

## **DIE STICHPROBENZIEHUNG BEI ZUWANDERERBEFRAGUNGEN\***

*KURT SALENTIN*

Die Frage wird behandelt, welchen Einfluß vier unterschiedliche Ziehungsverfahren auf die Repräsentativität von Zuwandererstichproben haben und welchen Aufwand sie verursachen. Melderegisterauszüge nach Staatsangehörigkeit schließen eingebürgerte Migranten aus und bedingen einen mit der regionalen Streuung und der Zahl einbezogener Kommunen steigenden finanziellen und Verwaltungsaufwand. Auswahlen auf der Grundlage von Gebietseinheiten wie das Random-Route-Verfahren kommen nur in Frage, wenn ein Screening vorgeschaltet wird. Mit sinkendem Anteil der Zuwandererpopulation an der Wohnbevölkerung werden sie ineffizienter und teurer. Das Schneeballverfahren begünstigt überproportional die Ziehung von Individuen mit großen Kontaktnetzwerken und ergibt keine Wahrscheinlichkeitsstichproben. Namensorientierte Verfahren sind kostengünstig bei geringerer Aktualität des Auswahlbestands und Abstrichen hinsichtlich seiner Vollständigkeit. Für die einzelnen Verfahren werden praktische Erfahrungen aus der Umfrageforschung geschildert.

Four sampling methods are discussed with regard to their ability to produce representative selections of immigrant populations and to the costs and effort involved. Excerpts from German local authority registers of residents based on nationality exclude naturalized persons, i.e. foreigners, who have taken German citizenship. Moreover, the greater the regional spread and the number of target municipalities involved, the higher costs become. Area sampling procedures such as random route procedures are only feasible in conjunction with extensive screening. They are inefficient and expensive for highly dispersed target populations. Snowball sampling tends to favour the inclusion of persons with large social networks and does not produce probability samples. Procedures based on utilising non-German names from directories are cheap but have other drawbacks – some small sections of the target population may be omitted and directories may be out of date. Practical experiences using each of the procedures are reported.

---

\* Der Autor dankt zwei anonymen Gutachtern dieser Zeitschrift für wichtige Hinweise.

## 1. Einleitung

Das zentrale Gütekriterium einer Stichprobe ist erfüllt, wenn sie „ein verkleinertes Abbild der Grundgesamtheit hinsichtlich der Heterogenität der Elemente und hinsichtlich der Repräsentativität der für die Hypothesenprüfung relevanten Variablen“ darstellt (Friedrichs 1979: 125). In diesem Beitrag wird die Frage behandelt, inwiefern sich mit unterschiedlichen Auswahl- und Stichprobenverfahren für Zuwanderer eine Annäherung an dieses Ideal erreichen läßt. An konkreten Beispielen werden dabei auch allgemeine Probleme der Stichprobenziehung in besonderen Populationen illustriert.

Solange sie von Untersuchungen der Wohnbevölkerung ausgehen kann, muß sich die Literatur zu Auswahl- und Stichprobenverfahren am Problem der Grundgesamtheit nicht lange aufhalten. Die Definition einer Grundgesamtheit der Zuwanderer ist jedoch in hohem Maß von Setzungen abhängig, die unmittelbare Konsequenzen für das Spektrum und die Ausprägung der *relevanten Variablen* besitzen. Schon in terminologischen Ungeheimheiten drückt sich dieses Problem aus: Die Bezeichnung „Ausländer“ greift, wie Boos-Nünning (1990: 16) anmerkt, nur noch, wenn man rechtliche Aspekte in den Vordergrund stellt. Eingebürgerte Zuwanderer, etwa Deutschstämmige aus Mittel- und Osteuropa, sind in manchen Lebensbereichen durchaus mit Asylbewerbern vergleichbar, obwohl sie keine Ausländer sind. Der Begriff des „Einwanderers“ ist politisch hochgradig besetzt und kann nur gegen erhebliche Widerstände verwendet werden. „Zuwanderer“ im engeren Sinn sind lediglich Migranten der ersten Generation, das heißt Personen ausländischer Herkunft mit ständigem Aufenthalt im Inland. Die rechtliche, soziale und ökonomische Situation ihrer Nachkommen, der zweiten und folgenden Generationen, die im Aufnahmeland der Eltern ihre Heimat haben, gleicht sich aber nur langsam den Alteingesessenen an, wie diachrone Untersuchungen über Türken, Italiener und andere Gruppen in der Bundesrepublik zeigen (zum Beispiel Fendrich 1986; Mehrländer et al. 1996; Seifert 1997). Für viele sozialpolitische Fragestellungen ist es mithin geboten, den Aspekt der Abstammung zu beachten - ohne daß damit normativen Abstammungsprinzipien das Wort geredet wird. Im Konzept der „ethnischen Gruppe“ schließlich ist Max Webers (1964: 307) Definition zufolge der „subjektive Glaube an eine Abstammungsgemeinsamkeit“ zentral. Bereits Weber weist indessen darauf hin, daß ethnisches Bewußtsein auch ohne reale Grundlage durch politische Strukturen künstlich geschaffen werden kann und andererseits auch nicht in jeder immigrierten Gruppe vorhanden sein muß. Ob und in welcher Intensität also der Gemeinsamkeitsglaube gegeben ist, läßt sich nur empirisch ermitteln. Für die Definition der Grundgesamtheit ist dieser Aspekt folglich ungeeignet, obwohl er für viele Zielkonstrukte von Bedeutung sein dürfte. Die Bezeichnung „Herkunftsgruppe“ bzw. „-minderheit“ ist am ehesten geeignet, den gemeinten Personenkreis zu umreißen. Für praktische Zwecke wird häufig eine technische Definition ausreichen: Zuwanderer

sollen alle aus einem bestimmten Gebiet (oder generell aus dem Ausland) stammenden und in einem angebbaren Zeitraum (zum Beispiel nach dem Zweiten Weltkrieg) im Inland ansässig gewordenen Personen einschließlich ihrer Nachkommen sein. Die Differenzierung nach Herkunftsgebieten ist zumeist sinnvoll, weil innerhalb der Gesamtheit aller Zuwanderer mit der Herkunft Unterschiede in sozioökonomischen und anderen Variablen einhergehen.

Auf welche Weise diese Personenkreise für die empirische Forschung erreichbar sind, soll im folgenden erörtert werden. Auf Verfahren der bewußten Auswahl, etwa der Mitglieder von Migrantenvereinigungen oder der Klienten von Beratungsstellen, soll nicht eingegangen werden, weil sie wegen der in Vereinen organisierten Interessen etc. allzu leicht inhaltliche Verzerrungen bewirken.

## 2. Melderegisterstichproben

In den Melderegistern der Kommunen wird die Staatsangehörigkeit aller Einwohner gespeichert. Melderegisterstichproben, auch unter der behördlichen Bezeichnung *Gruppenauskunft* bekannt, können nach Staatsangehörigkeiten gezogen werden, wenn der Nutzer der Stichprobe ein öffentliches Interesse nachweist. Die rechtliche Grundlage hierfür bilden das Melderecht des Bundes (§21 (3) des Melderechtsrahmengesetzes in der Fassung vom 24. Juni 1994, siehe auch Ordemann 1988) und die entsprechenden Gesetze der Länder. Ein öffentliches Interesse der nichtkommerziellen Sozialforschung wird von den Kommunen in der Regel anerkannt, wenn belegt werden kann, daß die Zielgruppe auf andere Weise nicht erreichbar ist, und wenn der Verwendungszweck dargelegt wird. Dieses Verfahren hat den Vorteil, daß jeweils die Gesamtheit der in einer Kommune gemeldeten Personen einer Staatsangehörigkeit (oder eine Teilmenge) erreicht werden kann; es lassen sich Altersvorgaben machen, um beispielsweise keine Kinder in die Stichprobe aufzunehmen oder bestimmte Altersgruppen kontrolliert überzupräsentieren. Melderegisterauszüge sind daher eigentlich das Verfahren der Wahl. Leider sind drei Nachteile zu beachten.

