

## Mikrozensus Scientific Use File 2004: Dokumentation und Datenaufbereitung

Lengerer, Andrea; Shahla, Hossein

Veröffentlichungsversion / Published Version

Verzeichnis, Liste, Dokumentation / list

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

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Lengerer, A., & Shahla, H. (2006). *Mikrozensus Scientific Use File 2004: Dokumentation und Datenaufbereitung*. (ZUMA-Methodenbericht, 2006/04). Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen -ZUMA-. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-262438>

### Nutzungsbedingungen:

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

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

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

*ZUMA-Methodenbericht 2006/04*

**Mikrozensus Scientific Use File 2004  
Dokumentation und Datenaufbereitung**

Andrea Lengerer, Hossein Shahla

März 2006

ISSN 1610-9953

ZUMA  
German Microdata Lab (GML)  
Quadrat B2,1  
Postfach 12 21 55  
68072 Mannheim

Telefon: (0621) 1246 - 265  
Telefax: (0621) 1246 - 100  
E-Mail: [mikrodaten@zuma-mannheim.de](mailto:mikrodaten@zuma-mannheim.de)

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Mikrozensus 2004 .....</b>	<b>1</b>
2.1 Kurzbeschreibung .....	1
2.2 Datenerhebung .....	2
2.3 Die Stichprobe .....	2
2.4 Das Erhebungsprogramm .....	3
<b>3. Der faktisch anonymisierte Mikrozensus 2004 – Das Scientific Use File .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Aufbereitung des Rohdatenfiles zum Mikrozensus Scientific Use File 2004 und     Überprüfung der Plausibilität des erstellten Systemfiles.....</b>	<b>5</b>
4.1 Einlesen des Rohdatenmaterials und Erstellung des Systemfiles.....	5
4.2 Gewichtung und Hochrechnung zum Vergleich mit den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes.....	6
4.3 Bevölkerungsbegriffe und Abgrenzungen im Mikrozensus .....	7
4.4 Plausibilitätsprüfung des aufbereiteten Mikrozensus Scientific Use Files 2004.....	8
 <b>Anhang</b>	
Anhang A: Verteilungen ausgewählter Variablen des Mikrozensus Scientific Use Files 2004 .....	11
Anhang B: SPSS-Syntax für die Plausibilitätsprüfungen des Mikrozensus Scientific Use Files 2004 .....	15
Anhang C: Weiterführende Literatur .....	18

## **1. Einleitung**

In dem vorliegenden ZUMA-Methodenbericht werden nach einer kurzen Beschreibung des Erhebungsprogramms, der Stichprobe und der Besonderheiten des Mikrozensus 2004 die einzelnen Schritte der Aufbereitung der faktisch anonymisierten Mikrozensusdaten (des Scientific Use Files) dargestellt.

Die Bereitstellung der faktisch anonymisierten Daten als Rohdatenfile in ASCII-Format erfolgt durch das Statistische Bundesamt. In Kooperation mit dem Statistischen Bundesamt stellt das German Microdata Lab dem Nutzer ausführliche Informationen über die Scientific Use Files zur Verfügung und bietet Setups zur Aufarbeitung des Datenmaterials und zur Erstellung von Systemfiles in Datenformaten gängiger Softwarepakete an. Ausführlichere Informationen über die Mikrozensus Scientific Use Files (vorhandene Variablen, verwendete Systematiken, Fragebogen, Schlüsselverzeichnis, intertemporale Vergleichbarkeit, Mikrodaten-Tools etc.) werden auch in ZUMA-Arbeits- und Methodenberichten (vgl. Anhang C) und auf den Web-Seiten des German Microdata Lab<sup>1</sup> bereitgestellt und können dort abgerufen werden.

Im Folgenden wird nach einer kurzen Beschreibung des Mikrozensus und des Mikrozensus Scientific Use Files 2004 der Vorgang der Datenaufbereitung beschrieben und die notwendigen Schritte zur Plausibilitätsprüfung der eingelesenen Daten erläutert.

## **2. Mikrozensus 2004**

### **2.1 Kurzbeschreibung**

Der Mikrozensus ist mit einem Auswahlsatz von 1% der Bevölkerung die größte jährliche Haushaltsbefragung in Europa. Sie wird seit 1957 in Westdeutschland und seit 1991 in den neuen Bundesländern durchgeführt. Grundlage für die ausführlichen Angaben zu bevölkerungs- und arbeitsmarktstatistischen Strukturdaten des Mikrozensus ist die gesamte wohnberechtigte Bevölkerung in Deutschland, zu der im März 2004 rund 83 Mio. Menschen gehörten. Der Mikrozensus ist durch eine hohe Kontinuität im Frageprogramm und aufgrund der Auskunftspflicht durch einen niedrigen Unit-Nonresponse gekennzeichnet. Der Mikrozensus ermöglicht differenzierte Analysen auf Personen-, Familien- und Haushaltsebene sowohl im

---

<sup>1</sup> [www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/index.htm](http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/index.htm)

Quer- als auch im Längsschnitt und eignet sich für die Beobachtung von Strukturveränderungen sowie zu tiefgegliederten Analysen.

## **2.2 Datenerhebung**

Die Angaben im Mikrozensus 2004 beziehen sich auf die Berichtswoche vom 22. bis 28. März 2004. Die Daten des Mikrozensus werden durch die Statistischen Landesämter erhoben. Die Befragungen finden i.d.R. mündlich statt, ein kleiner Teil erfolgt mittels schriftlicher Auskunft der Befragten. Für alle Beteiligten besteht gemäß der gesetzlichen Regelungen Auskunftspflicht. Nur wenige Fragen sind freiwillig zu beantworten. Der Mikrozensus ist eine Haushaltsstichprobe, d.h. alle Personen in einem Haushalt werden entweder direkt befragt oder eine erwachsene Person gibt Auskunft über die weiteren (alle minderjährigen) Haushaltsmitglieder. Der Mikrozensus umfasst auch ausländische Haushalte. Zur Erhebung ihrer Angaben wird der gleiche Fragebogen verwendet wie bei deutschen Haushalten. Die Daten werden von den Statistischen Landesämtern aufbereitet und beim Statistischen Bundesamt zu einem Datensatz zusammengespielt.

