch, telefonisch) zur Erhebung gerontologischer Daten betreffen. Die wenigen methodischen Untersuchungen, die sich mit Befragungen von in Privathaushalten lebenden alten Menschen beschäftigen, zeigen, daß alle drei Befragungsarten grundsätzlich anwendbar sind (vgl. **Herzog** und **Rogers** 1988a; **Brune, Werle** und **Hippler** 1991; **Tennstedt, Dettling** und **McKinlay** 1992). Bei einem Vergleich zwischen Face-to-Face-, telefonischer und postalischer Befragung in Deutschland ergaben sich in bezug auf das Alter keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Erhebungsverfahren (vgl. **Reuband** und **Blasius** 1996, S. 308). Generell ist bei älteren Befragten allerdings mit höheren Ausfällen zu rechnen (vgl. **Herzog** und **Rogers** 1988b; **Tennstedt, Dettling** und **McKinlay** 1992, S. 313; **Blasius** und **Reuband** 1995; **Schnell** 1997a, S. 178). Im allgemeinen wird davon ausgegangen, daß diese Ausfälle vor allem auf Verweigerungen zurückzuführen sind (vgl. **Bungard** 1979; **Nuthmann** und **Wahl** 1996, S. 68f.). **Herzog** und **Rodgers** (1988b) haben in diesem Zusammenhang am Beispiel verschiedener Befragungen in Amerika gezeigt, daß der Anteil von Verweigerungen an den Ausfällen zwar in den mittleren und höheren Altersgruppen relativ hoch ist, dann aber bei den Ältesten (75 Jahre und älter) wieder abnimmt. Ähnlich konstatiert **Schnell**, daß es bei sorgfältig durchgeführten Surveys keine eindeutigen Belege für eine Abnahme der Teilnahmewilligkeit bei älteren Personen gibt (vgl. **Schnell** 1997a, S. 181). Da Ausfälle zum Teil auch auf körperlich bedingte Teilnahmeschwierigkeiten (z.B. Hör- und Sehprobleme) bzw. Nichtbefragbarkeit zurückzuführen sind, schlagen einige Autoren vor, eine stellvertretende, mit der Situation des alten Menschen vertraute Person zu befragen (Proxy-Interview, vgl. **McKinlay** et al. 1990). Abgesehen von solchen Empfehlungen ist bislang wenig darüber bekannt, wie Ausfällen bei Befragungen alter Menschen begegnet werden kann bzw. welche Bedeutung den verschiedenen Maßnahmen zur Ausschöpfungsoptimierung zukommt. Die folgenden Analysen zur Ausschöpfung, Kontakthäufigkeit und Verweigerung bei telefonischen Befragungen älterer Menschen sollen hierzu einen Beitrag leisten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Vergleich zwischen leicht und schwer erreichbaren Haushalten bzw.

Personen sowie auf Unterschieden zwischen temporären Verweigerern und bereitwilligen Befragungsteilnehmern.

2 Telefonische Befragungen: Ausschöpfung, Kontakthäufigkeit und Verweigerungen

Telefonische Befragungen haben in Deutschland in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Mit dem Erreichen einer annähernden Vollversorgung der Haushalte mit Telefonanschlüssen in Westdeutschland in den 80er Jahren war die Voraussetzung für einen Einsatz dieser Befragungsart in der empirischen Sozialforschung geschaffen (vgl. **Frey, Kunz** und **Lüschen** 1990, S. 15; **Blasius** und **Reuband** 1995, S. 65). Seitdem nimmt die Zahl der Untersuchungen zu, die sich der telefonischen Befragung als Erhebungsmethode bedienen, wobei vermehrt computergestützt vorgegangen wird (CATI). Ausschlaggebend für diesen Bedeutungsgewinn sind vor allem der mit dem Telefoninterview verbundene Zeit- und Kostenvorteil sowie die Möglichkeit einer gegenüber anderen Befragungsformen kontrollierteren Durchführung (vgl. **Frey, Kunz** und **Lüschen** 1990, S. 199). Demgegenüber läßt die mangelnde Telefondichte, die 1995 noch 66.8% betrug (vgl. **Schulte** 1997, S. 165ff.), den Einsatz telefonischer Befragungen in Ostdeutschland nur mit Einschränkungen zu.

Bei telefonischen Befragungen werden häufig Telefonbücher als Grundlage für die Auswahl von Haushalten herangezogen. Bedingung für ein solches Vorgehen ist die Vollständigkeit der Telefonbücher, d.h. es muß sichergestellt sein, daß Stichproben aus Telefonbüchern ein Abbild aller Anschlüsse bzw. Haushalte ermöglichen. Diese Bedingung war bis vor einigen Jahren erfüllt, da der Anteil nicht gelisteter Anschlüsse mit etwa einem Prozent äußerst gering war (vgl. **Zeh** 1987, S. 339). Da es seit 1992 den Anschlußinhabern freigestellt wird, ob sie sich in das Telefonbuch eintragen lassen oder nicht, hat sich der Anteil nicht gelisteter Anschlüsse erhöht. Im Jahr 1994 betrug dieser Anteil zwar lediglich 3.7 Prozent (vgl. **Häder** 1996, S. 47), jedoch finden sich 1997 schon deutlich höhere Angaben, die für *Westdeutschland* zwischen 4 und 8 Prozent variieren und für *Ostdeutschland* bei 20 Prozent liegen (vgl. **von der Heyde** 1997, S. 200; **Marhenke** 1997, S. 210). **Gabler** und **Häder** (1997, S. 7) gehen sogar davon aus, daß circa 20 Prozent aller Telefonnummern in Deutschland nicht in den jeweils aktuellen Telefonbüchern verzeichnet sind. Vor diesem Hintergrund werden vermehrt alternative Stichprobendesigns vorgeschlagen, bei denen „Add-A-Digit“- , „Randomize-Last-Digit“- oder „Random-Digit-Dialing“-Verfahren zur Anwendung kommen (vgl. z.B. **Schnell** 1997b, S. 50; **Gabler** und **Häder** 1997).