a) Trotz gesetzlicher Meldepflicht ist die faktische Übereinstimmung zwischen Aufenthalt und behördlicher Meldung nicht gewährleistet. Hormuth/Brückner (1985: 53) weisen darauf hin, daß zum Beispiel Um- und Anmeldungen oft unterbleiben, weil Wohnortwechsler noch am alten Wohnort wählen oder günstigere Versicherungstarife in Anspruch nehmen wollen. Es ist auch bekannt, daß Ausländer es wegen erwarteter Schwierigkeiten mit den Behörden in manchen Zielkommunen vorziehen, Umzüge nicht zu melden. Dies betrifft vor allem Personen mit unsicherem ausländerrechtlichen Status. Die größte Diskrepanz dürfte dadurch zustande kommen, daß sich Ausländer nicht abmelden, wenn sie

das Bundesgebiet verlassen. Einen groben Eindruck von der Größenordnung des Fehlers vermittelt ein Vergleich der Ausländerzahlen im Bundesgebiet zwischen dem Jahr 1986, für das die Angaben auf Zensusfortschreibungen beruhen, und dem Folgejahr 1987, für das Anpassungen an die Volkszählungsergebnisse vorliegen (Statistisches Bundesamt 1995: 16ff.). Die ausgewiesenen Zahlen für alle Ausländer *sanken* um sechs Prozent, obwohl in den Jahren davor und danach jeweils ein *Anstieg* um drei bis sechs Prozent verzeichnet worden war. Die Übererfassung schwankte zwischen den Nationalitäten und reichte für Länder wie Ghana an 30 Prozent heran.

b) Herkunftsgruppen wie Flüchtlinge, die im Asylverfahren nach festgelegten Quoten über Bundesländer verteilt und innerhalb dieser dann Kommunen zugewiesen werden, aber zunehmend auch die Gruppen aus dem Mittelmeerraum (aus der Türkei, Griechenland, den Nachfolgestaaten Jugoslawiens, Italien und Spanien), leben nicht konzentriert in großen Städten, sondern in beträchtlichem Umfang auch in Kleinstädten und auf dem Land. Der ländliche Raum muß einbezogen werden, wenn echte Zufallsstichproben benötigt werden. (Nur Zufallsstichproben gewährleisten in der Praxis die Erfüllung der Repräsentativitätsanforderung.) In einzelnen Landgemeinden hält sich aber jeweils nur eine kleine Zahl von ihnen auf. Wenn Zuwanderer in ländlichen Gegenden befragt werden sollen, sind Kontakte zu zahlreichen Kommunen (in manchen Bundesländern zu Kreisen) nötig, um zu hinreichenden Stichprobenumfängen zu gelangen, da die Stichprobe alleine vom Einwohnermeldeamt einer jeden selbständigen Kommune (oder den Ausländerämtern der Kreise) gezogen werden kann. Der zeitliche Vorlauf muß in jedem Fall großzügig bemessen sein. Der organisatorische und finanzielle Aufwand steigt drastisch, wenn dispergierte (in geringer räumlicher Konzentration lebende) Gruppen mit Meldeamtstichproben erreicht werden sollen. Zum einen werden von jedem einzelnen Amt pauschale oder von der EDV-Laufzeit abhängige Gebühren in Rechnung gestellt.<sup>1</sup> Die für die regionale Streuung maßgebliche Zahl der einbezogenen Gemeinden wird daher zur zentralen Variablen für die Höhe der Kosten. Zum anderen müssen stets die gleichen Verhandlungen aufgenommen werden, um zziehungstechnische und datenschutzrechtliche Fragen mit verschiedenen Beteiligten zu klären, was erfahrungsgemäß besonders dann erheblichen Aufwand verursacht, wenn die Kommunen nie zuvor mit der empirischen Forschung kooperiert haben. Auch in größeren Städten sind viele Herkunftsgruppen nur in so kleiner Zahl vertreten, daß Stichproben mit genügender Fallzahl aus mehreren lokalen Melderegisterauszügen zusammengestückelt werden müssen, wobei die gleichen Probleme entstehen. In der Praxis ist auch die deutsche Wohnbevölkerung mit großflächig

---

<sup>1</sup> Sie belaufen sich beispielsweise je Kommune auf 2.000 DM bis 30.000 DM für eine Stichprobe dreier Nationalitäten mit einem N von je 2.000 Personen (eigene Recherchen).

gestreuten Meldeamtsstichproben nur unter beträchtlichem Aufwand zu erreichen. Kirschner (1984: 119) führt aus, daß bei der Planung der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS), die bekanntlich ursprünglich noch Haushalte mit ausländischem Vorstand ausschloß, dieses Verfahren aus Kosten- und Kapazitätsgründen verworfen wurde. Seit 1994 wird für den ALLBUS jedoch der erhöhte Aufwand wegen einiger Nachteile des bis 1992 genutzten alternativen Verfahrens (ADM-Design, siehe Abschnitt 3) in Kauf genommen (Koch 1997).

c) Auswahlmerkmal in behördlichen Datenbeständen ist die Staatsangehörigkeit, die unter sozialwissenschaftlichen Gesichtspunkten ein nur eingeschränkt taugliches Erkennungskriterium für Zuwanderer darstellt. So ist die in manchen Kontexten wichtige Differenzierung nach Volksgruppen (etwa Kurden versus Türken) nicht im vorhinein realisierbar. Zum anderen sind eingebürgerte Migranten und ihre Nachkommen im Melderegister nicht mehr erkennbar.<sup>2</sup> Problematisch an diesem Umstand ist für die meisten Gruppen gegenwärtig noch nicht primär die quantitative Unterausschöpfung, die sich bei Kenntnis der Einbürgerungszahlen recht gut beziffern läßt.<sup>3</sup> (Sie wird allerdings schon in naher Zukunft stärker ins Gewicht fallen, da die Zahl der Eingebürgerten aus den meisten Gruppen mit Ausnahme der mittel- und osteuropäischen Herkunftsländer sich in den neunziger Jahren alle zwei bis fünf Jahre verdoppelt.) Bedenklich ist vielmehr, daß es bei Ausschluß der Eingebürgerten auf dem Wege der Stichprobenziehung unmöglich wird, Veränderun-

<sup>2</sup> In manchen Kommunen registrieren die Einwohnermeldeämter neben der aktuellen auch die frühere Staatsangehörigkeit, allerdings nur lückenhaft, da es sich nicht um eine für die behördliche Statistik notwendige Eintragung handelt. Anderenorts werden Änderungen der Staatsangehörigkeit, wie alle Veränderungen individueller Daten, in jährlichen Historik-Dateien gespeichert. Diese Informationen sind indessen nicht für alle Jahre vorhanden und werden überdies in unterschiedlichen Behörden gehalten. Für einen Zugriff auf diese Informationen fehlt schließlich die Rechtsgrundlage. Nach §21 (2), (3) des Melderechtsrahmengesetzes des Bundes dürfen sich sog. erweiterte Melderegisterauskünfte und Gruppenauskünfte zwar auf die (aktuelle) Staatsangehörigkeit erstrecken. Da Auskünfte über frühere Staatsangehörigkeiten durch das Gesetz jedoch nicht abgedeckt sind, ist eine Weitergabe nach Auskunft beteiligter Ämter ausgeschlossen.

<sup>3</sup> Wenn E die Zahl Eingebürgerter einer bestimmten früheren Staatsangehörigkeit von 1974 bis 1998 und S die Anzahl der Personen mit dieser Staatsangehörigkeit im Bundesgebiet Ende 1998 angibt, ergeben sich für die folgenden beispielhaft ausgewählten Gruppen folgende Anteile  $R = E/(S+E)$ : Türken 8 Prozent, Ex-Jugoslawen 5 Prozent (1981-1995), Sri Lanker (Tamilen) 11 Prozent, Vietnamesen 22 Prozent. Deutschstämmige (Spät-)Aussiedler aus Mittel- und Osteuropa lassen sich zu circa 60 Prozent nach der Übersiedlung umgehend naturalisieren, während der restliche Anteil den bei der Einreise ausgestellten Personalausweis in Verbindung mit dem sicheren Aufenthaltsrecht als ausreichend ansieht oder das Verfahren später einleitet (Lederer 1997: 58, Fn. 4). Als EU-Angehörige mit sicherem Aufenthaltsrecht lassen sich nur wenige Italiener und Griechen einbürgern. Quellen: Beauftragte der Bundesregierung für Ausländerfragen 1998, Lederer 1997: 65 und diverse Mitteilungen des Ausländerzentralregisters.

gen in Einstellungen und Sozialbeziehungen zu verfolgen, die sich im Anschluß an die Einbürgerung vollziehen. „Seit ich die deutsche Staatsbürgerschaft besitze, fühle ich mich nicht mehr als Fremder“, berichtet ein frisch Eingebürgerter anläßlich eines Empfangs durch den Bundespräsidenten.<sup>4</sup> Da dem Wechsel der Staatsbürgerschaft wahrscheinlich eine beträchtliche symbolische Bedeutung für den Übergang in eine andere Gesellschaft zukommt, ist die Befragung Eingebürgerter für viele Erkenntnisinteressen unverzichtbar. Überdies handelt es sich bei den Eingebürgerten um eine arrivierte Schicht der Zuwanderer, da die Einbürgerung den gesetzlichen Regelungen<sup>5</sup> entsprechend ein Mindestmaß deutscher Sprachkenntnisse, gesicherten Lebensunterhalt ohne Bezug bestimmter Sozialleistungen und langjährigen Aufenthalt mit legalem Rechtstitel voraussetzt.