## **2.3 Die Stichprobe**

Für den Mikrozensus 2004 gilt das Stichprobendesign von 1990. Die Stichprobe wurde aus den Daten der Volkszählung 1987 gezogen. Das stichprobenmethodische Grundkonzept des Mikrozensus ist die einstufige Klumpenstichprobe. Die Klumpen sind Auswahlbezirke, die ganze Gebäude oder Gebäudeteile umfassen. Zur Verbesserung der Regionalisierbarkeit wurde 1990 die durchschnittliche Größe der Auswahlbezirke verkleinert. Ein Auswahlbezirk umfasst durchschnittlich 9 Wohnungen (vor 1990: 23 Wohnungen). Die Stichprobe wird jährlich durch eine Ergänzungsauswahl der Bautätigkeitsstatistik aktualisiert.

Während für das frühere Bundesgebiet die Grundausswahl auf Basis der Volkszählung 1987 vorgenommen werden konnte, war für die neuen Bundesländer die Volkszählung 1981 als Auswahlgrundlage zu alt. Aus diesem Grund wurde in den neuen Bundesländern und Ost-Berlin das „Bevölkerungsregister Statistik“ in einem weitgehend analogen Verfahren zur Abgrenzung der Auswahlinheiten herangezogen. Im Mikrozensus 2004 sind Informationen zu dem Auswahlbezirk, der Gebäudegrößenklasse und der Zahl der Haushalte in der Wohnung enthalten.

## 2.4 Das Erhebungsprogramm

Das Fragenprogramm des Mikrozensus besteht aus einem gleichbleibenden Grundprogramm, das sozioökonomische Grundinformationen liefert und die laufende Beobachtung des Arbeitsmarktes ermöglicht. Im Grundprogramm, das sich an alle Haushalte richtet, sind folgende Bereiche enthalten:

- Fragen zur Wohnung / zum Haushalt
- Fragen zu den Personen im Haushalt
- Schulbesuch
- Erwerbsbeteiligung
- Erste gegenwärtige Erwerbstätigkeit
- Zweite Erwerbstätigkeit
- Arbeitsuche / Arbeitsplatzwechsel
- Altersvorsorge
- Ausbildung
- Unterhalt, Einkommen

Neben den jährlich zu erhebenden Merkmalen des Grundprogramms (Auswahlsatz 1%) werden in jährlichen Ergänzungsprogrammen mit einem Auswahlsatz von bis zu 0,45% weitere Themen erfragt.<sup>2</sup>

Im Ergänzungsprogramm 2004 sind folgende zusätzliche Bereiche enthalten:

- Berufliche und allgemeine Aus- und Fortbildung
- Ergänzende Angaben zur Erwerbstätigkeit
- Frühere Erwerbstätigkeit
- Erwerbsbeteiligung ein Jahr vor der Erhebung

Darüber hinaus gibt es ein Zusatzprogramm mit Merkmalen, die nur im Abstand von 4 Jahren erhoben werden. Im Rahmen der vierjährigen Zusatzprogramme enthält der Mikrozensus 2004 jeweils mit dem Auswahlsatz 1%:

- Zusatzangaben zur beruflichen Ausbildung
- Angaben zur Pendlereigenschaft, -merkmale
- Zusatzangaben für Ausländer
- Stellung im Betrieb und Zusatzangaben zur zweiten Erwerbstätigkeit

---

<sup>2</sup> 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 Auswahlsatz des Ergänzungsprogramms auf Regierungsbezirksebene unterschiedlich (0,4%, 0,6%, 0,8% oder 1%). Im Bundesdurchschnitt beträgt er rund 0,45%.

### 3. Der faktisch anonymisierte Mikrozensus 2004 – Das Scientific Use File

Bei den vorliegenden Daten des Mikrozensus Scientific Use File 2004 handelt es sich um eine faktisch anonymisierte 70%-Substichprobe des Mikrozensus 2004. Für die faktisch anonymisierte Substichprobe gilt, dass sie als systematische Zufallsauswahl aus dem Originalmaterial des Statistischen Bundesamtes gezogen wurde. Das Datenmaterial wurde dazu nach Bundesland, Regierungsbezirk, Gemeindegrößenklasse, Anzahl der Personen in Privathaushalten, Auswahlbezirksnummer und Nummer des Haushaltes sortiert. Durch diese Anordnung ist gewährleistet, dass die Substichprobe hinsichtlich dieser Merkmale nur geringe zufallsbedingte Abweichungen aufweist. In diesem Prozess wurden Gemeinschaftsunterkünfte wie Wohnungen behandelt, das Merkmal „Zahl der Personen in Privathaushalten“ wurde nicht zur Ziehung der Substichprobe herangezogen. Bei Gemeinschaftsunterkünften erhielt jede Person eine eigene fortlaufende („Haushalts-“)Nummer. Zur Stichprobenziehung diente die letzte (Einer-)Stelle der Haushaltsnummer. Alle Haushalte, deren Einerstelle einer von drei zufällig gezogenen einstelligen Zahlen entsprach, gelangten nicht in die Stichprobe (30% der Haushalte).<sup>3</sup>

Weiterhin unterscheidet sich das Scientific Use File vom Originalfile des Mikrozensus dadurch, dass bestimmte Variablen im Scientific Use File, bedingt durch die Anonymisierung, in klassierter und vergrößerter Form verfügbar sind.

So sind im Scientific Use File die Regionalangaben Bundesland und eine vergrößerte Gemeindegrößenklasse, die nicht für die kleinen Bundesländer Bremen und Saarland ausgewiesen ist, enthalten. Mit Hilfe eines speziellen Codes der Variablen Gemeindegrößenklasse kann zwischen West- und Ost-Berlin (EF708=9) unterschieden werden. Auch bei den weiteren Variablen des Scientific Use Files werden je nach Bedarf Merkmalsvergrößerungen vorgenommen, so dass jede Ausprägung in den univariaten Verteilungen mindestens 5.000 Fälle in der Grundgesamtheit aufweist. Die Ausprägungen der Variable Nationalität werden so aggregiert, dass jede Nationalitätengruppe in der Grundgesamtheit wenigstens 50.000 Einwohner umfasst.

---

<sup>3</sup> Das beschriebene Auswahlverfahren gilt grundsätzlich für alle anonymisierten Files des Mikrozensus. Eine Ausnahme bilden die Mikrozensus mit Fragen zur Wohnsituation, bei denen anstelle der Haushaltsnummern die Wohnungsnummern (die Endstellen der Wohnungsnummern) zur Stichprobenziehung herangezogen werden.

