

DER MIKROZENSUS

AMTLICHE DATEN FÜR DIE SOZIALFORSCHUNG

PAUL LÜTTINGER UND THOMAS RIEDE*)

Der Mikrozensus ist eine Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt, der von der amtlichen Statistik seit 1957 im früheren Bundesgebiet und seit 1991 auch in den neuen Bundesländern durchgeführt wird. Der Aufsatz gibt einen Überblick über die Aufgaben und Funktionen des Mikrozensus¹⁾, seine wesentlichen inhaltlichen und methodischen Grundelemente, seinen Nutzen für die sozialwissenschaftliche Forschung und seine Entwicklung.²⁾

The Microcensus is a sample survey about the population and the labour market which has been carried out in West Germany by the Federal Office for Official Statistics (Statistisches Bundesamt) since 1957 and in the five new federal states since 1991. The paper provides an overview of the goals of the microcensus, its development, and its main characteristics, contents and methodological features. It also outlines potential uses of the microcensus for the social sciences. The paper gives an overview of the tasks and functions of the microcensus.

1. Aufgaben, Funktionen und Nutzung des Mikrozensus

Als repräsentative Mehrzweckstichprobe erfüllt der Mikrozensus fünf grundlegende Funktionen (nach Esser et al. 1989: 50f.):

- Bereitstellung sozioökonomischer Strukturdaten (Zusammensetzung der Bevölkerung nach Bildungsstand, Beteiligung am Erwerbsleben, Sicherung des Lebensunterhalts).
- Laufende Beobachtung des Arbeitsmarktes (Zahl und Zusammensetzung des Arbeitskräftepotentials und Arbeitskräfteeinsatzes).
- Erweiterung und Vertiefung des sozio-ökonomischen Informationsangebotes für viele Fragestellungen von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung (Bildung, Arbeitswelt, soziale Sicherung, Gesundheit, Freizeitgestaltung etc.).

- Laufende Beobachtung von sozio-ökonomischen Veränderungen auf der Ebene von Personen, Familien, Haushalten und Wohnungen (Gründung oder Veränderung von Familien, Berufswechsel, Wohnungswechsel etc.).
- Grundlegende Funktionen im statistischen Gesamtsystem (Rationalisierung anderer amtlicher Statistiken, wie z.B. der Wohnungsstichprobe und der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, die den Stichprobenplan bzw. die Erhebungsorganisation des Mikrozensus nutzen; Grundlage für die Vorbereitung und Durchführung einer Vielzahl anderer Erhebungen, insbesondere für Stichproben der empirischen Sozial- und Marktforschung, aber auch für amtliche Erhebungen; Ermittlung von Strukturdaten für Quotenstichproben; Hochrechnungs-, Adjustierungs- und Kontrollgrößen für andere Stichproben; siehe auch Bundestagsdrucksache 1988; Statistisches Bundesamt 1990).

2. Das Erhebungsprogramm des Mikrozensus

Der Mikrozensus ist eine Ein-Prozent Haushaltsstichprobe der Bevölkerung und umfaßt seit 1991 im wiedervereinigten Deutschland etwa 730.000 befragte Personen in über 327.000 Haushalten. Für die befragten Personen und Haushalte besteht Auskunftspflicht.

Als Bundesstatistik wird der Mikrozensus durch das Mikrozensusgesetz angeordnet („Gesetz zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt sowie die Wohnsituation der Haushalte“), das die Durchführung in ihren wesentlichen Aspekten, wie z.B. Stichprobensatz, Erhebungsmerkmale etc. regelt. Am 17. Januar 1996 trat das neue Mikrozensusgesetz (BGBI. I S.34) in Kraft, welches das bis dahin geltende Mikrozensusgesetz von 1985 ablöste und mit dem die Mikrozensusserhebungen der Jahre 1996 bis 2004 festgelegt werden (zur Entwicklung des Mikrozensus siehe Kapitel 4).

Der Mikrozensus ist eine *Mehrzweckstichprobe*, wobei die erwerbsstatistischen und soziodemographischen Merkmale den Kernbereich bilden. Neben den zentralen soziodemographischen, erwerbsstatistischen und sozio-ökonomischen Merkmalen werden auch Informationen über die soziale Absicherung, zu Quellen des Lebensunterhalts und zur Höhe des Einkommens erhoben. Hinzu kommen Fragen zum allgemeinen und beruflichen Ausbildungsabschluß, zur beruflichen und allgemeinen Aus- und Fortbildung sowie zur Wohnsituation und zu Gesundheit und Behinderung. Der Charakter des Mikrozensus als Mehrzweckstichprobe erlaubt die Analyse vieler Merkmalskombinationen auf Personen-, Haushalts- und Familienebene. Der Mikrozensus ist zudem die einzige laufende amtliche Haushalts- und Familienstatistik.

Das Fragenprogramm ist in ein *Grundprogramm*, ein *Ergänzungsprogramm* sowie ein *Zusatzprogramm* aufgeteilt. Das Grundprogramm wird jährlich mit einem Auswahlatz

von 1 Prozent erhoben, während das Ergänzungsprogramm zwar ebenfalls jährlich erhoben wird, allerdings mit einem geringeren Auswahlsatz von bis zu 0,5 Prozent. Hinzu kommen im Rahmen des Zusatzprogrammes Erhebungsteile, die teils mit dem Standard-Auswahlsatz von 1 Prozent, teils mit einem geringeren Unterauswahlsatz, im Abstand von jeweils vier Jahren erhoben werden.

Folgende **Grundinformationen** werden jährlich erhoben (siehe Übersicht 1 sowie Statistisches Bundesamt 1997):

- Merkmale der Person
- Haupt- und Nebenwohnung
- Staatsangehörigkeit
- Familien- und Haushaltszusammenhang
- Erwerbstätigkeit, Erwerbslosigkeit und Arbeitssuche
- Allgemeine und berufliche Ausbildung, Besuch von Kindergarten, Schule, Hochschule
- Quellen des Lebensunterhalts, Höhe des Einkommens
- Unterhalt und Einkommen
- Kranken- und Rentenversicherung

Die **Ergänzungserhebungen** umfassen Informationen über:

- berufliche und allgemeine Aus- und Fortbildung, Umschulung
- Ergänzende Angaben zur Erwerbstätigkeit
- frühere Erwerbstätigkeit
- Erwerbsbeteiligung und Wohnsitz ein Jahr vor der Erhebung
- Pflegebedürftigkeit und Pflegeversicherung

Ab 1996 nimmt der Mikrozensus mit den Fragen zur Pflegeversicherung sowie zur Pflegebedürftigkeit bzw. zum Bezug von Leistungen aus einer Pflegeversicherung einen neuen Themenbereich von wachsender gesellschaftlicher Bedeutung auf, um Planungsdaten zur Verbesserung der sozialen Absicherung und Vorsorge für den einzelnen im Bereich der Pflege zu bekommen. Während die Fragen zur Pflegeversicherung mit Auskunftspflicht belegt sind, ist die Beantwortung der Fragen zur Pflegebedürftigkeit bzw. zum Bezug von Leistungen aus einer Pflegeversicherung den Befragten freigestellt.

Die **Zusatzprogramme** umfassen:

- Zusatzangaben zur beruflichen Bildung; neu ab 1996: Fragen zur allgemeinen Weiterbildung
- Zusatzangaben für Ausländer
- Angaben zur Gesundheit
- Behinderteneigenschaft
- private und betriebliche Altersvorsorge etc.

Haushalts- und Familieninformationen (Bandsatzerweiterungen)

Nach der Aufbereitung der Daten stehen nicht nur die direkt per Fragebogen erhobenen Angaben zur Verfügung, sondern darüber hinaus auch Informationen, die durch die

Übersicht 1: Merkmalsbereiche, Erhebungstermine und Auswahlsätze der Mikrozensuserhebungen¹⁾

	Gemäß § 4 MZ-Gesetz 1996	Erhebungsjahr und Auswahlsätze in %								
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 GRUNDPROGRAMM										
1.1 Merkmale der Person, Familien-, Haushaltszusammenhang,										
1.2 Angaben zur gesetzlichen Rentenversicherung	Abs.1 Nr. 1b)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.3 Angaben zur Pflegeversicherung	Abs.1 Nr. 1b)	1	1	1	siehe Position 3.9					
1.4 Quellen des Lebensunterhalts, Höhe des Einkommens	Abs.1 Nr. 1c)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.5 Allgemeine+berufliche Ausbildung, Besuch: Kindergarten, Schule, Hochschule ³⁾	Abs.1 Nr. 1d,e)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.6 Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit, Arbeitsuche, Nichterwerbspersonen	Abs.1 Nr. 1f-j)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2 ERGÄNZUNGSPROGRAMM⁴⁾										
2.1 Berufliche und allgemeine Aus- und Fortbildung	Abs.1 Nr. 2a)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.2 Ergänzende Angaben zur Erwerbstätigkeit	Abs.1 Nr. 2b)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.3 Frühere Erwerbstätigkeit	Abs.1 Nr. 2c)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.4 Situation ein Jahr vor der Erhebung ⁶⁾	Abs.1 Nr. 2d)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.5 Pflegebedürftigkeit, Leistungen einer Pflegeversicherung ⁶⁾	Abs.1 Nr. 2e)	0,5	0,5	0,5	siehe Position 3.11					
3 ZUSATZPROGRAMM										
3.1 Zusatzangaben zur beruflichen Ausbildung ⁶⁾	Abs.2 Nr. 1a)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.2 Pendlereigenschaft, -merkmale ⁶⁾	Abs.2 Nr. 1b)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.3 Zusatzangaben für Ausländer ⁶⁾	Abs.2 Nr. 2)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.4 Zusatzangaben zur Erwerbstätigkeit	Abs.2 Nr. 3), 4)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.5 Zusatzangaben zur Erwerbstätigkeit ⁴⁾	Abs.3 Nr. 2a)		0,5				0,5			
3.6 Private und betriebliche Altersvorsorge ^{4) 5)}	Abs.3 Nr. 1),2b)	-	0,5	-	-	-	0,5	-	-	-
3.7 Fragen zur Wohnsituation	Abs.4	-	-	1	-	-	-	1	-	-
3.8 Angaben zur Krankenversicherung	Abs.5 Nr. 1)	-	-	-	1	-	-	-	1	-
3.9 Angaben zur Pflegeversicherung	Abs.5 Nr. 1)	-	-	-	1	-	-	-	1	-
3.10 Angaben zur Gesundheit ^{4) 6)}	Abs.5 Nr. 2)	-	-	-	0,5	-	-	-	0,5	-
3.11 Pflegebedürftigkeit, Leistungen einer Pflegeversicherung ^{4) 6)}	Abs.5 Nr. 2)	-	-	-	0,5	-	-	-	0,5	-