Die Ausländerstichprobe des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP, siehe Hanefeld 1987), die für Haushalte mit einem Vorstand türkischer, jugoslawischer (inzwischen nach Nachfolgestaaten differenziert), italienischer, griechischer und spanischer Nationalität steht, beruht auf Auszügen der Ausländerkarteien der Kreise (in einigen Bundesländern der Gemeinden). Der Personenauswahl vorgeschaltet ist eine Auswahl dieser Gebietseinheiten auf Grundlage der im Ausländerzentralregister gespeicherten Verteilungsdaten für die Nationalitäten. Hanefelds (1987: 178ff.) Ausführungen lassen den enormen organisatorischen Aufwand bei dieser Methode erahnen. Sie erwähnt auch, daß eine einzelne Behörde für 40 Adressen 2.333,75 DM in Rechnung stellte. Im übrigen kommt dem SOEP aufgrund seines Paneldesigns zugute, daß etwaige Veränderungen im Umfeld von Einbürgerungen erfaßt werden. Da Einbürgerungen zur Zeit seiner Planung in den fünf Herkunftsgruppen so gut wie keine Rolle spielten, kam es in den ersten Wellen nicht zu nennenswerten Lücken; für eine heute neu anzulegende Studie käme indessen eine Stichprobe alleine aus den Ausländerkarteien nicht mehr in Frage.

### 3. Auswahl auf der Grundlage von Gebietseinheiten

Wenn listenbasierte Verfahren, für die Melderegisterstichproben ein Beispiel sind, nicht zum Einsatz kommen können, weil Listen nicht existieren oder nicht zugänglich sind, werden in der empirischen Forschung häufig wohnstandortbasierte Verfahren eingesetzt. Ihnen liegt die Überlegung zugrunde, daß man für Stichproben der Wohnbevölkerung keine Personenlisten braucht, wenn man einen zufälligen Zugriff auf Wohnungen realisieren kann. Sie sind in der Regel Teil mehrstufiger Auswahlverfahren, in denen zuerst Gebietseinheiten (Bundesländer, Gemeinden etc.) zufällig oder nach bestimmten Kriterien

---

<sup>4</sup> Neue Westfälische, 29.11.98.

<sup>5</sup> §§8 und 9 des Reichs- und Staatsangehörigkeitsgesetzes sowie die Einbürgerungsrichtlinien.

festgelegt und innerhalb derselben dann Wohnungen nach festen Regeln (Begehungsanweisungen) ausgewählt werden. Ein bekanntes Beispiel ist das Random-Route-Verfahren (Verfahren des Zufallsweges), das vorschreibt, wie von zufällig vorgegebenen Startadressen in einer bestimmten Richtung gegangen und auf dem Weg jeder n-te Haushalt notiert wird, wobei das Verhalten des Adressammlers an Kreuzungen, Abbiegungen etc. exakt geregelt ist. Die wichtigsten Umfragen in der Bundesrepublik basieren auf dem sogenannten ADM-Design (des Arbeitskreises Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V., siehe Schaefer 1979). Es sieht eine dreistufige Auswahl vor: erstens von Stimmbezirken, geschichtet unter anderem nach Gemeindegrößenklasse, zweitens von Haushalten innerhalb eines Stimmbezirks nach der Methode des Zufallsweges und drittens einer wiederum zufällig ausgewählten Person innerhalb des Haushalts.

Zuwanderer werden auf diese Weise in dem Anteil einbezogen, den sie an der Gesamtbevölkerung haben, wie etwa Schwarze und andere Gruppen (außer spanischsprechenden Minderheiten) im US-amerikanischen *Panel Study of Income Dynamics* (PSID, siehe Hill 1992). Ähnlich verfährt das *Panel Studie van Belgische Huishoudens* (PSBH, siehe Jacobs et al. 1991). PSID, PSBH und SOEP benutzen damit echte Wahrscheinlichkeitsstichproben. Für Analysen kleiner Minderheiten eignen sich solche Samples wegen des für sie zu geringen Umfangs nicht. So enthält das SOEP circa zwei Prozent „sonstige“ Ausländerhaushalte (ohne Vorstand aus einem der fünf Mittelmeerländer, siehe Hanefeld 1987). In der Welle 1997 entfallen laut SOEPINFO auf diese Restkategorie insgesamt 190 Personen 43 verschiedener Nationalitäten. Selbst nach großzügigen Zusammenfassungen sind auf dieser Grundlage kaum Aussagen über West- oder Osteuropäer, Außereuropäer oder etwa Flüchtlinge (abgesehen von Balkanflüchtlingen) möglich.

Prinzipiell kann die Methode für die Ziehung von Zuwandererstichproben abgewandelt werden, indem etwa in die Begehungsanweisungen die Vorschrift aufgenommen wird, nur die Adressen von Zuwandererhaushalten zu sammeln, indem also ein *Screening* vorschaltet wird. Das britische *National Survey of Ethnic Minorities* (Modood et al. 1997) gewann sein Sample auf diese Weise. Wahlbezirke in England und Wales wurden je nach dem Anteil ethnischer Minderheiten in drei Schichten unterteilt, aus denen eine disproportional geschichtete Stichprobe (der Bezirke) gezogen wurde. In jedem Bezirk wurden dann Adressen aufgesucht, die zufällig aus einem Verzeichnis (dem *Postcode Address File*) entnommen worden waren, um zu ermitteln, ob dort Personen aus ethnischen Minderheiten wohnen. In Gebieten mittlerer Minderheitenanteile mußten die Interviewer zusätzlich jeweils die fünf Adressen zu beiden Seiten der vorgegebenen Anschrift ansteuern. In Gebieten niedriger Minderheitendichte wurden die Bewohner zufällig ausgewählter Adressen gefragt, ob in der Nähe Angehörige der Minderheiten leben, und aus den Nennungen ein oder zwei in Frage kommende Haushalte zufällig ausgewählt. Im PSID

werden sogenannte „Latino“-Haushalte (Mexikaner, Kubaner und Puertorikaner) in einer Zusatzstichprobe berücksichtigt, die in Gebieten mit überdurchschnittlichem Bevölkerungsanteil dieser Gruppen durch Random-Route gezogen wurde. Latino-Haushalte in Gebieten mit geringer Konzentration dieser Gruppen sind aus der Befragung ausgeschlossen, wofür explizit Kostengründe genannt werden (Duncan et al. 1995: 2). Eine ähnliche Einschränkung müssen Mehrländer et al. (1996: 474) bei einer Befragung vietnamesischer Vertragsarbeiter im Gebiet der ehemaligen DDR vornehmen.

Diese Methode ist mit einigen allgemeinen Fehlern behaftet. So tritt ein sogenanntes *Undercoverage*-Problem auf, weil die Anstaltsbevölkerung, also Heimbewohner und eine Reihe anderer Gruppen außerhalb von Privathaushalten, darunter auch Flüchtlinge in Unterkünften, ausgeschlossen werden (siehe zum Beispiel Schnell 1991; Diekmann 1998: 357ff.). Bedingt durch den Modus der praktischen Durchführung haben Untermieter sowie Haushalte in Hinterhofwohnungen und an anderen bei der Begehung schwer erkennbaren Adressen eine geringere Auswahlwahrscheinlichkeit. Wie Koch (1997) zeigt, besteht stets die Gefahr, daß die Interviewer, denen ja keinen konkreten Zielhaushalte vorgegeben werden, leicht erreichbare und kooperationswillige Teilnehmer bevorzugen. Alte, Ledige und Alleinlebende, Personen mit geringer Schulbildung und niedriger Berufsposition sowie Ausländer werden deutlicher unterrepräsentiert als es bei melderegisterbasierten Verfahren der Fall ist (die von solchen Effekten ebenfalls nicht frei sind). Daneben treten bei Zuwandererstichproben weitere Schwierigkeiten auf:

a) Das Screening wird um so ineffizienter und um so teurer, je kleiner der Bevölkerungsanteil einer Zuwanderergruppe ist. Zwar kann der Ausländeranteil in bestimmten Quartieren industriell geprägter Städte 50 Prozent übersteigen. Man muß sich aber vor Augen führen, daß Spitzenwerte des Anteils der größten ausländischen Nationalität in der Bundesrepublik, der Türken (einschließlich der Kurden aus dem Staatsgebiet der Türkei) sich auf städtischer Ebene nur in einer Größenordnung von fünf bis acht Prozent bewegen (Statistisches Bundesamt 1995: 22f.). Alle anderen Gruppen machen in der Regel weniger als ein Prozent der Wohnbevölkerung aus. Man kann leicht überschlagen, daß hier der Aufwand für das Screening die Kosten der Befragung weit übersteigt. Und da für die meisten großen Zuwanderergruppen Indizes der räumlichen Segregation seit den achtziger Jahren sinken (Friedrichs 1998), ist mit einer weiteren Verschlechterung des Verhältnisses von Aufwand und Ertrag zu rechnen. Durch Aufnahme einer Screener-Frage in mehrere Bus-Befragungen eines Instituts läßt sich unter günstigen Umständen noch eine vertretbare Lösung finden. Die Grenzen sind jedoch rasch erreicht, wie ein einfaches Beispiel zeigt. In Berlin, einer Hochburg der Vietnamesen in der Bundesrepublik, waren am