## 4. Aufbereitung des Rohdatenfiles zum Mikrozensus Scientific Use File 2004 und Überprüfung der Plausibilität des erstellten Systemfiles

### 4.1 Einlesen des Rohdatenmaterials und Erstellung des Systemfiles

Die vom German Microdata Lab bereitgestellten Setups für das Mikrozensus Scientific Use File 2004 dienen zum Einlesen des Rohdatenmaterials und zum Erstellen von Systemfiles für die Programmpakete SAS, SPSS und STATA.<sup>4</sup> Sie beinhalten Programmanweisungen zum Umwandeln von nicht-numerischen Variablen in numerische Variablen<sup>5</sup> sowie zum Versehen der Variablen und ihrer Ausprägungen mit entsprechenden Labels.<sup>6</sup>

Im Unterschied zu den bisherigen Scientific Use Files enthält das Rohdatenmaterial des Mikrozensus Scientific Use Files 2004 auch für die fehlenden Werte, d.h. für die Kategorien, die im Kontext der jeweiligen Variablen nicht inhaltlich belegt sind, numerische Codes. Hierbei handelt es sich i.d.R. um die Codes 0, 9, 99 und 999 (bei einigen wenigen Variablen 8, 98 und 998). Nur die Variablen EF28, EF525, EF526, EF536, EF537, EF543, EF552, EF553, EF585, EF639, EF640 und EF643 weisen im Rohdatensatz Leerstellen (Blanks) für die fehlenden Werte auf. Die Leerstellen dieser Variablen werden in den Setups mit Hilfe von Ersatzvariablen (jeweils versehen mit einem "\_B" bzw. "\_S" für EF643) in den Wert 99 umgewandelt. Die Variable EF643 enthält im Rohdatenfile außer Leerstellen für die fehlenden Werte auch den nicht numerischen Wert "L". Mit Hilfe der Ersatzvariable EF643\_S werden die Leerstellen in 99 und "L" in 10 umgewandelt.

Die im Kontext der jeweiligen Variablen nicht inhaltlich belegten Kategorien, die mit den genannten Codes versehen sind, werden im SPSS-Setup als benutzerdefinierte Missings deklariert. Sie werden in SPSS gesondert ausgewiesen bzw. von den Analysen ausgeschlossen. Die Programmpakete SAS und STATA bieten jedoch keine Möglichkeit zur Deklaration von benutzerdefinierten Missings. Bei Auswertungen mit den erstellten SAS- und STATA-Systemfiles müssen diese Kategorien bei Bedarf manuell auf Missing gesetzt und von den Analysen ausgeschlossen werden.

Um eine reibungsfreie Aufbereitung der Daten zu gewährleisten, empfiehlt es sich, die in den Setups für das jeweilige Programmpaket vorgesehenen Voreinstellungen zu berücksichtigen und je nach Leistung des verarbeitenden Systems die Setups schrittweise durchführen zu

---

<sup>4</sup> Die SAS-, SPSS- und STATA-Setups können von den Webseiten des German Microdata Lab: [www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/Daten/MZ/mz\\_2004/index.htm](http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/Daten/MZ/mz_2004/index.htm) heruntergeladen werden.

<sup>5</sup> Im Mikrozensus Scientific Use File 2004 ist lediglich die Variable AF643, die in EF643 umgewandelt wird, davon betroffen.

<sup>6</sup> Aufgrund der technischen Einschränkungen gängiger Programme bei der Darstellung von langen Variablenlabels sind diese in den Setups auf max. 60 Zeichen beschränkt. Die vollständigen Variablenlabels sind unter: [www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/Daten/MZ/mz\\_2004/Labels\\_04/Variable\\_information.htm](http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/Daten/MZ/mz_2004/Labels_04/Variable_information.htm) abrufbar.



lassen. Sind die Daten eingelesen und ist das entsprechende Systemfile erstellt, können die Verteilungen ausgewählter Variablen des Scientific Use Files 2004 (vgl. Anhang A) zur Überprüfung des fehlerfreien Ablaufs der Datenaufbereitung herangezogen werden.

Als Referenz zur Plausibilitätsprüfung der Scientific Use Files dienen die in den Fachserien des Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Ergebnisse des jeweiligen Mikrozensus. Für den Mikrozensus 2004 sind dies die Reihe 3 (Haushalte und Familien), die Reihe 4.1.1 (Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit) und die Reihe 4.1.2 (Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen) der Fachserie 1. Bei dem Vergleich der Ergebnisse des Scientific Use Files mit den entsprechenden Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes ist darauf zu achten, dass die in diesen Reihen veröffentlichten Zahlen gewichtete, auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnete Ergebnisse des Mikrozensus sind. Weiterhin beziehen sich die Zahlen auf nach bevölkerungs- oder erwerbstatistischen Konzepten definierte (Teil-) Populationen, die in der jeweiligen Reihe der Fachserien des Statistischen Bundesamtes erläutert werden.<sup>7</sup>

Im Folgenden werden die Modalitäten der Gewichtung und Hochrechnung der Scientific Use Files sowie die für den Vergleich mit den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes relevanten Bevölkerungsbegriffe und Abgrenzungen erläutert. Die konkreten Schritte und Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung der aufbereiteten Mikrozensus Scientific Use Files 2004 beim German Microdata Lab werden in Abschnitt 4.4 dargestellt.

#### **4.2 Gewichtung und Hochrechnung zum Vergleich mit den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes**

Im Mikrozensus Scientific Use File 2004 liegen vier Gewichte zur Kompensation der systematischen Ausfälle und des zufallsbedingten Stichprobenfehlers sowie zur Anpassung der Daten an die Bevölkerungsfortschreibung vor:<sup>8</sup>

- EF750 Hochrechnungsfaktor regionale Anpassungsschicht: Personenfaktor
- EF751 Hochrechnungsfaktor regionale Anpassungsschicht: Haushalts-, Familienfaktor
- EF755 Hochrechnungsfaktor disproportionale 0,45%-Unterstichprobe: Personenfaktor
- EF756 Hochrechnungsfaktor disproportionale 0,45%-Unterstichprobe: Haushalts-, Familienfaktor

---

<sup>7</sup> Vgl. den „Textteil“ der jeweiligen Reihe der Fachserie 1 unter: [www-ec.destatis.de/csp/shop](http://www-ec.destatis.de/csp/shop).

<sup>8</sup> Hierbei handelt es sich um die Gewichtungs- und Hochrechnungsfaktoren des Mikrozensus Originalfiles. Für die Scientific Use Files stehen keine spezifischen Gewichtungsfaktoren zur Verfügung.