Kombination von Angaben zu einzelnen Fragen des Erhebungsbogens erzeugt werden, die sogenannten *Bandsatzerweiterungen*. Diese betreffen vor allem Informationen auf Haushalts- und Familienebene, wie z.B. die Zusammensetzung der Familien und Haushalte (verschiedene Haushalts- und Familienformen), Zahl der Erwerbstätigen im Haushalt und Beruf der Bezugsperson in der Familie. Solche und weitere Kontextmerkmale können durch satzübergreifende Operationen erzeugt werden, da der Mikrozensus eine Haushaltsstichprobe ist, in der über alle Personen eines ausgewählten Haushalts die Informationen erhoben werden. Diese Kontextinformationen können jedoch nur für die in einem gemeinsamen Haushalt zusammenlebenden Personen erzeugt werden, da Familienmitglieder, die in einem anderen Haushalt leben, im Mikrozensus nicht erfaßt werden.

Die Arbeitskräfteerhebung der EU als Unterstichprobe

Die Erhebungsmerkmale der Arbeitskräftestichprobe der Europäischen Gemeinschaft³⁾ werden seit 1968 im Rahmen des Mikrozensus erhoben (zur EU-Arbeitskräfteerhebung siehe Gruber 1995). Bis 1995 z.T. noch durch einen separaten Fragebogen erfaßt, sind ab 1996 die Fragen zur Arbeitskräfteerhebung als Unterstichprobe mit einem Auswahlatz bis zu 0,5% vollständig in die Erhebungsmerkmale des Mikrozensus integriert. Im Rahmen der EU-Arbeitskräfteerhebung werden - zusätzlich zu den bereits im Mikrozensus-Programm erfaßten Merkmalen - folgende Informationen erhoben: Retrospektivangaben zur Erwerbsbeteiligung ein Jahr vor der Erhebung (Erwerbstätigkeit, Stellung im Beruf, Wirtschaftszweig); Lage des Wohnsitzes ein Jahr vor der Erhebung (Land, Region); für Erwerbstätige Zahl der Personen in der Betriebseinheit und Zeitpunkt des Arbeitsbeginns; für Arbeitslose der Zeitpunkt des letzten Kontakts mit dem Arbeitsamt, Wunsch nach Erwerbstätigkeit und die Situation unmittelbar vor der Arbeitssuche, Ort der Arbeitsstätte.

Anmerkungen zu Tabelle 1: 1) Die Erhebungsmerkmale des Mikrozensus beinhalten ab 1996 vollständig auch die Erhebungsmerkmale der Arbeitskräfteerhebung der EU. 2) Die Angaben zum Eheschließungsjahr, zur Wohn- und Lebensgemeinschaft und zur Aufenthaltsdauer (für Ausländer) sind freiwillig. 3) Die Angabe zum allgemeinen und beruflichen Ausbildungsabschluß ist für Personen ab dem 51. Lebensjahr freiwillig. 4) In Anlehnung an die Genauigkeitsanforderung für die Arbeitskräfteerhebung der EU, daß der einfache relative Standardfehler auf Regierungsbezirksebene für Merkmale, die 5% der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter betreffen, höchstens 8% betragen darf, ist der Auswahlatz des Ergänzungsprogramms sowie der Zusatzprogramme 3.5, 3.6, 3.10 und 3.11 auf Regierungsbezirksebene unterschiedlich (0,4%, 0,6%, 0,8% oder 1%; im Bundesdurchschnitt kann er bis zu 0,5% betragen). 5) Die Angabe zur privaten Altersvorsorge ist freiwillig. 6) Auskunftserteilung ist freiwillig.

2.2 Stichprobendesign

Stichprobenkonzept

Der seit 1990 gültige Auswahlplan basiert auf dem Prinzip der Flächenstichprobe (siehe Meyer 1994). Grundlage der Auswahl ist das bewohnte Bundesgebiet. Für das Gebiet der alten Bundesrepublik wurden hierbei auf der Basis der Ergebnisse aus der Volkszählung 1987 Flächen mit etwa gleich vielen Wohnungen („Klumpen“ von 6 bis 12 Wohnungen)⁴⁾ gebildet. Da die letzte Volkszählung in der ehemaligen DDR im Jahr 1981 stattfand, wurde bei der Einführung des Mikrozensus in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost 1991 auf das „Bevölkerungsregister Statistik“ zurückgegriffen. Die so gebildeten Flächen bzw. Klumpen stellen die Auswahlseinheiten dar. Ein Prozent dieser Auswahlseinheiten, die sogenannten *Auswahlbezirke*, die durch ein mathematisches Zufallsverfahren ermittelt werden, wird jährlich in die Mikrozensus-erhebung einbezogen; jede Fläche hat dabei die gleiche Chance (Wahrscheinlichkeit), ausgewählt zu werden. Vor der Ziehung werden die Auswahlbezirke regional geschichtet, wobei als regionale Schichten Raumeinheiten von durchschnittlich 350.000 Einwohnern herangezogen wurde; Großstädte ab 200.000 Einwohner und andere Regionen ab 250.000 Einwohnern bilden eigene regionale Schichten, so daß insgesamt für die alten Bundesländer ca. 170 (neue Bundesländer: 31) regionale Schichten gebildet wurden. Innerhalb der regionalen Schichten erfolgte eine weitere Sortierung der Auswahlbezirke nach Schichtuntergruppe (Regionen mit 100.000 Einwohnern), Kreis, Gemeindegrößenklasse, Gemeinde und Auswahlbezirksnummer. Ein Auswahlbezirk kann mehrere Gebäude, ein ganzes Gebäude oder den Teil eines Gebäudes umfassen. Alle Haushalte und Personen, die in den ausgewählten Auswahlbezirken wohnen, sind als Erhebungseinheiten im Mikrozensus zu befragen. Sowohl für das frühere Bundesgebiet als auch für die neuen Bundesländer und Berlin-Ost wird die Grundausswahl laufend durch eine Neubausauswahl, die sich auf die Angaben aus der Bautätigkeitsstatistik stützt, aktualisiert. Insgesamt besteht die 1% Stichprobe des Mikrozensus aus 30.900 Auswahlbezirken im alten Bundesgebiet und circa 8.400 Auswahlbezirken in den neuen Bundesländern.

Rotation der Auswahlbezirke

Die in den Auswahlbezirken wohnenden Haushalte und Personen werden in vier aufeinanderfolgenden Jahren befragt. In jedem Jahr scheidet ein Viertel der befragten Haushalte des Vorjahres - nach viermaliger Befragung - aus der Erhebung aus, während ein Viertel der in diesem Jahr zu befragenden Haushalte erstmals in die Erhebung einbezogen werden (Rotationsverfahren). Durch die mehrmalige Befragung ein und desselben Haushaltes werden zum einen die hohen Kosten für eine jährliche Neuauswahl der kompletten Stichprobe gespart. Zum anderen weisen die auf diese Weise gewonnenen statistischen Erkenntnisse über Veränderungen von einem Jahr zum nächsten eine höhere Genauigkeit

auf, als wenn jährlich ein gänzlich neuer Personenkreis befragt würde. Befragte, die aus dem Haushalt bzw. der Wohnung ausscheiden, werden allerdings nicht weiter befragt, sondern die neuen Bewohner der Wohnung.

Hochrechnung

Auch beim Mikrozensus kommt es zu Befragungsausfällen, z.B. durch Nichterreichbarkeit bei Urlaub oder Krankheit etc. Die bekannten Ausfälle werden in der Phase der Datenaufbereitung in einem zweistufigen Verfahren kompensiert und danach die Stichprobenergebnisse gebunden an Eckzahlen aus der laufenden Bevölkerungsfortschreibung hochgerechnet (Heidenreich 1994: 112ff.). Diese gebundene Hochrechnung erfolgt auf der Ebene von bundesweit 123 sogenannten *regionalen Anpassungsschichten* - regionale Einheiten mit einer derzeitigen Durchschnittsgröße von etwa 650.000 Einwohnern. Dieses Verfahren soll eine möglichst hohe regionale Repräsentativität der Mikrozensusergebnisse sicherstellen. Die *fachlichen Anpassungsklassen* werden dabei gebildet durch die Angaben über die Zahl von Deutschen und Ausländern in der Gliederung nach Geschlecht. Die Anpassung für Soldaten erfolgt dagegen getrennt auf Regierungsbereichsebene (zum Problem der Gewichtung siehe Gabler/Hoffmeyer-Zlotnik/Krebs 1994).