31.12.98 7.855 Personen vietnamesischer Staatsangehörigkeit registriert.<sup>6</sup> Eine Dreisatzrechnung ergibt, daß bei 3.358.235 Einwohnern in der Stadt für eine Stichprobe von nur 300 Personen der Zielgruppe - von Teilnahmeverweigerungen einmal ganz abgesehen - 128.258 Screenings stattfinden müßten.

b) Einige technische Probleme wie die Suche in umfangreichen Namenslisten zur Identifikation der Gruppenzugehörigkeit nach Türschildern lassen sich inzwischen mit tragbaren PCs lösen (siehe dazu Abschnitt 5). Wenn dagegen persönliche Vorsprachen notwendig sind, weil für die Zielgruppe solche Verfahren nicht funktionieren, wird man bei Recherchen in der Nachbarschaft nicht immer alle Bewohner persönlich ansprechen können. Die Befragung ortsansässiger Informanten (etwa der Nachbarn, Ausländerbeauftragten oder Ausländervereine, wie bei Mehrländer et al. 1996: 475) birgt ähnliche Probleme wie das noch zu behandelnde Schneeballverfahren, weil sie vornehmlich die Namen von Personen mit umfangreichen Kontakten, entweder untereinander oder zu den Angehörigen der Mehrheitsgesellschaft, generiert. Da Nachbarn in vielen Fällen wohl nur Personen auffälliger Hautfarbe nennen werden, ihre Herkunft aber nicht kennen, ist das Verfahren ungeeignet, spezifische, vor allem im äußeren Erscheinungsbild unauffällige Gruppen zu identifizieren.

c) Werden wegen des dann vertretbaren Aufwands nur Wohngebiete mit hoher Ausländerdichte in die Auswahl einbezogen, kommt es zu Verzerrungen der Sozialstruktur der Zuwanderer. Sie leben vorwiegend nicht deshalb räumlich konzentriert, weil sie in der Nähe von Landsleuten wohnen wollen, sondern weil sie in bestimmten Stadtteilen erschwingliche Mieten vorfinden (Schuleri-Hartje 1984; Mehrländer et al. 1996). Auf Zuwanderer in „besseren Wohnlagen“ mit niedrigem Ausländeranteil zu verzichten hieße, wirtschaftlich bessergestellte Schichten unterproportional zu erreichen.

#### 4. Das Schneeballverfahren

Die Träger seltener, ungewöhnlicher oder sozial unerwünschter Merkmale bilden Populationen, die die Stichprobenziehung vor besondere Probleme stellen. Listen stehen für sie oft nicht zur Verfügung, doch zugleich sind auch Zufallsverfahren unpraktikabel, weil ein Screening aufgrund der hohen Kosten und der möglicherweise geringen Akzeptanz nicht in Frage kommt. Mit dem Schneeballverfahren sind manche dieser Populationen dennoch erreichbar. Wenn die Angehörigen der Population untereinander Beziehungen unterhalten, kann man sich diese für die sukzessive Zusammenstellung einer Stichprobe zunutze ma-

---

<sup>6</sup> Angaben des Statistischen Landesamtes Berlin in TOP-Berlin International 4/1999. Die Zahl der Eingebürgerten vietnamesischer Herkunft in Berlin ist nicht bekannt.

chen. Ausgehend von einer Initialstichprobe werden die bekannten Merkmalsträger gebeten, weitere Individuen zu benennen, die für eine Befragung angesprochen werden können (siehe die Beispiele bei Gabler 1992). Auf diese Weise kann entweder in mehreren Durchgängen fortgefahren werden, bis eine hinreichend große Stichprobe erzielt wurde, oder es kann eine Auswahlgesamtheit erzeugt werden, aus der dann zufällig eine Erhebungsstichprobe zu ziehen ist. Die Initialstichprobe kann auf verschiedene Weise gewonnen werden, zum Beispiel durch Kontakte zu Organisationen der Merkmalsträger oder Anfragen im Umfeld von Erhebungen bei Allgemeinbefragungen (Sudman/Kalton 1986: 411ff.).

Echte Zufallsstichproben kommen dabei aber nur unter optimalen Bedingungen zustande. Wenn das Verfahren nicht so weit fortgeführt werden kann, daß die Auswahlgesamtheit die Population annähernd vollständig umfaßt und damit quasi eine Totalerhebung vorgenommen wird, sind selektive Ausfälle wahrscheinlich. Die Stichprobe ist eng an die Struktur der Netzwerke gebunden, die die Merkmalsträger miteinander bilden. Individuen unterscheiden sich hinsichtlich des Umfangs ihrer persönlichen Netze und der Dichte ihrer Interaktionen. Wer viele Kontakte pflegt, hat eine größere Wahrscheinlichkeit, von Personen genannt zu werden, die bereits in die Stichprobe gelangt sind, und wer sozial isoliert ist, wird vom Schneeballverfahren übergangen (Sudman/Kalton 1986: 411ff.). Die Partizipation an Beziehungsnetzen ist aber ein Merkmal, daß bei Zuwanderern wie bei Einheimischen mit vielen anderen Variablen korreliert. In einer Untersuchung Gilanshahs (1990) geht es beispielsweise um diverse Einstellungen zur Eigengruppe und zur Entstehung einer ethnischen Gemeinde bei Iranern in Minneapolis-St. Paul. Da die Autorin keine Möglichkeit besitzt, eine Zufallsauswahl der Zielgruppe zu erreichen, befragt sie Mitglieder von Freundschaftsnetzen. Zum einen ist deshalb in ihrer Stichprobe die Bildungselite überrepräsentiert, und zum anderen ist ungesichert, inwiefern die berichteten Einstellungsangaben auf diejenigen Migranten übertragbar sind, die sich nicht an iranischen Netzwerken beteiligen. Weil hier die Zielvariablen in die Stichprobenziehung eingehen, muß mit tautologischen Befunden gerechnet werden. Bei Zuwanderern gilt ferner: Je weniger sie Beziehungen zu Landsleuten unterhalten und je mehr sie ihre Kontakte zu Einheimischen hin verlagern, desto geringer ist ihre Auswahlwahrscheinlichkeit, wenn Zuwanderer die Initialstichprobe bilden. Die soziale Integration in die Aufnahmegesellschaft ist nun aber erst recht ein Kriterium, das nicht in die Stichprobenziehung eingehen darf.

Bereits bei der Festlegung der Ausgangsstichprobe werden u. U. die Weichen für weitere Verzerrungen gestellt, weil Schneeballverfahren Gefahr laufen, in den Teilen der Sozialstruktur zu zirkulieren, in die sie anfänglich einsteigen. Zuwandererpopulationen können intern a) horizontal und b) vertikal ebenso geschichtet sein wie ihre Umgebung, obwohl dies für Einheimische wenig augenfällig ist und manchmal auf Kriterien basiert, die in der

Aufnahmegesellschaft keine Entsprechung finden (etwa auf Clan- oder Kasten-Strukturen). a) Migration findet meist kettenförmig statt. Abgesehen von Pioniermigranten erhalten Migrationsaspiranten Informationen über das Zielland meist von Personen aus der selben Herkunftsregion. Sie lassen sich in räumlicher Nähe zu ihnen nieder, und Teile von Dörfern werden so buchstäblich verpflanzt. Auch in Folgegenerationen gehen diese Strukturen nicht rasch verloren. Es bilden sich Segmente ähnlicher Herkunftsorientierung, die ein Schneeballverfahren nur über wenige Brücken überwinden kann (zu diesem Problem allgemein: Gabler 1992: 52f.). b) Orthogonal zu diesen Differenzierungen liegen vertikale Schichtungen aufgrund von Bildung, Einkommen oder auch Beruf, über deren Grenzen hinweg weniger Beziehungen bestehen als innerhalb einer Schicht.

