

# Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen

## Band 53

### Impressum

Herausgeber :  
Landesamt für Datenverarbeitung  
und Statistik Nordrhein-Westfalen

Redaktion:  
Bianca Oswald, Hans Lohmann

Preis der gedruckten Ausgabe: 3,50 EUR  
Eine kostenlose PDF-Version dieser  
Ausgabe finden Sie zum Download  
im Publikationsservice (früher Webshop)  
des LDS NRW.

Erscheinungsfolge: unregelmäßig

Bestellungen nehmen entgegen:

das Landesamt für Datenverarbeitung  
und Statistik NRW,  
Postfach 10 11 05,  
40002 Düsseldorf,  
Mauerstraße 51,  
40476 Düsseldorf  
Telefon: 0211 9449-2172/3516  
Telefax: 0211 442006  
Internet: <http://www.lds.nrw.de>  
E-Mail: [poststelle@lds.nrw.de](mailto:poststelle@lds.nrw.de)

sowie der Buchhandel.

Pressestelle:  
0211 9449-2521/2518

Zentraler Informationsdienst:  
0211 9449-2495/2525

© Landesamt für Datenverarbeitung  
und Statistik NRW, Düsseldorf, 2008

Vervielfältigung und Verbreitung,  
auch auszugsweise, mit Quellenangabe  
gestattet.

Bestell-Nr. Z 08 1 2008 55

ISSN 1619-506X

### Inhalt

<b>Auswirkungen von Proxy-Interviews auf die Datenqualität des Mikrozensus</b> Dr. Sylvia Zühlke	<b>3</b>
<b>Aussiedlerinnen und Aussiedler – neue Erfassungsmöglichkeiten und sozioökonomisches Profil</b> Dr. Wolfgang Seifert	<b>11</b>
<b>Kleine und mittlere Unternehmen in Nordrhein-Westfalen</b> Ergebnisse für das Land NRW aus einer Studie des Statistischen Bundesamtes Diplom-Volkswirt Nils Radmacher-Nottelmann	<b>24</b>
<b>Index</b>	<b>31</b>

## **Zeichenerklärung**

(nach DIN 55 301)

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden (genau null)
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- . . . Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- ( ) Aussagewert eingeschränkt, da der Wert Fehler aufweisen kann
- / keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- p vorläufige Zahl
- r berichtigte Zahl

Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden der Einzelwerte.

# Auswirkungen von Proxy-Interviews auf die Datenqualität des Mikrozensus

Dr. Sylvia Zühlke<sup>1)</sup>

*Mit dem Begriff „Proxy-Interview“ werden Angaben bezeichnet, die im Rahmen einer Personenbefragung nicht von der Zielperson selbst, sondern von einer anderen Person über die Zielperson gemacht werden. Für die Erhebungsdurchführung haben Proxy-Interviews Vorteile, da in der Regel höhere Ausschöpfungsquoten bei gleichzeitig geringeren Erhebungskosten realisiert werden. Unter dem Gesichtspunkt der Datenqualität wird jedoch über solche Angaben kontrovers diskutiert. So wird in der Regel vermutet, dass die Reliabilität von Proxy-Angaben geringer ist als bei direkten Auskünften. Eindeutige empirische Belege liegen jedoch für diese Vermutung bisher nicht vor.*

*Aktuell wird die Frage nach der Auswirkung von Proxy-Interviews auf die Datenqualität in Deutschland insbesondere am Beispiel des Mikrozensus thematisiert. Aus diesem Grund wurden Analysen zur quantitativen Bedeutung von Proxy-Interviews im Mikrozensus des Landes Nordrhein-Westfalen und deren Auswirkungen auf die Datenqualität durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Analysen werden im Folgenden dargestellt. Als Datengrundlage wurden die Jahre 2005 und 2006 ausgewählt. Da der Mikrozensus eine rotierende Panelerhebung ist, können die Informationen aus den beiden Jahren zusammengeführt werden, sodass Längsschnittauswertungen möglich sind. Die Qualität der Daten wird anhand der Längsschnittinformationen beurteilt. Konkret wird überprüft, ob Proxy-Angaben häufiger mit Inkonsistenzen in den Längsschnittangaben einhergehen als direkte Auskünfte. Die Inkonsistenzen werden anhand von Angaben zum Bildungsstand gemessen, da diese Verläufe nicht umkehrbar sind. Dies bedeutet, dass ein einmal erworbener Bildungsabschluss nicht verloren gehen kann, sodass die Höhe des Bildungsabschlusses im Folgejahr mindestens auf der des Vorjahres liegen muss. Ist dies nicht der Fall, besteht eine Inkonsistenz. Da die Datenqualität nicht allein von Proxy-Angaben, sondern auch von weiteren Faktoren beeinflusst werden kann, werden neben den Proxy-Angaben Interviewer-Effekte und Befragten-Effekte kontrolliert.*

*Der Aufsatz ist wie folgt aufgebaut: Abschnitt 1 gibt einen Überblick über vorliegende Studien, die sich mit den Auswirkungen von Proxy-Interviews auf die Datenqualität befassen. Anschließend wird dargestellt, wie die Datenqualität für die vorliegende Studie definiert wurde und auf welche Datenbasis die Studie aufbaut. Schließlich werden die empirischen Ergebnisse und die daraus resultierenden Schlussfolgerungen präsentiert.*

## 1 Stand der Forschung und Hypothesenbildung

Die Frage nach der Auswirkung von Proxy-Interviews auf die Datenqualität von Haushalts- und Personenbefragungen hat in der bisherigen me-

thodischen Forschung in Deutschland keine größere Rolle gespielt. Die verfügbaren Studien beziehen sich vorrangig auf England und die USA und ergeben ein uneinheitliches Bild. Felstead, Green und Mayhew (1998) befassen sich auf der Basis der britischen Arbeitskräfteerhebung mit der Frage, wie sich Proxy-Interviews auf die Messung der Bildungsbeteiligung auswirken. Sie vergleichen – bei Kontrolle weiterer Merk-

male – den Anteil der Teilnehmer/-innen an beruflichen Bildungsmaßnahmen, der auf der Basis von Proxy-Interviews ermittelt worden ist, mit dem Anteil, der auf Selbstauskünften basiert. Sie kommen zu dem Schluss, „(...) dass eine stellvertretende Befragung einen erheblichen Abwärtstrend bei der Wahrscheinlichkeit, die Ausbildungsbeteiligung zu erfassen, zur Folge hat.“ (Felstead, Green und Mayhew 1998: 79). Dies führen sie darauf zurück, dass eine andere Person über die Ausbildungsaktivitäten der Zielperson keine genauen Angaben machen kann, insbesondere wenn die Ausbildung informell und arbeitsplatzbezogen ist und längere Zeit zurück liegt (ebd.: 79).

Ein anderes Ergebnis erbringt die Studie von Hyland u. a. (1997). In dieser Studie wird die Frage untersucht, ob auf der Basis von Proxy-Interviews der Anteil der Raucher/-innen an der Gesamtbevölkerung geschätzt werden kann. Um diese Frage zu überprüfen, führen sie eine umfangreiche Nachbefragung der Studienteilnehmer/-innen durch, wobei sowohl Personen berücksichtigt werden, für die Proxy-Auskünfte vorliegen als auch Personen, die selbst Auskunft gegeben haben. Auf der Basis der Auswertung dieser Nachbefragung kommen sie zu dem Schluss, dass die Proxy-Angaben eine zuverlässige Grundlage für die Analyse des Rauchverhaltens sind.

Die Ergebnisse weiterer Studien, die in den sechziger, siebziger und achtziger Jahren durchgeführt worden sind, wurden ausführlich von Moore (1988) gewürdigt. In seiner Metaanalyse kommt er zu dem Ergebnis, dass die Forschung aus den letzten dreißig Jahren keinen eindeutigen Hinweis darauf gibt, dass Proxy-Interviews die Datenqualität negativ beeinflussen (Moore 1988: 155).

<sup>1)</sup> Für wertvolle Anregungen danke ich Helga Christians, Bernhard Schimpl-Neimanns, Kerstin Schmidtke und Jörg-Peter Schräpler. Jörg-Peter Schräpler danke ich außerdem für seine Unterstützung bei der Schätzung der Mehrebenenmodelle.

Moore weist gleichzeitig auf methodische Defizite der Studien hin, die für zukünftige Analysen vermieden werden sollten. Aus seiner Sicht müssen die Inhalte der Befragung, in deren Rahmen Proxy-Interviews eingesetzt werden, eindeutig auf Personen beziehbar sein. Bei sozioökonomischen Merkmalen ist dies gegeben. Bei Fragen, die das Lebensumfeld betreffen, ist dies aber beispielsweise nicht der Fall. Des Weiteren betont er, dass nicht allein Proxy-Angaben und Selbstauskünfte im Hinblick auf das interessierende Merkmal verglichen werden sollten, sondern auch die Zusammensetzung der Gruppen zu berücksichtigen ist. Schließlich weist er darauf hin, dass geeignete Indikatoren zur Messung der Datenqualität definiert werden müssen.

Eine weitere Annahme, die aus den vorliegenden Studien abgeleitet werden kann, betrifft den thematischen Schwerpunkt der Erhebung: Es ist zu vermuten, dass das Wissen über andere Personen nach den Befragungsinhalten variiert. So dürften Informationen über das Alter, das Geschlecht oder den Familienstand der Zielperson eher vorliegen als Informationen über einzelne Aspekte des Bildungs- oder Erwerbsverhaltens, wie zum Beispiel die Frage nach der Teilnahme an informellen Bildungsmaßnahmen oder die tatsächlich geleistete Arbeitszeit.

Neben den bereits genannten Aspekten wurde in den bisherigen Proxy-Studien vernachlässigt, dass die Datenqualität nicht nur von der Art der Beteiligung an der Erhebung, sondern auch von weiteren Faktoren beeinflusst wird. Krug, Nourney und Schmidt (2001: 217) nennen 19 verschiedene Ursachen für systematische inhaltliche Fehler in der Vorbereitungs-, Erhebungs- und Aufbereitungsphase. Zu den bekanntesten Fehlerquellen gehören Auskunfts- und Antwortfehler, die aus missverständlichen Frageformulierungen, unzureichender Kenntnis des Sachverhaltes, bewusster Fehlinformation, Formulierungsfehlern und Übertragungsfehlern resultieren können (ebd.: 220). In der Re-

gel können die Fehlerquellen nicht vollständig und direkt abgebildet werden. Für die folgenden Analysen werden als mögliche Fehlerquellen die Frageformulierung sowie das Verhalten der Befragten und der Interviewer/-innen betrachtet. Bei den Befragten werden insbesondere das Alter sowie die Staatsangehörigkeit berücksichtigt. Diese Merkmale wurden ausgewählt, da ein Zusammenhang mit der Qualität der Angaben zu den Bildungsabschlüssen erwartet wird. So wird vermutet, dass Personen, die ihren Bildungsabschluss im Ausland oder vor längerer Zeit erworben haben, diesen nicht ohne Weiteres zuordnen können. Hinsichtlich der Interviewer/-innen stehen die Kontinuität des Interviewereinsatzes und der Umfang der Interviewertätigkeit im Vordergrund. Eine häufig geäußerte These ist hier, dass die Datenqualität mit zunehmender Professionalisierung des Interviewerstabes steigt (siehe Schräpler, Schupp, Wagner 2007).<sup>2)</sup> Im Folgenden wird daher untersucht, welche Auswirkungen Proxy-Interviews im Vergleich zu den anderen genannten Merkmalen auf die Datenqualität haben.

## **2 Datengrundlage und methodische Aspekte**

### **2.1 Datengrundlage**

Datengrundlage für die Analysen ist der Mikrozensus. Im Mikrozensus wird jedes Jahr etwa 1 Prozent der Bevölkerung zu ihrer wirtschaftlichen und sozialen Situation befragt. Die inhaltlichen Schwerpunkte des Mikrozensus liegen in den Bereichen Erwerbstätigkeit, schulische und berufliche Bildung, soziale Sicherung sowie Einkommen. Die zu befragenden Haushalte und Personen werden im Rahmen einer Flächenstichprobe ermittelt (siehe im Einzelnen Emmerling/Riede 1997: 164; Statistisches

2) Die Autoren haben als Qualitätskriterium den quantitativen Befragungserfolg von Interviewer/-innen betrachtet. Hier zeigte sich, dass Interviewer/-innen, die eine überdurchschnittliche Anzahl an Personen kontaktiert haben, eine höhere Ausschöpfungsquote aufweisen als Interviewer/-innen, die eine unterdurchschnittliche Anzahl an Personen kontaktiert haben (Schräpler/Schupp/Wagner 2007).

Bundesamt 2001: 7). Alle Haushalte und Personen, die in den ausgewählten Bezirken wohnen, sind als Untersuchungseinheiten im Rahmen des Mikrozensus zu erfassen und in 4 aufeinander folgenden Jahren zu befragen. In jedem Jahr scheidet ein Viertel der Stichprobe aus der Erhebung aus und ein neues Viertel wird erstmals einbezogen (sog. Rotationsverfahren). Der Mikrozensus ist somit als Wiederholungsbefragung mit einer teilweisen Überlappung der Erhebungseinheiten angelegt und kann daher grundsätzlich auch als Längsschnitt ausgewertet werden. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass fortgezogene Personen nicht wiederbefragt werden, sondern stattdessen die zugezogenen Personen in die Stichprobe aufgenommen werden (siehe Heidenreich 2002, Zühlke 2001, Zühlke/Hetke 2002).

Bis zum Jahr 2004 wurde die Befragung jährlich mit Bezug zu einer Berichtswoche durchgeführt. Seit 2005 erfolgt die Erhebung bei gleichem Stichprobenumfang unterjährig, sodass auch Quartalsergebnisse ermittelt werden können. Die folgenden Analysen werden auf der Basis des Mikrozensus der Jahre 2005 und 2006 durchgeführt, da die Information über die Art der Beteiligung an der Erhebung erst seit 2005 für alle Befragten, die älter als 14 Jahre sind, vorliegt.<sup>3)</sup>

Die Befragung der Haushalte und Personen erfolgt vorrangig durch Interviewer/-innen. Seit 2005 wird die Befragung per CAPI durchgeführt. D. h., der Fragenbogen liegt elektronisch auf einem Notebook vor und die Angaben werden direkt von den Interviewer/-innen in das Befragungsprogramm eingegeben. Im Jahr 2005 waren in Nordrhein-Westfalen 545 Interviewer/-innen tätig. Sofern die Befragten nicht durch die Interviewer/-innen erreicht werden, wird ihnen die Mög-

3) Die Information wird zwar seit 1999 erhoben, jedoch erfolgte dies bis 2004 nur für eine Unterstichprobe. Hinzu kommt, dass sich die Zusammensetzung der Unterstichproben jährlich änderte, sodass diese Informationen nicht für alle Personen der Unterstichprobe für zwei aufeinander folgende Jahre vorliegen.

lichkeit gegeben, an einer schriftlichen Befragung teilzunehmen. Der Anteil der Angaben, der durch schriftliche Befragungen gewonnen wurde, beträgt für das Jahr 2005 etwa 6 %. Da in den folgenden Analysen neben den Proxy-Effekten auch Interviewereffekte untersucht werden sollen, werden diese Angaben ausgeschlossen.<sup>4)</sup> Insgesamt wurden im Jahr 2005 rund 128 000 direkte Interviews durchgeführt, sodass im Durchschnitt auf jeden Interviewer/jede Interviewerin rund 230 Befragte entfallen.