Auskunftspflicht und freiwillige Auskunftserteilung

Für den überwiegenden Teil des Frageprogramms des Mikrozensus besteht seit 1957 die Auskunftspflicht. Nur für wenige Erhebungsmerkmale ist die Auskunftserteilung freiwillig. Testerhebungen der Jahre 1985 bis 1987 zeigen, daß auf die Auskunftspflicht in den Kernbereichen des Mikrozensus nicht verzichtet werden kann, wenn eine hohe Qualität und Genauigkeit der Ergebnisse gewahrt bleiben soll. Mit dem Mikrozensusgesetz vom 17. Dezember 1990 (siehe BGBl. I S. 2837) wollte der Gesetzgeber aber stärker der Forderung nachkommen, bei statistischen Erhebungen zum Schutz der Persönlichkeitsrechte das im Interesse der zu befragenden Personen mildeste Mittel einzusetzen. Daher wurde für die Jahre 1991 bis 1995 eine Reihe von Fragen von der Auskunftspflicht ausgenommen: Fragen zur Behinderteneigenschaft, zum zusätzlichen privaten Krankenversicherungsschutz, zur betrieblichen Altersvorsorge, zum Pendlerverhalten, die speziellen Fragen an ausländische Mitbürger sowie die Fragen zur Aus- und Weiterbildung. Die Beantwortung der Fragen zur Gesundheit und der Frage nach dem Eheschließungsjahr war bereits vor 1991 freiwillig.

Der Frage, ob die Qualität der Ergebnisse, die unter freiwilliger Auskunftserteilung im Mikrozensus gewonnen werden, zur Erfüllung der auf Grundlage dieser Ergebnisse zu leistenden Aufgaben ausreicht, ist das Statistische Bundesamt - im Anschluß an die Arbeiten des Wissenschaftlichen Beirats für Mikrozensus und Volkszählung - mittels umfangreicher statistischer Untersuchungen nachgegangen (Emmerling/Riede 1994:

S.435ff.; Riede/Emmerling 1994: 733ff.). Als Fazit dieser Untersuchungen läßt sich festhalten, daß Merkmale, die im Mikrozensus auf Grundlage freiwilliger Auskunftserteilung erhoben werden, nicht die gleiche Qualität und Genauigkeit aufweisen, wie sie bei den mit Auskunftspflicht belegten Merkmalen erreicht wird. Die von den Datennutzern üblicherweise an den Mikrozensus gestellten Qualitätsanforderungen können also bei den Merkmalen, für die der Gesetzgeber die freiwillige Auskunftserteilung vorgesehen hatte, nicht erfüllt werden. Dies betrifft insbesondere die Fragen zur Aus- und Weiterbildung, für die der Mikrozensus die einzige zeitnahe laufende Quelle im Bereich der amtlichen Statistik darstellt. In der Übersicht 1 sind alle Fragen mit freiwilliger Auskunftserteilung in den Jahren 1996 bis 2004 gekennzeichnet.

2. Mikrozensus und Sozialwissenschaften

2.1 Die Vorteile des Mikrozensus für die Sozialwissenschaften

Die Mikrozensusserhebungen zeichnen sich durch eine Reihe von Eigenschaften aus, die sie auch für die empirische Sozialforschung zu einer wertvollen Datenquelle machen (siehe auch Alba et al. 1994).

Stichprobengröße

- Im Gegensatz zu der in der Sozialforschung üblichen Stichprobengröße von wenigen Tausend Befragten hat der Mikrozensus eine Größenordnung von ca. 730.000 befragten Personen (in 327.000 Haushalten). Diese hohe Fallzahl erlaubt sehr differenzierte und sachlich tief gegliederte Analysen, z.B. auch von speziellen Populationen (Langzeitarbeitslose, Personen mit niedrigem Einkommen, Mehrgenerationenhaushalte, nichteheliche Lebensgemeinschaften).
- Durch das Zusammenführen von Daten verschiedener Erhebungszeitpunkte lassen sich Strukturveränderungen durch Kohortenanalysen feststellen. Insbesondere bei der Messung sozialen Wandels, der oftmals nur mit kleinen Änderungen einhergeht, zeigt sich der Vorteil großer Fallzahlen und des damit verbundenen kleinen Stichprobenfehlers. Um sozialen Wandel festzustellen muß die Veränderungsrate größer sein als der Stichprobenfehler.
- Wenngleich der Mikrozensus keine subjektiven Daten enthält, so kann er doch Informationen über Größenverhältnisse oder Zusammenhänge liefern, die zur Abschätzung der Relevanz geplanter Detailstudien dienen.
- Aufgrund der Stichprobengröße ist es möglich, inhaltlich differenzierte Themen auch unter regionalen Gesichtspunkten (Bundesland, Gemeindegrößenklasse) sinnvoll zu analysieren.

Datenqualität

- Die *Grundgesamtheit* des Mikrozensus umfaßt die *gesamte wohnberechtigte* Bevölkerung; d.h. es erfolgt kein Ausschluß bestimmter Gruppen wie bei Stichproben nach dem Standard-ADM-Design, bei dem Personen unter 18 Jahre, Ausländer und die Anstaltsbevölkerung nicht erfaßt werden.
- Aufgrund des Stichprobenumfangs ist der *Stichprobenfehler* deutlich geringer als in sozialwissenschaftlichen Umfragen. So beträgt der einfache relative Standardfehler je nach Anteil an der Gesamtheit der Personen bzw. Haushalte bei einer hochgerechneten Besetzungszahl von 10.000 pro Zelle (d.h. 100 in der Stichprobe) unter 10%, bei Besetzungszahlen ab 50.000 (500 in der Stichprobe) unter 5% (Statistisches Bundesamt 1996: 22).
- Aufgrund der Auskunftspflicht lag der *Unit-Nonresponse* bisher bei etwa drei Prozent, während er in Umfragen der Sozialforschung 30 Prozent und mehr beträgt. Bei den Fragen mit freiwilliger Auskunftserteilung (*Item-Nonresponse*) ergaben sich allerdings zum Teil sehr viel höhere Ausfallquoten mit erheblichen Unterschieden in Abhängigkeit von der Befragungsart (mündlich, schriftlich), Alter, Haushalts- und Gemeindegröße (Emmerling/Riede 1994: 435ff.; Riede/Emmerling 1994: 733ff.).

Kontext Haushalt - Familie

- Der Mikrozensus ist eine Haushaltsstichprobe, d.h. daß die Fragen für alle Mitglieder des Haushaltes gestellt werden. Damit kann jeder Befragte in seinen sozialen Kontext (Haushalt oder Familie) verortet werden, aus dem individuelles Handeln resultiert. Aber auch sozialstrukturelle Lagebeschreibungen gewinnen an Gehalt, wenn nicht nur die soziale Lage des Individuums, sondern auch die Folgen im Haushalts- oder Familienkontext berücksichtigt werden. So ist es ein entscheidender Unterschied, ob nur die Individualeinkommen bekannt sind oder darüber hinaus die Einkommen weiterer Haushaltsmitglieder, welche die Lebenslage des Haushaltes ebenfalls bestimmen. Darüber hinaus haben Merkmale des Haushaltes oder der Familie in vielen Bereichen einen Einfluß und können als Kontrollvariablen dienen (z.B. Bildungsniveau der Eltern und Schulbesuch der Kinder).

Zeitreihen und internationale Vergleichbarkeit

- Da der Mikrozensus seit 1957 durchgeführt wird und die Mikrozensusprogramme für langjährige Zeiträume und in der Regel mit nur geringen Änderungen im Fragenprogramm durchgeführt werden, weist das Fragenprogramm eine hohe Kontinuität auf und eignet sich somit für Zeitreihenanalysen und die Beobachtung des sozialen Wandels.

- Der Mikrozensus eignet sich ebenfalls für internationale Vergleiche, da im Bereich der amtlichen Statistik für viele Konzepte internationale Standards existieren. Über die Hälfte der Fragen des Mikrozensus und der EU-Arbeitskräftestichprobe sind identisch und werden seit 1968 gemeinsam erhoben.

Referenzgröße

- Der Mikrozensus bietet sich aufgrund seiner Stichprobengröße als Referenzstatistik und Hochrechnungsrahmen für Stichproben der empirischen Sozialforschung oder Markt- und Meinungsforschung an.

2.2 Forschungsfelder und Anwendungsgebiete

Wir wollen im folgenden kurz die besondere Relevanz des Mikrozensus für einzelne Gebiete der empirischen Sozialforschung aufzeigen. Dies kann an dieser Stelle nur programmatisch geschehen. Leser, die sich für ein Gebiet näher interessieren, verweisen wir auf den Band des Statistischen Bundesamtes (1989), der die Bedeutung des Mikrozensus für diese Bereiche, d.h. seine Stärken aber auch seine Schwächen (z.B. Operationalisierungsprobleme bei der Sekundäranalyse, fehlende Fragen zu Einstellungen und Verhalten) im Detail diskutiert (siehe auch Esser et al. 1989; Schimpl-Neimanns 1997).