In erhebungsmethodischen Untersuchungen werden Ausschöpfungsquoten häufig als ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der wissenschaftlich-methodischen Qualität von Befragungen herangezogen. Die Erfahrungen zeigen, daß die Ausschöpfungsquoten - definiert als das Verhältnis der Zahl der auswertbaren Interviews zur Größe der bereinigten Bruttostichprobe (Antwortrate) - bei telefonischen Befragungen in der Regel zwischen 40

und 60 Prozent liegen (vgl. *Porst* 1993, S. 27; *Blasius* und *Reuband* 1995, S. 67). So ergab sich beispielsweise im Rahmen des von der Forschungsgruppe Wahlen per Telefoninterview durchgeführten Politbarometers zwischen 1989 und 1995 ein Ausschöpfungsmedian von 53% (vgl. *Schulte* 1997, S. 158). In einigen Untersuchungen fallen die Ausschöpfungsquoten auch deutlich geringer aus (vgl. *Porst* 1991). Auf der anderen Seite haben *Blasius* und *Reuband* (1995) auf der Basis einer Personenstichprobe aus dem Einwohnermelderegister gezeigt, daß bei sehr hohem Kontaktierungsaufwand Ausschöpfungsquoten von 90% bei telefonischen Befragungen erreichbar sind.

Neben expliziten Verweigerungen gehört das Problem der Erreichbarkeit zu den wesentlichen Ausfallgründen bei telefonischen Befragungen. Aufgrund der mit dieser Erhebungsmethode verbundenen direkten, schnellen und preisgünstigen Art der Kontaktierung werden im allgemeinen mehrere Kontaktversuche möglichst zu verschiedenen Zeiten unternommen, um die Ausschöpfung der Stichprobe zu erhöhen (vgl. z.B. *Wiseman* und *McDonald* 1979). In diesem Zusammenhang sind mehrere Untersuchungen der Frage nachgegangen, wieviele Kontaktversuche zur Ausschöpfungsoptimierung sinnvoll und notwendig sind (vgl. *Brückner, Hormuth* und *Sagawe* 1982; *Hormuth* und *Brückner* 1985; *Jung* 1990). Dabei ergab sich, daß nach etwa 6 Kontaktversuchen die meisten Nummern kontaktiert werden konnten, „(...) d.h. es kam entweder zum Interview, zur Ablehnung, oder es konnte geklärt werden, daß es sich nicht um einen Zielhaushalt handelte.“ (*Hormuth* und *Brückner* 1985, S. 534) Eine Erhöhung der Kontaktversuche über diese Anzahl würde somit nicht mehr zu einer nennenswerten Verbesserung der Ausschöpfungsquote und besonders für kommerzielle Unternehmen zu kaum vertretbaren Kosten führen. Andere Untersuchungen zu Kontakthäufigkeiten beschäftigen sich mit der Frage, ob sich zwischen leicht und schwer erreichbaren Personen bzw. Haushalten systematische Unterschiede hinsichtlich soziodemographischer Merkmale oder der Antwortmuster zeigen. Auf der Basis solcher Untersuchungen lassen sich Aussagen über die Brauchbarkeit von telefonischen Umfragen mit hoher Nicht-Kontaktrate treffen, bei denen die Anzahl der Kontaktversuche z.B. auf einen begrenzt wird. *Blasius* und *Reuband* (1995) konnten zeigen, daß eine Begrenzung auf einen Kontaktversuch zu größeren Verzerrungen in der Zusammensetzung der Stichprobe führt, während sich Personen, die zwischen zwei- und fünfmal kontaktiert wurden, kaum unterscheiden. Sie schließen aus ihren Ergebnissen, daß die optimale Anzahl der Kontaktversuche zwischen zwei und fünf liegt.

Neben der Durchführung mehrerer Kontaktversuche besteht ein weiteres Mittel zur Ausschöpfungssteigerung in der nochmaligen Kontaktierung von Verweigerern, mit dem Ziel, diese doch noch zu einer Teilnahme an der Befragung zu bewegen (vgl. *Reuband* und *Blasius* 1995, S. 7f.). Analysen, die sich mit den Unterschieden zwischen temporären Verweigerern und bereitwilligen Befragungsteilnehmern auseinandersetzen, geben Aufschluß über die Stichprobenqualität von Untersuchungen mit hohen Verweigerungsraten, in denen auf

Bemühungen zur Konvertierung temporärer Verweigerer verzichtet wurde. In einigen Arbeiten werden temporäre Verweigerer auch zur Beschreibung bzw. Vorhersage der Merkmale von endgültigen Verweigerern herangezogen (vgl. *Smith* 1983; *Schnell* 1997a, S. 152f.).

Im folgenden Beitrag sollen Möglichkeiten und Probleme telefonischer Befragungen bei in Privathaushalten lebenden alten Menschen in Westdeutschland am Beispiel einer Untersuchung in den 10 kreisfreien Städten des Regierungsbezirks Düsseldorf aufgezeigt und diskutiert werden.³ Dabei werden insbesondere die Ausschöpfung, der Vergleich zwischen leicht und schwer erreichbaren Haushalten bzw. Personen sowie Unterschiede zwischen temporären Verweigerern und bereitwilligen Befragungsteilnehmern thematisiert.

3 Methode

Grundlage der Analysen ist eine im Frühjahr 1994 durchgeführte telefonische Befragung über die Gesundheit und den sozialen Status alter Menschen (GESTALT) (vgl. *Knesebeck* 1998).⁴ Grundgesamtheit dieser Untersuchung waren alle Personen, die zum Zeitpunkt der Befragung 60 Jahre und älter waren und in einem Privathaushalt in einer der 10 kreisfreien Städte des Regierungsbezirks Düsseldorf lebten. Nach dem Modell einer mehrstufigen reinen Wahrscheinlichkeitsauswahl wurde aus den sechs Telefonbüchern dieser Region eine Stichprobe von insgesamt 3500 Telefonnummern gezogen.⁵ Der Auswahlplan zur Gewinnung der Stichprobe wurde durch Generierung von Zufallszahlen mittels eines Statistikprogrammes realisiert.