Sollen die Ergebnisse von Häufigkeitsauszählungen des Scientific Use Files mit Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes zum Mikrozensus 2004 verglichen werden, muss das entsprechende Gewicht verwendet werden. Es ist darauf zu achten, dass EF755 und EF756 gleichzeitig einen Faktor beinhalten, der auf die 0,7% Stichprobe des Mikrozensus Scientific Use Files hochrechnet. Um auf 1% der Bevölkerung, also auf den vollen Mikrozensus hochzurechnen, wird das Gewicht mit dem Kehrwert der Ziehungswahrscheinlichkeit für das Scientific Use File (100/70) multipliziert (hier in SPSS-Syntax am Beispiel personenbezogener Auswertungen):

```
COMPUTE xxx = EF750 * 100/70.
```

```
WEIGHT BY xxx.
```

Wie erwähnt, beziehen sich die in den Fachserien des Statistischen Bundesamtes veröffentlichten absoluten Zahlen auf die gewichteten, auf die Gesamtbevölkerung hochgerechneten Daten des Mikrozensus. Zur Herstellung der Vergleichbarkeit zwischen den absoluten Häufigkeiten des Scientific Use Files mit den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes müssen daher die Ergebnisse eigener Berechnungen noch zusätzlich mit 100 (Kehrwert der Ziehungswahrscheinlichkeit für den vollen Mikrozensus) multipliziert werden. Dies entspricht der Multiplikation des jeweiligen Gewichtungsfaktors mit 100/0,7.

### **4.3 Bevölkerungsbegriffe und Abgrenzungen im Mikrozensus**

Zum Vergleich der Ergebnisse des Scientific Use Files mit den vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Zahlen sind die jeweiligen Bevölkerungsbegriffe zu berücksichtigen. Um solche Vergleiche zu erleichtern, gibt die folgende Tabelle einen Überblick über die Bevölkerungsbegriffe, deren Abgrenzung sowie die entsprechenden Gewichtungs- und Hochrechnungsfaktoren.

Oft ist eine Kombination der Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung und der Bevölkerung in Privathaushalten sinnvoll, um die Bevölkerung am Ort der Nebenwohnung und in Anstalts- oder Gemeinschaftsunterkünften ausschließen zu können. In diesem Fall sind die Zahlen mit dem Haushalts-/Familienfaktor (EF751) hochzurechnen. In Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes zum Mikrozensus wird diese Kombination jedoch nicht verwendet.

Tabelle 1: Bevölkerungsbegriffe, Abgrenzungen und Gewichtungen im Mikrozensus Scientific Use File 2004

Bevölkerungsbegriff / Subpopulation	Filter zur Abgrenzung der Subpopulation	Gewichtungsfaktor
Wohnberechtigte Bevölkerung	-	EF750 Personenfaktor
Privathaushalte	EF506=1 and EF507=1	EF751 Haushalts-/Familienfaktor
Bevölkerung in Privathaushalten	EF506=1	EF751 Haushalts-/Familienfaktor
Bevölkerung am Hauptwohnsitz	EF505=1 or EF505=2	EF750 Personenfaktor
Familien (tradit. Familienkonzept) <sup>a</sup>	EF508=1 and EF509=1 <sup>b</sup>	EF751 Haushalts-/Familienfaktor
Bevölkerung am Familienwohnsitz (tradit. Familienkonzept) <sup>a</sup>	EF508=1	EF751 Haushalts-/Familienfaktor
Lebensgemeinschaften (Konzept der Lebensformen) <sup>a</sup>	EF513=1 and EF514=1 <sup>c</sup>	EF751 Haushalts-/Familienfaktor
Bevölkerung am Wohnsitz der Lebensgemeinschaft (Konzept der Lebensformen) <sup>a</sup>	EF513=1	EF751 Haushalts-/Familienfaktor
Erwerbstätige	(EF505=1 or EF505=2) and EF504=1	EF750 Personenfaktor
Erwerbstätige (EU-Arbeitskräfteerhebung, 0,45%-Unterstichprobe)	(EF505=1 or EF505=2) and EF504=1 and EF738=1	EF755 Personenfaktor für 0,45%-Unterstichprobe

<sup>a</sup> Nähere Erläuterungen zum Familien- und Lebensformenkonzept des Mikrozensus und den jeweiligen Bevölkerungsbegriffen finden sich im ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 2005/05.

<sup>b</sup> Für die Abgrenzung der Analyseeinheit Familie nach dem traditionellen Familienkonzept des Mikrozensus ist die Selektion nach EF509=1 (Bezugsperson in der Familie) nicht ausreichend. Als Familien zählen Ehepaare ohne Kinder, Ehepaare mit Kindern und Alleinerziehende. Als Bezugsperson einer Familie werden allerdings auch Personen ausgewiesen, die definitionsgemäß keiner Familie angehören. Daher ist eine weitere Einschränkung auf bestimmte Familientypen notwendig. Eine Auswertung auf der Ebene von Ehen ist z.B. über (EF509=1 and (EF575=1 or EF575=2)) möglich.

<sup>c</sup> Auch für Auswertungen auf der Ebene von Lebensgemeinschaften gilt, dass eine Beschränkung auf die Bezugsperson (EF514=1) auch Fälle einschließt, die weder in einer partnerschaftlichen noch in einer Eltern-Kind-Beziehung leben. Zur vollständigen Abgrenzung der Analyseeinheit ist daher eine Auswahl von Lebensformtypen (EF627, EF628, EF629 oder EF630) zu treffen.

#### 4.4 Plausibilitätsprüfung des aufbereiteten Mikrozensus Scientific Use Files 2004

Die Plausibilitätsprüfung des Mikrozensus Scientific Use Files 2004 erfolgte im German Microdata Lab durch den Vergleich des aufbereiteten Datensatzes mit den vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Tabellen in den entsprechenden Reihen der Fachserie 1 (Bevölkerung und Erwerbstätigkeit).<sup>9</sup> Dabei wurde nach den vom Statistischen Bundesamt verwendeten Bevölkerungs- und Erwerbskonzepten gewichtet und selektiert. Tabelle 2 enthält die Liste der zur Plausibilitätsprüfung herangezogenen Variablen, Angaben zu notwendigen Gewichtungen und Abgrenzungen sowie die entsprechenden Tabellen aus der Fachserie des Statistischen Bundesamtes.

<sup>9</sup> Unter [www-ec.destatis.de/csp/shop](http://www-ec.destatis.de/csp/shop) werden die Fachserien des Statistischen Bundesamtes als Download angeboten.

Die Programmanweisungen für die durchgeführten Plausibilitätsprüfungen sind als SPSS-Syntax im Anhang B aufgeführt.