Demographische Standards

Der Mikrozensus enthält eine Reihe soziodemographischer Variablen, die nicht nur einen eigenen Informationswert haben, sondern in vielen Themenbereichen als Gliederungsmerkmal (Hintergrundvariable) herangezogen werden. Sie gehören zu den sogenannten „*demographischen Standards*“, die auch in vielen sozialwissenschaftlichen Umfragen erhoben werden und eine hohe Vergleichbarkeit aufweisen.⁵⁾ Zu diesen demographischen Standards zählen folgende Informationen (Statistisches Bundesamt 1993):

- Geschlecht
- Staatsangehörigkeit
- Alter von ... bis unter ... Jahren
- Familienstand
- Schulbesuch
- Höchster Allgemeinbildender Abschluß
- Beruflicher Ausbildungsabschluß
- Erwerbstätigkeit
- Soziale Stellung
- Frühere Erwerbstätigkeit
- Berufliche Tätigkeit
- Stellung im Beruf/Stellung im Betrieb

- Monatliches Nettoeinkommen des Haushalts von ... bis unter ... DM
- Anzahl der Einkommensbezieher im Haushalt
- Eigenes monatliches Nettoeinkommen von ... bis unter ... DM
- Anzahl der Personen im Haushalt
- Anzahl der Haushalte mit Personen über 17/18 Jahren

Arbeitsmarkt

Die statistische Berichterstattung über den Stand und die Entwicklung des Arbeitsmarktes ist ein Hauptziel des Mikrozensus. Dementsprechend haben die Fragen zur Erwerbsbeteiligung und zur Arbeitsuche einen besonders hohen Stellenwert. Die aus dem Mikrozensus gewonnenen Informationen zum Arbeitsmarkt stellen nicht nur eine wichtige Quelle für die Arbeitsmarktbeobachtung dar, sie bilden auch die Datengrundlage für eine Vielzahl von arbeitsmarktbezogenen Planungen im politischen Raum.⁶⁾

Um die Lage am Arbeitsmarkt zutreffend darstellen zu können, ist es besonders wichtig, die im Mikrozensus befragten Personen danach zu unterscheiden, ob es sich um Erwerbstätige, Erwerbslose oder Nichterwerbspersonen handelt. Diesem Ziel dienen die Fragen zur Erwerbsbeteiligung und zur Arbeitsuche. Bei der Abgrenzung von Erwerbstätigen und Nichterwerbstätigen folgt der Mikrozensus den international geltenden Standards des Labour-Force-Konzeptes der International Labour Force Organisation (ILO).⁷⁾ Danach gilt als Erwerbstätige(r) jede Person im Alter von 15 und mehr Jahren, die in der Berichtswoche zumindest eine Stunde gegen Entgelt (Lohn, Gehalt) oder als Selbständiger bzw. als mithelfende(r) Familienangehörige(r) gearbeitet hat. Keine Rolle spielt es dabei, ob es sich bei der Tätigkeit um eine regelmäßig oder nur gelegentlich ausgeübte Tätigkeit handelt. Darüber hinaus gelten auch solche Personen als Erwerbstätige, die in der Berichtswoche nicht gearbeitet haben, weil sie z.B. Urlaub (auch Sonderurlaub) hatten oder sich im Erziehungsurlaub befanden, die aber sonst einer Erwerbstätigkeit nachgehen, d.h. ein Arbeitsverhältnis besteht. Die Definition für Erwerbstätige ist insofern sehr extensiv, als z.B. ein registrierter Arbeitsloser, der in der Berichtswoche eine geringfügige Tätigkeit ausübt, nicht zu den Erwerbslosen, sondern zu den Erwerbstätigen zählt.

Die Fragen zur Erwerbsbeteiligung zielen also zunächst darauf ab, alle Befragten möglichst genau entsprechend der international geltenden Konzepte als Erwerbstätige oder als Nichterwerbstätige klassifizieren zu können. Da sich die Befragten oft nicht als Erwerbstätige ansehen, obwohl sie nach dem im Mikrozensus verwendeten Konzept zur Messung der Erwerbsbeteiligung die Bedingungen erfüllen, um als Erwerbstätiger gezählt zu werden, werden die ILO-Vorgaben im Fragebogen des Mikrozensus ab 1996 durch ein System von vier sogenannten Leitfragen zur Erwerbsbeteiligung umgesetzt (siehe Übersicht 2).

Übersicht 2: Leitfragen zur Erwerbstätigkeit im Mikrozensus ab 1996

Fragen zur Erwerbsbeteiligung	
20	Für Personen im Alter von 15 Jahren und älter: \longrightarrow <i>Bitte weiter mit 21</i> Für Personen im Alter bis zu 14 Jahren: \longrightarrow <i>Bitte weiter mit 96</i>
21	Waren Sie in der Berichtswoche (21. bis 27. April) erwerbs- oder berufstätig ? Auch mit einer nebenberuflichen Tätigkeit, mit einer Aushilfstätigkeit oder mit einer Tätigkeit als Mithelfende(r) Familienangehörige(r) gelten Sie hier als erwerbstätig. Bitte beachten Sie die Erläuterungen zu dieser Frage! <i>Bitte weiter mit 24</i> \longleftarrow Ja 1 Nein 8
22	Wenn Sie in der Berichtswoche (21. bis 27. April) nicht gearbeitet haben, gehen Sie sonst einer Erwerbs- oder Berufstätigkeit nach, die Sie nur zur Zeit nicht ausüben, weil Sie z.B. im Erziehungsurlaub sind, (Sonder-)Urlaub haben oder aus anderen Gründen? <i>Bitte weiter mit 24</i> \longleftarrow Ja 1 Nein 8
23	Sind Sie in der Berichtswoche (21. bis 27. April) einer Gelegenheitstätigkeit nachgegangen, oder haben Sie in einem landwirtschaftlichen oder in einem anderen Betrieb mitgearbeitet , der von einem Mitglied Ihrer Familie oder Ihres Haushalts geführt wird? Ja 1 Nein 8
24	Haben Sie in der Berichtswoche (21. bis 27. April) eine geringfügige Beschäftigung ausgeübt? Eine geringfügige Beschäftigung ist sozialversicherungsfrei. Sie umfaßt weniger als 15 Stunden pro Woche und der Verdienst beträgt pro Monat nicht mehr als 610 DM in den alten und 520 DM in den neuen Bundesländern. Eine Beschäftigung gilt auch als geringfügig, wenn sie auf höchstens zwei Monate oder 50 Arbeitstage während eines Jahres begrenzt ist. Bitte beachten Sie die Erläuterungen zu dieser Frage! Ja 1 <i>Bitte weiter mit 25</i> \longleftarrow Nein 8
24a	Handelte es sich bei dieser geringfügigen Beschäftigung um Ihre einzige oder Ihre hauptsächliche Erwerbs- oder Berufstätigkeit ? Ja 1 Nein 8

Die Fragen zur Arbeitsuche dienen hinsichtlich der Klassifizierung der Befragten in erster Linie dazu, die Nichterwerbstätigen danach unterscheiden zu können, ob es sich um erwerbslose Personen, d.h. um Arbeitsuchende, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen, oder um Nichterwerbspersonen handelt. Auch dabei werden im wesentlichen die

international geltenden Standards berücksichtigt. Im Mikrozensus gilt eine Person dann als erwerbslos, wenn sie keine Erwerbstätigkeit (im oben definierten Sinne) ausübt, sich aber innerhalb der letzten vier Wochen vor der Berichtswoche bzw. in der Berichtswoche aktiv um eine Erwerbsarbeit bemüht hat. Die EU-Arbeitskräfteerhebung folgt streng den internationalen Definitionen, in denen noch zusätzlich das Verfügbarkeitskriterium herangezogen wird, d.h. die Frage, ob die Person für die Aufnahme einer neuen Arbeitsstelle sofort, d.h. innerhalb der nächsten zwei Wochen zur Verfügung steht (Gruber 1995: 518ff.). Mit den im Mikrozensus erhobenen Informationen lassen sich zahlreiche sozialwissenschaftlich relevante Fragestellungen untersuchen:

- Quantifizierung, Strukturierung und Prognose des Erwerbspotentials
- Struktur der Arbeitsverteilung und Flexibilisierung des Arbeitsmarktes (Haupt-, Nebenerwerb, Teilzeitarbeit, Grund für Teilzeitarbeit, Berufs-, Betriebswechsel, zweite Erwerbstätigkeit)
- Struktur des Arbeitsmarktes (Segmentation und Segregation)
- Erwerbslosigkeit (Art und Umfang der gesuchten Tätigkeit, Bezug von Arbeitslosengeld, Anlaß und Dauer der Arbeitssuche etc.)
- Erwerbsverhalten spezifischer Gruppen (Frauenerwerbstätigkeit, Ausländer)

Bildung- und Beruf

- Zusammenhang von beruflicher und allgemeiner Ausbildung und Arbeitsmarkt
- Bildungs- und berufsspezifische Heirats- und Partnermuster
- Entwicklung des Bildungssystems
- Bildung und soziale Ungleichheit (Bildungsbeteiligung nach sozialer Herkunft, Staatsangehörigkeit)
- Weiterbildungsverhalten

Bevölkerung und Familie

- Struktur und Entwicklung der Bevölkerung (Altersstruktur, Wanderungen etc.)
- Migration- und Ausländerforschung: Als Haushalts- und als Großstichprobe, welche die gesamte ausländische Bevölkerung umfaßt, ist der Mikrozensus besonders für die verschiedensten Aspekte in der Ausländerforschung geeignet (Eingliederungsprozesse z.B. nach Nationalität, Familien- und Haushaltsstrukturen im Vergleich zur einheimischen Bevölkerung, sozioökonomische Situation ausländischer Haushalte etc.)
- In der Demographie und Bevölkerungsforschung ist der Mikrozensus aufgrund der Stichprobengröße eine elementare Datenquelle, mit der z.B. das Eheschließungs- und Scheidungsverhalten oder die Kinderzahlen nach Staatsangehörigkeit aussagekräftig ausgewertet werden können
- Struktur und Wandel der Familie und Haushalte