Bei der telefonischen Kontaktierung wurden bis zu 10 Versuche zu möglichst unterschiedlichen Zeiten unternommen, wobei zunächst durch ein Screening festgestellt wurde, ob und wieviele Personen im betreffenden Haushalt leben, die 60 Jahre oder älter sind. Lebte keine solche Person in diesem Haushalt, so wurde dieser Haushalt aus der Untersuchung ausgeschlossen. Lebte dort mehr als eine solche Person, so wurde auch auf der Haushalts-

3 Die sogenannte „Anstaltsbevölkerung“ (*Schnell* 1991, S.114) ist nicht in die Untersuchung eingeschlossen, d.h. die im folgenden gemachten Aussagen beziehen sich nicht auf Menschen, die in Krankenhäusern, Alten- oder Pflegeheimen leben. Dies ist insofern inhaltlich relevant, als sich dieser Teil der Altenbevölkerung im Hinblick auf soziodemographische Merkmale und den Gesundheitszustand von den in Privathaushalten lebenden alten Menschen unterscheidet, was auch Auswirkungen auf das Teilnahmeverhalten bei Befragungen hat (vgl. *Salaske* 1997). Der Anteil der 65-jährigen und Älteren, die in Alten- und Pflegeheimen leben, wird für das Land Nordrhein-Westfalen auf etwa 5 bis 5.5% geschätzt (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen 1995). Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß sich das Problem des Ausfalls der Anstaltsbevölkerung auch bei den meisten Erhebungen der empirischen Sozialforschung stellt, die Repräsentativität für die ‘allgemeine Bevölkerung’ beanspruchen (vgl. *Schnell* 1991).

4 Das Projekt wurde am Sozialwissenschaftlichen Institut, Lehrstuhl für Soziologie III der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf durchgeführt und von der Hans-Böckler-Stiftung gefördert.

5 Zum Zeitpunkt der Untersuchung war der Anteil nicht gelisteter Anschlüsse noch vergleichsweise gering, so daß Telefonbücher als Auswahlgrundlage für Stichproben noch geeignet waren (vgl. Ausführungen unter 2.).

ebene mittels der Geburtstagsmethode (*Salmon* und *Nichols* 1983) ein Wahrscheinlichkeitsauswahlverfahren angewandt, indem nach der Person im Haushalt gefragt wurde, die als letztes Geburtstag hatte.

In der Konzeption der Untersuchung wurde davon ausgegangen, daß nicht mehr alle ausgewählten alten Personen aufgrund von Erkrankungen, Hör- oder Verständnisproblemen zu einem telefonischen Interview in der Lage sind oder sich zu diesem nicht mehr in der Lage fühlen. Um jedoch auch über diese Personen einige Informationen zu bekommen, wurde neben dem „normalen“ Fragebogen, dessen Beantwortung im Durchschnitt 51 Minuten in Anspruch nahm, eine Kurzfassung entwickelt, die von einer, mit der Situation des alten Menschen vertrauten Person, stellvertretend beantwortet wurde.

4 Ergebnisse

4.1 Ausschöpfung

Tabelle 1 zeigt die Stichproben- und Ausfallbeschreibung der telefonischen Befragung, unterteilt nach stichprobenneutralen Ausfällen, Ausfällen vor der Personenauswahl, durchgeführten Interviews und Ausfällen nach der Personenauswahl. Der hohe Anteil stichprobenneutraler Ausfälle (69.1%) ist vor allem durch die Haushalte bedingt, in denen keine Person lebt, die 60 Jahre oder älter ist (54.7%). Inwieweit diese Ausfälle tatsächlich alle stichprobenneutral sind, ist nicht eindeutig zu beurteilen, da die im Rahmen des Screenings gegebene Auskunft, daß im Haushalt keine Person lebt, die 60 Jahre oder älter ist, auch eine 'versteckte Verweigerung' sein kann. Der Tabelle ist weiterhin zu entnehmen, daß insgesamt 533 Interviews realisiert werden konnten, von denen 97 anhand des Kurzfragebogens mit einer Referenzperson geführt wurden.

Die Antwortrate beträgt 55.1%, was für telefonische Befragungen in Relation zu den üblicherweise erzielten Werten und angesichts einer Population, die in der Literatur als schwer befragbar gilt, als ein akzeptables Ergebnis erscheint. Eine endgültige Beurteilung dieser Antwortrate ist nur eingeschränkt möglich, da zum einen kaum Erfahrungen mit telefonischen Befragungen dieser Population vorliegen und zum anderen eine Vergleichbarkeit von Ausschöpfungsquoten nur selten gegeben ist, weil über den Berechnungsmodus Uneinigkeit besteht, dieser aber in den seltensten Fällen transparent gemacht wird. Auch die ermittelte Verweigerungsrate von 25.3% (ohne Einbeziehung der Abbrüche 22.8%) liegt im Rahmen der in der Literatur berichteten Werte für Telefonumfragen von 20 bis 30% (vgl. *Frey, Kunz* und *Lüschen* 1990, S. 40ff.; *Schulte* 1997, S. 187; *Schnell* 1997a, S. 121), wobei hier ebenfalls das Problem der eingeschränkten Vergleichbarkeit gegeben ist. Die in Tabelle 1 dokumentierte Verweigerungsrate ergab sich unter dem

Tabelle 1: Stichproben- und Ausfallbeschreibung

	Häufigkeit	%
Stichprobenneutrale Ausfälle		
Niemand im Haushalt ist 60 Jahre oder älter	1915	54.7
Kein Haushalt: Betrieb, Behörde usw.	302	8.6
Nummer funktioniert nicht	96	2.7
Anrufbeantworter: Kein HH	39	1.1
Sonstiges: z.B. Fax, Rufnr. hat sich geändert	67	1.9
	2419	69.1
Ausfälle vor der Auswahl		
Kein Kontakt nach 10 Versuchen	165	4.7
Ablehnung: Keine Information über Haushalt	43	1.2
Anrufbeantworter	30	0.9
	238	6.8
Abgeschlossene Interviews		
Interview: Langfassung	436	12.5
Interview: Kurzfassung	97	2.8
Ablehnungen und Abbrüche		
Ablehnung: Haushalt mit Untersuchungseinheit	202	5.8
Abbruch des Interviews	24	0.7
Sonstige Ausfälle nach der Auswahl		
Kein Kontakt nach der Auswahl	9	0.3
Nicht erreichbar: Lange Abwesenheit	4	0.1
Sprachprobleme	14	0.4
Sonstiges: z.B. Krankheit, Verständnisprobleme ohne Referenzperson	57	1.6
	843	24.1
	3500	100.0

Antwortrate: 533/967 = 55.1%*

*Verweigerungsrate: 245**/967* = 25.3%*

* Die Berechnung der bereinigten Bruttostichprobe stellt bei der Berücksichtigung der Ausfälle vor der Auswahl den hohen Anteil der stichprobenneutralen Ausfälle (69.1%) in Rechnung: 843+238-114=967.