Da die Mitglieder eines Haushalts oftmals nicht vollständig anwesend sind, ist es zugelassen, dass Auskünfte bei einer anderen anwesenden Person eingeholt werden (Proxy-Interviews). Die Art der Beteiligung an der Erhebung wird bei der direkten Befragung durch den Interviewer/die Interviewerin erhoben. Dabei wird unterschieden, ob sich der bzw. die Befragte selbst an der Erhebung beteiligt oder ob eine andere Person die Auskünfte gegeben hat. Die Art der Beteiligung an der Erhebung wird für das gesamte Interview erfasst. Sofern sie sich während des Interviews ändert, kann dies nicht berücksichtigt werden.<sup>5)</sup> Die Art der Beteiligung an der Erhebung wird für alle Befragten ab 15 Jahren erhoben. Aus diesem Grund werden die folgenden Analysen auf diesen Personenkreis beschränkt. Der Anteil der Proxy-Angaben beträgt im Jahr 2005 bei den direkten Interviews rund 26 %.

4) Ausgeschlossen werden auch die Fälle, die als Telefoninterviews gekennzeichnet sind. Es handelt sich hierbei um knapp 2 % der Angaben. Die Fälle werden ausgeschlossen, da dies keine Telefoninterviews im engeren Sinne sind, sondern Fälle, bei denen es den Berichtspflichtigen zum Beispiel nicht gelungen ist, die schriftliche Befragung vollständig durchzuführen und aus diesem Grund eine telefonische Unterstützung durch das statistische Amt erfolgte. – 5) Bei der Beurteilung, ob es sich um ein Proxy-Interview handelt, besteht für die Interviewer/-innen ein Ermessensspielraum. Um die Angaben besser interpretieren zu können, wurde im Jahr 2008 eine Befragung der Interviewer/-innen durchgeführt. Im Hinblick auf die Proxy-Interviews war von besonderem Interesse, wie die Interviewer/-innen Situationen bewerten, bei der die betroffene Person bei dem Interview zwar anwesend ist, aber die Fragen nicht selbst oder nur teilweise selbst beantwortet. Interviewer/-innen, die schon einmal mit einer solchen Situation konfrontiert waren, werten ein solches Interview mehrheitlich nicht als Proxy-Interview, sondern als eigene Beteiligung an der Erhebung.

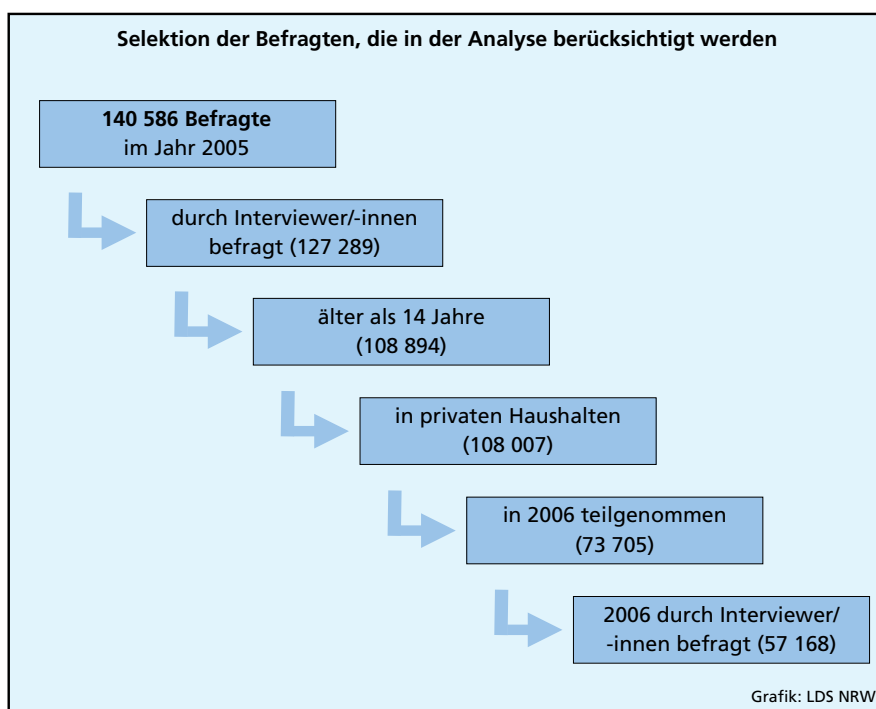
In die folgenden Analysen werden lediglich Personen einbezogen, die in privaten Haushalten leben. Die Anstaltsbevölkerung wird ausgeschlossen, da die Befragung von Gemeinschaftseinrichtungen andere Anforderungen an die Interviewer/-innen stellt als die Befragung privater Haushalte. Für die Analysen werden Angaben aus den Jahren 2005 und 2006 benötigt, die auf der Ebene der Personen zu einem Längsschnittdatensatz zusammengeführt werden. Aus diesem Grund können lediglich Personen einbezogen werden, für die Angaben für beide Jahre vorliegen. Personen, die aufgrund des Erhebungsdesign des Mikrozensus im Jahr 2006 nicht wieder befragt worden sind, werden nicht berücksichtigt. Es handelt sich hierbei insbesondere um Personen, die aufgrund des Rotationsschemas aus der Erhebung ausscheiden und um Personen, die fortgezogen sind.<sup>6)</sup> Die Interviewereffekte können nur dann untersucht werden, wenn in beiden Jahren die Zielpersonen direkt befragt worden sind. Im Ergebnis gehen rund 57 000 Fälle in die Analyse ein. Die Auswahl der Fälle wird in der untenstehenden Übersicht noch einmal dargestellt.

6) Außerdem entfallen Personen, für die eine Zusammenführung im Längsschnitt nicht möglich ist. Dies sind 3,3 % aller Personen, für die im Jahr 2005 Angaben vorliegen.

## 2.2 Messung der Datenqualität

Ein wichtiges Kriterium für die Qualität von Daten ist die Reliabilität (Schnell, Hill, Esser 1995: 141). Damit wird das Ausmaß bezeichnet, in dem wiederholte Messungen eines Objektes mit einem Messinstrument die gleichen Werte liefern (ebd.). Die Reliabilität wird in der Regel auf der Basis der Test-Retest-Methode beurteilt. Hiermit ist gemeint, dass dasselbe Messinstrument zweimal auf dasselbe Objekt angewendet wird. Eine andere Möglichkeit besteht in der Paralleltestmethode. Hier werden zwei verschiedene Messinstrumente verwendet, die dieselbe Dimension messen sollen und sich möglichst ähneln (ebd.: 142). Für die Bildungsangaben des Mikrozensus liegen bereits Vergleiche mit Referenzstatistiken vor.<sup>7)</sup> Daher wird im Folgenden die Test-Retest-Methode gewählt. Hierbei wird allerdings keine gesonderte Nachbefragung durchgeführt, sondern es werden die Längsschnittdaten des Mikrozensus genutzt, die als Wiederholungsbefragung interpretiert werden können. Zur Beurteilung der Datenqualität können in diesem Fall jedoch lediglich Merkmale herangezogen werden, die nur spezifische Verläufe in der Zeit annehmen können. Kon-

7) Zur Kohärenz des Mikrozensus und der Schulstatistik siehe Schimpl-Neimanns 2006.



kret werden der allgemeine Schulabschluss und der berufliche Bildungsabschluss betrachtet. Bei diesen Merkmalen können unter fachlichen Gesichtspunkten bestimmte Verläufe in der Zeit nicht vorkommen. So kann zum Beispiel eine Person, die in der ersten Befragung einen Universitätsabschluss als höchsten beruflichen Bildungsabschluss angegeben hat, in der zweiten Befragung nicht eine Berufsausbildung als höchsten beruflichen Bildungsabschluss aufweisen. Ist dies doch der Fall, handelt es sich um eine Fehlklassifikation. Die Analysen können nur für die genannten Merkmale durchgeführt werden, da es bei den anderen Mikrozensusmerkmalen keine Verläufe gibt, die unter fachlichen Erwägungen nicht vorkommen können. Trotz dieser thematischen Beschränkung sollten die Analysen geeignet sein, Hinweise darauf zu bekommen, ob Proxy-Interviews häufiger zu inkonsistenten Angaben führen als Selbstauskünfte.

## 2.3 Analysemethoden

Zur Erklärung der inkonsistenten Angaben werden neben der Durchführung von deskriptiven Analysen multivariate Modelle geschätzt. Die abhängige Variable gibt hierbei an, ob in dem Interview ein inkonsistenter Verlauf beobachtet wurde (= 1) oder nicht (= 0). Als unabhängige Variable werden neben der Art der Beteiligung an der Erhebung Merkmale der Befragten und Merkmale der Interviewer/-innen betrachtet. Bei den Merkmalen der Befragten werden insbesondere das Alter und die Staatsangehörigkeit berücksichtigt. Um den Interviewereinfluss zu kontrollieren, wird berücksichtigt, ob ein Interviewerwechsel stattgefunden hat und wie viele Befragungen der Interviewer/die Interviewerin durchgeführt hat.

Da von einem Interviewer/einer Interviewerin mehrere Befragungen durchgeführt werden, handelt es sich um eine hierarchische Datenstruktur: Die erste Ebene bilden i Befragte; die zweite Ebene j Interviewer/-innen (siehe Hox 1994). Bei der

Ableitung der Hypothesen wurde davon ausgegangen, dass die Interviewer/-innen die Datenqualität durch ihr Verhalten beeinflussen. Entsprechend ist zu erwarten, dass die Angaben, die von einem Interviewer/einer Interviewerin erhoben worden sind, nicht unabhängig voneinander sind. Aus diesem Grund wird eine logistische Regression geschätzt, welche die Abhängigkeit der Angaben, die von einem Interviewer/einer Interviewerin stammen, berücksichtigt.<sup>8)</sup>

Bei den unabhängigen Merkmalen ist zu berücksichtigen, dass sich diese zwischen den beiden Messzeitpunkten ändern können. Ausgenommen sind lediglich unveränderliche Merkmale der Befragten wie zum Beispiel das Geburtsjahr. Bei der Art der Beteiligung an der Erhebung wird daher erfasst, ob in mindestens einem der beiden Erhebungsjahre ein Proxy-Interview durchgeführt wurde. Bei den Befragtenmerkmalen wird jeweils die Angabe aus dem Jahr 2006 zugrunde gelegt, da erklärt werden soll, ob im Jahr 2006 im Vergleich zum Jahr 2005 eine Inkonsistenz zu beobachten ist. Es wird daher angenommen, dass diese Inkonsistenzen durch die im Jahr 2006 beobachteten Eigenschaften der Befragten beeinflusst werden. Analog wird bei den Interviewermerkmalen verfahren.

Das Regressionsmodell lässt sich nun wie folgt darstellen: Für den Befragten  $i$  und Interviewer  $j$  wird die dichotome Variable  $Y_{ij}$  beobachtet:

$$Y_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{inkonsistente Angabe} \\ 0, & \text{andernfalls} \end{cases}$$

Aufgrund des binären Charakters der Untersuchungsvariablen kann ein Logit-Modell verwendet werden. Zudem wird wegen der hierarchi-

8) In einem einfachen logistischen Regressionsmodell wird davon ausgegangen, dass die Beobachtungen unabhängig voneinander sind. Eine Verletzung dieser Annahme führt dazu, dass die Standardfehler verzerrt sind. Im Ergebnis kann dies zu falsch signifikanten bzw. insignifikanten Ergebnissen führen. Aus diesem Grund werden Mehrebenenmodelle eingesetzt, die den hierarchischen Aufbau von Daten berücksichtigen. Es existieren mittlerweile zahlreiche Überblicksartikel zur sogenannten „Mehrebenenanalyse“. Kurze anschauliche Einführungen bieten Jones 1993 sowie Paterson/Goldstein 1992.

schen Struktur der Daten ein Zweiebenen-Modell geschätzt.

$$y_{ij} = \pi_{ij} + u_{ij}$$

Die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer Inkonsistenz  $\pi_{ij}$  lässt sich mit folgender Gleichung spezifizieren:

$$\pi_{ij} = \left[ 1 + \exp\left(-\beta_{0j} + \sum_{h=1}^H \beta_{h,j} x_{h,ij} + v_{0j}\right) \right]^{-1}$$

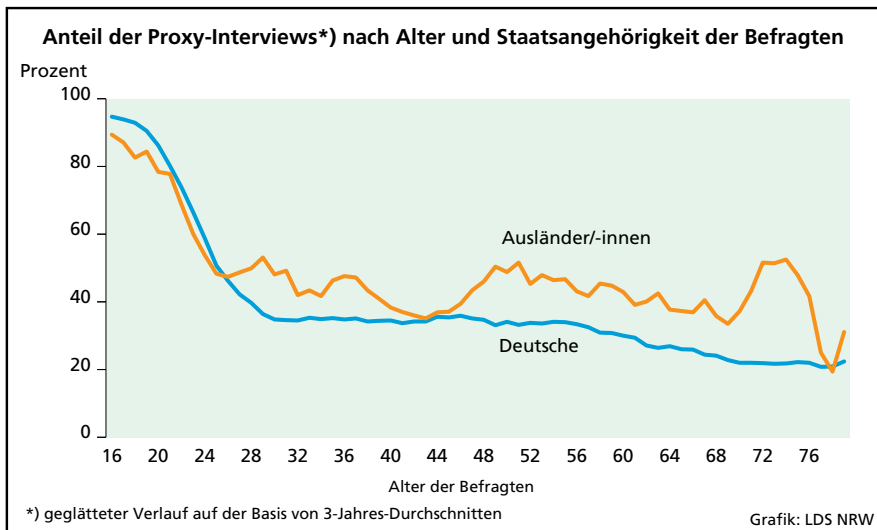
wobei  $x_{h,ij}$  die Werte für die Kovariablen  $x_h$  ( $h = 1, \dots, H$ ) von Befragten  $i$  und Interviewer  $j$  repräsentieren. Für die Konstante  $\beta_{0j}$  wird eine Variation auf der Interviewerebene zugelassen (Random-Intercept-Model) und die Varianz als  $v_{0j}$  spezifiziert. Die Fehlervarianz auf der Befragtenebene ist durch  $u_{ij}$  gegeben.