- Formen des Zusammenlebens: Seit dem Mikrozensusprogramm 1996 werden die nichtehelichen Lebensgemeinschaften durch eine Frage direkt erfaßt. Bis zum Mikrozensus 1995 konnten diese nur geschätzt werden, indem hierunter Paare unterschiedlichen Geschlechts (mit und ohne Kinder) gezählt wurden, die zwar nicht miteinander verwandt oder verheiratet sind, aber einen gemeinsamen Haushalt führen

Wirtschafts- und Sozialpolitik

- Materielle Situation: Einkommensverteilung- und -entwicklung (in Abhängigkeit von der sozio-ökonomischen Lage)
- Bezug und Höhe von Transferleistungen (Sozialhilfebezug)
- Entwicklung des Sozialen Sicherungssystems (Demographische Entwicklung, Entwicklung von Problemgruppen wie langfristig Arbeitslose, Pflegebedürftigkeit etc., Entwicklung der Alterssicherung, Krankenversicherung)

Freizeit und Gesundheit

- Verteilung von Krankheits- und Unfallrisiken (nach sozialen Differenzierungsmerkmalen - Schicht, Klasse, Einkommen, Berufstätigkeit etc.)
- Reiseverhalten (Urlaubsziel, Reisedauer, Reiseart, Art der Unterkunft)

Raum- Regional- und Stadtforschung

- Der Mikrozensus ist die einzige Stichprobe, deren Ergebnisse auch regional differenziert auswertbar sind, was ein besonderes Gewicht aufgrund der Tatsache besitzt, daß viele Merkmale, wie z.B. Bildungsstrukturen, Arbeitslosenquoten, Einkommen, Branchenstrukturen etc. regionalspezifische Strukturen aufweisen
- Inhaltlich interessant ist der Mikrozensus auch für die Stadtforschung: zumindest die Stadtstaaten sind gesondert ausgewiesen. Auch für die übrigen Länder hat sich der Verwertungsbezug mit Umstellung des Stichprobenplans seit 1990 beträchtlich erhöht. Der Mikrozensus ist somit zumindest in der Lage, für die Stadtforschung Referenzwerte und Eckdaten anzubieten
- Wohnsituation des Haushalts (z.B. Wohnungsmarktanalysen anhand von Daten zur Haushaltsstruktur; Wohnsituation verschiedener sozialer Gruppen)
- Räumliches Mobilitätsverhalten (Umzüge, Arbeitswege)

Umfrageforschung

- Validierung von Stichproben für spezifische Populationen (Ausländer, Personen im Ruhestand etc.)
- Methodenforschung (z.B. Untersuchungen zum Nonresponse)

Transformationsforschung

- Seit 1991 wird der Mikrozensus auch in den neuen Bundesländern durchgeführt. Über die damit verbundenen und bereits angesprochenen positiven Aspekte (Regionalforschung etc.) hinaus ist der Mikrozensus aufgrund seiner Eigenschaften eine fundierte Datenbasis zur Analyse der gesellschaftlichen Entwicklung im Ost-West Vergleich

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß der Mikrozensus - entsprechend seinem Charakter als Mehrzweckstichprobe - für eine Vielzahl nicht nur sozialwissenschaftlich, sondern zugleich auch gesellschaftspolitisch relevanter Bereiche eine wertvolle Datenbasis ist, die bislang von der Sozialforschung allerdings nur unzureichend genutzt wurde. Dies hat sicherlich auch damit zu tun, daß der Zugang - insbesondere zu Individualdaten - bislang mit hohen Kosten verbunden war. Wir werden daher im folgenden kurz beschreiben, welche Möglichkeiten des Datenzugangs gegenwärtig bestehen.

3. Möglichkeiten des Datenzugangs

Das Statistische Bundesamt stellt über mehrere Wege die *Ergebnisse* aber auch *Daten* des Mikrozensus zur Verfügung: (a) Veröffentlichung von Standardtabellen; (b) anonymisierte Mikrodatenfiles (Pilotprojekt Mikrozensus 1995); (c) das Internet; (d) Sonderauswertungen durch das Statistische Bundesamt; (e) Nutzung des Statistischen Informationssystems STATIS-Bund.

a) Veröffentlichte Standardtabellen

Für Forscher, die nur an einzelnen Ergebnissen interessiert sind, bieten sich die regelmäßig erscheinenden Fachserien und Reihen des Statistischen Bundesamts an. Ergebnisse zur Erwerbstätigkeit werden in der Fachserie 1 „Bevölkerung und Erwerbstätigkeit“ veröffentlicht; Ergebnisse über Privathaushalte, Kinder und Familien enthält die jährlich erscheinende Reihe 3 derselben Fachserie. Darüber hinaus finden sich im Statistischen Jahrbuch und vor allem in der monatlich erscheinenden Zeitschrift *Wirtschaft und Statistik* sowie in Veröffentlichungen der Statistischen Landesämter regelmäßig Ergebnisse aus dem Mikrozensus. Da nur ein Teil des Datenmaterials veröffentlicht wird sollte man beim Statistischen Bundesamt oder den Statistischen Landesämtern zunächst nachfragen, ob die gesuchten Informationen als sogenannte Arbeitstabellen bereits vorliegen.

b) Anonymisierte Individualdatenfiles

Die für den Forscher nahezu optimale Möglichkeit des Datenzugangs ist der Bezug *anonymisierter Individualdatenfiles* vom Statistischen Bundesamt.

Bis zum Ende der achtziger Jahre wurden Daten aus dem Mikrozensus der sozialwissenschaftlichen Forschung auf der Basis des Bundesstatistikgesetzes von 1980, §11, Absatz 5 übergeben, das eine Weitergabe von Einzelangaben dann zuläßt, „wenn sie dem Befragten oder Betroffenen nicht zuzuordnen sind“ (sogenannte *absolute Anonymisierung*). Auf dieser Rechtsgrundlage hat auch ZUMA Material aus mehreren Mikrozensen erhalten. Zur absoluten Anonymisierung wurde vom Statistischen Bundesamt eine Unterstichprobe des Mikrozensus gezogen, die Zahl der Variablen beschränkt und Kategorien zusammengefaßt. Zudem wurden bestimmte Merkmalskombinationen, die mit weniger als drei Fällen besetzt waren, benachbarten Kategorien zugeordnet.

In der Bundesrepublik besteht seit dem Bundesstatistikgesetz von 1987 durch §16(6) eine Rechtsgrundlage für die Weitergabe sogenannter *faktisch anonymisierter* Daten. §16(6) BStatG erlaubt die Weitergabe von Einzelangaben an die Wissenschaft dann, „wenn die Einzelangaben nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft zugeordnet werden können“. Diese Regelung wurde für die Mikrozensen ab 1989 angewendet, nachdem Regeln zur Umsetzung der faktischen Anonymisierung entwickelt wurden (zusammenfassend: Wirth 1992)⁸). Die Abteilung Mikrodaten hat faktisch anonymisierte Daten verschiedener Mikrozensen erworben, die sich vor allem durch eine größere Informationsvielfalt als die nach dem Kriterium der absoluten Anonymität weitergegebenen Daten auszeichnen.

Die Weitergabe von Daten des Mikrozensus entweder als absolut oder als faktisch anonymisierte Einzeldaten an Forscher ist bislang mit hohen Kosten von mehreren 10.000 Mark verbunden gewesen. Die Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS) setzte sich daher im Sommer letzten Jahres beim Statistischen Bundesamt für einen vereinfachten Datenzugang ein. Diese Initiative führte zu einer Vereinbarung zwischen dem Statistischen Bundesamt und dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) über ein Pilotprojekt zum Mikrozensus 1995. Dieses Pilotprojekt sieht vor, daß die Daten des Mikrozensus 1995 gegen die Gebühr von 130 Mark als Scientific Use File von Wissenschaftlern entsprechend dem §16(6) BStatG faktisch anonymisiert für ein bestimmtes Forschungsvorhaben erworben werden können. Diese Nutzungsmodalitäten gelten vorläufig nur für den Mikrozensus 1995. Im Grundfile des Mikrozensus 1995 sind 70 Prozent aller Individualdaten und rund 200 Variablen enthalten. Die Daten sind mittlerweile auf CD-ROM beim Statistischen Bundesamt erhältlich. Zum Mikrozensus 1995 und zum Pilotprojekt sind im World Wide Web (<http://www.zuma-mannheim.de/data/microdata>) zahlreiche Informationen vorhanden.

c) Internet

Das Statistische Bundesamt stellt mittlerweile auch umfangreiche Informationen über das Internet zur Verfügung (<http://www.statistik-bund.de>). Dabei handelt es sich in der Regel um Daten, die auch über Printmedien veröffentlicht werden (Zeitreihen und Tabellen aus STATIS-Bund und Fachserien), wobei das Internet jedoch das komfortablere Angebot darstellt (Stichwortsuche etc.).

d) Sonderauswertungen

Forscher, denen einerseits die Standardtabellen und verfügbaren Informationen über Fachserien oder das Internet nicht ausreichen, die aber andererseits nicht gleich einen umfangreichen anonymisierten Datensatz benötigen, bietet das Statistische Bundesamt Sonderauswertungen mit dem Mikrozensus an. Die anfallenden Kosten variieren nach Größe der bestellten Tabelle und Menge der Daten. Wer regionale Informationen unterhalb der Bundeslandebene tabelliert haben möchte, muß die Verhandlungen mit den einzelnen Landesämtern als Datenbesitzer führen, da länderspezifische Auswertungen in deren Zuständigkeitsbereich fallen (Mayer/Steiger/Südfeld 1985).

e) Statistisches Informationssystem des Bundes

Ergänzend ist zu erwähnen, daß bereits seit Ende der siebziger Jahre das Statistische Bundesamt einen Online-Anschluß zur Datenbank „STATIS-BUND“ ermöglicht, welche Zeitreihen und Strukturdaten enthält. Es besteht auch die Möglichkeit, sich den Zugriff auf anonymisierte Daten des Mikrozensus einrichten zu lassen (Heer/Schimpl-Neimanns 1994). Mit der Möglichkeit des Erwerbs von Scientific Use Files dürfte für die Wissenschaft - sofern das Pilotprojekt erfolgreich verläuft - auf lange Sicht jedoch eine attraktivere Option entstanden sein.