** Diese Zahl ergibt sich aus der Summe der Ablehnungen und Abbrüche nach der Auswahl sowie den Ablehnungen vor der Auswahl, bereinigt durch den Anteil der Haushalte ohne Personen im Alter von 60 Jahren und mehr (54.7%): 202+24+43-24= 245.

Einfluß einer postalischen Nachfaßaktion, bei der alle anfänglichen Verweigerer und Abbrecher in einem Brief, der auch ein Präsent (Kugelschreiber) enthielt, nochmals um ihre Teilnahme gebeten wurden. Im Zuge des darauf folgenden, erneuten telefonischen Kontaktes wurde die Verweigerungsrate von über 40% auf die angeführten 25.3% reduziert.

Ein Vergleich der realisierten Stichprobe mit dem Mikrozensus des Jahres 1994 (Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen) hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale Alter, Geschlecht und Familienstand ergibt eine Unter-

repräsentierung der 60- bis 69-jährigen und eine Überrepräsentierung der 70-jährigen und Älteren. Während sich darüber hinaus kaum Unterschiede in bezug auf die Geschlechterverteilung feststellen lassen, sind in der Stichprobe zu wenig Verheiratete und zu viele Verwitwete vertreten. Bei einem Vergleich der realisierten Langinterviews mit dem Mikrozensus zeigt sich, daß die festgestellten Verteilungsdifferenzen in der Altersstruktur auf die Kurzinterviews mit Referenzpersonen zurückzuführen sind: Legt man allein die Langinterviews zugrunde, sind die 80-jährigen und Älteren sogar leicht unterrepräsentiert, d.h. ohne besondere Behandlung der Nicht-Befragbaren ergibt sich hinsichtlich der Altersverteilung ein Ergebnis, das aus anderen Bevölkerungsumfragen bekannt ist (vgl. auch *Hartmann* 1990; *Frey, Kunz* und *Lüschen* 1990, S. 92; *Schulte* 1997, S. 160f.; *Knesebeck* 1998; zu den mit einem Vergleich von Aggregatstatistik und Stichprobenergebnissen verbundenen Problemen vgl. *Schnell* 1997a, S. 135ff.).

4.2 Anzahl der Kontaktversuche⁶

Um die Nicht-Kontaktrate zu reduzieren, wurden bis zu 10 Kontaktversuche an den Wochentagen zwischen 17.00 und 21.00 Uhr sowie am Samstag und Sonntag etwa zwischen 10.00 und 18.00 Uhr unternommen, wobei darauf geachtet wurde, daß die einzelnen Versuche zu möglichst unterschiedlichen Zeiten stattfinden. Tabelle 2 zeigt, daß bei den ersten drei Kontaktversuchen jeweils etwa 20-30% der Langinterviews durchgeführt wurden und nach drei Versuchen fast 80% bzw. nach fünf Versuchen fast 90% der Interviews realisiert werden konnten. Darüber hinaus weisen die Ergebnisse darauf hin, daß die Zahl realisierter Interviews von Versuch zu Versuch immer geringer wird.

Tabelle 2: Verteilung der Kontaktanzahl bei den Langinterviews

Anzahl der Kontakte	N	%	Kum. %
1	140	32.1	32.1
2	108	24.8	56.9
3	89	20.4	77.3
4 bis 5	54	12.4	89.7
6 bis 10	45	10.3	100.0
	436	100.0	

Für die Planung und Durchführung von telefonischen Befragungen ist die Analyse der Unterschiede zwischen leicht und schwer erreichbaren Personen insofern von Bedeutung, als durch diese geklärt werden kann, wieviele Kontaktversuche notwendig sind, um die durch nicht erreichte Personen bzw. Haushalte bedingten Verzerrungen in der Zusammen-

6 In den folgenden Analysen zur Anzahl der Kontaktversuche und zu temporären Verweigerern werden die Langinterviews zugrunde gelegt, da in diese Analysen Variablen eingehen, die im Rahmen der Kurzinterviews mit Referenzpersonen nicht erhoben wurden. Dies hat zur Folge, daß sich die Aussagen auf die alten Menschen beziehen, die zu einem Telefoninterview gesundheitlich in der Lage waren.

setzung der Stichprobe zu reduzieren. Im folgenden wird der Frage nachgegangen, ob sich in der hier untersuchten Altenpopulation ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der für ein Interview benötigten Kontaktversuche und ausgewählten soziodemographischen und sozioökonomischen Merkmalen zeigen läßt.

Aus Befragungen der Erwachsenenbevölkerung ist bekannt, daß vor allem solche Personen schwer zu erreichen sind, die allein im Haushalt leben, eine Berufstätigkeit ausüben, ledig und unter 30 Jahre alt sind, wobei sich abzeichnet, daß Personen mit zunehmendem Alter leichter zu erreichen sind (vgl. *Blasius* und *Reuband* 1995). Ob es auch unter alten Menschen Schwer-Erreichbare gibt und, wenn ja, welche Merkmale diese aufweisen, ist bislang noch nicht untersucht worden. Es ist jedoch zu vermuten, daß die noch Berufstätigen und Jüngeren unter ihnen sich häufiger außerhalb des Haushaltes aufhalten und somit schwerer zu erreichen sind. Darüber hinaus ist davon auszugehen, daß die Tatsache, allein zu leben, im Alter nicht mehr in dem Maße mit herabgesetzter Erreichbarkeit einhergeht, wie dies für die junge Erwachsenenbevölkerung der Fall ist, da sich die Alleinlebenden in Altenpopulationen vornehmlich aus verwitweten hochaltrigen Frauen zusammensetzen.