Mit ähnlichen Schwierigkeiten muß übrigens bei Quotenvorgaben gerechnet werden (sowie bei Random-Quota-Mix-Verfahren, siehe den Zugang zu ausländischen Arbeitnehmern aus dem Mittelmeerraum in der BRD bei Mehrländer et al. 1996: 12ff.). Wenn Interviewern aufgetragen wird, Personen mit bestimmten Merkmalskombinationen zu befragen (die in einem definierten Verhältnis zur Verteilung der Merkmale in der Grundgesamtheit stehen), werden sie sich in der Regel der Kontakte bedienen müssen, die ihnen bereits befragte Individuen nennen. Wegen der naheliegenden Orientierung an Netzwerkkontakten kommt dabei indirekt eine Schneeballstichprobe zustande.

Die Erfahrungen im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) bestätigen die Skepsis gegenüber dem Schneeballverfahren. Das SOEP befragt seit 1992 Zuwanderer, die in den Jahren 1984 bis 1994 nach Westdeutschland gekommen sind (ohne Differenzierung nach Herkunftsländern und einschließlich Übersiedlern aus der DDR). Die Ziehung der Zuwanderer-Stichprobe D ist komplex angelegt (Schupp/Wagner 1995). Ein erster Teil der Adressen wurde per Screening im Zusammenhang mit Bus-Befragungen (Mehrthemenbefragungen) des Instituts gewonnen, das die SOEP-Erhebung im Feld implementiert (siehe Infratest Sozialforschung 1994). Ein zweiter Teil stammte aus einer Schneeballergänzung durch Adreßnennungen der Haushalte des ersten Teils. Diese Aufstockung war notwendig, weil per Screening zu wenige Zuwanderer identifiziert worden waren. In Auswertungen stellte sich einerseits heraus, daß die Stichprobe nichtdeutsche Zuwanderer generell untererfaßt (was unter anderem mit dem Einsatz eines deutschsprachigen Erhebungsinstruments zusammenhängt). Die Schneeballergänzung hatte diesen Effekt andererseits jedoch noch verstärkt, da Aussiedler, die im Gegensatz zu anderen Zuwanderern im Familienverband migrieren, überdurchschnittlich viele Schneeballadressen genannt hatten (Schupp/Wagner 1995: 22). So wie hier unterschiedliche Reichweiten der Netzwerke die Relation zwischen Herkunftsgruppen verfälschten, verzerren sie in anderen Zielgruppen das Verhältnis unterschiedlich sozial aktiver Persönlichkeitstypen. Für die weitere Ausdehnung der SOEP-Stichprobe D wurde der Schluß gezogen, auf Schneeballergänzungen

zu verzichten und nur noch Screening-Adressen einzusetzen - selbst um den Preis eines deutlich höheren Aufwands. Doch leider dürften den wenigsten Forschern die nötigen Ressourcen zur Verfügung stehen, wenn sie eine solche Entscheidung zu treffen haben.

Manche Zielgruppen lassen sich mit vertretbaren Mitteln wohl nur per Schneeball erreichen. Blahusch (1992) untersuchte die Integration von Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt und definierte seine Grundgesamtheit als alle Flüchtlinge, die aufgrund des ausländer- und arbeitsrechtlichen Status prinzipiell eine Erwerbstätigkeit aufnehmen können. Der Umfang dieses Personenkreises ist unbekannt, und amtliche Register oder dergleichen existieren nicht. In Stadt und Landkreis Fulda wurde deshalb eine Totalerhebung im Schneeballverfahren versucht, ergänzt durch Kontrollgruppen in Frankfurt und Kassel im Umfeld von Beratungsstellen. Blahusch (1992: 48) berichtet von Angst und Skepsis gegenüber der Befragung, denen er durch den Einsatz von Projektmitarbeitern begegnete, die auch in der Flüchtlingsberatung tätig waren. Überraschend nennt er dann aber nur eine einzige Verweigerung bei 270 Interviews, was auf Selektionseffekte im Vorfeld der eigentlichen Befragung, nämlich im Schneeballverfahren, schließen läßt.

Ob das Verfahren für andere Befragungsformen als für face-to-face-Interviews genutzt werden kann, ist zweifelhaft. Da deutsche Sprachkenntnisse bei vielen Zuwanderern nicht vorausgesetzt werden können, ist der Einsatz muttersprachlicher Feldmitarbeiter anzuraten. Diese werden aber oft nur schwer glaubhaft machen können, daß sie weder im Auftrag deutscher Behörden noch bestimmter Exilorganisationen unterwegs sind, denen Migranten mißtrauen. Die Erfahrungen aus einer Studie des Autors des vorliegenden Beitrags mit Flüchtlingen, in der die Befragten auf als Interviewer tätige unbekannte Personen derselben Herkunftsgruppe sehr mißtrauisch reagierten, gibt aber Anlaß zu der Befürchtung, daß nur die wenigsten Zuwanderer bereit sind, Fremden Namenslisten ihrer Landsleute anzuvertrauen. Für die reine Sammlung Teilnahmewilliger analog zum Adreßrandom scheint die Methode also ungeeignet.

## 5. Namensbasierte Verfahren

Als letztes Stichprobenverfahren soll eine Technik vorgestellt werden, die in der Umfrageforschung selten eingesetzt wird, obwohl sie zum Standardrepertoire der gewerblichen Wirtschaft gehört, wenn es darum geht, private Haushalte zu erreichen. Das Verfahren macht sich die Tatsache zunutze, daß Telefonbücher mit gewissen Abstrichen Verzeichnisse der Haushalte der Wohnbevölkerung bilden und, daß viele Zuwandererhaushalte an ihren Namen zu erkennen sind. Hier kann nur das Grundprinzip erläutert werden, während Details und eine Schilderung der Erfahrungen in empirischen Untersuchungen bei Salentin (1994, 1997), Andreß/Lipsmeier/Salentin (1995) und Marhenke (1997) zu finden sind.

Die namensorientierte Identifizierung von Zuwanderern ist nicht neu (siehe zum Beispiel Borhek 1970; Driedger/Church 1974); neu sind aber die Möglichkeiten des großflächigen, EDV-gestützten Samplings. Die Verzeichnisse der Telefonanschlüßinhaber liegen nicht nur in gedruckter, sondern auch in maschinenlesbarer Form vor. Teils werden die Daten von einer Tochter der Deutschen Telekom selbst vermarktet, teils verschaffen sie sich Adreßverlage durch Scannen der Telefonbücher.<sup>7</sup> Für den maschinellen Zugriff stehen bundesweite Verzeichnisse der Inhaber von Telefonanschlüssen und damit der Haushaltsvorstände grundsätzlich in zwei Formen zur Verfügung: 1. Adreßverlage vermieten Namen, Anschriften und Telefonnummern von Privatpersonen und Firmen vornehmlich für Direktmarketingzwecke (adressierte Werbung). Sie reichern ihre Bestände mit vielerlei Zusatzinformationen an, die gewisse Rückschlüsse auf die Lebensverhältnisse der an einem Wohnstandort ansässigen Haushalte zulassen. Dies ermöglicht es beispielsweise, in Stichproben bestimmte Kaufkraft- oder Altersgruppen überproportional zu berücksichtigen, wenn dies sinnvoll ist. 2. Die Inhalte einiger frei verkäuflicher Telefonauskunfts-CD-ROMs lassen sich vollständig, einige neue Ausgaben leider nur noch auszugsweise, in externe Dateien übertragen. Auf diese kann dann mit Datenbank-Programmiersystemen beliebig zugegriffen werden. Trotz vieler gegenteiliger Einschätzungen ist damit ein Adreßpool gegeben, der sich auch für sozialwissenschaftliche Stichprobenziehungen eignet. Die meisten Einwände lassen sich entkräften, wie gleich zu zeigen ist.

Für viele Herkunftsgruppen lassen sich nun namensbasierte heuristische Erkennungsalgorithmen konzipieren, die die Selektion von Zuwandererhaushalten in beliebig definierbaren Gebieten erlauben. Diese Algorithmen machen sich die Tatsache zunutze, daß Migranten für ihre Herkunftsländer typische Familiennamen wie auch ihre Nachkommen der zweiten und oft auch noch späterer Generationen charakteristische Vornamen tragen. Manche außereuropäische Ethnien benutzen zwar nicht das System aus Vor- plus Nachnamen (siehe zum Beispiel Vorsatz 1995), sind aber nichtsdestoweniger an Teilnamen oder markanten Silben zu erkennen. Bei der maschinellen Auswahl werden stets einige „falsche“ Namen ausgefiltert, so daß die Grobstichprobe von Muttersprachlern manuell nachselektiert werden muß, doch läßt sich auf diese Weise eine Auswahl durchaus akzeptabler Güte erzielen. Eine vollständige Identifikation der jeweiligen Populationen wird wegen abweichender Schreibweisen und ungewöhnlicher oder seltener Namen nicht erreicht, was aber unproblematisch ist, weil keine disproportionalen Ausfälle bestimmter Merkmalsträger zu erwarten sind. Dagegen kommt dem Verfahren zugute, daß in allen

---

<sup>7</sup> Teils gelangen sie an die Hersteller von CD-ROMs auch auf Wegen, die Gegenstand gerichtlicher Auseinandersetzungen sind.