4. Entwicklungsphasen des Mikrozensus⁹⁾

Bislang haben wir uns im wesentlichen mit dem aktuellen Mikrozensus beschäftigt. 1997 feierte der Mikrozensus sein 40jähriges Jubiläum, womit er alleine schon aufgrund dieser langen Laufzeit zu einer unschätzbaren Quelle für die empirische Sozialforschung wird. Diese 40 Jahre enthalten auch eine wechselvolle Geschichte, die wir in einem kurzen Rückblick zusammenfassen.

Den Anstoß zur Einführung des Mikrozensus in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1957 gab die 1949 ausgesprochene Empfehlung der OEEC (Organisation for European Economic Cooperation), in den Mitgliedstaaten Stichprobenerhebungen über Arbeitskräfte nach einheitlichen Definitionen durchzuführen. Motiviert war die Empfehlung der OEEC durch den hohen Bedarf an vergleichbaren Daten über das Arbeitskräftepoten-

tial und den Arbeitskräfteeinsatz; beides Größen, die für die Überwindung der Kriegsfolgen und zur Normalisierung der wirtschaftlichen Entwicklung von entscheidender Bedeutung waren.

Der deutsche Mikrozensus wurde aber von vornherein nicht als bloße Arbeitskräfteerhebung konzipiert (Herberger 1957: 209ff.). Vielmehr sollte er als „Repräsentativstatistik der Bevölkerung und des Erwerbslebens“ einerseits einen allgemeinen und grundlegenden Überblick über die Zusammensetzung der Bevölkerung, ihren Bildungsstand, ihrer Beteiligung am Erwerbsleben sowie die Sicherung ihres Lebensunterhalts vermitteln. Dabei wurde von Anfang an der Haushalts- und Familienzusammenhang mit berücksichtigt. Andererseits sollte die laufende Beobachtung des Arbeitsmarktes Aufschluß geben über die Zahl und die Zusammensetzung des Arbeitskräftepotentials und den Arbeitskräfteeinsatz. Diesen Zielen entsprechend werden bereits im ersten Mikrozensusgesetz vom 16. März 1957 viele Erhebungsmerkmale genannt, die auch heute noch Bestandteil des Mikrozensus sind.

Zur Sicherung der Qualität und Aktualität der Mikrozensusergebnisse wurde festgelegt, daß die Erhebung bis einschließlich 1959 einmal jährlich mit einem Auswahlatz von 1 Prozent der Bevölkerung und zusätzlich dreimal jährlich mit einem Auswahlatz von 0,1 Prozent durchzuführen sei. Darüber hinaus wurde die Auskunftspflicht für die zu befragenden Haushalte angeordnet, wobei die Auskunftserteilung auf mündlichem oder schriftlichem Weg erfolgen konnte.

Mit dem zweiten Mikrozensusgesetz aus dem Jahre 1960 wurde die Laufzeit des ersten Mikrozensusgesetzes bis 1962 verlängert. Zudem fügte das Gesetz von 1960 dem Erhebungsprogramm drei weitere Merkmale bzw. Merkmalsbereiche hinzu: Urlaubs- und Erholungsreisen, Einkommenslage sowie Betreuung von Kindern bei erwerbstätigen Müttern.

Die *Einführungs- und Konsolidierungsphase* des Mikrozensus war mit der Erhebung des Jahres 1962 im wesentlichen abgeschlossen. Der sich anschließende Zeitraum von 1962 bis 1974 kann als *zweite Phase der Entwicklung* des Mikrozensus betrachtet werden. Die gesetzliche Regelung der Mikrozensuserhebungen für diesen Zeitraum, die zunächst bis 1968 befristet war und dann bis 1974 verlängert wurde, sah als konzeptionelle Neuerung die Unterteilung des Erhebungsprogramms in ein regelmäßig abzufragendes Grundprogramm und im Bedarfsfall durchzuführende Zusatzprogramme vor. Die Inhalte der Zusatzprogramme konnten durch Rechtsverordnung angeordnet werden. Das Gesetz gab hinsichtlich der Zusatzprogramme lediglich den allgemeinen Rahmen vor. Zwischen 1962 und 1974 wurden etwa 40 Zusatzbefragungen durchgeführt. Sie hatten unter anderem die berufliche und soziale Umschichtung der Bevölkerung, die Sonntags- und Nachtarbeit

sowie die Ausbildungswünsche von Eltern für ihre Kinder zum Gegenstand. Hinsichtlich methodischer Veränderungen ist zu erwähnen, daß in dieser Entwicklungsphase der Auswahlplan von einer Wohnungstichprobe auf eine Flächenstichprobe auf der Basis der Volkszählungen 1961 bzw. 1970 umgestellt wurde.¹⁰⁾ Zur Erhöhung der Genauigkeit der Ergebnisse von Veränderungsmessungen (und Reduzierung von Kosten) wurde zudem das Prinzip eingeführt, einen ausgewählten Haushalt mehrere Jahre hintereinander zu befragen.

Die *dritte Phase* des Mikrozensus von 1975-1982 war einerseits gekennzeichnet durch eine deutliche *Erweiterung des Informationsangebotes*, das der Mikrozensus regelmäßig bereitstellte, andererseits durch die Auswirkungen des in der Öffentlichkeit und im parlamentarischen Raum heftig geführten Streits um die Durchführung der für 1983 vorgesehenen Volkszählung. Mit dem Mikrozensusgesetz vom 15. Juli 1975¹¹⁾, dessen Geltungsdauer bis 1982 reichte, wurden, neben den weiterhin im Zentrum des Interesses stehenden demographischen und erwerbsstatistischen Merkmalen, weitere Merkmale in das regelmäßig durchzuführende Grundprogramm aufgenommen. Beispielhaft seien hier die Fragen zur Bildung, die Fragen für ausländische Mitbürger, zum Pendlergeschehen und zur Gesundheit genannt. Die entsprechenden Merkmale wurden im Vergleich zu den jährlich zu erhebenden demographischen und erwerbsstatistischen Merkmalen zum Teil aber mit längerer Periodizität (zweijährlich oder vierjährlich), zum Teil mit geringerem Auswahlsatz (0,25 Prozent oder 0,1 Prozent) erhoben. Daneben sah das Gesetz wiederum die Möglichkeit vor, durch Rechtsverordnung Zusatzprogramme anzuordnen.

Da die Laufzeit des Mikrozensusgesetz von 1975 bis 1982 befristet war, wurde mit dem Mikrozensusgesetz vom 21. Februar 1983 eine neue Rechtsgrundlage geschaffen, die die Erhebungen der Jahre 1983 bis 1990 regeln sollte und die *vierte Phase* des Mikrozensus darstellt. Dieses Gesetz kam aber nicht zur Anwendung. Die seit Herbst 1982 kontrovers geführte öffentliche Diskussion um die Volkszählung konnte auch nicht am Mikrozensus spurlos vorübergehen. Als Folge dieser Diskussionen wurde der Mikrozensus in den Jahren 1983 und 1984 im Zusammenhang mit den Verfassungsbeschwerden gegen das Volkszählungsgesetz von 1983 ausgesetzt.¹²⁾

Im Zentrum der Diskussionen um den Mikrozensus stand die Frage, "...ob es nicht möglich oder gar geboten wäre, auf die Auskunftspflicht ganz oder teilweise zu verzichten" (Grohmann 1990: 136). Während man in der amtlichen Statistik unter methodischen Gesichtspunkten davon ausging, daß die erforderliche hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit im wesentlichen nur durch die Auskunftspflicht für die ausgewählten Haushalte sichergestellt werden kann¹³⁾, betonten die Befürworter der Freiwilligkeit der Auskunftserteilung die geringere Belastung der Befragten durch die Freiwilligkeit von be-

stimmten Teilprogrammen sowie die Verbesserung der Datenqualität, da unterstellt werden könne, daß die auf freiwilliger Basis gegebenen Auskünfte verlässlicher sind. Nach intensiv und kontrovers geführten parlamentarischen Beratungen und einer öffentlichen Anhörung von Sachverständigen in der 49. Sitzung des Bundestagsinnenausschusses am 25. Februar 1985¹⁴⁾ trat am 10. Juni 1985 ein neues Mikrozensusgesetz in Kraft¹⁵⁾, mit dem der Beginn der vierten Entwicklungsphase des Mikrozensus markiert wird. In diesem Mikrozensusgesetz von 1985, das den Vorgaben des Bundesverfassungsgerichts für die Durchführung statistischer Erhebungen gerecht wurde, entschied sich der Gesetzgeber aber für eine weitgehende Beibehaltung der Auskunftspflicht.¹⁶⁾ Abweichend von der bis dahin geübten Praxis wurde auch der Inhalt der Fragen zu den Erhebungsmerkmalen und die Antwortkategorien im einzelnen festgelegt.¹⁷⁾ Auf freiwilliger Basis waren nur wenige Einzelfragen zu beantworten.