Tabelle 3: Anzahl der Kontaktversuche und soziodemographische Merkmale
(Angaben in Prozent)

	1 Kontakt (n=140)	2 Kontakte (n=108)	3 Kontakte (n=89)	4 - 5 Kontakte (n=54)	6+ Kontakte (n=45)	Gesamt (n=436)
Alter						
60 bis 65	29.5	25.9	15.7	27.8	28.9	25.5
66 bis 70	25.2	25.0	31.5	18.5	24.4	25.5
71 bis 75	18.7	23.1	25.8	29.6	15.6	22.3
76 und älter	26.6	25.9	27.0	24.1	31.1	26.7
Geschlecht						
Weiblich	63.6	67.6	60.7	53.7	73.3	63.8
Männlich	36.4	32.4	39.3	46.3	26.7	36.2
Familienstand						
Verheiratet	47.9	46.3	51.7	40.7	46.7	47.2
Verwitwet	38.6	41.7	38.2	42.6	42.2	40.1
Geschieden/ledig	13.6	12.0	10.1	16.7	11.1	12.6
Anzahl Personen im Haushalt						
1	43.9	43.5	39.8	40.7	42.2	42.4
2	48.9	43.5	50.0	50.0	46.7	47.7
3 und mehr	7.2	13.0	10.2	9.3	11.1	9.9
Berufstätigkeit						
Voll-/teilzeit	5.0	7.4	9.0	5.6	11.1	7.1
Rente/Pension	76.4	78.7	80.9	79.6	68.9	77.5
Hausfrau	18.6	13.9	10.1	14.8	20.0	15.4

Bei keiner Tabelle sind die statistischen Kennwerte (χ^2 und Cramer's V) auf dem 5%-Niveau signifikant.

Die in Tabelle 3 wiedergegebenen Zusammenhänge sind insgesamt eher schwach; in keinem Fall wird ein Signifikanzniveau von 5% erreicht. Zwar sind offenbar 60- bis 65-jährige etwas leichter und 71- bis 75-jährige etwas schwerer zu erreichen; ein systematischer Zusammenhang zwischen Kontaktanzahl und Alter läßt sich jedoch nicht erkennen. Auch ist trotz starker Schwankungen in den Zellenbesetzungen nicht festzustellen, daß die Erreichbarkeit mit dem Geschlecht kovariiert. Ebenso weist der Familienstand und die Haushaltsgröße keine systematische Beziehung zur Anzahl der Kontaktversuche auf, während Voll- bzw. Teilzeitbeschäftigte tendenziell etwas schwerer zu erreichen sind.

Wie Tabelle 4 zeigt, sind auch die Zusammenhänge zwischen Erreichbarkeit und sozioökonomischen Merkmalen insgesamt eher schwach; allerdings ergeben sich hier einige Tendenzen: Bezogen auf „subjektive“ Indikatoren sozialer Ungleichheit (subjektiv eingeschätzter Rang in der Gesellschaft, Einschätzung des Einflusses in der Familie und subjektiver Grad der Informiertheit) sind untere Statusgruppen tendenziell leichter zu erreichen als obere Statusgruppen, was insbesondere für den ersten Kontaktversuch gilt. Im Hinblick auf die „objektiven“ sozioökonomischen Merkmale *Haushaltseinkommen* und *Vermögen im Haushalt* zeigt sich demgegenüber, daß die mittleren Statusgruppen überdurchschnittlich häufig beim 1. Kontaktversuch erreicht werden, während insbesondere beim *Vermögen* die untere Statusgruppe beim 1. Kontaktversuch, verglichen mit dem Anteil in der Gesamtstichprobe, unterrepräsentiert ist. In bezug auf die Bildung (Schul- und Hochschulzeit in Jahren) und die Einschätzung des Einflusses bei Freunden ergibt sich eine weitgehende Übereinstimmung zwischen der Anteilsverteilung nach dem ersten Kontaktversuch und der Anteilsverteilung in der Gesamtstichprobe. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß eine lineare Zu- oder Abnahme der Anteile bei bestimmten Statusgruppen oder Schichten mit zunehmender Kontaktanzahl bei keinem der berücksichtigten sozioökonomischen Merkmale festzustellen ist. Allerdings variiert die Erreichbarkeit der unterschiedlichen Statusgruppen tendenziell bei den ersten 2 bis 3 Kontaktversuchen.

4.3 Temporäre Verweigerer

Zur Verringerung der Verweigerungsrate wurden alle Personen, die ein Interview verweigert oder abgebrochen hatten und von denen die Adresse aufgrund der Angaben im Telefonbuch bekannt war, in einem Brief nochmals um die Teilnahme an der Befragung gebeten. Als zusätzlicher Anreiz war diesem Schreiben ein Kugelschreiber beigelegt. Die angeschriebenen Personen wurden nach diesem Anschreiben erneut telefonisch kontaktiert und um eine Teilnahme gebeten. Auf diese Weise konnten 105 Verweigerer bzw. Abbrecher für die Befragung gewonnen werden. In den folgenden Analysen wird die Frage verfolgt, ob sich diese 105 temporären Verweigerer bzw. Abbrecher von den übrigen „bereitswilligen“ Befragungsteilnehmern im Hinblick auf soziodemographische und sozioökonomische Merkmale unterscheiden.