Gesellschaften bestimmte Namen häufig auftreten, weshalb auch mit begrenzten Namenslisten hohe Erkennungsraten zu erzielen sind. Mit den 100 häufigsten deutschen Vornamen können beispielsweise bereits 57 Prozent aller deutschen Telefonanschlüßinhaber identifiziert werden, mit 500 Vornamen 87 Prozent (eigene Auswertungen). Die Entwicklung der Algorithmen ist Aufgabe des Forschers. Direktmarketingverlage übernehmen zwar gegen Kostenübernahme die Programmierung der Stichprobenziehung, doch verfügt keines der vom Autor angeschriebenen überregional tätigen Unternehmen über fertige Programme. Wer die Möglichkeit hat, komplexe Datenbankabfragen selbst vorzunehmen, wird in der Regel durch eigene Programmierung über CD-ROM-Exporte Kosten sparen, da die Unternehmen alleine für diese Arbeiten Beträge von bis zu 10.000 DM je Gruppe in Rechnung stellen.

Nun zu einige Einwänden gegen diese Methode.

a) Denkbare Verzerrungen durch die Ausblendung von Haushalten ohne Telefonanschluß halten sich wegen der hohen Telefondichte in der Bundesrepublik in engen Grenzen. Je nach Haushaltstyp haben im Westen 97,1 bis 99,7 Prozent der Haushalte der Wohnbevölkerung einen Anschluß, im Osten liegen die Anteile nur um wenige Prozentpunkte darunter (Statistisches Bundesamt 1998: 547f.). Die offizielle Statistik weist leider Nationalitäten nicht separat aus; bei Ausländern wird man aber von einer geringeren Ausstattung mit Telefonanschlüssen ausgehen müssen.

b) Die Nutzbarkeit der Telefonbücher als Adreßquelle wird in der Hauptsache aufgrund der Existenz anonymer Anschlüsse in Abrede gestellt. Über den Anteil der Anschlüsse ohne Eintrag ins Telefonbuch bzw. mit einem Eintrag ohne vollständige Anschrift sind unterschiedliche Angaben im Umlauf.<sup>8</sup> Offenbar steigt er nach Liberalisierung der Bestimmungen seit 1992 an. Häder (1996) untersucht, ob sich nichteingetragene oder anonyme Anschlußinhaber (im englischen Sprachgebrauch *nonpublished phone subscribers* oder *unlisted phone numbers*) von eingetragenen unterscheiden. Für die ostdeutschen Bundesländer, in denen nach der Wende das Telefonnetz beinahe neu entstand und wo die meisten Teilnehmer über die Eintragung ins Telefonbuch frei entscheiden konnten, kann sie einen direkten Vergleich zwischen anonymen und eingetragenen Anschlüssen anstellen. Eine Logit-Analyse ergibt, daß am stärksten die Gemeindegrößenklasse die Neigung zum Nichteintrag vorhersagt (in Großstädten gibt es die höchste Quote anonymer Anschlüsse, weil dort offenbar die Furcht vor Belästigungen größer ist), gefolgt vom Vor-

---

<sup>8</sup> Nach unseren Recherchen (Salentin 1997) beläuft sich der Anteil vollkommen anonymer Anschlüsse auf circa vier Prozent; Häder (1996) nennt 3,7 Prozent. Eine durch von der Heyde (1997: 200) publizierte Infratest-Studie weist 23 Prozent anonyme oder mit fehlender/unvollständiger Anschrift versehene Anschlüsse aus.

handensein von Kindern im Haushalt: Wenn genau ein Kind zum Haushalt gehört, ist ein anonymer Anschluß am wahrscheinlichsten, was die Autorin mit dem Wunsch der Eltern nach störungsfreiem Schlaf erklärt. Es zeichnet sich nur eine schwache Polarisierung nach dem Einkommen ab: Sowohl die unterste wie auch die oberste Einkommensklasse neigt etwas eher zum Nichteintrag. (Auch bei Blankenship (1977) bleiben die Ergebnisse hinsichtlich sozialer Statusmerkmale inkonsistent.) Eingetragene und nichteingetragene Befragtengruppen unterscheiden sich statistisch nicht hinsichtlich Einstellungsdimensionen, der politischen Partizipation und der Beteiligung an lokalen Netzwerken (Häder 1996: 63). von der Heyde (1997) ermittelt eine in Ost- und Westdeutschland konsistent geringere Eintragsbereitschaft der sozial Schwächeren, wenngleich mit geringem Gewichtungsaufwand dennoch hinsichtlich Erwerbsstatus, Haushaltsnettoeinkommen etc. abbildungstreue Telefonstichproben zu erzielen seien. Da im Osten jedoch Schichtungs- und Haushaltstypeneffekte bei manchen Merkmalskombinationen zu dramatischen, der Korrektur durch Gewichtung nicht mehr zugänglichen Ausfällen kumulieren, rät er von der Nutzung der Telefonbücher als Adreßbasis ab.

c) Ein potentiell Problem des Samplings auf Telefonbuchbasis ist entstanden, seit der Gebrauch von Mobiltelefonen (Handys) in den neunziger Jahren stark zunimmt. Die Neigung, die Rufnummer der Handys in Telefonbüchern veröffentlichen zu lassen, ist gering. Zwar wollen (oder können) die Netzbetreiber keine genauen Angaben über den Anteil der Anschlüsse machen, deren Rufnummern unveröffentlicht bleiben.<sup>9</sup> Schätzungen dieser Unternehmen und eines Adreßverlages zufolge, der mit Daten aus Telefonverzeichnissen handelt,<sup>10</sup> beträgt der Anteil der in die Telefonbücher eingetragenen Handy-Rufnummern nur 10 bis 30 Prozent des gesamten Handy-Bestandes. Man kann aus dieser geringen Quote allerdings wiederum nicht auf eine bedeutende Unterrepräsentation der Handy-Nutzer in den Telefonbüchern schließen, da der größere Teil von ihnen ein Mobiltelefon zusätzlich zum Festnetzanschluß nutzt. Es kommt offenbar nur selten vor, daß neben dem Mobiltelefon kein Festnetztelefon benutzt wird, was aufgrund der beträchtlich höheren Kosten beim Mobiltelefonieren auch plausibel ist. Wenn aber Festnetzanschlüsse der Mobiltelefonbesitzer vorhanden sind, gibt es keine Anzeichen dafür, daß der Anteil der nicht eingetragenen Anschlüsse unter ihnen überdurchschnittlich hoch ist.

d) Die Aktivitäten der neuen Telefongesellschaften neben der Deutschen Telekom beeinflussen nicht die Veröffentlichung der Anschlußdaten. Die Dienste dieser Anbieter können zur Zeit mit wenigen Ausnahmen nur für Ferngespräche in Anspruch genommen

---

<sup>9</sup> Es wurden dazu am 18.08.98 telefonische Anfragen bei T-Mobil in Bonn, dem Betreiber von D1, und bei Mannesmann in Düsseldorf, dem Betreiber von D2, gestellt.