## 3 Empirische Ergebnisse

### 3.1 Proxy-Interviews – Quantitative Bedeutung

In den Längsschnittdaten des Mikrozensus für Nordrhein-Westfalen stammen die Angaben von rund 34 Prozent der Befragten entweder für das Jahr 2005 oder für das Jahr 2006 aus einem Proxy-Interview.<sup>9)</sup> Es fällt auf, dass der Anteil der Proxy-Interviews insbesondere bei den sehr jungen Befragten mit rund 90 % sehr hoch ist. Bis zum Alter von etwa 30 Jahren sinkt dieser Anteil bei den Befragten mit deutscher Staatsangehörigkeit deutlich, und zwar auf rund 35 %. Bis zum Alter von etwa Mitte 50 bleibt dieser Anteil bei den Befragten mit deutscher Staatsangehörigkeit konstant. Anschließend sinkt er weiter bis auf 20 %. Bei den Befragten mit ausländischer Staatsangehörigkeit ist der Verlauf ähnlich, allerdings liegt der Anteil der Proxy-Interviews in den mittleren Altersgruppen deutlich höher als bei den Befragten mit deutscher Staatsangehörigkeit. Auch steigt der Proxy-Anteil im höheren Alter noch einmal an.<sup>10)</sup> Insgesamt betrachtet weisen die de-

9) Der Anteil der Proxy-Interviews in den Querschnittdaten liegt bei rund 26 Prozent. – 10) Dieser Effekt ist auch bei den Befragten mit deutscher Staatsangehörigkeit zu beobachten, allerdings erst in der Altersgruppe „80 und mehr Jahre“. Diese konnten jedoch aufgrund geringer Fallzahlen für die ausländische Bevölkerung nicht ausgewiesen werden.



bei der Fachhochschulreife mit 23,9 % besonders hoch, während die Anteile bei der mittleren Reife und beim Abitur mit 11,8 % bzw. 10,1 % lediglich halb so hoch sind. Diese Ergebnisse zeigen, dass bei der Abgrenzung der einzelnen allgemeinen Schulabschlüsse, insbesondere bei der Fachhochschulreife, vermutlich Frage-, Antwort- und Klassifikationsprobleme existieren.

Im Folgenden werden die Angaben zum beruflichen Bildungsabschluss analysiert. Die Abfrage ist ähnlich aufgebaut wie bei der Erfassung des

skriptiven Ergebnisse auf einen sehr starken Alterseffekt bei den Proxy-Interviews hin.

### 3.2 Umfang inkonsistenter Verläufe

Zur Erfassung der inkonsistenten Verläufe werden die Angaben zur allgemeinen und beruflichen Bildung betrachtet. In einem ersten Schritt werden die Angaben zum allgemeinen Schulabschluss analysiert. Im Mikrozensus werden hierzu zwei Fragen gestellt, die sich an Personen richten, die 15 Jahre und älter sind und derzeit keine allgemeinbildende Schule besuchen. Der Wortlaut der Fragen ist dem folgenden Fragebogenausschnitt (siehe Übersicht 1) zu entnehmen.

Auf der Basis der genannten Fragen wurden zwei Merkmale gebildet, die auf inkonsistente Angaben hinweisen. Zum einen werden Personen betrachtet, für die im Jahr 2005 die Information vorliegt, dass ein allgemeiner Schulabschluss vorhanden ist, dies im Jahr 2006 aber nicht der Fall ist. Zum anderen wird bei der Frage nach den Schulabschlüssen geprüft, ob im Jahr 2006 ein niedrigerer Schulabschluss als im Jahr 2005 vorliegt. In der Tabelle 1 sind die Übergänge im Einzelnen gekennzeichnet, die bei der Art des Abschlusses als inkonsistent betrachtet werden. Bei der Angabe, ob ein allgemeiner Schulabschluss vorliegt, beträgt der Anteil inkonsistenter Verläufe 1,3 %. Dies bedeutet, dass 1,3 % derjenigen

		1. Person	2. Person	3. Person	4. Person	5. Person
89	Haben Sie einen <b>allgemeinen Schulabschluss</b> ?					
	Ja .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	Bitte weiter mit 90 ← Nein .....	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
89a	Welchen höchsten <b>allgemeinen Schulabschluss</b> haben Sie?					
	Haupt-(Volks-)schulabschluss .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	Abschluss der allgemein bildenden Polytechnischen Oberschule der DDR .....	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
	Realschulabschluss (Mittlere Reife) oder gleichwertiger Abschluss .....	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
	Fachhochschulreife .....	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Abitur) .....	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5

Mikrozensus 2005 und Arbeitskräftestichprobe der Europäischen Union 2005

Übersicht 1: Fragen zum allgemeinen Schulabschluss im Mikrozensus 2005

Personen, für die im Jahr 2005 ein allgemeiner Schulabschluss verzeichnet ist, im Jahr 2006 keinen allgemeinen Schulabschluss aufweisen. Der Anteil inkonsistenter Angaben liegt bei der Frage nach der Art des Schulabschlusses mit 5,8 % deutlich höher. Weitere Auswertungen weisen hier auf ausgeprägte Unterschiede nach der Art des im Jahr 2005 berichteten Schulabschlusses hin: Der Anteil inkonsistenter Angaben ist

schulischen Bildungsabschlusses. Der genaue Wortlaut ist der Übersicht zu entnehmen.

Um die inkonsistenten Angaben abzugrenzen, wurden zum einen diejenigen Personen betrachtet, die im Jahr 2005 einen beruflichen Bildungsabschluss aufweisen, im Jahr 2006 jedoch nicht. Zum anderen werden wie bei den schulischen Bildungsabschlüssen Verläufe betrach-

		2005	2006				
			1	2	3	4	5
1	Haupt-(Volks-)schulabschluss						
2	Abschluss der allgemeinbildenden polytechnischen Oberschule der DDR						
3	Realschulabschluss (Mittlere Reife) oder gleichwertiger Abschluss						
4	Fachhochschulreife						
5	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Abitur)						



		1. Person	2. Person	3. Person	4. Person	5. Person
90	Haben Sie einen <b>beruflichen Ausbildungs- oder Hochschul-/Fachhochschulabschluss</b> ? Hier ist auch eine Anlernausbildung oder ein berufliches Praktikum (mindestens 12 Monate) gemeint! Ja ..... Bitte weiter mit 93 ← Nein .....	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 8
90a	Welchen höchsten <b>beruflichen Ausbildungs- oder Hochschul-/Fachhochschulabschluss</b> haben Sie? Bitte weiter mit 93 ←					
	Anlernausbildung, berufliches Praktikum .....	<input type="checkbox"/> 01	<input type="checkbox"/> 01	<input type="checkbox"/> 01	<input type="checkbox"/> 01	<input type="checkbox"/> 01
	Berufsvorbereitungsjahr .....	<input type="checkbox"/> 02	<input type="checkbox"/> 02	<input type="checkbox"/> 02	<input type="checkbox"/> 02	<input type="checkbox"/> 02
	Abschluss einer Lehrausbildung, Vorbereitungsdienst für den mittleren Dienst in der öffentlichen Verwaltung .....	<input type="checkbox"/> 03	<input type="checkbox"/> 03	<input type="checkbox"/> 03	<input type="checkbox"/> 03	<input type="checkbox"/> 03
	Berufsqualifizierender Abschluss an einer Berufsfachschule/Kollegenschule, Abschluss einer 1-jährigen Schule des Gesundheitswesens ..	<input type="checkbox"/> 04	<input type="checkbox"/> 04	<input type="checkbox"/> 04	<input type="checkbox"/> 04	<input type="checkbox"/> 04
	Meister-/Technikerausbildung oder gleichwertiger Fachschulabschluss, Abschluss einer 2- oder 3-jährigen Schule des Gesundheitswesens, Abschluss einer Fachakademie oder einer Berufsakademie .....	<input type="checkbox"/> 05	<input type="checkbox"/> 05	<input type="checkbox"/> 05	<input type="checkbox"/> 05	<input type="checkbox"/> 05
	Abschluss einer Fachschule der DDR .....	<input type="checkbox"/> 06	<input type="checkbox"/> 06	<input type="checkbox"/> 06	<input type="checkbox"/> 06	<input type="checkbox"/> 06
	Abschluss einer Verwaltungsfachhochschule .....	<input type="checkbox"/> 07	<input type="checkbox"/> 07	<input type="checkbox"/> 07	<input type="checkbox"/> 07	<input type="checkbox"/> 07
	Fachhochschulabschluss (auch Ingenieurschulabschluss) .....	<input type="checkbox"/> 08	<input type="checkbox"/> 08	<input type="checkbox"/> 08	<input type="checkbox"/> 08	<input type="checkbox"/> 08
	Abschluss einer Universität (wissenschaftlichen Hochschule, auch Kunsthochschule) .....	<input type="checkbox"/> 09	<input type="checkbox"/> 09	<input type="checkbox"/> 09	<input type="checkbox"/> 09	<input type="checkbox"/> 09
	Promotion .....	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10

Mikrozensus 2005 und Arbeitskräftestichprobe der Europäischen Union 2005

**Übersicht 2:** Fragen zum beruflichen Bildungsabschluss im Mikrozensus 2005

tet, bei denen der Bildungsabschluss im Jahr 2005 eindeutig höher war als im Jahr 2006. Aus der Tabelle 2 geht hervor, welche Verläufe im Einzelnen als inkonsistent betrachtet werden.

Im Vergleich zu den Angaben zum schulischen Bildungsabschluss weisen die Angaben zum beruflichen Ab-

schluss mit 3,4 % einen höheren Anteil an Inkonsistenzen auf: Konkret bedeutet dies, dass 3,4 % der Befragten, für die im Jahr 2005 ein beruflicher Abschluss verzeichnet ist, im Jahr 2006 über keinen beruflichen Abschluss verfügen. Betrachtet man die Art des beruflichen Bildungsabschluss, so beträgt der An-

teil inkonsistenter Fälle 7,2 %. Der Anteil der inkonsistenten Angaben variiert wie bei den schulischen Abschlüssen stark nach der Art des Abschlusses 2005: Besonders hoch ist der Anteil der inkonsistenten Fälle mit über 40 % bei den Meister- und Technikerabschlüssen, gefolgt von dem Abschluss an einer Verwaltungsfachhochschule (34,8 %), der Promotion (31,0 %) und dem Abschluss an einer Fachhochschule (21,6 %). Betrachtet man die inkonsistenten Wechsel im Einzelnen, so fällt auf, dass die Inkonsistenzen bei den Fachhochschulabschlüssen und bei den Meister- und Technikerabschlüssen insbesondere mit einem Wechsel zu dem Abschluss einer beruflichen Lehre verbunden sind. Bei der Promotion resultieren die Inkonsistenzen in fast allen Fällen daraus, dass im Folgejahr als höchster beruflicher Abschluss ein Hochschulabschluss angegeben wird. Es ist zu vermuten, dass die stark nach dem Bildungsabschluss variierenden Inkonsistenzen mit Frage-, Antwort- und Klassifikationsproblemen zusammenhängen.

### 3.3 Inkonsistente Verläufe und Proxy-Interviews: multivariate Analysen

Für die weiteren Analysen wird ein Indikator gebildet, der angibt, ob die Antworten eines Befragten eine Inkonsistenz aufweisen. Dabei werden alle Inkonsistenzen berücksichtigt, unabhängig davon, ob sie aus den Angaben zu den schulischen oder beruflichen Bildungsabschlüssen resultieren. Insgesamt weisen 14 % der Personen, die in den Jahren 2005 und 2006 befragt worden sind, mindestens eine Inkonsistenz auf. Im Folgenden wird untersucht, welche Faktoren die Wahrscheinlichkeit für inkonsistente Angaben beeinflussen. Die Ergebnisse der Schätzung des Mehrebenenmodells sind in Tabelle 3 ausgewiesen.<sup>11)</sup> In den Analysen werden insgesamt 53 874 Beobachtungen von 387 Interviewer/innen berücksichtigt. Die Anzahl der inkonsistenten Beobachtungen beträgt 7 542.

11) Die Schätzungen erfolgten mit R (Version 0.81-2) und dem Programmpaket GLmmLM.

2005	2006									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Anlernausbildung, Praktikum										
2 Berufsvorbereitungsjahr										
3 Lehrausbildung <sup>1)</sup>	■	■								
4 Berufsqualifizierender Abschluss <sup>2)</sup>	■	■	■							
5 Meister-/Technikerabschluss <sup>3)</sup>	■	■	■	■						
6 Abschluss der Fachschule der DDR	■	■	■	■	■					
7 Verwaltungsfachhochschule	■	■	■	■	■	■				
8 Fachhochschulabschluss	■	■	■	■	■	■	■			
9 Universitätsabschluss	■	■	■	■	■	■	■	■		
10 Promotion	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

1) einschl. Vorbereitungsdienst für den mittleren Dienst der öffentlichen Verwaltung – 2) an Berufsfachschulen, Kollegschen und 1-jährige Schule des Gesundheitswesens – 3) einschl. gleichwertiger Fachschulabschluss, Abschluss einer 2- oder 3-jährigen Schule des Gesundheitswesens, Abschluss einer Fachakademie oder einer Berufsakademie



**Tabelle 3: Wahrscheinlichkeit einer inkonsistenten Angabe in Abhängigkeit unterschiedlicher Merkmale (Mehrebenenmodell)**

Merkmal	Ausprägung	Effekte	
		B	Sig.
<b>methodische Merkmale</b>			
Beteiligung an der Erhebung	kein Proxy-Interview	Ref	
	mind. 1 Proxy-Interview	0,0885	**
<b>Merkmale der Befragten</b>			
Geschlecht	männlich	Ref	
	weiblich	-0,1892	***
Alter	15 – 24 Jahre	Ref	
	25 – 34 Jahre	0,1454	
	35 – 44 Jahre	0,3202	***
	45 – 54 Jahre	0,2575	***
	55 – 64 Jahre	0,1284	
	65 – 74 Jahre	0,0495	
	75 und mehr Jahre	0,2213	**
Staatsangehörigkeit	deutsch	Ref	
	ausländisch	0,4863	***
<b>Merkmale der Interviewer/-innen</b>			
Wechsel des Interviewers	nein	Ref	
	ja	0,3029	***
Summe der Interviews	1 – 49	Ref	
	50 – 99	-0,3108	*
	100 – 149	-0,3627	***
	150 – 199	-0,395	**
	200 – 249	-0,4413	***
	250 – 299	-0,5462	***
	300 – 349	-0,4671	***
	350 – 399	-0,7254	***
	400 und mehr	-0,5859	***
Geschlecht	männlich	Ref	
	weiblich	0,1209	**
Alter	24 – 34 Jahre	Ref	
	35 – 44 Jahre	-0,2071	*
	45 – 54 Jahre	-0,1499	
	55 – 64 Jahre	-0,0879	
	65 und mehr Jahre	0,0606	
Konstante		-1,5046	***
Anzahl der Beobachtungen	53 874		
Anzahl der Interviewer/-innen	387		
Angaben	7 542		
McFaddens Pseudo-R <sup>2</sup>	0,01		
Intraklassenkorrelation	0,0272		

\* Statistisch signifikant auf dem 0,05 Niveau; \*\* Statistisch signifikant auf dem 0,01-Niveau; \*\*\* Statistisch signifikant auf dem 0,001-Niveau – – – Quelle: Mikrozensus 2005 und 2006 für das Land Nordrhein-Westfalen; eigene Berechnungen

Es zeigt sich, dass Proxy-Interviews die Wahrscheinlichkeit für eine inkonsistente Angabe leicht erhöhen. Dieser Effekt ist zwar signifikant, die Effektstärke ist jedoch gering. Einen stärkeren Einfluss weisen die Befragten- und Interviewermerkmale auf. Wie erwartet ist die Wahrscheinlichkeit für inkonsistente Angaben bei den älteren Befragten im Vergleich zu der Gruppe der 15- bis 24-Jährigen stärker ausgeprägt, wenn auch nicht für alle Altersgruppen ein signifikanter Wert zu beobachten ist. Dennoch kann dies ein Hinweis da-

rauf sein, dass die Fragen nach dem erreichten Bildungsabschluss für ältere Personen aufgrund von Änderungen im Bildungssystem schwerer zu beantworten sind. Besonders ausgeprägt und auch statistisch signifikant ist der Einfluss der Staatsangehörigkeit auf die Inkonsistenz von Angaben: Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass Personen, die ihren Bildungsabschluss in einem anderen Land erworben haben, diesen nicht ohne weiteres den Abschlüssen des deutschen Bildungssystems zuordnen können. Als weiteres

Merkmal der Befragten wurde außerdem das Geschlecht berücksichtigt. Hier zeigt sich, dass weibliche Befragte eine geringere Wahrscheinlichkeit für inkonsistente Angaben aufweisen als männliche Befragte.