Tabelle 4: Anzahl der Kontaktversuche und sozioökonomische Merkmale
(Angaben in Prozent)

	1 Kontakt (n=140)	2 Kontakte (n=108)	3 Kontakte (n=89)	4 - 5 Kontakte (n=54)	6+ Kontakte (n=45)	Gesamt (n=436)
Schul-/ Hochschulzeit						
bis 8 Jahre	63.0	58.3	64.0	74.0	58.5	62.6
9 bis 10 Jahre	17.0	25.0	11.2	12.0	14.6	17.0
11 bis 13 Jahre	12.6	12.0	11.2	4.0	17.1	11.6
über 13 Jahre	7.4	4.6	13.5	10.0	9.8	8.5
Haushaltsein- kommen						
weniger als 30.000	29.2	32.6	33.8	21.6	31.6	30.2
30.000 bis 35.000	36.7	31.6	31.3	43.1	23.7	33.9
über 35.000	34.2	35.8	35.0	35.3	44.7	35.9
Vermögen im Haushalt						
unter 100.000	40.0	52.8	43.6	41.7	46.2	44.7
100.000 bis unter 500.000	45.2	38.2	35.9	45.8	38.5	40.9
500.000 u. mehr	14.8	9.0	20.5	12.5	15.4	14.4
subj. Rang in der Gesellschaft						
eher oben	18.3	22.3	27.7	30.6	25.0	23.4
in der Mitte	55.7	58.3	47.0	53.1	40.0	52.7
eher unten	26.0	19.4	25.3	16.3	35.0	23.9
Einfluß in der Familie						
wenig/keinen	39.7	34.3	35.6	35.3	30.2	36.0
ziemlich	29.4	27.5	25.3	33.3	41.9	29.8
(sehr) viel	30.9	38.2	39.1	31.4	27.9	34.1
Einfluß bei Freunden						
wenig/keinen	46.6	40.2	46.3	55.1	57.1	47.0
ziemlich	28.2	28.4	29.3	28.6	31.0	28.8
(sehr) viel	25.2	31.4	24.4	16.3	11.9	24.1
Belastung durch Arbeit						
gar nicht	41.2	44.3	41.6	35.2	32.6	40.4
wenig/etwas	25.7	23.6	38.2	35.2	34.9	29.9
ziemlich/sehr	33.1	32.1	20.2	29.6	32.6	29.7
subj. Informa- tionsstatus						
eher schlecht	28.7	25.0	15.9	31.5	23.8	25.0
mittel	22.8	26.9	25.0	22.2	26.2	24.5
eher gut	48.5	48.1	59.1	46.3	50.0	50.5

Bei keiner Tabelle sind die statistischen Kennwerte (χ^2 und Cramer's V) auf dem 5%-Niveau signifikant.

Sollten sich hier Unterschiede zeigen, so kann daraus abgeleitet werden, daß der Konvertierung von Verweigerern in telefonischen Befragungen alter Menschen zur Reduzierung von Verzerrungen eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß.

Tabelle 5: Temporäre Verweigerer/Abbrecher und soziodemographische Merkmale (Angaben in Prozent)

	nicht verweigert/ abgebrochen (n=331)	verweigert/ abgebrochen (n=105)	Gesamt (n=436)
Alter			
60 bis 65	27.9	18.1	25.5
66 bis 70	26.1	23.8	25.5
71 bis 75	20.3	28.6	22.3
76 und älter	25.8	29.5	26.7
Geschlecht			
Weiblich	65.3	59.0	63.8
Männlich	34.7	41.0	36.2
Familienstand			
Verheiratet	44.4	56.2	47.2
Verwitwet	41.7	35.2	40.1
Geschieden/ledig	13.9	8.6	12.6
Anzahl Personen im Haushalt			
1	44.7	35.2	42.4
2	44.7	57.1	47.7
3 und mehr	10.6	7.6	9.9
Berufstätigkeit			
voll-/teilzeit	7.3	6.7	7.1
Rente/Pension	78.9	73.3	77.5
Hausfrau	13.9	20.0	15.4

Bei keiner Tabelle sind die statistischen Kennwerte (χ^2 und Cramer's V) auf dem 5%-Niveau signifikant.

Wie Tabelle 5 zu entnehmen ist, sind die ermittelten Zusammenhänge mit soziodemographischen Merkmalen nicht signifikant; trotzdem zeigen sich z.T. beträchtliche Prozentwertunterschiede. So sind bei den konvertierten Verweigerern bzw. Abbrechern über 70-jährige und Männer überrepräsentiert. Zudem verweigern Verheiratete und dementsprechend auch Personen aus 2-Personen-Haushalten vergleichsweise häufig. Hinsichtlich der Berufstätigkeit zeigt sich, daß Rentner und Pensionäre seltener und Hausfrauen häufiger zu den Verweigerern zählen. Betrachtet man die Unterschiede zwischen Kooperationsbereiten und konvertierten Verweigerern in bezug auf das Alter, den Familienstand und die Haushaltsgröße, so scheinen erneute Kontaktaufnahmen zur Konvertierung insgesamt empfehlenswert.

Bei der Analyse des Zusammenhanges zwischen temporärer Verweigerung bzw. Abbruch und sozioökonomischen Merkmalen zeigt sich folgendes Bild: Legt man die hier berücksichtigten „objektiven“ sozioökonomischen Merkmale *Bildung*, *Einkommen* und *Vermögen* zugrunde, so verweigern die unteren und oberen Statusgruppen häufiger als die mittleren (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Temporäre Verweigerer/Abbrecher und sozioökonomische Merkmale
(Angaben in Prozent)

	nicht verweigert/ abgebrochen (n=331)	verweigert/ abgebrochen (n=105)	Gesamt (n=436)
Schul-/Hochschulzeit			
bis 8 Jahre	61.7	66.7	62.6
9 bis 10 Jahre	18.1	13.7	17.0
11 bis 13 Jahre	12.5	8.8	11.6
über 13 Jahre	7.8	10.8	8.5
Haushaltseinkommen			
weniger als 30.000	29.2	33.3	30.2
30.000 bis 35.000	35.8	28.1	33.9
über 35.000	35.1	38.5	35.9
Vermögen im Haushalt			
unter 100.000	42.8	50.5	44.7
100.000 bis unter 500.000	43.8	32.3	40.9
500.000 u. mehr	13.4	17.2	14.4
subj. Rang in der Gesellschaft			
eher oben	23.5	23.2	23.4
in der Mitte	52.4	53.5	52.7
eher unten	24.1	23.2	23.9
Einfluß in der Familie			
wenig/keinen	36.2	35.6	36.0
ziemlich	31.1	25.7	29.8
(sehr) viel	32.7	38.6	34.1
Einfluß bei Freunden			
wenig/keinen	44.9	53.5	47.0
ziemlich	31.1	21.8	28.8
(sehr) viel	23.9	24.8	24.1
Belastung durch Arbeit			
gar nicht	42.0	35.6	40.4
wenig/etwas	28.1	35.6	29.9
ziemlich/sehr	29.9	28.8	29.7
Subjektiver Informationsstatus*			
eher schlecht	25.8	22.3	25.0
mittel	27.1	16.5	24.5
eher gut	47.1	61.2	50.5