<sup>10</sup> Schober Direktmarketing, Ditzingen, Anfrage vom 18.08.98.

werden; fast alle Festnetzanschußinhaber sind nach wie vor Kunden der Deutschen Telekom und werden folglich auch in den Telefonbüchern geführt. Auch mit der Freigabe des Marktes für Ortsgespräche wird sich in dieser Beziehung nichts ändern, weil weiterhin die Herausgabe eines einheitlichen Gesamttelefonbuchs vorgesehen ist.

e) Ein Nachteil der telefonbuchbasierten Verfahren liegt in der geringeren Aktualität der Daten. Nach Angaben der Deutschen Telekom (siehe auch Fuchs 1994: 154) ändern sich im Gesamtbestand der Telefonanschlüsse jährlich 30 Prozent der Eintragungen. Obwohl keine differenzierten Aufschlüsselungen vorliegen, dürfte indessen der größere Teil der Änderungen auf die gewerblichen Einträge entfallen und unter den Privatanschlüssen weniger Fluktuation herrschen. Ferner sind nicht alle Änderungen der Einträge identisch mit Anschlußinhaberwechseln, da im oben genannten Prozentsatz ja auch Personenstandsänderungen enthalten sind. Schließlich sind Änderungen vor allem in den besonders mobilen Bevölkerungsgruppen, zum Beispiel bei jüngeren, in Ausbildung befindlichen Personen, anzunehmen (Schröder 1989: 107ff.). Es ist aber nicht zu leugnen, daß die Daten gegenüber Melderegisterstichproben im Lauf der Zeit an Aktualität verlieren, weil Telefonbücher, aus denen die Daten gewonnen werden, nur im jährlichen Rhythmus aufgelegt werden. Allerdings relativiert sich dieser Nachteil, wenn man sich vergegenwärtigt, daß, wie Hormuth/Brückner (1985) argumentieren, auch Melderegister nicht alle Personen enthalten, die in einer Kommune faktisch wohnen. Diese Autoren stellen sogar die These auf, daß die Anmeldung eines Telefons in der Regel der polizeilichen Meldung vorausgeht, weil sie zu den ersten Dingen gehört, die nach einem Umzug wesentlich erscheinen.

f) Nicht in allen Herkunftsgruppen ist eine hinreichend zuverlässige Namenserkennung möglich. Während sie bei Türken, Griechen, Italienern, Personen aus den Nachfolgestaaten Jugoslawiens und vielen anderen Gruppen funktioniert, stößt sie beispielweise bei iberischen und muslimischen Namen an ihre Grenzen, da diese von Zuwanderern aus mehreren Kontinenten geführt werden.

g) Da die Inhaber von Telefonanschlüssen meist Haushaltsvorstände sind, werden in Stichproben Männer über 25 Jahre überrepräsentiert. (Andererseits sind die Anschlüsse vieler Witwen noch auf den Namen der Ehemänner gemeldet.) Die namentlich eingetragenen Frauen sind nicht mit der weiblichen Wohnbevölkerung identisch, da unter ihnen vor allem Hausfrauen fehlen. Es ist daher unerlässlich, in einer nachgeschalteten Auswahlstufe für eine zufallsgesteuerte Bestimmung der befragten Person innerhalb des Haushalt zu sorgen. Auch lassen sich nur selten beide Ehepartner in Mischehen zwischen Zuwanderern und Deutschen als Anschlußinhaber eintragen. Häufige Fehlzuordnungen sind bei Partnerschaften unter Beteiligung solcher Zuwanderergruppen zu erwarten, die



als sog. Heiratsmigranten (Ruenkaew 1997) in die Bundesrepublik einreisen, etwa Thailänderinnen, Filipinas, Ghanaer und Ghanaerinnen, die trotz numerisch geringer Präsenz eine große Zahl von Mischehen eingehen (siehe Statistisches Bundesamt 1996: 92f.)

h) Generell lassen abgekürzte oder fehlende Vornamen keine Zuordnung zu. Gewerbliche und private Anschlüsse sind mitunter nicht eindeutig zu trennen.

Viele praktische Vorteile der Methode liegen dagegen auf der Hand. Zunächst entfällt die Einschränkung auf den rechtlichen Ausländerstatus, da auch Eingebürgerte anhand ihrer Namen bestimmten Gruppen zugeordnet werden können. In vielen Fällen ist eine Differenzierung nach Volksgruppenzugehörigkeit realisierbar. Zu erwähnen ist daneben die leichte Verfügbarkeit für das gesamte Bundesgebiet zu niedrigen Kosten. Es lassen sich beliebige Gebietsauswahlen treffen, sei es nach Bundesländern, Gemeindegrößen oder sonstigen Merkmalen. Auch der ländliche Raum wird problemlos erfaßt. Außer dem Anschaffungspreis einer CD-ROM fallen lediglich Aufwendungen für Programmierarbeiten an.

Um die Tauglichkeit dieses Verfahrens zu prüfen, hat eine Bielefelder Arbeitsgruppe bei einer Studie zur Situation tamilischer Flüchtlinge versuchsweise mit geringem Aufwand ortsansässige tamilische Telefoninhaber identifiziert. Dazu wurden alle 160.000 Telefonanschlüsseinträge Bielefelds aus der CD-ROM „D-Info 97“ in eine Datei exportiert. Mit Hilfe einer Liste typischer Namensbestandteile ließen sich darin 137 tamilische Namen ausfindig machen.<sup>11</sup> In der Stadt lebten Ende 1996 (zum Zeitpunkt der Herausgabe der CD) 650 Personen mit der Staatsangehörigkeit Sri Lankas. In dieser Zahl fehlen zwar die Eingebürgerten, sie enthält aber statt dessen in etwa dem gleichen Umfang Angehörige nicht-tamilischer Volksgruppen dieser Nationalität, so daß sich Unter- und Überschätzung der Zielgruppe die Waage halten. Der Einfachheit halber läßt sich ein Telefonanschluß mit einem Haushalt gleichsetzen. Der durchschnittliche Haushaltsumfang in der Gruppe ist nicht exakt bekannt. Da es sich überwiegend um Paare im Alter zwischen 25 und 45 Jahren mit Kindern handelt und Einpersonenhaushalte die Ausnahme bilden, ist eine Schätzung von drei Personen je Haushalt realistisch. Somit wurden hochgerechnet 411 Personen erfaßt, was einer Ausschöpfung der Population von über 63 Prozent entspricht. Diese Rate dürfte sich mit entsprechendem Namensrecherche- und Programmieraufwand weiter steigern lassen.

---

<sup>11</sup> Uns liegen umfangreiche Listen türkischer, italienischer, jugoslawischer, griechischer, vietnamesischer und tamilischer Namen vor.

## 6. Resümee

Melderegisterstichproben haben den Vorteil, alle in einer Kommune gemeldeten Personen einer Staatsangehörigkeit zu erfassen. Leider schließen sie eingebürgerte Migranten aus, und immer, wenn Merkmale untersucht werden, in denen mit der Einbürgerung Veränderungen anzunehmen sind, müssen Verzerrungen befürchtet werden. Behördliche Meldung und faktischer Aufenthalt stimmen bei Ausländern mehr noch als bei Deutschen nicht unbedingt überein, so daß auch unbrauchbare Adressen gezogen werden. Der ländliche Raum ist mit diesem Verfahren nur schwer zu erschließen, weil eine große Zahl von Kommunen einbezogen werden muß. Die Kosten steigen mit der gewünschten regionalen Streuung. Melderegisterstichproben eignen sich daher vorwiegend, wenn die Beschränkung auf wenige städtische Populationen vertretbar ist. Bei einer Wiederholungsbefragung einer identischen Stichprobe lassen sich schließlich Umzüge in andere Kommunen nur mit Recherchen außerhalb der ursprünglichen Quelle der Adressen nachverfolgen.

Auf der Grundlage der Begehung von Gebietseinheiten sind wegen des Screening-Aufwands Stichproben nur für wenige Herkunftsgruppen rationell zu ziehen. Man handelt sich mit Versuchen, den Aufwand zu reduzieren, leicht Verzerrungen der Sozialstruktur ein; Recherchen in der Nachbarschaft führen zur Unterrepräsentation kontaktarmer Personen. Das Risiko derartiger Schief lagen scheint beim Schneeballverfahren noch größer zu sein, weil es vollständig auf Netzwerkkontakten innerhalb einer Population basiert. Schneeballziehungen ergeben im allgemeinen keine Zufallsstichproben. Sie sind nichtsdestoweniger der einzige Weg, mit geringem Aufwand Gruppen wie Spätaussiedler zu erreichen, die sich nur sehr lückenhaft auf dem Weg über die Staatsangehörigkeit oder über Namen identifizieren lassen. Namensorientierte Verfahren auf der Grundlage von Telefonteilnehmerverzeichnissen erfassen die Haushalte unabhängig von der Staatsangehörigkeit und Beziehungen der Zuwanderer untereinander. Sie sind sehr kostengünstig, erlauben flexible regionale Differenzierungen und ermöglichen es mit gewissen Einschränkungen, Umzüge im Bundesgebiet für eine Zweitbefragung zu verfolgen. Die vorliegenden Erkenntnisse legen allerdings den Schluß nahe, daß bei sozial Schwächeren und jungen Familien Abbildungsdefizite auftreten. Ein weiterer Nachteil liegt in der geringeren Aktualität der Grundgesamtheit gegenüber allen anderen Verfahren.