Testerhebungen 1985, 1986, 1987: Auskunftspflicht oder Freiwilligkeit?

Für die Jahre 1985, 1986 und 1987 ordnete der Gesetzgeber jeweils zusätzlich zur Haupterhebung eine Testerhebung an. Damit sollte geprüft werden, ob auf die Auskunftspflicht bei weiteren Merkmalen oder sogar ganz verzichtet werden könnte. Die Durchführung und Auswertung dieser Testerhebungen, gerade auch im Vergleich mit den jeweils jährlich durchgeführten Haupterhebungen, waren wesentliche Elemente in der vierten Entwicklungsphase des Mikrozensus. Während die Haupterhebungen wie üblich durchgeführt wurden, war für die Testerhebungen zwar das volle Frageprogramm vorgesehen, sie wurden aber jeweils mit einem Auswahlsatz von 0,25 Prozent und auf der Basis freiwilliger Teilnahme durchgeführt. Da die Teilnahme an den Testerhebungen freiwillig war, konnten Testbedingungen geschaffen werden, die charakteristisch für Erhebungen der empirischen Sozialforschung sind. In den Testerhebungen wurden neben der Befragungsmethode (telefonische, schriftliche und persönliche Befragung) z.B. auch Merkmale der Interviewer(innen) variiert. Damit versuchte man Hinweise auf Einflußgrößen zu finden, die mit der Teilnahme oder Nichtteilnahme an den Erhebungen in ursächlicher Beziehung stehen könnten. Die Teilnahme-Quoten beliefen sich auf 49,6 Prozent bis 65,0 Prozent (mit Nachbearbeitung). Untersucht wurde in systematischer Weise die Höhe der Teilnahmequoten und das Ausmaß der Unterschiede zwischen den Ergebnissen der jeweiligen Test- und Haupterhebungen.

In der Schrift "Mikrozensus im Wandel" (Esser et al. 1989) hat der Wissenschaftliche Beirat über die Ergebnisse seiner umfangreichen Untersuchungen Bericht erstattet. In bezug auf den Vergleich der Ergebnisse der Test- und der Haupterhebungen kommt der Wissenschaftliche Beirat zu der Feststellung, „... daß im gesamten Kernbereich des Mikrozensus, der alle zentralen Fragen zur Bevölkerung, zum Arbeitsmarkt und zu den sozialen Lebensgrundlagen

umfaßt, auf die Auskunftspflicht nicht verzichtet werden kann“ (Grohmann 1990:149; Esser et al. 1989: XIV), wenn auch in Zukunft die hohe Qualität und Genauigkeit der Ergebnisse des Mikrozensus gewährleistet werden soll. Darüber hinaus haben die Untersuchungen des Wissenschaftlichen Beirats auch keinen Hinweis darauf ergeben, daß sich die immer wieder aufgestellte These, nach der die Antwortqualität von im Mikrozensus auf freiwilliger Basis erhobenen Daten höher wäre, empirisch belegen ließe. „Die (wenigen) empirischen Hinweise aus den Erhebungen sprechen eher dafür, daß der "amtliche" und Verpflichtungscharakter des üblichen Mikrozensus sowohl die Teilnahmebereitschaft wie auch die Bereitschaft zur Abgabe von gültigen Antworten eher erhöht als senkt“ (Esser et al. 1989: 324). Dementsprechend hat der Wissenschaftliche Beirat die Auskunftserteilung auf freiwilliger Basis nur für solche Fragen empfohlen, bei denen niedrigere Qualitätsstandards verantwortbar erscheinen. Hinsichtlich der Ergebnisse der umfassenden Untersuchungen des Wissenschaftlichen Beirats läßt sich demnach folgendes Fazit ziehen: Die Freistellung der Auskunftserteilung im Mikrozensus führt zu erheblichen Ausfällen unter den ausgewählten Untersuchungseinheiten. Diese Ausfälle resultieren nicht nur in einer rein numerischen Verringerung der Stichprobe, sondern in spürbaren Ergebnisverzerrungen. Insbesondere fallen unterprivilegierte Personengruppen aus. Damit fehlen zuverlässige Informationen gerade über die Personengruppen, auf die sich viele sozialpolitische Maßnahmen in erster Linie ausrichten.

Anzumerken bleibt hinsichtlich der festgestellten Ergebnisverzerrungen bei freiwilliger Auskunftserteilung noch, daß diese durch statistische Korrekturverfahren zur Zeit nicht zufriedenstellend auszugleichen sind. Eine zufriedenstellende Korrektur der entstehenden Verzerrungen setzt nämlich eine Theorie des Antwortverhaltens voraus, die es erlauben würde, Unterschiede in Antwortquoten für Teilgruppen der Befragungsgesamtheit auch zu quantifizieren. Wenngleich in neueren Arbeiten in den letzten Jahren Ansätze einer solchen Theorie entwickelt wurden (Groves/Couper 1995: 93ff.), muß zur Zeit immer noch davon ausgegangen werden, daß keine umfassende, operationalisierbare Theorie des Nonresponses verfügbar ist, aus der die erforderlichen statistischen Korrekturen abgeleitet werden könnten.

Mit der Mikrozensususerhebung von 1990 endete die „vierte Entwicklungsphase des Mikrozensus“ wie es im Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats heißt (Esser et al. 1989: 59). Das Jahr 1990 markiert aber nicht nur den Abschluß einer Entwicklungsphase des Mikrozensus, die zwischen 1985 und 1990 in mancherlei Beziehung von „neuen Entwicklungen“ und „Wandel“ geprägt war, sondern auch einen Neubeginn. In stichprobenmethodischer Hinsicht gilt dies insofern, als mit der Erhebung 1990 ein neuer Auswahlplan für den Mikrozensus eingeführt wurde, mit dem die Qualität der Mikrozensusergebnisse weiter verbessert werden konnte. Gleichzeitig konnten im Jahre 1990 die Vorberei-

tungsarbeiten zur Einführung des Mikrozensus in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost so intensiviert werden, daß die Erhebung im April 1991 erstmals im gesamten Bundesgebiet nach dem Gebietsstand ab dem 3. Oktober 1990 stattfinden konnte.

Von leichten Modifikationen abgesehen, wurde der Mikrozensus im April 1991 in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost in methodisch und inhaltlich identischer Form wie im früheren Bundesgebiet durchgeführt (Heidenreich 1993). Um den mit der Wiedervereinigung in Verbindung stehenden hohen Bedarf an aktuellen Informationen zum tiefgreifenden Strukturwandel in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost zu decken, wurden darüber hinaus im Oktober 1991 und im Januar 1992 zwei zusätzliche Mikrozensus-erhebungen mit reduziertem Auswahlsatz (25 Prozent der im April 1991 befragten Haushalte) durchgeführt (Hin 1992).

Anmerkungen

*) Thomas Riede leitet das Referat „Mikrozensus“ in der Gruppe VIII C „Mikrozensus und Erwerbstätigkeit“ beim Statistischen Bundesamt.

- 1) Einzelne Teile des Beitrages sind dem Aufsatz von Emmerling/Riede (1997) entnommen und für die vorliegende Fassung überarbeitet.
- 2) „Der Mikrozensus als Datenquelle für die Sozialwissenschaften“ hieß ein Beitrag von Peter Hartmann, der in den ZUMA-Nachrichten 1989 veröffentlicht wurde. Die mittlerweile stattgefundenen Entwicklungen und vielfältige Änderungen haben uns dazu veranlaßt, dieses Thema neu aufzunehmen.
- 3) Siehe hierzu die Verordnung (EWG) Nr.3711/91 des Rates vom 16. Dezember 1991 zur Durchführung einer jährlichen Stichprobenerhebung über Arbeitskräfte in der Gemeinschaft.
- 4) Im Vergleich mit einfacher Zufallsstichprobe bewirkt eine geschichtete Stichprobe eine Verringerung des Stichprobenfehlers. Die Klumpung führt jedoch zu einer Erhöhung des Stichprobenfehlers, je ähnlicher die Merkmale innerhalb der Klumpen, je uneinheitlicher die Klumpengrößen und je größer die Klumpen sind. Der Vorteil der Klumpenstichprobe liegt in den niedrigen Kosten, sowie der Erfassung zeitlicher Veränderungen durch Wegzüge etc. (Krug/Nourney 1987: 76f.).
- 5) Von einer Arbeitsgruppe des Statistischen Bundesamtes, ZUMA und des Arbeitskreises deutscher Marktforschungsinstitute wurde eine Empfehlung für „Demographische Standards“ ausgearbeitet, um sozialstrukturelle Variablen in sozialwissenschaftlichen und amtlichen Befragungen in einer einheitlichen Form zu erheben, um eine größtmögliche Vergleichbarkeit herzustellen (Statistisches Bundesamt 1993).
- 6) Darüber hinaus haben sie aber auch zum Teil direkte Auswirkungen auf öffentliche Etats. So dienen die Daten, die gemeinsam mit dem Mikrozensus auch für die EU-Arbeitskräfteerhebung erhoben werden, dazu, über die Vergabe von Mitteln aus den Sozial-

und Regionalfonds der Europäischen Union zu entscheiden. Mit diesen Mitteln werden wirtschaftlich schwache Regionen gefördert. Die Bundesrepublik profitiert von diesen Mitteln zum Beispiel bei der Verbesserung der wirtschaftlichen Lage in den neuen Bundesländern.

7) Zu den übernommenen internationalen Definitionen der Erwerbstätigkeit vergleiche Berie, H./Mayer, H.-L.: „Entschließungen“ im Bundesarbeitsblatt 7/8, 1983, S. 15ff.