* $\chi^2 = 7.03$; $df=2$; $p<.05$; Cramer's $V=.13$

Bei keiner der übrigen Tabellen sind die statistischen Kennwerte (χ^2 und Cramer's V) auf dem 5%-Niveau signifikant.

Hätte man demnach in der Untersuchung darauf verzichtet, Verweigerer durch erneute Kontaktierung zu einer Teilnahme an der Befragung zu bewegen, wären weniger Angehörige unterer und oberer Statusgruppen in der Gesamtstichprobe vertreten gewesen. In bezug auf die „subjektiven“ Merkmale lassen die Ergebnisse keine solchen einheitlichen Tendenzen erkennen. So ergibt sich kein Zusammenhang zwischen subjektiv eingeschätztem Rang in der Gesellschaft und temporärer Verweigerung bzw. Abbruch, während z.T. deutliche Unterschiede in den Zellenbesetzungen bei der Einschätzung des Einflusses und der Arbeitsbelastung erkennbar sind. Schließlich ist Tabelle 6 zu entnehmen, daß ein

schwach signifikanter Zusammenhang zwischen dem subjektiven Informationsstatus und temporärer Verweigerung besteht, demzufolge Personen, die sich selbst als eher gut informiert über nationale und internationale Geschehnisse einschätzen, überdurchschnittlich häufig verweigern. Offenbar sind gut informierte alte Menschen eher geneigt, auf der Basis kalter telefonischer Kontaktierung durch Studenten zunächst zu verweigern, sich bei offizieller schriftlicher Information über die Untersuchung (mit dem Briefkopf der Universität Düsseldorf und der Unterschrift des Projektleiters und Lehrstuhlinhabers) dann aber umstimmen zu lassen.

5 Schlußbemerkungen

Im vorliegenden Beitrag wurden auf der Grundlage einer telefonischen Befragung von in Privathaushalten lebenden alten Menschen mögliche Maßnahmen zur Ausschöpfungssteigerung (Mehrfachkontaktierung von schwerer erreichbaren Personen bzw. Haushalten und Konvertierung von Verweigerern) und die Konsequenzen solcher Maßnahmen für die Zusammensetzung der Stichprobe dargestellt.

Die erzielten Ergebnisse lassen darauf schließen, daß bei einem Verzicht auf Bemühungen zur Konvertierung von temporären Verweigerern und bei einer Begrenzung der Feldphase auf einen oder zwei Kontaktversuche mit größeren Verzerrungen in der Zusammensetzung der Stichprobe gerechnet werden muß. Allerdings ist auf der Basis der festgestellten Unterschiede davon auszugehen, daß es nicht notwendig ist, die Feldphase auf bis zu 10 Kontaktversuche auszudehnen. Ähnlich wie bei Befragungen der Allgemeinbevölkerung ergibt sich auch bei Telefoninterviews mit alten Menschen eine relativ günstige Kombination aus Aufwand während der Feldphase, Ausschöpfung und Zusammensetzung der Stichprobe (hinsichtlich der hier untersuchten Merkmale) bei zwischen drei und fünf Kontaktversuchen (vgl. hierzu auch *Blasius* und *Reuband* 1995, S. 84f.).

Die deutlicheren Unterschiede zwischen temporären Verweigerern und Kooperationsbereiten deuten zudem darauf hin, daß bei der Planung und Durchführung von telefonischen Befragungen alter Menschen dem Problem der Verweigerung größere Aufmerksamkeit zukommen sollte als dem Problem der Erreichbarkeit. Offenbar ist es wichtiger, sich bei telefonischen Befragungen alter Menschen um eine Konvertierung von Verweigerern zu bemühen, als die Nicht-Kontaktrate durch Ausdehnung der Feldphase auf zahlreiche Kontaktversuche zu minimieren. Dies ist um so mehr angezeigt, da der in der Literatur zur Reduzierung von Verweigerungsraten häufig empfohlene briefliche Vorkontakt (vgl. *Porst* 1991; *Schnell* 1997a, S. 259) bei der Befragung von Alten-Populationen unter Verwendung des Telefonbuchs als Auswahlgrundlage nur mit erheblichem Aufwand zu realisieren ist, weil weit über 50% der Haushalte keine Zielperson enthält. Eine briefliche Nachfaßaktion vor einer erneuten telefonischen Kontaktierung eröffnet die Möglichkeit, die Relevanz

und Nützlichkeit der Untersuchung nochmals kurz zu beschreiben, auf die Wichtigkeit jedes einzelnen Befragten für den Erfolg der Untersuchung hinzuweisen, die untersuchende Institution offiziell kenntlich zu machen und die Verweigerer möglicherweise durch materielle Anreize zu einer Teilnahme zusätzlich zu motivieren.

Literatur:

Baltes, P.B. und **Mittelstraß, J.** (Hrsg.) (1992): Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung. Berlin: De Gruyter.

Blasius, J. und **Reuband, K.-H.** (1995): Telefoninterviews in der empirischen Sozialforschung: Ausschöpfungsquoten und Antwortqualität. *ZA-Information* 37, S. 64-87.

Brückner, E.; Hormuth, S. und **Sagawe, H.** (1982): Telefoninterviews - ein alternatives Erhebungsverfahren? Ergebnisse einer Pilotstudie. *ZUMA-Nachrichten* 11, S. 9-36.