Die Wahrscheinlichkeit für eine inkonsistente Angabe wird wie erwartet auch von dem Einsatz der Interviewer/innen bestimmt: So steigt die Wahrscheinlichkeit für eine inkonsistente Angabe an, wenn der Haushalt im zweiten Jahr von einem anderen Interviewer/einer anderen Interviewerin befragt wird. Dieser Effekt ist in hohem Maße statistisch signifikant. Hinzu kommt, dass sich die Wahrscheinlichkeit für inkonsistente Angaben mit der Anzahl durchgeführter Interviews verringert. Auch dieser Effekt ist statistisch signifikant. Dies weist darauf hin, dass mit zunehmender beruflicher Erfahrung der Interviewer/innen eine Steigerung der Datenqualität zu erwarten ist und die Ergebnisqualität durch den Interviewereinsatz beeinflusst werden kann.

Auch die persönlichen Merkmale der Interviewer/innen wirken sich auf die Wahrscheinlichkeit für inkonsistente Angaben aus. Es zeigt sich, dass die beiden mittleren Altersgruppen (35 bis 44 Jahre und 45 bis 54 Jahre) seltener inkonsistente Angaben aufweisen als die jüngste Altersgruppe (24 bis 34 Jahre). Des Weiteren ist bei den Interviewerinnen die Wahrscheinlichkeit für inkonsistente Angaben etwas höher als bei ihren männlichen Kollegen.

Trotz der signifikanten Effekte einzelner Merkmale ist die Erklärungskraft des gesamten Modells eher gering. Hierauf weisen die Werte für die Modellgüte hin. Das Pseudo-R<sup>2</sup> ist mit 0,01 sehr niedrig. Ein Grund für die geringe Erklärungskraft kann darin liegen, dass wichtige Faktoren, die die Datenqualität beeinflussen, nicht direkt kontrolliert werden können. Hierzu zählt wie bereits ausgeführt die Formulierung der Frage und der Antwortvorgaben. So hatte sich in den deskriptiven Analysen gezeigt, dass die Inkonsistenten stark mit der Art des schulischen bzw. be-

ruflichen Bildungsabschlusses variiert und es wurde in diesem Zusammenhang vermutet, dass dies auf Frage-, Antwort- bzw. Klassifikationsprobleme zurückgeht.

#### **4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen**

Die bisherigen Analysen haben ergeben, dass rund 14 Prozent der Befragten mindestens eine inkonsistente Angabe bei den Bildungsfragen aufweisen. Die multivariaten Analyseergebnisse weisen darauf hin, dass die inkonsistenten Angaben von der Beteiligung an der Erhebung, den Merkmalen der Befragten und den Merkmalen der Interviewer/innen beeinflusst werden. Die Erklärungskraft des Modells ist jedoch relativ gering, sodass anzunehmen ist, dass andere Faktoren wesentlich bedeutsamer sind. Die Analysen legen in diesem Zusammenhang die Vermutung nahe, dass inkonsistente Angaben eher auf die konkrete Formulierung der Fragen und Antwortvorgaben bzw. auf Verständnisprobleme bei den Befragten zurückzuführen sind.

Es ist davon auszugehen, dass die aufgezeigten Inkonsistenzen Auswirkungen auf Analysen mit dem Mikrozensus haben, da die Inkonsistenzen nicht zufällig auf einzelne Bildungsabschlüsse verteilt sind, sondern sich auf bestimmte Merkmalsausprägungen beziehen. Ein Teil der Problematik kann durch geeignete Zusammenfassungen der Merkmalsausprägungen in der Analyse aufgefangen werden. So legen die dargestellten Analysen beispielsweise eine Zusammenfassung von Fachhochschul- und Hochschulabschlüssen nahe. Ähnliches gilt für die Fachhochschulreife und die allgemeine Hochschulreife. Aufgrund der hohen Anteile inkonsistenter Verläufe bei einigen Bildungsabschlüssen sollte jedoch auch die Formulierung der Frage und Antwortkategorien geprüft und/oder in der Interviewerschulung auf die aufgezeigte Problematik gezielt eingegangen werden. Hinsichtlich der Formulierung der Fragestellung ist darauf hinzuwei-

sen, dass die dargestellten Probleme nicht nur im Mikrozensus auftreten dürften, sondern auch in anderen Studien von Bedeutung sind, in denen der schulische und berufliche Bildungsabschluss erfasst werden soll. Es bedarf daher der grundsätzlichen Prüfung, wie die Komplexität von Bildungsabschlüssen unter Berücksichtigung des historischen Wandels und im Ausland erworbener Abschlüsse adäquat erhoben werden kann.

#### **5 Literatur**

Emmerling, Dieter/Riede, Thomas (1997): 40 Jahre Mikrozensus. In: *Wirtschaft und Statistik* 3, 160 – 174.

Felstead, Alan/Green, Francis/Mayhew, Ken (1998): Auswertung der europäischen Berufsbildungsstatistik löst Warnsignal aus. In: *Europäische Zeitschrift für Berufsbildung* 14, 74 – 83.

Heidenreich, Hans-Joachim (2002): Längsschnittdaten aus dem Mikrozensus: Basis für neue Analysemöglichkeiten. In: *Allgemeines Statistisches Archiv* 2, 213 – 231.

Jones, Kelvin (1993): Using Multilevel Models for Survey Analysis. In: *Journal of the Market Research Society* Vol. 35, 3, 249 – 265.

Krug, Walter/Nourney, Martin/Schmidt, Jürgen (2001). *Wirtschafts- und Sozialstatistik: Gewinnung von Daten*. München, Wien.

Meyer, Kurt (1994): Zum Auswahlplan des Mikrozensus ab 1990. In: Gabler, Siegfried/Hoffmeyer-Slotnik, Jürgen/Krebs, Dagmar (Hrsg.): *Gewichtung in der Umfragepraxis*. Opladen, 106 – 111.

Moore, Jeffrey C. (1988): Self/Proxy Response Status and Survey Response Quality: A Review of Literature. In: *Journal of Official Statistics* Vol. 4, No. 2, 155 – 172.

Hox, Joop J. (1994): Hierarchical regression models for interviewer and respondent effects. *Sociological Methods and Research* 22(3): 300 – 318.

Hyland, Andrew/Cummings, K. Michael/Linn, William R./Corle, Donald/Giffen, Carol A. (1997): Effect of Proxy-reported Smoking Status on Population Estimates of Smoking Prevalence. In: *American Journal of Epidemiology* Vol. 145, No. 8, 746 – 751.

Paterson, Lindsay/Goldstein, Harvey (1992): New Statistical Methods for Analyzing Social Structures. In: *British Educational Research Journal* 17, 387 – 393.

Schimpl-Neimanns, Bernhard (2006): Zur Datenqualität der Bildungsangaben im Mikrozensus am Beispiel des Besuchs der gymnasialen Oberstufe und des allgemeinen Schulabschlusses. In: Faulbaum, Frank/Wolf, Christof (Hrsg.): *Stichprobenqualität in Bevölkerungsumfragen*, Informationszentrum Sozialwissenschaften 2006, Bonn, 197 – 218.

Schräpler, Jörg-Peter/Schupp, Jürgen/Wagner, Gert G. (2007): Who Are the Nonrespondents? An Analysis Based on a New Subsample of the German Socio-Economic Panel (SOEP) including Microgeographic Characteristics and Survey-Based Interviewer Characteristics (2008). Paper presented at the European Conference on Survey Statistics Q2008, 08. – 11. July, Rom, 2008.

Statistisches Bundesamt (2001): Erstellung eines Längsschnittmaterials aus Mikrozensusdaten der Jahre 1996 bis 1999. Unveröffentlichter Arbeitsbericht. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Zühlke, Sylvia (2001): Längsschnittanalysen auf der Basis des Mikrozensus: Methodische Probleme und Lösungsansätze. In: *Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen* 4, 3 – 13.

Zühlke, Sylvia/Hetke, Uwe (2002): Regionale Mobilität und Arbeitsmarktprozesse: Eine Analyse auf der Basis des Sozio-oekonomischen Panels. *Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen* 1, 15 – 23.

# Aussiedlerinnen und Aussiedler – neue Erfassungsmöglichkeiten und sozioökonomisches Profil

Dr. Wolfgang Seifert

*Im Folgenden wird untersucht, inwiefern die Gruppe der Aussiedlerinnen und Aussiedler durch die im Mikrozensus erstmals 2007 durchgeführte, direkte Abfrage des Aussiedlerstatus bei der Einreise nach Deutschland präziser und in höherer Zahl als bislang erfasst werden. Daran anschließend werden strukturelle Unterschiede der Arbeitsmarktintegration von Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion und aus Polen herausgearbeitet. Dabei zeigen sich sehr unterschiedliche Profile. Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen unterscheiden sich kaum von der Bevölkerung insgesamt, während sich die Lage bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion ungünstiger darstellt.*

## Vorbemerkung

In der Neufassung des Bundesvertriebenengesetzes von 1993 wurde der Begriff des Spätaussiedlers eingeführt, während davor nur von Aussiedlern die Rede war. Im Folgenden müsste deshalb bei der Untersuchung der Zuwanderung zwischen 1950 und 2007 korrekterweise jeweils von Aussiedlerinnen und Aussiedlern sowie von Spätaussiedlerinnen und Spätaussiedlern die Rede sein. Aufgrund der sprachlichen Vereinfachung werden beide Gruppen im Folgenden jedoch unter dem Begriff „Aussiedlerinnen bzw. Aussiedler“ zusammengefasst.

## 1 Einleitung

Niemand weiß, wie viele Aussiedlerinnen und Aussiedler derzeit in Nordrhein-Westfalen leben. Aussiedlerinnen und Aussiedler erhalten die deutsche Staatsbürgerschaft und sind entsprechend in der Statistik nicht mehr als Zugewanderte zu erkennen.<sup>1)</sup> Für die Datengewinnung zum Thema Aussiedlerinnen und Aussiedler – sofern sie, wie das überwiegend der Fall ist – auf Stichproben beruht, ergibt sich somit das Problem, dass die Grundgesamtheit nicht bekannt und somit eine präzise Stichprobenziehung nicht möglich ist. Dies hat sich in den Forschungs-

1) In der amtlichen Schulstatistik wird das Merkmal „Aussiedler“ erhoben.

ergebnissen niedergeschlagen, die eine breite Varianz aufweisen.<sup>2)</sup>

Mit dem Mikrozensus 2005 bestand in der amtlichen Statistik erstmals die Möglichkeit, den Migrationshintergrund einer Person unabhängig von der Nationalität zu erfassen. Damit war es auch möglich, Aussiedlerinnen und Aussiedler zu ermitteln. Im Mikrozensus 2005 wurde jedoch darauf verzichtet, explizit danach zu fragen, ob eine Person als (Spät-)Aussiedlerin bzw. Aussiedler nach Deutschland zugewandert ist. Der Status von Aussiedlerinnen und Aussiedlern ließ sich nur durch Hilfskonstruktionen abbilden, die jedoch mit Unschärfen verbunden waren. Einerseits konnten eingebürgerte Zuwanderer aus Osteuropa generell als Aussiedlerinnen und Aussiedler interpretiert werden, dabei werden jedoch andere Gruppen wie jüdische Kontingentflüchtlinge mit erfasst.<sup>3)</sup> Andererseits konnte eine Eingrenzung auf die Personen vorgenommen werden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit Aussiedlerstatus haben, z. B. auf Personen, die unmittelbar nach dem Zuzug eingebürgert wurden. Letzteres führt jedoch dazu, dass Aussiedlerinnen und Aussiedler untererfasst werden. Entsprechend

2) Die Studie von Brück-Klingberg et al. 2007 erregte Aufsehen, weil sie ein deutlich negatives Bild der Arbeitsmarktintegration zeichnete als vorangegangene Studien. – 3) Zur Zahl der Migranten aus der ehemaligen Sowjetunion und zu den einzelnen Statusgruppen vgl. Sauer (2006).

können die Ergebnisse beider Vorgehensweisen keinen Anspruch auf Repräsentativität erheben.<sup>4)</sup>

Im Mikrozensus 2007 wurde erstmals direkt danach gefragt, ob eine Person als Spätaussiedlerin oder Spätaussiedler nach Deutschland zugewandert ist. Im Folgenden wird zunächst der Frage nachgegangen, inwiefern sich durch diese direkte Abfrage eine Verbesserung bei der Erfassung der Aussiedlerinnen und Aussiedler ergeben hat. Danach werden Kernmerkmale der beiden größten Aussiedlergruppen aus Polen und der ehemaligen Sowjetunion, wie sie sich aus dem Mikrozensus 2007 ergeben, dargestellt.

## 2 Erfassung von Aussiedlerinnen und Aussiedlern

Im Mikrozensus 2007 werden diejenigen, die im Ausland geboren wurden und die die deutsche Staatsangehörigkeit haben, gefragt, ob sie diese durch Geburt, als Spätaussiedler oder durch Einbürgerung erlangt haben. In Nordrhein-Westfalen gaben insgesamt 4 686 Personen an, als Aussiedlerinnen oder Aussiedler zugewandert zu sein. Die Definition des Spätaussiedlerstatus kennen jedoch nicht alle Zuwanderer, denn auch Zuwanderer aus Ländern, die nicht zu den Herkunftsgebieten der Aussiedlerinnen und Aussiedler gehören, bezeichneten sich als Spätaussiedler, z. B. Zuwanderinnen bzw. Zuwanderer mit der letzten Staatsangehörigkeit von Belgien, Dänemark, Schweden, Island, Portugal, der Türkei und von Afghanistan.