Tabelle 2: Gewichtung, Abgrenzung und Vergleich mit den Fachserien des Statistischen Bundesamtes für ausgewählte Variablen des Mikrozensus Scientific Use File 2004

<b>Fachserie 1, Reihe 3 (Haushalte und Familien)</b>		
Gewichtung: Haushalts-/Familiengewicht (EF751)		
Bevölkerung: Bevölkerung in Privathaushalten (EF506=1), für EF575 Bevölkerung am Familienwohnsitz (EF508=1)		
EF1	Bundesland	Tab. 1.2
EF30	Alter (klassiert)	Tab. 1.4
EF32	Geschlecht	Tab. 1.4
EF35	Familienstand	Tab. 1.4
EF521	Anzahl der Personen im Haushalt	Tab. 1.2
EF575	Familientyp	Tab. 2.2
<b>Fachserie 1, Reihe 4.1.1 (Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit)</b>		
Gewichtung: Personengewicht (EF750)		
Bevölkerung: Bevölkerung am Hauptwohnsitz (EF505=1 or EF505=2), für Erwerbstätige zusätzlich EF504=1, für Erwerbslose zusätzlich EF504=2 or EF504=3		
EF127	Stellung im Beruf	Tab. 1.2
EF129	Wirtschaftszweig Betrieb	Tab. 3.4
EF138	Vollzeit oder Teilzeit	Tab. 3.17
EF139	Grund für Teilzeittätigkeit	Tab. 3.17
EF213	Grund der Arbeitssuche	Tab. 4.5
EF216	Suche nach Tätigkeit als Selbständiger oder Arbeitnehmer	Tab. 4.4
EF217	Suche nach Voll- oder Teilzeittätigkeit	Tab. 4.4
EF239	Dauer der Arbeitssuche	Tab. 4.3
EF248	Erste Methode der Arbeitssuche	Tab. 4.4
EF259	Höchster allgemeiner Schulabschluss	Tab. 3.19
EF261	Höchster beruflicher Abschluss	Tab. 3.19
<b>Fachserie 1, Reihe 4.1.2 (Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen)</b>		
Gewichtung: für EF128 Personengewicht (EF750), für EF147 und EF150 Personengewicht für die 0,45%-Unterstichprobe (EF755)		
Bevölkerung: Bevölkerung am Hauptwohnsitz (EF505=1 or EF505=2), für Erwerbstätige zusätzlich EF504=1		
EF128	Beruf	Tab. 6.1
EF147	Samstagsarbeit	Tab. 22
EF150	Nachtarbeit	Tab. 22

Bedingt durch die Ziehung der 70%-Substichprobe ergeben sich Abweichungen zwischen den Häufigkeiten der Variablen des Scientific Use Files und den in den Fachserien des Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Zahlen. Die Mehrzahl der oben aufgeführten Variablen

weichen nur in geringem Maße (meist 0% bis 1%, max. 5%) von den veröffentlichten Daten ab. Abweichungen über 5% wurden bei Variablen festgestellt, deren Merkmalsausprägungen mit sehr kleinen Fallzahlen besetzt sind (z.B. Beruf und Methode der Arbeitssuche).

## Anhang A: Verteilungen ausgewählter Variablen des Mikrozensus Scientific Use Files 2004

Bevölkerungskonzept	Bevölkerung in Privat- haushalten	Bevölkerung am Ort der Haupt- wohnung	Bevölkerung am Familien- wohnsitz	Bevölkerung am Ort der Haupt- wohnung, Erwerbstätige	gesamte wohnberech- tigte Bevölke- rung
	<i>select if EF506=1</i>	<i>select if (EF505=1 or EF505=2)</i>	<i>select if EF508=1</i>	<i>select if (EF505=1 or EF505=2) and EF504=1</i>	<i>ohne Selektion</i>
Gewichtung	Haushalts- gewicht	Personen- gewicht	Haushalts- gewicht	Personen- gewicht	ohne Gewichtung
	<i>ef751*100/70</i>	<i>ef750*100/70</i>	<i>ef751*100/70</i>	<i>ef750*100/70</i>	
<b>Insgesamt</b>	<b>828621</b>	<b>824868</b>	<b>817978</b>	<b>356261</b>	<b>499849</b>
<b>EF32: Geschlecht</b>					
Männlich	403072	403226	397436	196574	240900
Weiblich	425550	421642	420542	159687	258949
<b>EF35: Familienstand</b>					
Ledig	322342	317657	316503	113535	193397
Verheiratet	399656	397155	395648	210618	239527
Verwitwet	60205	63540	59823	5697	38872
Geschieden	46419	46515	46004	26410	28053
<b>EF30: Alter (gruppiert)</b>					
unter 20	167328	165612	166466	12138	99555
20-24	49118	46721	46814	27678	29097
25-29	45576	44442	44254	31118	26736
30-34	52891	52480	52148	40442	31150
35-39	67119	66801	66428	53117	40140
40-44	69000	68548	68270	55120	41411
45-49	60665	60290	60050	47680	36477
50-54	56915	56488	56303	41644	34170
55-59	47112	46808	46576	28477	28231
60-64	58031	57612	57299	14372	35205
65-69	54882	54695	54283	2973	33482
70-74	37530	37589	37147	965	23075
75 und älter	62454	66781	61937	536	41120