Brune, M.; Werle, M. und **Hippler, H.-J.** (1991): Probleme bei der Befragung älterer Menschen. Methodische Erfahrungen aus einer schriftlichen Befragung zu Tätigkeitsformen im Ruhestand. *ZUMA-Nachrichten* 28, S. 73-91.

Bungard, W. (1979): Methodische Probleme bei der Befragung älterer Menschen. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie* 26, 2, S. 211-237.

Frey, J.H.; Kunz, G. und **Lüschen, G.** (1990): Telefonumfragen in der Sozialforschung. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Gabler, S. und **Häder, S.** (1997): Überlegungen zu einem Stichprobendesign für Telefonumfragen in Deutschland. *ZUMA-Nachrichten* 41, S. 7-18.

Häder, S. (1996): Wer sind die „Nonpubs“? Zum Problem anonymer Anschlüsse bei Telefonumfragen. *ZUMA-Nachrichten* 39, S. 45-68.

Hartmann, P.H. (1990): Wie repräsentativ sind Bevölkerungsumfragen? Ein Vergleich des ALLBUS und des Mikrozensus. *ZUMA-Nachrichten* 26, S. 7-30.

Herzog, A.R. und **Rogers, W.L.** (1988a): Interviewing Older Adults. *Public Opinion Quarterly* 52, S. 84-99.

Herzog, A.R. und **Rogers, W.L.** (1988b): Age and Response Rates to Interview Sample Surveys. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 43, S. 200-205.

Heyde, C. von der (1997): Random-Route und Telefon. Struktur von Telefonhaushalten. In: **Gabler, S.** und **Hoffmeyer-Zlotnik, J.** (Hrsg.): *Stichproben in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 196-206.

Hormuth, S.E. und **Brückner, E.** (1985): Telefoninterviews in Sozialforschung und Sozialpsychologie. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 37, S. 526-545.

Jung, M. (1990): Ausschöpfungsprobleme bei repräsentativen Bevölkerungsumfragen. In: **Lange, U.** (Hrsg.): *Internationaler Vergleich, Sprache und Telefon, Telefonseelsorge und Beratungsdienste, Telefoninterviews*. (Telefon und Gesellschaft. Band 2), Berlin: Spiess, S. 386-400.

Knesebeck, O.v.d. (1998): *Subjektive Gesundheit im Alter: Soziale, psychische und somatische Einflüsse*. Münster: Lit.

Marhenke, W. (1997): Telefonanschlußdaten als Auswahlgrundlage. In: **Gabler, S.** und **Hoffmeyer-Zlotnik, J.** (Hrsg.): *Stichproben in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 207-220.

- McKinlay** et al. (1990): Adapting Research Methods for Sociomedical Studies of Older People. *Advances in Medical Sociology* 1, S. 299-323.
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen** (Hrsg.) (1995): Bedarfsplanung in der kommunalen Altenpolitik und Altenarbeit in Nordrhein-Westfalen. Band I: Bericht der Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V.
- Nuthmann, R.** und **Wahl, H.-W.** (1996): Methodische Aspekte der Erhebungen der Berliner Altersstudie. In: **Mayer, K.U.** und **Baltes, P.B.** (Hrsg.): Die Berliner Altersstudie. Berlin: Akademie.
- Porst, R.** (1991): Ausfälle und Verweigerungen bei einer telefonischen Befragung. *ZUMA-Nachrichten* 29, S. 57-69.
- Porst, R.** (1993): Ausschöpfungen bei sozialwissenschaftlichen Umfragen. Annäherungen aus der ZUMA-Perspektive. Mannheim: ZUMA-Arbeitsbericht 93/12.
- Prahl, H.-W.** und **Schroeter, K.R.** (1996): Soziologie des Alterns. Paderborn: Schöningh.
- Reuband, K.-H.** und **Blasius, J.** (1995): Verweigerung im Interview als stabiles oder instabiles Handlungsmuster? Ein Vergleich von face-to-face und telefonischen Befragungen. Unveröffentlichtes Manuskript, Dresden und Köln.
- Reuband, K.-H.** und **Blasius, J.** (1996): Face-to-Face-, telefonische und postalische Befragungen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 48, S. 296-318.
- Salaske, I.** (1997): Die Befragbarkeit von Bewohnern stationärer Alteneinrichtungen unter besonderer Berücksichtigung des Verweigerungsverhaltens. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 49, S. 291-305.
- Salmon, C.T.** und **Nichols, J.S.** (1983): The Next-Birthday Method of Respondent Selection. *Public Opinion Quarterly* 47, S. 270-276.
- Schnell, R.** (1991): Wer ist das Volk? Zur faktischen Grundgesamtheit bei „allgemeinen Bevölkerungsumfragen“: Undercoverage, Schwererreichbare und Nichtbefragbare. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 43, S. 106-137.
- Schnell, R.** (1997a): Nonresponse in Bevölkerungsumfragen. Ausmaß, Entwicklung und Ursachen. Opladen: Leske+Budrich.
- Schnell, R.** (1997b): Praktische Ziehung von Zufallsstichproben für Telefon-Surveys. *ZA-Information* 40, S. 45-59.
- Schulte, W.** (1997): Telefon- und Face-to-Face-Umfragen und ihre Stichproben. Allgemeine Bevölkerungsumfragen in Deutschland. In: **Gabler, S.** und **Hoffmeyer-Zlotnik, J.** (Hrsg.): Stichproben in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 148-195.
- Smith, T.W.** (1983): The Hidden 25 Percent: An Analysis of Nonresponse on the 1980 General Social Survey. *Public Opinion Quarterly* 47, S. 386-404.
- Tennstedt, S.L.;** **Dettling, U.** und **McKinlay, J.B.** (1992): Refusal Rates in a Longitudinal Study of Older People: Implications for Field Methods. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 47, S. 313-318.
- Wiseman, F.** und **McDonald, P.** (1979): Noncontact and Refusal Rates in Consumer Telephone Surveys. *Journal of Marketing Research* 16, S. 478-484.
- Zeh, J.** (1987): Stichprobenbildung bei Telefonumfragen. *Angewandte Sozialforschung* 14, 4, S. 337-347.