4) Ergebnisse wurden im Bericht der Beauftragten der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration (2007) veröffentlicht. Aussiedler wurden nach dem Einbürgerungsdatum abgegrenzt. Lag dieses Datum nahe beim Zuzugszeitpunkt, wurde der entsprechenden Person ein Aussiedlerstatus zugewiesen. Dabei bleibt aber unberücksichtigt, dass nicht alle Aussiedler formal eingebürgert wurden.

Im Bundesvertriebenengesetz von 1953 wurden folgende Regionen als Herkunftsländer von Aussiedlerinnen und Aussiedlern festgelegt: „die unter fremder Verwaltung stehenden deutschen Ostgebiete, Danzig, Estland, Lettland, Litauen, die Sowjetunion, Polen, die Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Jugoslawien, Albanien und China“ (Heinelt, Lohmann 1992, S. 45). Werden Aussiedlerinnen und Aussiedler entsprechend dieser Definition eingegrenzt, reduziert sich deren Zahl um 88 Fälle auf 4 598. Des Weiteren werden 337 Fälle ausgeschlossen, bei denen keine Angaben über die frühere Staatsangehörigkeit vorliegen, sodass 4 261 gültige Fälle verbleiben.

Eine weitere Einschränkung ergibt sich aus dem Bundesvertriebenengesetz: Als Aussiedlerin bzw. Aussiedler<sup>5)</sup> wird – in Abgrenzung zu den Vertriebenen – verstanden, wer nach Abschluss der allgemeinen Vertriebungsmaßnahmen die oben genannten Gebiete verlassen hat. Von einem Abschluss der allgemeinen Vertriebungsmaßnahmen kann frühestens 1950 die Rede sein, sodass weitere 88 Personen ausgeschlossen werden müssen, die vor 1950 zugewandert sind, sodass 4 173 Personen verbleiben, deren Herkunft und Zugangszeitpunkt mit der allgemeinen Definition der Aussiedlerinnen und Aussiedler konsistent sind. Aus definitorischen Gründen mussten somit zweimal 88 Fälle (= 176 Fälle) ausgeschlossen werden. Dies entspricht 3,8 % aller Fälle und somit noch einem vertretbaren Wert. Weitere 374 Fälle konnten aufgrund fehlender Werte nicht eindeutig als Aussiedler identifiziert werden.

Die Fallzahlen sind somit ausreichend für die Analyse der soziodemografischen Merkmale der Aussiedlerinnen und Aussiedler, es stellt sich jedoch die Frage, wie repräsentativ diese Aussagen sind. Hier besteht wiederum das Problem der nicht bekannten Grundgesamtheit, dennoch

5) Im Gesetz von 1953 ist in diesem Kontext nur von Vertriebenen die Rede, 1957 wurden Aussiedler jedoch Vertriebenen gleichgestellt (vgl. Seifert 2000).

sollen im Folgenden grob einige Eckzahlen abgeglichen werden.

Hochgerechnet auf die Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen beläuft sich die Zahl der Aussiedlerinnen und Aussiedler laut Mikrozensus 2007 auf 503 000. Trotz des Fehlens der genauen Zahl der in Nordrhein-Westfalen lebenden Aussiedlerinnen und Aussiedler, kann davon ausgegangen werden, dass die Bestandszahl aus dem Mikrozensus zu niedrig ist. Allein zwischen 1989 und dem Jahr 2006 wurden in Unna-Massen über 700 000 Aussiedler aufgenommen.<sup>6)</sup> Diese verblieben zwar nicht alle in Nordrhein-Westfalen, denn im gleichen Zeitraum sind in die Gemeinden Nordrhein-Westfalens 644 187 Aussiedlerinnen und Aussiedler zugezogen. Die überwiegende Zahl (607 779) kam als Direktzuzüge aus Unna-Massen, 36 408 waren Direktaufnahmen.<sup>7)</sup> Diese Personen müssen gegenwärtig zwar nicht mehr in Nordrhein-Westfalen leben, können jedoch als Anhaltspunkt für die Zahl der Aussiedlerinnen und Aussiedler angesehen werden. Laut Mikrozensus liegt die Zahl der Aussiedlerinnen und Aussiedler, die in diesem Zeitraum zugezogen sind und 2007 in Nordrhein Westfalen leben, bei 327 178. Diese Zahl ist nur halb so hoch wie die der zugezogenen Aussiedlerinnen und Aussiedler.

Das Problem der Untererfassung zeigt sich vor allem bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion. Sie sollten laut Wanderungsstatistik die deutlich größte Gruppe der Aussiedlerinnen und Aussiedler insgesamt sein. In der Stichprobe des Mikrozensus stellen jedoch Personen aus Polen mit einem Anteil von 48,3 % die größte Gruppe. Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion haben einen Anteil von 31,2 % und solche aus anderen Herkunftsländern von 20,5 %.

6) Die Spätaussiedler werden entsprechend einem Länderschlüssel über die Bundesländer verteilt. In NRW erfolgt die Aufnahme weitgehend zentral in der Aufnahmeabteilung Unna-Massen. Von hier aus werden sie dann nach kurzer Aufenthaltsdauer den Kommunen zugewiesen (vgl. Ewert 2000). – 7) Zuwanderungsstatistik NRW 2007, Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration NRW 2008

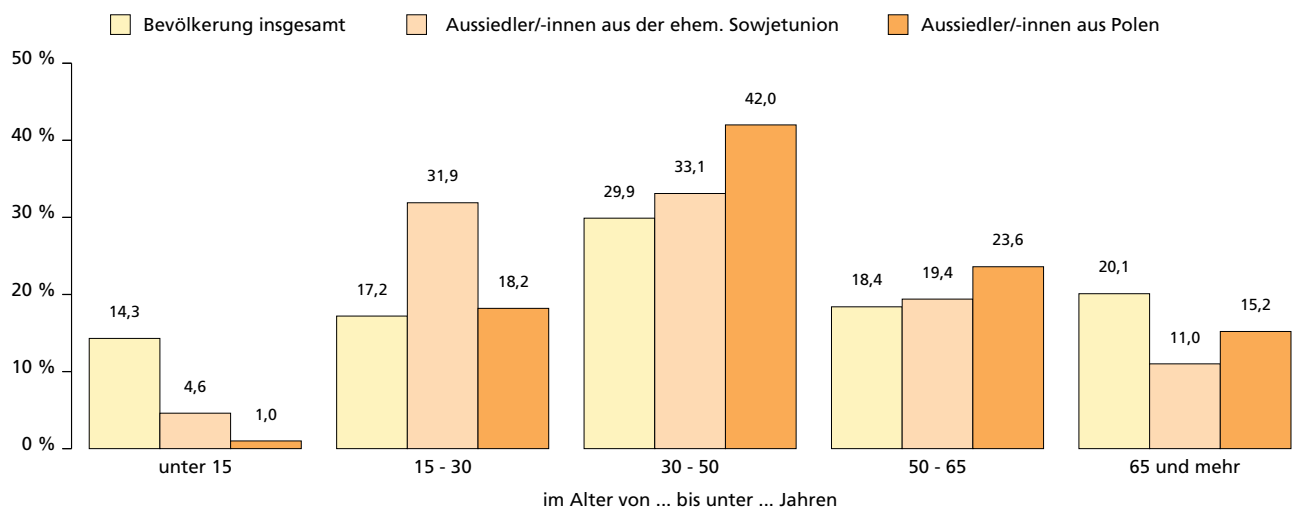
Dies könnte zumindest zum Teil auf ein Problem der Frageführung im Mikrozensus zurückzuführen sein. Die Frage nach dem Aussiedlerstatus wird im Kontext der Einbürgerung erhoben. Seit 1. August 1999 erhalten Aussiedlerinnen und Aussiedler automatisch die deutsche Staatsbürgerschaft. Dadurch entfällt das bis dahin erforderliche Einbürgerungsverfahren (BAMF 2005).<sup>8)</sup> Tatsächlich ist die Zahl der zugewanderten Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der Sowjetunion im Mikrozensus nach dem Jahr 2000 zurückgegangen, allerdings ist der Zuzug von Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion seit dem Jahr 2000 insgesamt rückläufig, sodass dieser Effekt nicht in Zusammenhang mit der Fragestellung stehen muss.

Ein Problem könnte auch in der Formulierung der Frage liegen. Es wird explizit nur nach dem Spätaussiedlerstatus gefragt und nicht nach Aussiedlerinnen und Aussiedlern allgemein. Deshalb könnte es sein, dass sich vor 1993 zugewanderte Aussiedlerinnen und Aussiedler nicht angesprochen fühlten. Außerdem wäre es denkbar, dass Familienangehörige von Aussiedlerinnen und Aussiedlern angeben, nicht mit diesem Status zugewandert zu sein. Dies ist jedoch nur vereinzelt der Fall. Hochgerechnet leben lediglich 6 700 Familienangehörige mit einer Aussiedlerin bzw. einem Aussiedler in einem gemeinsamen Haushalt. Berücksichtigt wurden hier nur Personen mit dem gleichen Zuzugsjahr.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass Aussiedlerinnen und Aussiedler ihren Aussiedlerstatus nicht angeben. Wird jedoch davon ausgegangen, dass nicht die Zuwanderung insgesamt verschwiegen wird, so könnten alle eingebürgerten Personen aus den genannten Ländern Osteuropas als potenzielle Aussiedlerinnen und Aussiedler in Betracht kommen. Insgesamt gibt es 290 000

8) Im Mikrozensus 2008 wurde die Fragestellung so verändert, dass auch Aussiedler erfasst werden, die die Staatsbürgerschaft nicht durch Einbürgerung erlangt haben. Außerdem wird jetzt explizit nach Aussiedlern und Spätaussiedlern gefragt.

**Abb. 1 Bevölkerung sowie Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007\*) nach Altersgruppen**



\*) Ergebnisse des Mikrozensus 2007

Grafik: LDS NRW

Eingebürgerte ohne Aussiedlerstatus aus diesen Ländern. Allerdings ist mit dem ehemaligen Jugoslawien ein Land in der Liste der Herkunftsländer von Aussiedlerinnen und Aussiedlern, das ein Anwerbeland war und aus dem Anfang der 1990er-Jahre zahlreiche Bürgerkriegsflüchtlinge kamen, aber kaum Aussiedlerinnen und Aussiedler. Werden Eingebürgerte aus dem ehemaligen Jugoslawien nicht berücksichtigt, verbleiben 261 575 Eingebürgerte ohne Aussiedlerstatus. Selbst wenn es sich dabei weitgehend um Aussiedlerinnen und Aussiedler handeln sollte – und diese Annahme ist keineswegs plausibel –, würde die Zahl der Aussiedlerinnen und Aussiedler noch immer erheblich unterschätzt.

Es ist auch denkbar, dass Aussiedlerinnen und Aussiedler den Zuwanderungsstatus komplett verschweigen. Allerdings ist dies eher bei Personen plausibel, die sich sehr lange in Deutschland aufhalten, da aber gerade die Zahl der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion – und somit die jüngste Zuwanderergruppe – untererfasst ist, scheint dies nicht sehr wahrscheinlich.

Eine weitere Möglichkeit besteht in der systematischen Untererfassung der Aussiedler im Mikrozensus. Dies könnte dann der Fall sein, wenn sich Aussiedlerinnen und Aussiedler räumlich eng regional, aber auch innerhalb der Kommunen konzentrieren.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass trotz der direkten Abfrage des Aussiedlerstatus im Mikrozensus die Zahl der Aussiedlerinnen und Aussiedler untererfasst ist. Die Ursachen hierfür liegen weitgehend im Dunkeln. Sowohl die systematische Untererfassung als auch die jeweiligen Anteile der einzelnen Herkunftsregionen sprechen gegen eine Repräsentativität für die Gruppe der Aussiedlerinnen und Aussiedler insgesamt. Aussiedlerinnen und Aussiedler können zwar identifiziert werden, aber es bleibt unklar, ob der identifizierte Personenkreis repräsentativ für die Aussiedlerinnen und Aussiedler insgesamt ist. Gerade die Verteilung nach den Herkunftsregionen ist sehr bedeutsam, da in der Fachliteratur erhebliche Unterschiede bei der Arbeitsmarktintegration je nach Herkunftsregion gezeigt wurden. Deshalb wird hier auf eine Ergebnisdarstellung für Aussiedlerinnen und Aussiedler insgesamt verzichtet. Aufgrund der hohen Fallzahlen im Mikrozensus ist es jedoch möglich, Aussiedlerinnen und Aussiedler nach den wichtigsten Herkunftsregionen und differenziert nach soziodemografischen Merkmalen zu beschreiben. Dies geschieht im Folgenden für die Gruppe der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion und aus Polen. Dabei wird geprüft, inwiefern sich für diese Gruppen plausible Ergebnisse ableiten lassen.

### 3 Soziodemografische Merkmale

Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion sind mit einer durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von 12,9 Jahren erst seit einer wesentlich kürzeren Zeit im Land als solche aus Polen, die sich im Durchschnitt bereits 22,4 Jahre in Deutschland aufhalten.<sup>9)</sup> Dies stimmt mit den Daten der Wanderungsstatistik überein. Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen sind überwiegend vor 1990 gekommen und solche aus der ehemaligen Sowjetunion nach dem Fall des Eisernen Vorhangs (vgl. Münz et al. 1999). Die Aufenthaltsdauer ist ein entscheidender Faktor für die Integration (vgl. Schramkowski 2006). Allein schon aus diesem Grund können für Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen günstigere Bedingungen angenommen werden als für diejenigen aus der ehemaligen Sowjetunion.

Entsprechend der längeren Aufenthaltsdauer weisen Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen eine höhere Altersstruktur auf als diejenigen aus der ehemaligen Sowjetunion. Während 31,9 % der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion 15 bis unter 30 Jahre alt sind, liegt dieser Wert bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern

9) Hier wird der Aufenthalt in Deutschland und nicht in NRW erfasst.

aus Polen bei 18,2 % und somit nur wenig höher als bei der Bevölkerung insgesamt (17,2 %). Auffallend ist bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen als auch aus der ehemaligen Sowjetunion, dass die Altersgruppe der unter 15-Jährigen sehr gering besetzt ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass hier nur Personen in die Analysen eingehen, die selbst als Aussiedlerinnen und Aussiedler zugewandert sind; in Deutschland geborene Kinder werden hier nicht betrachtet. Im Alter von über 65 Jahren sind 20,1 % der Bevölkerung insgesamt. Bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen

liegt dieser Wert mit 15,2 % deutlich niedriger und bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion mit 11,0 % nochmals niedriger. Insgesamt weisen Aussiedlerinnen und Aussiedler eine jüngere Altersstruktur auf als die Bevölkerung insgesamt, dies gilt für Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion in höherem Maße als für diejenigen aus Polen.

Bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen sind die Geschlechterproportionen nahezu gleich, bei jenen aus der ehemaligen Sowjetunion

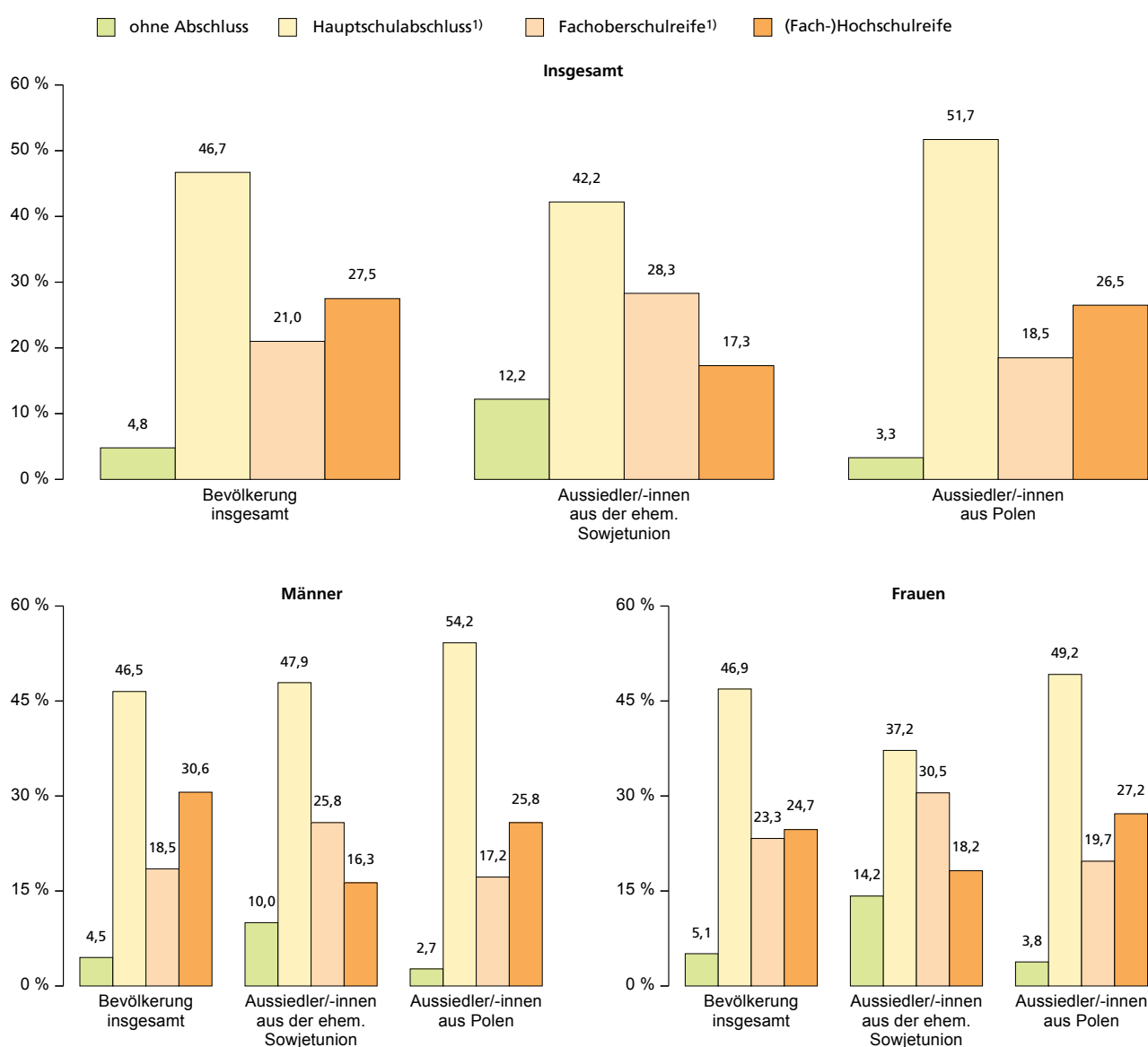
sind Frauen mit einem Anteil von 53,3 % überdurchschnittlich vertreten. Dieser Wert liegt über dem Frauenanteil in der Bevölkerung insgesamt (51,3 %).

## 4 Bildungsstruktur

### 4.1 Allgemeinbildende Abschlüsse

Werden die allgemeinbildenden Abschlüsse der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen mit der Bevölkerung insgesamt verglichen, zeigt sich, dass Aussiedlerinnen und Aus-

**Abb. 2** Bevölkerung sowie Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007\*) nach Geschlecht und höchstem allgemeinbildenden Schulabschluss\*\*)



\*) Ergebnisse des Mikrozensus; betrachtet werden Personen, die Angaben zum allgemeinbildenden Schulabschluss gemacht haben

\*\*) ohne Auszubildende, Schülerinnen und Schüler – 1) oder gleichwertiger Abschluss

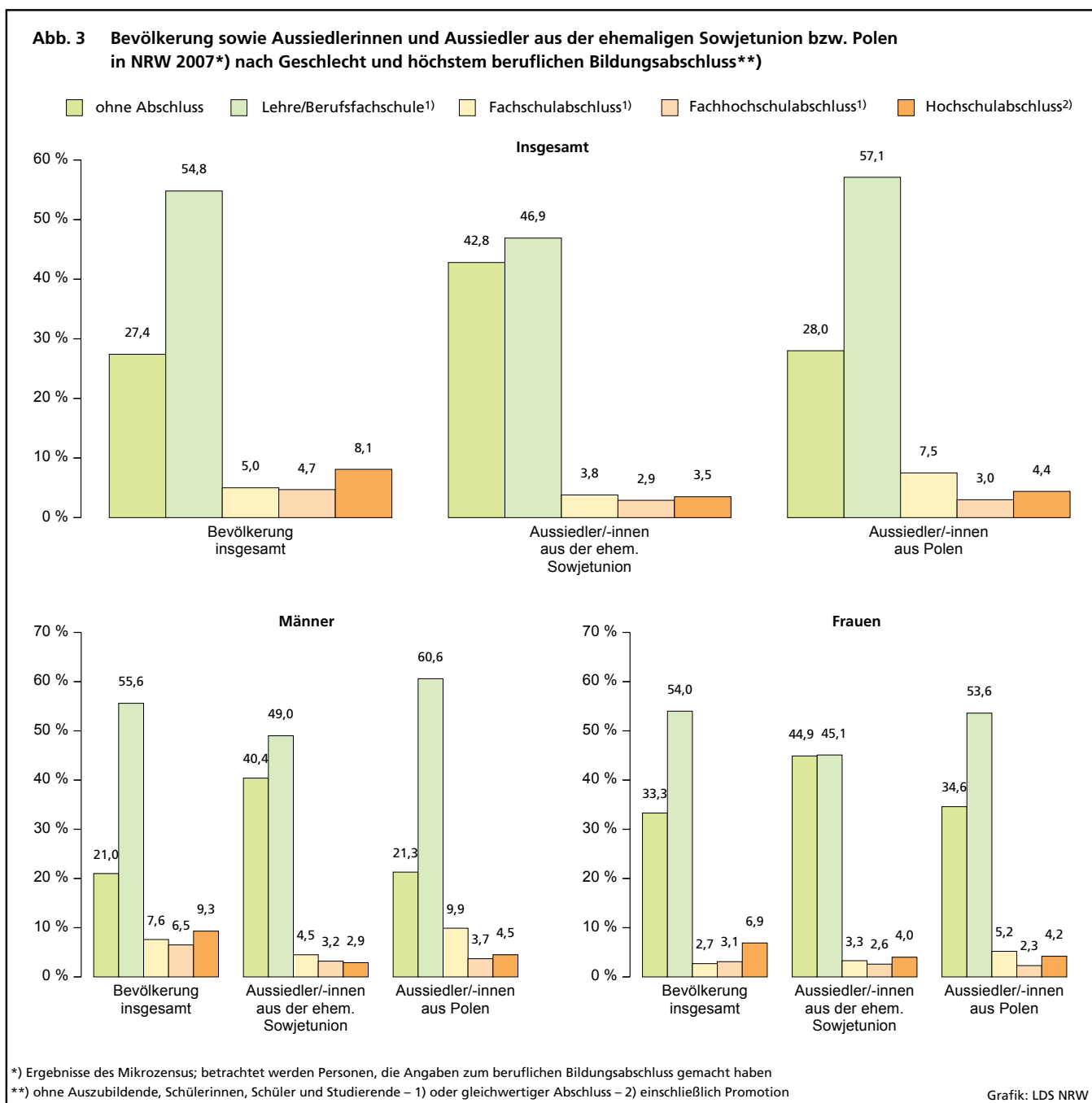
siedler aus Polen mit 51,7 % häufiger einen Hauptschulabschluss als die Bevölkerung insgesamt (46,7 %) haben, ohne Abschluss sind sie seltener als die Bevölkerung insgesamt. Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion weisen dagegen eine deutlich ungünstigere Bildungsstruktur auf: 12,2 % sind ohne allgemeinbildenden Abschluss und lediglich 17,3 % verfügen über die (Fach-)Hochschulreife im Vergleich zu 27,5 % der Bevölkerung insgesamt.

Ausgesiedelte Frauen aus Polen und der ehemaligen Sowjetunion haben

gemeinsam, dass sie sowohl häufiger ohne allgemeinbildenden Abschluss bleiben, als auch zu größeren Teilen die Fachoberschul- und (Fach-)Hochschulreife erlangen als Männer. Frauen insgesamt sind zwar ebenfalls häufiger ohne allgemeinbildenden Abschluss als Männer, sie erreichen die (Fach-)Hochschulreife jedoch seltener als Männer. Allerdings muss hier die unterschiedliche Altersstruktur beachtet werden. Würde man bei den Frauen insgesamt eine jüngere Altersgruppe betrachten, wäre bei ihnen der Anteil mit (Fach-)Hochschulabschlüssen höher als bei Männern (vgl. Munz et al. 2007).

## 4.2 Berufsbildende Abschlüsse

Auch bezogen auf die berufsbildenden Abschlüsse lassen sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden hier betrachteten Aussiedlergruppen erkennen. Von den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion sind 42,8 % ohne beruflichen Abschluss, während es bei denjenigen aus Polen lediglich 28,0 % sind. Dieser Wert liegt nur geringfügig höher als bei der Bevölkerung insgesamt (27,4 %). Werden jedoch die höheren beruflichen Abschlüsse betrachtet, sind die Unterschiede zwischen





den beiden Aussiedlergruppen vergleichsweise gering. 3,5 % der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion – im Vergleich zu 4,4 % derer aus Polen – haben einen Hochschulabschluss. Bei der Bevölkerung insgesamt liegt dieser Wert bei 8,1 %.

Bei beiden Aussiedlergruppen sind Frauen häufiger ohne beruflichen Abschluss als Männer. Bei Aussiedlerinnen aus Polen fallen die Unterschiede jedoch deutlich stärker aus als bei Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion. 34,6 % der Aussiedlerinnen aus Polen im Vergleich zu 21,3 % der entsprechenden Männer waren ohne beruflichen Bil-

dungsabschluss. Bei der Bevölkerung insgesamt zeigt sich ein ähnliches Bild. Hier verfügen ein Drittel der Frauen über keinen beruflichen Bildungsabschluss im Vergleich zu 21,0 % der Männer. Entgegen dem allgemeinen Trend verfügen Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion etwas häufiger über einen Hochschulabschluss als dies bei der entsprechenden Gruppe von Männern der Fall ist. Dies liegt jedoch nicht an einer insgesamt besseren beruflichen Qualifikation von Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion, sondern eher an dem unterdurchschnittlichen Qualifikationsniveau der entsprechenden Gruppe der Männer.

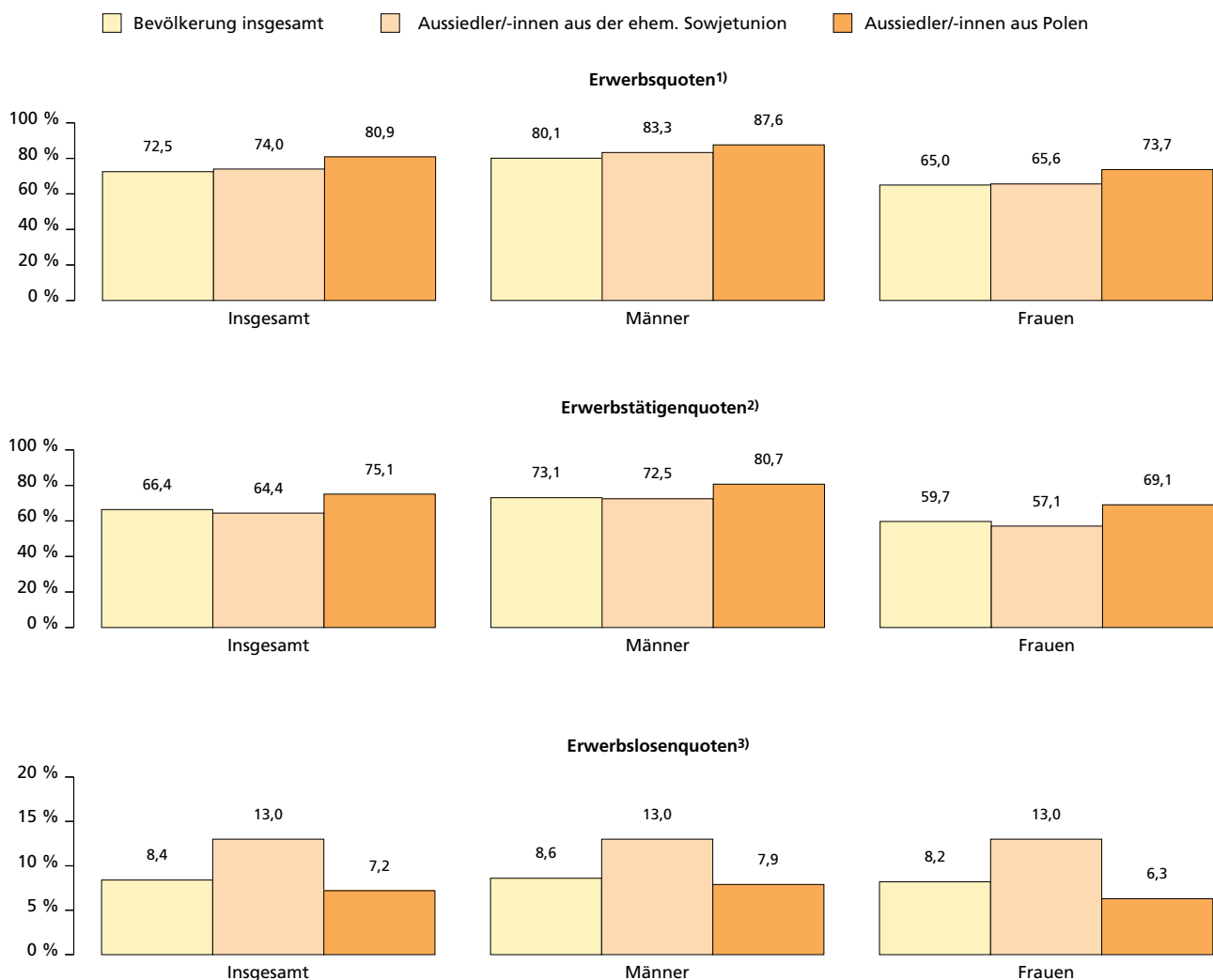
## 5 Erwerbsbeteiligung

### Erwerbsquoten

Die Erwerbsquote<sup>10)</sup> der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion (74,0 %) liegt etwas höher als die der Bevölkerung insgesamt (72,5 %). Bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen ist die Erwerbsorientierung mit 80,9 % überdurchschnittlich. Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion weisen mit 65,6 % eine geringfügig höhere Erwerbsorientierung auf als Frauen insgesamt (65,0 %). Die Erwerbsquote der Aussiedlerinnen aus

10) Anteil der Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose) an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter.