Die Erörterung hat verdeutlicht, daß kein einzelnes Verfahren gleichzeitig auf eine vollständige Grundgesamtheit zurückgreifen und verzerrungsfreie Stichproben garantieren kann. Vor- und Nachteile der Techniken müssen daher in Anhängigkeit von Zielpopulationen, untersuchten Merkmalen und verfügbaren Ressourcen im Einzelfall abgewogen und gegebenenfalls Optimierungen durch Methodenkombinationen angestrebt werden.

Ein optimales Verfahren gibt es nicht: Wer Zuwanderer befragen will, wird sich für das kleinere Übel entscheiden müssen.

## Korrespondenzadresse

*Dr. Kurt Salentin  
Universität Bielefeld  
Fakultät für Soziologie  
33501 Bielefeld  
E-Mail salentin@sozjur.uni-bielefeld.de*

## Literatur

- Andreß, H.-J./Lipsmeier, G./Salentin, K., 1995: Erfahrungen mit Direktmarketingadressen: Bevölkerungsumfragen im unteren Einkommensbereich. ZUMA-Nachrichten 37: 163-187.
- Beauftragte der Bundesregierung für Ausländerfragen 1998: Daten und Fakten zur Ausländersituation. Bonn.
- Blahusch, F., 1992: Flüchtlinge auf dem deutschen Arbeitsmarkt: Eine empirische Untersuchung am Beispiel Hessens. Frankfurt: Haag und Herchen.
- Blankenship, A. B., 1977: Listed Versus Unlisted Numbers in Telephone-Survey Samples. Journal of Advertising Research 17: 39-42.
- Boos-Nünning, U., 1990: Einwanderung ohne Einwanderungsentscheidung: Ausländische Familien in der Bundesrepublik Deutschland. Aus Politik und Zeitgeschichte B 23-24: 16-25.
- Borhek, J. T., 1970: Ethnic-Group Cohesion. American Journal of Sociology 76: 33-46.
- Diekmann, A., 1998: Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek: Rowohlt (4., durchgesehene Auflage).
- Driedger, L./Church, G., 1974: Residential Segregation and Institutional Completeness: A Comparison of Ethnic Minorities. Canadian Review of Sociology and Anthropology 11: 30-52.
- Duncan, G. J./Hill, M. S./Morgan, J. N./Hofferth, S. J., 1995: A Panel Study of Income Dynamics: Procedures and Tape Codes. (Documentation) 1990 Interviewing Year. Volume I: Procedures and Tape Codes, Wave XXIII. A Supplement. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan, Institute for Social Research.
- Fendrich, P., 1986: Integration kommt voran. Bundesarbeitsblatt 27: 9-12.
- Friedrichs, J., 1979: Methoden der empirischen Sozialforschung. Reinbek: Rowohlt.
- Friedrichs, J., 1998: Ethnic Segregation in Cologne, Germany, 1984-94. Urban Studies 35: 1745-1763.

- Fuchs, M., 1994: *Umfrageforschung mit Telefon und Computer: Einführung in die computergestützte telefonische Befragung*. Weinheim: Beltz.
- Gabler, S., 1992: Schneeballverfahren und verwandte Stichprobendesigns. *ZUMA-Nachrichten* 31: 47-69.
- Gilanshah, F., 1990: The Formation of Iranian Community in the Twin Cities from 1983-89. *Wisconsin Sociologist* 27: 11-17.
- Häder, S., 1996: Wer sind die „Nonpubs“? Zum Problem anonymer Anschlüsse bei Telefonumfragen. *ZUMA-Nachrichten* 39: 45-68.
- Hanefeld, U., 1987: *Das Sozio-ökonomische Panel: Grundlagen und Konzeption*. Frankfurt: Campus
- Hill, M. S., 1992: *The Panel Study of Income Dynamics: A User's Guide*. Newbury Park: Sage.
- Hormuth, S. E./Brückner, E., 1985: Telefoninterviews in Sozialforschung und Sozialpsychologie: Ausgewählte Probleme der Stichprobengewinnung, Kontaktierung und Versuchsplanung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 37: 526-545.
- Infratest Sozialforschung 1994: SOEP '94 Zuwanderer-Befragung (Teilstichprobe D 1): Methodenbericht. München: Infratest Sozialforschung.
- Jacobs, T./Loots, I./Marynissen, R./Scheipers, T., 1991: Panel Studie van Belgische Huishoudens: Onderzoeksplan. o.O. (mimeo, Internet-Version: <http://hgins.uia.ac.be/psbh/>)
- Kirschner, H.-P., 1984: ALLBUS 1980: Stichprobenplan und Gewichtung. S. 114-182 in: K.-U. Mayer/P. Schmidt (Hrsg.), *Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften: Beiträge zu methodischen Problemen des ALLBUS 1980*. Frankfurt: Campus (Monographien Sozialwissenschaftliche Methoden, Bd. 5)
- Koch, A., 1997: ADM-Design und Einwohnermelderegister-Stichprobe: Stichprobenverfahren bei mündlichen Bevölkerungsumfragen. S. 99-116 in: S. Gabler/J. H. P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.), *Stichproben in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Lederer, H. W., 1997: *Migration und Integration in Zahlen: Ein Handbuch*. Bonn: Beauftragte der Bundesregierung für Ausländerfragen.
- Marhenke, W., 1997: Telefonanschlußdaten als Auswahlgrundlage. S. 207-220 in: S. Gabler/J. H. P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.): *Stichproben in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Mehrländer, U./Ascheberg, C./Ueltzhöffer, J., 1996: *Situation der ausländischen Arbeitnehmer und ihrer Familienangehörigen in der Bundesrepublik (Repräsentativuntersuchung '95)*. Berlin, Bonn, Mannheim: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Forschungsbericht Nr. 263).
- Modood, T./Berthoud, R./Lakey, J./Nazroo, J./Smith, P./Virdee, S./Beishon, S., 1997: *Ethnic Minorities in Britain: Diversity and Disadvantage*. London: Policy Studies Institute.

- Ordemann, H.-J., 1988: Paßrecht, Ausweisrecht, Melderecht des Bundes. München: Beck.
- Ruenkaew, P., 1997: Thailändische Frauen heiraten nach Deutschland: Motive und Hintergründe von Heiratsmigration. *Forschung an der Universität Bielefeld* 16: 32-38.
- Salentin, K., 1994: Direktmarketingadressen für Umfragezwecke? *ZUMA-Nachrichten* 35: 54-65.
- Salentin, K., 1997: Adressen und Zusatzinformationen: Erfahrungen mit Stichproben aus Adreßverlagen des Direktmarketing. S. 49-62 in: W. Sodeur (Hrsg.): *Regionale Analyse mit kleinen Gebietseinheiten*. Opladen: Leske & Budrich.
- Schaefer, F., 1979: *Muster-Stichproben-Pläne für Bevölkerungsstichproben in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin*. München: Verlag Moderne Industrie
- Schnell, R., 1991: Wer ist das Volk? Zur faktischen Grundgesamtheit bei „allgemeinen Bevölkerungsumfragen“: Undercoverage, Schwererreichbare und Nichterreichbare. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 43: 106-137.
- Schröder, H., 1989: Sample-Planung und Sample-Realisierung bei Telefonumfragen: Theorie und Praxis einer medizinsoziologischen Studie. S. 105-114 in: G. Lüschen (Hrsg.): *Gesundheit und Krankheit in der BRD und den USA*. München: Oldenbourg.
- Schuleri-Hartje, U.-K., 1984: Wohnen im fremden Land. *Zeitschrift für Ausländerrecht und Ausländerpolitik* 4: 90-94.
- Schupp, J./Wagner, G., 1995: Die Zuwanderer-Stichprobe des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP). *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 64: 16-25.
- Seifert, W., 1997: Integration von Ausländern. S. 579-589 in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *Datenreport 1997: Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Statistisches Bundesamt 1995: *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit*. Fachserie 1, Reihe 2, Ausländer, 1994. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Statistisches Bundesamt 1996: *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit*. Fachserie 1, Reihe 1, Gebiet und Bevölkerung, 1995. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Statistisches Bundesamt 1998: *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1998*. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Sudman, S./Kalton, G., 1986: New Developments in the Sampling of Special Populations. *Annual Review of Sociology* 12: 401-429.
- von der Heyde, Christian 1997: Random-Route und Telefon: Struktur von Telefonhaushalten. S. 196-206 in: S. Gabler/J. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.): *Stichproben in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Vorsatz, R., 1995: Die vietnamesische Minderheit. S. 532-545 in: C. Schmalz-Jacobsen/G. Hansen (Hrsg.): *Ethnische Minderheiten in der Bundesrepublik Deutschland: Ein Lexikon*. München: Beck.

Weber, M., 1964: *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriß der verstehenden Soziologie*. Köln, Berlin: Kiepenheuer & Witsch.