<b>EF44: 1. Staatsangehörigkeit</b>					
Bosnien-Herzegowina	1947	2001	1943	956	909
Frankreich	1329	1367	1309	725	676
Griechenland	3522	3563	3507	1751	1632
Großbritannien	1238	1308	1225	703	607
GUS	4366	4508	4328	1575	2288
Italien	6951	7090	6889	3589	3380
Kroatien	2985	3032	2951	1640	1429
Niederlande	1499	1607	1485	822	692
Österreich	2017	2134	1991	1237	1008
Polen	3311	3436	3268	1703	1699
Portugal	1227	1259	1226	666	576
Rumänien	1016	1040	996	545	557
Übrige EU <sup>a</sup>	1030	1047	993	528	501
Serbien und Montenegro	3588	3666	3571	1354	1698
Slowakei etc. <sup>b</sup>	970	1021	953	581	504
Spanien	1269	1309	1258	648	609
Türkei	22229	22695	22188	7069	10392
Übriges Europa <sup>c</sup>	4339	4453	4310	1687	2144
Marokko	884	915	878	240	412
Sonst. Afrika	1765	1887	1749	676	865
USA	1248	1288	1223	582	659
Sonst. Amerika	1128	1181	1095	458	594
Iran	863	885	854	315	433
Sonst. Naher Osten <sup>d</sup>	2165	2218	2152	513	1003
Vietnam	778	809	768	315	374
Sonst. Südasien <sup>e</sup>	2027	2122	2015	743	985
Ostasien <sup>f</sup>	1328	1376	1294	509	635
Übrige Welt, Staatenlos	1131	1190	1125	401	537
Deutscher <sup>g</sup>	750472	744460	740432	323731	462051
<b>EF504: Erwerbstyp</b>					
Erwerbstätig	360938	356261	355110	356261	216460
Erwerbslose (EU-Def.) <sup>h</sup>	43929	43857	43673	0	25684
Sonst. Erwerbslose	5479	5468	5451	0	3181
Nichterwerbspersonen	418276	419282	413744	0	254524
<b>EF127: Stellung im Beruf</b>					
Selbst. ohne Beschäftigte	20899	20477	20428	20477	12544
Selbst. mit Beschäftigten	18081	17792	17692	17792	10856
Mithelf. Familienangeh.	4112	4043	4052	4043	2471
Beamter, Richter	19759	19196	19244	19196	12041
Angestellter	174835	171054	171527	171054	105468
(Heim-)Arbeiter	103655	104143	103033	104143	61476
Kaufm./techn. Azubis	8486	8201	8280	8201	5130
Gewerbl. Azubis	7783	7606	7582	7606	4713
Zeit-/Berufssoldat	2071	2318	2031	2318	1064
Grundwehrdienstleistende	562	752	561	752	275
Zivildienstleistende	693	680	679	680	422
Entfällt	467684	468607	462867	0	283389
<b>EF138: Vollzeit-/Teilzeittätigkeit</b>					
Vollzeittätigkeit	279998	276900	275370	276900	167832
Teilzeittätigkeit	80940	79361	79740	79361	48628
Entfällt	467684	468607	462867	0	283389

<b>EF338: Überwiegender Lebensunterhalt</b>					
Erwerbs-/Berufstätigk.	328915	324512	323625	324512	196988
Arbeitslosengeld/-hilfe	38091	38047	37911	2440	22332
Rente, Pension	188098	191216	186367	5126	117115
Unterhalt	244721	240690	242150	20447	145360
Eigenes Vermögen	3782	3689	3617	465	2312
Sozialhilfe	14885	16357	14851	1034	9088
Leistungen der Pflegevers.	552	1185	546	34	720
Sonst. Unterstützung	9578	9172	8911	2204	5934
<b>EF372: Nettoeinkommen (April)</b>					
Unter 150 Euro	19571	19966	19398	4253	12024
150 bis unter 300 Euro	36739	36541	36308	12010	21991
300 bis unter 500 Euro	59469	58514	58222	27426	35696
500 bis unter 700 Euro	65215	64037	63945	23512	39060
700 bis unter 900 Euro	61442	60907	60725	24393	36979
900 bis unter 1100 Euro	69205	68792	68524	33446	41704
1100 bis unter 1300 Euro	68833	68588	68171	39974	41500
1300 bis unter 1500 Euro	55592	55269	54856	36256	33496
1500 bis unter 1700 Euro	41286	41114	40728	29789	24890
1700 bis unter 2000 Euro	40566	40568	39952	30870	24643
2000 bis unter 2300 Euro	27647	27922	27213	21976	16976
2300 bis unter 2600 Euro	19302	19537	18931	15526	12009
2600 bis unter 2900 Euro	10186	10456	9965	8220	6436
2900 bis unter 3200 Euro	9849	9892	9580	8075	6146
3200 bis unter 3600 Euro	7584	7490	7347	6295	4669
3600 bis unter 4000 Euro	4915	4830	4774	4202	2996
4000 bis unter 4500 Euro	3791	3686	3637	3213	2316
4500 bis unter 5000 Euro	2565	2478	2434	2131	1580
5000 bis unter 5500 Euro	1568	1501	1484	1343	950
5500 bis unter 6000 Euro	1223	1185	1174	1083	746
6000 bis unter 7500 Euro	1373	1314	1305	1164	829
7500 bis unter 10000 Euro	1191	1123	1111	998	722
10000 bis unter 18000 Euro	724	696	691	638	439
18000 Euro und mehr	514	482	481	431	312
Selbst. Landwirt	2360	2353	2344	2353	1454
Kein Einkommen	186103	183939	185297	1256	110150
Keine Angabe	29809	31688	29382	15428	19136
<b>EF259: Höchster allg. Schulabschluss</b>					
Haupt-/Volksschule	288441	289443	286845	113893	174411
POS	47505	47202	47275	33488	28780
Realschulabschluss	129513	128019	127784	85640	78220
Fachhochschulreife	33466	32747	32657	22785	20084
Abitur/Fachabitur	115953	111154	111048	75075	69273
Angabe fehlt	6747	6835	6616	3475	4132
Entfällt	206995	209469	205753	21905	124949



<b>EF261: Höchster berufl. Ausbildungsabschluss</b>					
Anlernausbildung	7842	7869	7760	2994	4746
Berufsvorbereitungsjahr	1127	1117	1119	475	675
Lehrausbildung	300781	299263	298126	168267	182085
Berufsfachschule	20862	20564	20532	13145	12676
Meister, Techniker	41211	40820	40646	28120	25012
Fachschule ehem. DDR	9825	9728	9743	5599	5957
Verwaltungsfachhochschule	4437	4360	4349	3173	2708
Fachhochschule	26468	25971	25838	18731	15963
Hochschulabschluss	40144	38987	38821	29161	24015
Promotion	8486	8179	8131	6131	5107
Angabe fehlt	9812	9626	9558	5876	5928
Entfällt	357626	358382	353355	74590	214977

<sup>a</sup> Belgien, Dänemark, Finnland, Irland, Luxemburg, Schweden

<sup>b</sup> Tschechische Republik, Ungarn

<sup>c</sup> Schweiz, Sonstiges Ost- und Mitteleuropa, Sonstiges Westeuropa

<sup>d</sup> z.B. Libanon, Jordanien, Syrien, Irak, Israel

<sup>e</sup> z.B. Afghanistan, Indien, Kambodscha, Laos, Pakistan, Thailand, Sri Lanka

<sup>f</sup> z.B. China, Hongkong, Indonesien, Japan, Korea, Macao, Philippinen

<sup>g</sup> ohne weitere Staatsangehörigkeit

<sup>h</sup> sofort verfügbar (EU-Definition)