8) Das Anonymisierungsprojekt wurde von der Universität Mannheim (Leitung: Prof. Walter Müller), unter Beteiligung von ZUMA und dem Statistischen Bundesamt durchgeführt. Das Anonymisierungsprojekt hatte das Ziel, das Re-Identifizierungsrisiko faktisch anonymisierter Mikrodaten zu ermitteln und Kriterien für die Weitergabe anonymisierter Einzeldatensätze an die Forschung zu erarbeiten.

9) Vergleiche hierzu auch Esser, H. et al., a.a.O., S. 54-60.

10) Bis dahin sah der Stichprobenplan eine zweistufige Auswahl vor. In der 1. Auswahlstufe wurden die für die Befragung heranzuziehenden Gemeinden nach dem Prinzip der geschichteten Zufallsauswahl (bzw. einer systematischen Auswahl mit Zufallsstart) bestimmt, wobei diese Auswahl für jedes Bundesland gesondert stattfand. Die Auswahlgrundlage bildeten dabei die Ergebnisse der Volkszählung 1950. In der 2. Auswahlstufe dienten im allgemeinen die Wohnungen in den ausgewählten Gemeinden als Auswahlseinheiten. Hier wurden die Ergebnisse der Wohnungszählung 1956 zugrundegelegt. Alle Haushalte in einer ausgewählten Wohnung wurden in die Mikrozensuserhebung einbezogen; sie bildeten die Erhebungseinheiten. Für die Anstaltsbevölkerung wurde eine Sonderlösung getroffen. (Vergleiche hierzu Deininger, 1960: S.135ff.)

11) Wegen der späten Verabschiedung des Gesetzes wurde 1975 nur die EG-Arbeitskräfteerhebung durchgeführt.

12) Verordnung zur Aussetzung der Bundesstatistik über die Bevölkerung und das Erwerbsleben auf repräsentativer Grundlage (Mikrozensus) im Jahr 1983 (BGBl. I S. 1493) sowie Verordnung zur Aussetzung der Bundesstatistik über die Bevölkerung und das Erwerbsleben auf repräsentativer Grundlage (Mikrozensus) im Jahr 1984 (BGBl. I S. 1679). Anstelle des Mikrozensus wurde auch in diesen Jahren nur die EG-Arbeitskräfteerhebung durchgeführt.

13) Siehe hierzu auch Herberger 1985; Bihler/Meyer/Schmidt 1988.

14) Siehe hierzu „Öffentliche Anhörung von Sachverständigen zu dem Entwurf eines Gesetzes zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt (Mikrozensusgesetz)“, Stenografisches Protokoll über die 49. Sitzung des Innenausschusses am 25. Februar 1985.

15) Siehe hierzu das Gesetz zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt (Mikrozensusgesetz) vom 10. Juni 1985 (BGBl. I S. 955).

16) Die erforderliche inhaltliche Flexibilität des Mikrozensus konnte nur durch drei Änderungsverordnungen erreicht werden (siehe hierzu Erste Verordnung zur Änderung der Mikrozensusverordnung vom 21. April 1986, BGBl. I. S. 436; Zweite Verordnung zur

Änderung der Mikrozensusverordnung vom 28. Februar 1989, BGBl. I. S. 342; Dritte Verordnung zur Änderung der Mikrozensusverordnung vom 12. April 1991, BGBl. I. S. 902).

17) Verordnung zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt (Mikrozensusverordnung) vom 14. Juni 1985 (siehe BGBl. I. S. 967).

Literatur

Alba, R./Müller, W./Schimpl-Neimanns, B., 1994: Secondary analysis of microdata from official statistics. S. 57-78 in: I. Borg/P. Ph. Mohler (Hrsg.), Trends and Perspectives in Empirical Social Research. Berlin: de Gruyter.

Bundestagsdrucksache 11/1756, 3. Februar 1988: Bericht der Bundesregierung über die Erfahrungen bei der Durchführung des Mikrozensusgesetzes vom 10. Juni 1985. Bonn, S. 29ff.

Bihler, W./Meyer, K./Schmidt, J., 1988: Zur Zuverlässigkeit von Bevölkerungstichproben ohne Auskunftspflicht. In: Statistisches Bundesamt (Hg.), Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik, Heft 5. Wiesbaden.

Deiningner, R., 1960: Repräsentativstatistik der Bevölkerung und des Erwerbslebens (Mikrozensus). S. 135ff. in: Statistisches Bundesamt, (Hg.): Stichproben in der amtlichen Statistik. Wiesbaden.

Emmerling, D./Riede, T., 1994: Zur Freiwilligkeit in der Auskunftserteilung im Mikrozensus. *Wirtschaft und Statistik* (6) 1994.

Emmerling, D./Riede, T., 1997: 40 Jahre Mikrozensus. *Wirtschaft und Statistik* (3) 1997.

Esser, H./Grohmann, H./Müller, W./Schäffer, K.-A. 1989: Mikrozensus im Wandel. Untersuchungen und Empfehlungen zur inhaltlichen und methodischen Gestaltung. Band 11 der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“. Hrsg. vom Statistischen Bundesamt. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Gabler, S./Hoffmeyer-Zlotnik, J./Krebs, D., 1994: Gewichtung in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Grohmann, H., 1990: Analysen und Empfehlungen des Wissenschaftlichen Beirats für Mikrozensus und Volkszählung. In: Statistisches Bundesamt, (Hg.), *Leben und Arbeiten 2000*. Band 14 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, Stuttgart.

Groves, R. M./Couper, M. P., 1995: Theoretical Motivation for Post-Survey Nonresponse Adjustment in Household Surveys. *Journal of Official Statistics*, Vol. 11 (1).

Gruber, S., 1995: Die Arbeitskräfteerhebung der Europäischen Union. *Wirtschaft und Statistik* (7) 1995.

Hartmann, P., 1989: Der Mikrozensus als Datenquelle für die Sozialwissenschaften. *ZUMA-Nachrichten* 24: 6-25.

Heer, G./Schimpl-Neimanns, B., 1994: Vergleichende Logit-Analyse mit anonymisierten und nicht anonymisierten Mikrozensusstabellen. *Allgemeines Statistisches Archiv*, 78 (1): 54-73.

- Heidenreich, H.-J., 1993: Einführung des Mikrozensus in den neuen Bundesländern: Probleme und Erfahrungen. S. 11-26 in: P. Lüttinger/H. Wirth (Hrsg.), *Amtliche Daten der DDR und der neuen Bundesländer: Informationsquelle für die Sozialwissenschaften*. Tagungsdokumentation. ZUMA, Abteilung Mikrodaten.
- Heidenreich, H.-J., 1994: Hochrechnung des Mikrozensus ab 1990. S. 112-124 in: S. Gabler/Hoffmeyer-Zlotnik, J./Krebs, D., *Gewichtung in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Herberger, L., 1957: Der Mikrozensus als neues Instrument zur Erfassung sozial-ökonomischer Tatbestände. *Wirtschaft und Statistik* (4) 1957: 209-212.
- Herberger, L., 1985: Aktualität und Genauigkeit der repräsentativen Statistik der Bevölkerung und des Erwerbslebens. *Allgemeines Statistisches Archiv* 69: 16-55.
- Hin, M., 1992: Erste Ergebnisse des Mikrozensus April 1991. *Wirtschaft und Statistik* (9) 1992: 627-635.
- Hin, M./Pöschl, H. 1993: Entwicklung der Erwerbstätigkeit in den neuen Ländern und Berlin-Ost. *Wirtschaft und Statistik* (2) 1993.
- Koller, S./Herberger L., 1960: Der Mikrozensus. *Allgemeines Statistisches Archiv* 44: 205-254.
- Krug, W./Nourney, M., 1982: *Wirtschafts- und Sozialstatistik. Gewinnung von Daten*, München: Oldenbourg. (3. völlig neubearb. Auflage 1994.)
- Meyer K., 1994: Zum Auswahlplan des Mikrozensus ab 1990. S. 106-112 in: S. Gabler et al.
- Nourney, M., 1973: Stichprobenplan des Mikrozensus ab 1972. *Wirtschaft und Statistik* (11) 1973: 631-638.
- Nourney, M., 1978: Regionalisierung von Stichproben. *Allgemeines Statistisches Archiv* 62: 53-65.
- Riede, T./Emmerling, D., 1994: Analysen zur Freiwilligkeit der Auskunftserteilung im Mikrozensus. *Wirtschaft und Statistik* (9) 1994.
- Schimpl-Neimanns, B., 1997: *Analysemöglichkeiten des Mikrozensus*. Manuskript. ZUMA, Mannheim.
- Statistisches Bundesamt, 1989 (Hg.): *Inhaltliche Fragen bevölkerungsstatistischer Stichproben am Beispiel des Mikrozensus*. Bericht zur 21. Konferenz vom 21. und 22. Oktober 1988. Heft 10 der Schriftenreihe „Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik“. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt, (Hg.) 1990: „Leben und Arbeiten 2000“. Band 14 der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Statistisches Bundesamt (Hg.), 1993: *Demographische Standards*. Wiesbaden. Juli 1993.
- Statistisches Bundesamt, 1996: *Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit*. Reihe 4.1.1, *Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit*. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Statistisches Bundesamt, 1997: Arbeitsunterlagen zum Mikrozensus. Das Erhebungsprogramm des Mikrozensus seit 1957. Wiesbaden.

Wirth, H. 1992: Die faktische Anonymität von Mikrodaten. Ergebnisse und Konsequenzen eines Forschungsprojektes. ZUMA-Nachrichten 30: 7-42.