**Abb. 4** Bevölkerung sowie Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007\*) nach Erwerbsbeteiligung und Geschlecht



\*) Ergebnisse des Mikrozensus, betrachtet werden Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) – 1) Zahl der Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose) je 100 Personen der entsprechenden Bevölkerungsgruppe – 2) Zahl der Erwerbstätigen je 100 Personen der entsprechenden Bevölkerungsgruppe – 3) Zahl der Erwerbslosen je 100 Erwerbspersonen

Grafik: LDS NRW

Polen liegt mit 73,7 % deutlich über dem Durchschnitt. Auch für Männer gilt, dass die Erwerbsorientierung der Aussiedler aus Polen mit 87,6 % am höchsten ist. Die Erwerbsquote der Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion liegt mit 83,3 % ebenfalls über der der Männer insgesamt (81,5 %).

### **Erwerbstätigenquoten**

Die Erwerbstätigenquote<sup>11)</sup> der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion liegt dagegen mit 64,4 % etwas unter der der Bevölkerung insgesamt (66,4 %). Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen weisen hingegen mit 75,1 % eine überdurchschnittliche Erwerbstätigenquote auf. Von den Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion sind 57,1 % erwerbstätig und somit ein etwas kleinerer Teil als bei den Frauen insgesamt (59,7 %). Bei den Aussiedlerinnen aus Polen hingegen liegt die Erwerbstätigenquote bei 69,1 % und somit deutlich über dem Durchschnitt aller Frauen. Auch bei den männlichen Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion ist die Erwerbstätigenquote mit 72,5 % etwas niedriger als bei den Männern insgesamt (73,1 %). Männliche Aussiedler aus Polen weisen hingegen mit 80,7 % eine deutlich überdurchschnittliche Erwerbstätigenquote auf.

### **Erwerbslosenquote**

Die Erwerbslosenquote<sup>12)</sup> der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen ist mit 7,2 % sogar niedriger als die der Bevölkerung insgesamt (8,4 %). Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion waren mit einer Erwerbslosenquote von 13,0 % überdurchschnittlich oft erwerbslos; hier zeigen sich keinerlei Unterschiede bei der Erwerbslosenquote nach dem Geschlecht. Bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen weisen Frauen hingegen eine niedrigere Erwerbslosenquote (6,3 %) auf als Männer (7,9 %). Dies gilt auch für die Erwerbslosenquote insgesamt, allerdings sind hier die Unterschiede zwischen Frauen und Männern weniger stark ausgeprägt.

11) Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter. – 12) Anteil der Erwerbslosen an den Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose).

## **6 Erwerbssituation**

### **Befristung**

9,1 % der Arbeitsverträge aller abhängig Erwerbstätigen sind befristet. Bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen liegt dieser Wert mit 8,7 % etwas niedriger, bei jenen aus der ehemaligen Sowjetunion mit 14,2 % dagegen deutlich höher. Differenziert nach dem Geschlecht sind die Unterschiede nicht sehr stark ausgeprägt. Die Arbeitsverhältnisse von Frauen sind bei Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion etwas seltener befristet als bei der entsprechenden Gruppe von Männern. Bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen und den erwerbstätigen Frauen insgesamt ist es umgekehrt.

### **Teilzeit**

27,4 % der abhängig Erwerbstätigen üben eine Teilzeittätigkeit aus. Bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion liegt dieser Wert mit 29,1 % etwas höher und bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen mit 26,3 % etwas niedriger. Teilzeit ist eine Domäne der Frauen. Insgesamt ist nahezu jede zweite Frau in Teilzeitbeschäftigung. Bei den Aussiedlerinnen aus Polen (50,6 %) und der ehemaligen Sowjetunion (53,3 %) liegen diese Werte noch etwas höher. Bei den Männern weisen Aussiedler aus der Sowjetunion (7,8 %) und aus Polen (6,8 %) jeweils einen kleineren Anteil Teilzeitbeschäftigter auf als die erwerbstätigen Männer insgesamt (9,4 %).

### **Geringfügige Beschäftigung**

Der Anteil der abhängig Erwerbstätigen mit geringfügiger Beschäftigung an allen abhängig Erwerbstätigen liegt bei 12,0 %. Bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen liegt er mit 11,1 % etwas darunter und bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion mit 14,0 % darüber. Eine geringfügige Beschäftigung wird wesentlich öfter von Frauen als von Männern ausgeübt. Von den Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion sind 24,6 % in einem geringfügigen Beschäftigungsverhältnis

und somit ein größerer Teil als bei den Erwerbstätigen insgesamt (20,2 %). Der Anteil der geringfügig beschäftigten Aussiedlerinnen aus Polen liegt auf dem Niveau der Erwerbstätigen insgesamt (20,0 %). Bei den Männern weisen beide Aussiedlergruppen etwas niedrigere Anteile geringfügiger Beschäftigung auf als bei den Männern insgesamt.

### **Stellung im Beruf**

Für beide hier betrachteten Aussiedlergruppen gilt, dass sie in deutlich geringerem Maße als Selbstständige tätig sind, als dies bei der Bevölkerung insgesamt der Fall ist. 3,2 % der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion und 5,6 % derer aus Polen sind als Selbstständige tätig, während es bei den Erwerbstätigen insgesamt 11,6 % sind.

Auch in Beamtenpositionen sind Aussiedlerinnen und Aussiedler kaum zu finden. Angestelltenberufe üben sie ebenfalls seltener aus als die Erwerbstätigen insgesamt. Allerdings liegt der Angestelltenanteil bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen mit 42,2 % deutlich über dem Wert der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion (29,4 %). In den Arbeiterberufen sind beide Aussiedlergruppen dagegen überproportional vertreten. Zwei Drittel der erwerbstätigen Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion üben einen Arbeiterberuf aus, bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen sind es 51,0 %. Bei den Erwerbstätigen insgesamt liegt der Arbeiteranteil lediglich bei 28,2 %.

Generell gilt, dass Frauen häufiger Angestelltenberufe und seltener Arbeiterberufe ausüben als Männer. Dennoch sind Aussiedlerinnen im Vergleich zu den Frauen insgesamt weit überproportional als Arbeiterinnen tätig. 32,6 % der Aussiedlerinnen aus Polen und 51,3 % derer aus der ehemaligen Sowjetunion, aber nur 18,4 % der Frauen insgesamt üben einen Arbeiterberuf aus. Auch bei den Männern bestehen in dieser Hinsicht deutliche Unterschiede

**Abb. 5 Bevölkerung sowie Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007\*) nach Erwerbssituation und Geschlecht**



\*) Ergebnisse des Mikrozensus; betrachtet werden Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) – 1) je 100 abhängig Erwerbstätige der entsprechenden Bevölkerungsgruppe – 2) geringfügige Beschäftigung als einzige bzw. hauptsächliche Tätigkeit; je 100 abhängig Erwerbstätige der entsprechenden Bevölkerungsgruppe

Grafik: LDS NRW

de. 80,9 % der Männer aus der ehemaligen Sowjetunion und 65,7 % der ausgesiedelten Männer aus Polen sind als Arbeiter tätig, während dieser Wert bei den Erwerbstätigen insgesamt bei 36,3 % liegt.

#### Wirtschaftszweige

Sowohl Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen (33,9 %) als auch aus der ehemaligen Sowjetunion (30,2 %) sind häufiger im Produzierenden Gewerbe tätig als Erwerbstätige insgesamt (23,8 %). In den unternehmensnahen Dienstleistungen, aber auch den öffentlichen und sozialen Dienstleistungen sind beide Aussiedlergruppen im Vergleich zu den Erwerbstätigen insgesamt unterrepräsentiert.

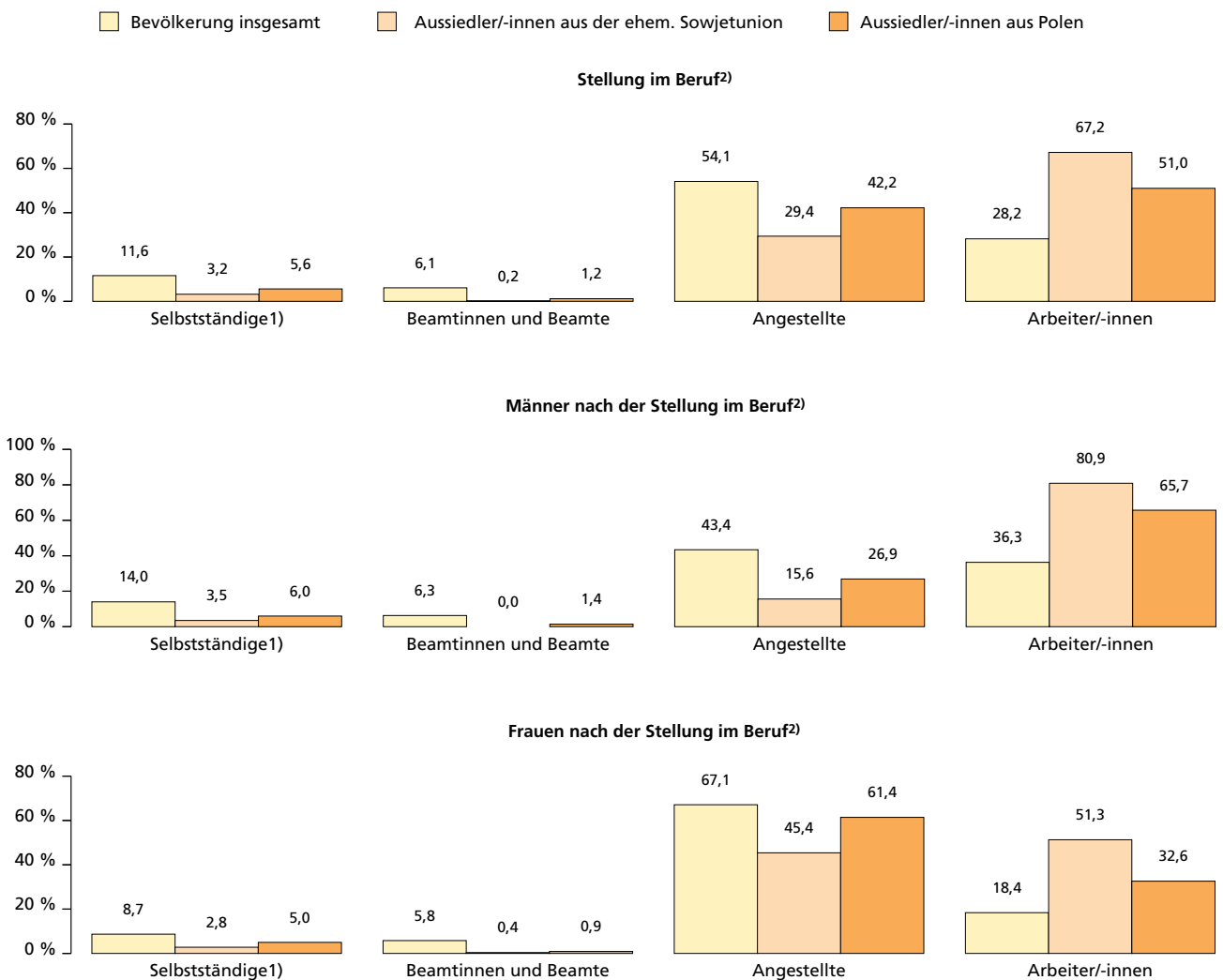
Frauen sind generell seltener als Männer im Produzierenden Gewerbe und dem Baugewerbe tätig. Dafür sind sie in den öffentlichen und sozialen sowie den personenbezogenen Dienstleistungen mit einem größeren Anteil vertreten als Männer. Die Gruppe der Aussiedlerinnen verteilt sich nicht wesentlich anders über die Wirtschaftszweige als bei den Frauen insgesamt. Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion sind seltener in den unternehmensnahen Dienstleistungen, dagegen häufiger in den personenbezogenen Dienstleistungen zu finden. Bei Männern lassen sich deutlichere Unterschiede erkennen, wobei bei beiden Aussiedlergruppen Männer im Produzierenden Gewerbe als auch

im Baugewerbe deutlich stärker vertreten sind, als dies bei den Männern insgesamt der Fall ist. 48,9 % der ausgesiedelten Männer aus Polen sind im Produzierenden Gewerbe tätig im Vergleich zu 32,5 % der Männer insgesamt. Bei beiden hier betrachteten Aussiedlergruppen sind Männer seltener in den öffentlichen und sozialen Dienstleistungen sowie den unternehmensnahen Dienstleistungen tätig als Männer insgesamt.