## Anhang B: SPSS-Syntax für die Plausibilitätsprüfungen des Mikrozensus Scientific Use Files 2004

```
*****
*   Plausibilitätsprüfung MZ SUF 2004.
*   Vergleich mit den Fachserien des Statistischen Bundesamtes.
*****
```

```
GET FILE='<SPSS-Datenfile>'
```

```
* Bildung des Personengewichts.
COMPUTE persgew=EF750*(100/0.7).
```

```
* Bildung des Haushalts- und Familiengewichts.
COMPUTE hhgew=EF751*(100/0.7).
```

```
*****
*   Fachserie 1, Reihe 3 (Haushalte und Familien).
*   EF1 Bundesland: Tab. 1.2.
*   EF30 Alter: Tab. 1.4.
*   EF32 Geschlecht: Tab. 1.4.
*   EF35 Familienstand: Tab. 1.4.
*   EF521 Anzahl der Personen im Haushalt: Tab. 1.2.
*   EF575 Familientyp: Tab. 2.2.
*****
```

```
WEIGHT BY hhgew.
```

```
RECODE EF30 (0 THRU 24=1) (25 THRU 34=2) (35 THRU 44=3)
(45 THRU 54=4) (55 THRU 64=5) (65 THRU 74=6) (75 THRU 95=7).
VALUE LABEL EF30
  1 'unter 25 Jahren'
  2 '25 bis unter 35 Jahren'
  3 '35 bis unter 45 Jahren'
  4 '45 bis unter 55 Jahren'
  5 '55 bis unter 65 Jahren'
  6 '65 bis unter 75 Jahren'
  7 '75 und mehr Jahre'.
```

```
* Filter: Bevölkerung in Privathaushalten.
TEMPORARY.
SELECT IF EF506=1.
FREQ EF1 EF30 EF32 EF35 EF521.
```

```
* Filter: Bevölkerung am Familienwohnsitz, Familienbezugspersonen.
TEMPORARY.
SELECT IF EF508=1 AND EF509=1.
FREQ EF575.
```

```
WEIGHT OFF.
```

```
*****
*   Fachserie 1, Reihe 4.1.1 (Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit).
*   EF127 Stellung im Beruf: Tab. 1.2.
*   EF129 Wirtschaftszweig Betrieb: Tab. 3.4.
*   EF138 Vollzeit oder Teilzeit: Tab. 3.17.
*   EF139 Grund für Teilzeittätigkeit: Tab. 3.17.
*   EF213 Grund der Arbeitssuche: Tab. 4.5.
*   EF216 Suche nach Tätigkeit als Selbständiger oder Arbeitnehmer: Tab. 4.4.
*   EF217 Suche nach Voll- oder Teilzeittätigkeit: Tab. 4.4.
*   EF239 Dauer der Arbeitssuche: Tab. 4.3.
*   EF248 Erste Methode der Arbeitssuche: Tab. 4.4.
*   EF259 Höchster allgemeiner Schulabschluss: Tab. 3.19.
*   EF261 Höchster beruflicher Abschluss: Tab. 3.19.
*****
```

WEIGHT BY persgew.

```
RECODE EF127 (1 THRU 2=1) (3=2) (4=3) (9 THRU 10=3) (5=4) (7=4) (11=4) (6=5) (8=5) INTO EF127_x.
VALUE LABEL EF127_x
  1 'Selbständige'
  2 'Mithelfende Familienangehörige'
  3 'Beamte'
  4 'Angestellte'
  5 'Arbeiter'.
```

\* Filter: Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung, nur Erwerbstätige.

TEMPORARY.

```
SELECT IF (EF505=1 OR EF505=2) AND (EF504=1).
```

```
FREQ EF127_x.
```

\* Filter: Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung, nur Erwerbslose.

TEMPORARY.

```
SELECT IF (EF505=1 OR EF505=2) AND (EF504=2 OR EF504=3).
```

```
FREQ EF216 EF217 EF239 EF248.
```

\* Filter: Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung, nur Erwerbslose (arbeitsuchend).

TEMPORARY.

```
SELECT IF (EF505=1 OR EF505=2) AND (EF504=2 OR EF504=3) AND (EF208=1).
```

```
FREQ EF213.
```

```
RECODE EF129 (11 THRU 50=1) (101 THRU 145=2) (151 THRU 372=3)
  (401 THRU 410=4) (451 THRU 455=5) (501 THRU 555=6) (601 THRU 643=7)
  (651 THRU 672=8) (701 THRU 748=9) (751 THRU 753=10) (801 THRU 990=11).
VALUE LABEL EF129
```

```
  1 'Land- und Forstwirtschaft, Fischerei'
  2 'Bergbau'
  3 'Verarbeitendes Gewerbe'
  4 'Energie- und Wasserversorgung'
  5 'Baugewerbe'
  6 'Handel, Gastgewerbe'
  7 'Verkehr, Nachrichten'
  8 'Kredit- und Versicherungsgewerbe'
  9 'Grundstück etc'
 10 'Öffentliche Verwaltung'
 11 'Öffentliche und private Dienstleistungen'.
```

\* Filter: Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung, nur Erwerbstätige.  
TEMPORARY.  
SELECT IF (EF505=1 OR EF505=2) AND (EF504=1).  
FREQ EF129.

RECODE EF261 (1 THRU 4=1) (5 THRU 6=2) (7=3) (8=4) (9 THRU 10=5) (ELSE=COPY).  
VALUE LABEL EF261  
1 'Lehr-/Anlernausbildung'  
2 'Fachschulabschluss'  
3 'Verwaltungsfachhochschulabschluss'  
4 'Fachhochschulabschluss'  
5 'Universitätsabschluss/Promotion'.

\* Filter: Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung, nur abhängig Erwerbstätige mit Auszubildenden.  
TEMPORARY.  
SELECT IF ((EF505=1 OR EF505=2) AND EF504=1 AND EF127>=4 AND EF127<=8).  
FREQ EF138 EF139 EF259 EF261.

WEIGHT OFF.

\*\*\*\*\*  
\* Fachserie 1, Reihe 4.1.2 (Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen).  
\* EF128 Beruf: Tab. 6.1.  
\* EF147 Samstagsarbeit: Tab. 22.  
\* EF150 Nachtarbeit: Tab. 22.  
\*\*\*\*\*

WEIGHT BY persgew.

\* Filter: Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung und Erwerbstätige.  
TEMPORARY.  
SELECT IF ((EF505=1 OR EF505=2) AND (EF504=1)).  
FREQ EF128.

WEIGHT OFF.

\* Bildung des Personengewichts für die 0,45%-Unterstichprobe.  
COMPUTE persgew\_u=EF755\*(100/0.7).  
WEIGHT BY persgew\_u.

\* Filter: Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung, Erwerbstätige und Unterstichprobe.  
TEMPORARY.  
SELECT IF ((EF505=1 OR EF505=2) AND EF504=1 AND EF738=1).  
FREQ EF147 EF150.

WEIGHT OFF.

## **Anhang C: Weiterführende Literatur**

### **Informationen zum Mikrozensus und seiner Konzeption:**

- Emmerling, Dieter; Riede, Thomas (1997): 40 Jahre Mikrozensus. *Wirtschaft und Statistik* 3/1997:160-174.
- Hartmann, Peter (1989): Der Mikrozensus als Datenquelle für die Sozialwissenschaften. *ZUMA-Nachrichten* 24: 6-25.
- Heidenreich, Hans-Joachim (1994): Hochrechnung des Mikrozensus ab 1990. In: Siegfried Gabler, Jürgen Hoffmeyer-Zlotnik, Dagmar Krebs (Hg.): *Gewichtung in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 112-123.
- Lengerer, Andrea; Bohr, Jeanette; Janßen, Andrea (2005): Haushalte, Familien und Lebensformen im Mikrozensus – Konzepte und Typisierungen. *ZUMA-Arbeitsbericht* 2005/05. Mannheim: ZUMA.
- Lüttinger, Paul; Riede, Thomas (1997): Der Mikrozensus. Amtliche Daten für die Sozialforschung. *ZUMA-Nachrichten* 21: 19-44.
- Meyer, Kurt (1994): Zum Auswahlplan des Mikrozensus ab 1990. In: Siegfried Gabler, Jürgen Hoffmeyer-Zlotnik, Dagmar Krebs (Hg.): *Gewichtung in der Umfragepraxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 106-111.
- Statistisches Bundesamt (Hg., 1989): Inhaltliche Fragen bevölkerungsstatistischer Stichproben am Beispiel des Mikrozensus. Bericht zur Konferenz vom 21. und 22. Oktober 1988. Heft 10 der Schriftenreihe *Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt (Hg., 1997.): *Arbeitsunterlagen zum Mikrozensus. Das Erhebungsprogramm des Mikrozensus seit 1957*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Schmidt, Simone (2000): *Erwerbstätigkeit im Mikrozensus. Konzept, Definition, Umsetzung*. ZUMA-Arbeitsbericht 2000/01. Mannheim: ZUMA.

### **Zur Weitergabe faktisch anonymisierter Einzeldaten:**

- Müller, Walter; Blien, Uwe; Knoche, Peter; Wirth, Heike (1991): *Die Faktische Anonymität von Mikrodaten*. Band 19 der Schriftenreihe *Forum der Bundesstatistik*. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Wirth, Heike (1992): Die faktische Anonymität von Mikrodaten: Ergebnisse und Konsequenzen eines Forschungsprojektes. *ZUMA-Nachrichten* 30: 7-42.

### **Zur Fehlerrechnung im Mikrozensus:**

- Krug, Walter; Nourney, Martin; Schmidt, Jürgen (1994): *Wirtschafts- und Sozialstatistik. Gewinnung von Daten*. München: Oldenbourg.
- Statistisches Bundesamt (Hg., 2005): *Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 4.1.1: Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit. Ergebnisse des Mikrozensus 2004*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Download: [www-ec.destatis.de/csp/shop](http://www-ec.destatis.de/csp/shop)).

## **Ergebnisse des Mikrozensus 2004:**

Statistisches Bundesamt (Hg., 2005): Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 3: Haushalte und Familien. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Download: [www-ec.destatis.de/csp/shop](http://www-ec.destatis.de/csp/shop)).

Statistisches Bundesamt (Hg., 2005): Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 4.1.1: Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Download: [www-ec.destatis.de/csp/shop](http://www-ec.destatis.de/csp/shop)).

Statistisches Bundesamt (Hg., 2005): Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 4.1.2: Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Download: [www-ec.destatis.de/csp/shop](http://www-ec.destatis.de/csp/shop)).

## **Vergleichbarkeit der Mikrozensus Scientific Use Files:**

Hubert, Tobias (2005): Vergleich der Mikrozensus Scientific Use Files 1999 und 2000. ZUMA-Methodenbericht Nr. 2005/04. Mannheim: ZUMA.

Kollinger, Nicole; Kohlmann, Annette (2003): Vergleich der Mikrozensus 1998 und 2000. ZUMA-Methodenbericht Nr. 2003/08. Mannheim: ZUMA.

Kollinger, Nicole; Shahla, Hossein (2004): Vergleich der Mikrozensus 2000 und 2001. ZUMA-Methodenbericht Nr. 2004/09. Mannheim: ZUMA.

Lehnert, Daniel; Kohlmann, Annette (2003): Vergleich der Mikrozensus 1997 und 1998. ZUMA-Technischer Bericht Nr. 2003/02. Mannheim: ZUMA.

Lengerer, Andrea; Hubert, Tobias; Kollinger, Nicole (2005): Vergleich der Mikrozensus 2001 und 2002. ZUMA-Methodenbericht Nr. 2005/02. Mannheim: ZUMA.

Schimpl-Neimanns, Bernhard; Schmidt, Karen (1998): Vergleichbarkeit der faktisch anonymisierten Mikrozensus 1989, 1991, 1993, 1995. ZUMA-Technischer Bericht Nr. 98/09. Mannheim: ZUMA.

Schroedter, Julia H.; Hubert, Tobias (2005): Vergleich der Mikrozensus Scientific Use Files 2002 und 2003. ZUMA-Methodenbericht 2005/07. Mannheim: ZUMA.

Staudenmaier, Bettina; Granato, Nadia; Schmidt, Simone (2000): Vergleich der Mikrozensus 1995 und 1996. ZUMA-Technischer Bericht Nr.2000/08. Mannheim: ZUMA.

Staudenmaier, Bettina; Schmidt, Simone (2000): Vergleich der Mikrozensus 1996 und 1997. ZUMA-Technischer Bericht Nr. 2000/09. Mannheim: ZUMA.

Darüber hinaus sind Veröffentlichungen in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ des Statistischen Bundesamtes zu finden.

Ein umfassendes Informationsangebot bietet das German Microdata Lab (GML) des ZUMA an:

[www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/index.htm](http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/index.htm).

Eine Liste der Publikationen, die auf den Scientific Use Files der Mikrozensus basieren, findet sich ebenfalls auf den Web-Seiten des German Microdata Lab (GML):

[www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/Service/MZ-SUF-Literatur/MZ\\_Literatur.htm](http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/GML/Service/MZ-SUF-Literatur/MZ_Literatur.htm).