#### Einkommen

Der Vergleich der Erwerbseinkommen sollte auf der Ebene der Bruttoerwerbseinkommen erfolgen. Im Mikrozensus wird das Bruttoerwerbseinkommen jedoch nicht erhoben, sodass im Folgenden auf das persön-

**Abb. 6 Bevölkerung sowie Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007\*) nach Geschlecht und Stellung im Beruf**



\*) Ergebnisse des Mikrozensus; betrachtet werden Personen, die Angaben zur Stellung im Beruf gemacht haben – 1) einschl. mithelfender Familienangehöriger – 2) ohne Auszubildende, Grundwehr-, Zivildienstleistende, Zeit- und Berufssoldaten

Grafik: LDS NRW

**1. Bevölkerung sowie Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007\*) nach Geschlecht und Wirtschaftszweig**

Wirtschaftszweig	Bevölkerung								
	insgesamt	männlich	weiblich	darunter Aussiedler/-innen aus					
				der ehem. Sowjetunion			Polen		
				zusammen	männlich	weiblich	zusammen	männlich	weiblich
%									
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,5	2,0	0,9	1,4	1,5	1,3	0,7	1,0	0,2
Produzierendes Gewerbe	23,8	32,5	13,0	30,2	46,1	12,0	33,9	48,9	15,1
Baugewerbe	5,8	9,1	1,6	6,8	11,9	1,0	7,7	12,6	1,5
Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung	20,2	20,0	20,5	21,4	22,4	20,2	19,0	17,7	20,7
Personenbezogene Dienstleistungen	9,4	6,8	12,5	9,3	2,0	17,7	5,2	2,3	8,9
Unternehmensnahe Dienstleistungen	14,1	13,1	15,3	10,4	9,1	12,0	10,1	6,7	14,2
Öffentliche und soziale Dienstleistungen	25,3	16,5	36,2	20,4	6,9	35,9	23,5	10,7	39,4
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\*) Ergebnisse des Mikrozensus; betrachtet werden Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre)

liche Nettoeinkommen<sup>13)</sup> zurückgegriffen werden muss. Diese Größe ist jedoch insbesondere für die Erklärung geschlechtsspezifischer Einkommensunterschiede keine angemessene Datenbasis, da sich auf der Nettoebene Effekte unterschiedlicher Lohnsteuerkarten oder die Auszahlung des Kindergeldes an einen Partner auswirken, die zu Einkommensverzerrungen führen. Deshalb wird auf eine Interpretation der Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen verzichtet. Um eine einheitliche Vergleichsbasis zu schaffen, werden im Folgenden nur Vollzeitbeschäftigte betrachtet.

Insgesamt sind die Einkommen bei der Aussiedlergruppen unterdurchschnittlich. Erwerbstätige Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion kommen auf ein durchschnittliches Nettoeinkommen von 1 388 Euro. Bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen liegt dieser Wert mit 1 629 Euro zwar deutlich höher, ist aber noch immer unter dem Durchschnitt der Vollzeitbeschäftigten, die 1 944 Euro erzielen. Das Durchschnittseinkommen der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion beläuft sich auf 71 % des Durchschnitts aller Erwerbstätigen, bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen sind es 84 %.

Frauen erlangen insgesamt ein persönliches Nettoeinkommen von 1 531 Euro. Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion beziehen durchschnittlich 1 154 Euro und Aussiedlerinnen aus Polen 1 293 Euro. In Relation zum Nettoerwerbseinkommen der Frauen insgesamt kommen Aussiedlerinnen aus der ehemaligen Sowjetunion auf 75 % und Aussiedlerinnen aus Polen auf 85 %.

Die Einkommen der erwerbstätigen Männer liegen im Durchschnitt bei 2 133 Euro. Aussiedler aus Polen erzielen 1 771 Euro und Aussiedler aus der Sowjetunion 1 488 Euro. Aussiedler aus Polen erreichen somit

13) Das persönliche Nettoeinkommen enthält neben den Erwerbseinkommen auch andere Einkommenskomponenten wie Zinseinnahmen oder Einnahmen aus Vermietung und Verpachtung.

<b>2. Durchschnittliches Nettoeinkommen der vollzeiterwerbstätigen Bevölkerung sowie der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007*) nach Geschlecht</b>			
Geschlecht	Durchschnittliches Nettoeinkommen Vollzeitbeschäftigter		
	insgesamt	darunter von Aussiedler/-innen aus	
		der ehem. Sowjetunion	Polen
EUR			
<b>Insgesamt</b>	<b>1 944</b>	<b>1 388</b>	<b>1 629</b>
Männer	2 133	1 488	1 771
Frauen	1 531	1 154	1 293

\*) Ergebnisse des Mikrozensus; betrachtet werden Vollzeitbeschäftigte.

83 % und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion 70 % des durchschnittlichen Nettoeinkommens.

## 7 Erwerbsbeteiligung nach Qualifikation und Aufenthaltsdauer

### 7.1 Qualifikation und Erwerbsbeteiligung

Im Folgenden wird betrachtet, wie sich der Zugang zum Arbeitsmarkt in Abhängigkeit vom Bildungsgrad darstellt. Hier wird insbesondere der Frage nachgegangen, zu welchem Grad Höherqualifizierte<sup>14)</sup> Zugang zum Arbeitsmarkt finden, da insbesondere im Hinblick auf diese Gruppen von Schwierigkeiten beim Arbeitsmarktzugang berichtet wird (vgl. Brück-Klingberg et al. 2007).

#### Erwerbsquoten

Die Erwerbsquoten sind ein Indikator für die Erwerbsorientierung. Dabei zeigt sich, dass diese bei beiden Aussiedlergruppen mit niedrigem Bildungsgrad mit jeweils rund 80 % deutlich stärker ausgeprägt ist als bei der Bevölkerung mit niedrigen allgemeinbildenden Abschlüssen insgesamt, von denen 70,5 % Erwerbspersonen sind. Auf der Ebene der Fachoberschulreife unterscheidet sich die Erwerbsbeteiligung der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion kaum von der der Bevölkerung insgesamt mit diesem Abschluss, bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen liegt die Erwerbsbeteiligung dieser Gruppe mit 89,5 % jedoch höher. Bei der Gruppe mit

14) Eine Differenzierung nach dem Geschlecht ist hier aufgrund der geringen Fallzahlen in den oberen Bildungsgruppen nicht möglich.

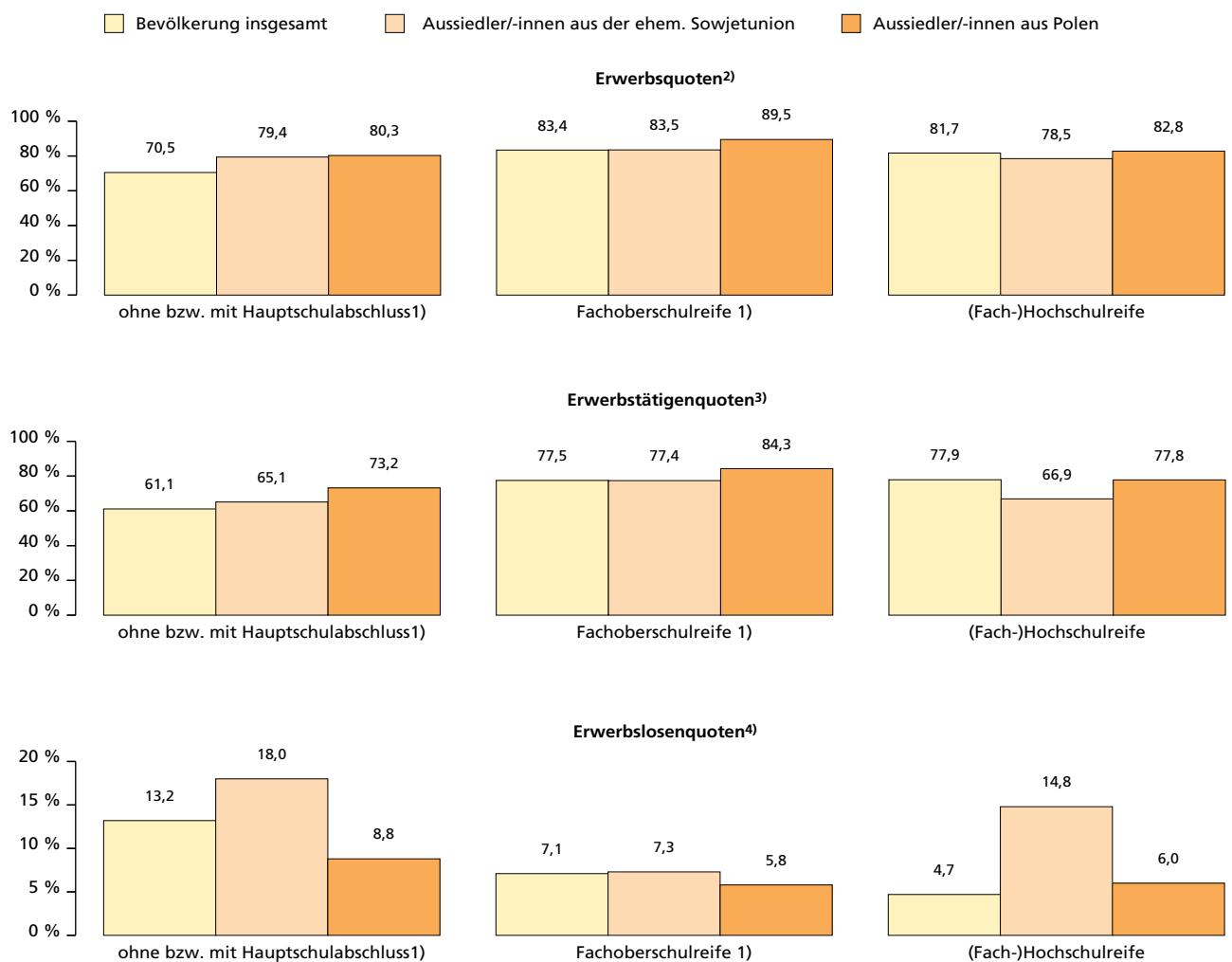
(Fach-)Hochschulreife zeigt sich bei Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen eine etwas höhere Erwerbsorientierung (82,8 %) als bei Personen mit diesem Abschluss insgesamt (81,7 %). Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion mit höheren Abschlüssen weisen mit 78,5 % einen unterdurchschnittlichen Anteil an den Erwerbspersonen auf.

#### Erwerbstätigenquoten

Die Erwerbstätigenquote entspricht dem Teil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, der einer Erwerbstätigkeit nachgeht. Bei einer Differenzierung nach Bildung zeigt sich wiederum, dass bei denjenigen mit niedrigem Bildungsabschluss beide Aussiedlergruppen eine höhere Erwerbstätigenquote aufweisen als die Gruppe der Personen ohne bzw. mit Hauptschulabschluss insgesamt. Von den letzteren sind 61,1 % erwerbstätig, während es bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion 65,1 % und bei denjenigen aus Polen 73,2 % der Bevölkerung mit niedrigem Bildungsgrad sind. Bei der Gruppe mit Fachoberschulreife liegt die Erwerbstätigenquote der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion auf dem Niveau der Bevölkerung mit diesem allgemeinbildenden Abschluss insgesamt, während die Erwerbstätigenquote der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen überdurchschnittlich ist (84,3 %).

Die Gruppe mit (Fach-)Hochschulreife weist insgesamt mit 77,9 % die höchste Erwerbstätigenquote auf. Die Aussiedler aus Polen dieser Bildungsgruppen weisen mit 77,8 % nahezu die gleiche Erwerbstätigen-

**Abb. 7** Bevölkerung sowie Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion bzw. Polen in NRW 2007\*) nach Erwerbsbeteiligung und höchstem allgemeinbildenden Schulabschluss



\*) Ergebnisse des Mikrozensus; ohne Auszubildende, Schülerinnen und Schüler, betrachtet werden Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) – 1) oder gleichwertiger Abschluss – 2) Zahl der Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose) je 100 Personen der entsprechenden Bevölkerungsgruppe und Qualifikation – 3) Zahl der Erwerbstätigen je 100 Personen der entsprechenden Bevölkerungsgruppe und Qualifikation – 4) Zahl der Erwerbslosen je 100 Erwerbspersonen

Grafik: LDS NRW

quote wie die Bevölkerung insgesamt auf. Eine deutlich geringere Erwerbstätigenquote zeigt sich bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion mit höherer Bildung, von denen lediglich 66,9 % erwerbstätig sind.

### Erwerbslosenquoten

Von Erwerbslosigkeit sind in der Regel Personen mit niedrigem Qualifikationsgrad in höherem Maße betroffen als solche mit höherer Qualifikation (vgl. MAGS 2007). Diejenigen ohne bzw. mit Hauptschulabschluss weisen bei allen Gruppen die höchste Erwerbslosenquote auf. Insgesamt liegt bei Personen mit niedrigem Bildungsgrad die Erwerbslosenquote bei 13,2 %. Bei der entsprechenden Gruppe der Aussiedlerin-

nen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion liegt sie bei 18,0 %, bei den betreffenden Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen nur bei 8,8 % und somit deutlich niedriger als bei Personen dieses Bildungsgrades insgesamt.

Die Gruppe mit Fachoberschulreife ist in geringerem Maße von Erwerbslosigkeit betroffen als diejenigen mit niedrigem Bildungsgrad. Bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion liegt die Erwerbslosenquote bei 7,3 % und somit nahe an dem Durchschnitt dieser Bildungsgruppe insgesamt (7,1 %). Die Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen weisen mit 5,8 % eine unterdurchschnittliche Erwerbslosenquote auf.

Bei denjenigen mit (Fach-)Hochschulreife ist die Erwerbslosenquote mit 4,7 % insgesamt am niedrigsten, allerdings gilt dies nicht für die hier betrachteten Aussiedlergruppen. Moderat höher im Vergleich zur Gruppe mit Fachoberschulreife ist die Erwerbslosenquote der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen mit (Fach-)Hochschulreife: Ihre Erwerbslosenquote liegt bei 6,0 %. Bei den entsprechenden Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion liegt die Erwerbslosenquote jedoch bei 14,8 % und somit doppelt so hoch wie bei der Gruppe mit Fachoberschulreife. Zumindest zum Teil könnte dies auf die deutlich kürzere Aufenthaltsdauer zurückzuführen sein, da insbesondere bei höher Qualifizierten eine gewisse

Adaptionszeit an die Erfordernisse des Arbeitsmarktes und für die Anerkennung von Abschlüssen angenommen werden kann.

## 7.2 Aufenthaltsdauer und Erwerbsbeteiligung

Da polnische Aussiedlerinnen und Aussiedler nach der Öffnung des Eisernen Vorhangs kaum mehr zugewandert sind, ist hier ein Vergleich von Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Polen und der ehemaligen Sowjetunion nicht sinnvoll. Die Analysen beschränken sich deshalb auf die Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion. Dabei wird die Gruppe, die während der letzten 10 Jahre zugewandert ist, mit den davor Zugewanderten verglichen.

Die Erwerbsquote derer, die sich länger als 10 Jahre in Deutschland aufhalten, ist mit 75,8 % höher als die derjenigen, die während der letzten 10 Jahre zugewandert sind (69,9 %).

Noch deutlicher sind die Unterschiede bei der Erwerbstätigenquote. 56,6 % der während der letzten 10 Jahre Zugewanderten sind erwerbstätig im Vergleich zu 67,8 % derer, die sich länger als 10 Jahre in Deutschland aufhalten. Erhebliche Unterschiede lassen sich auch bei der Erwerbslosenquote erkennen. Während die Erwerbslosenquote der vor 10 und mehr Jahren Zugewanderten bei 10,6 % liegt, beträgt sie bei den während der letzten 10 Jahre Zugewanderten 19,0 %.

## 8 Fazit

Trotz der direkten Abfrage des Aussiedlerstatus im Mikrozensus 2007 kann davon ausgegangen werden, dass die Zahl der Aussiedlerinnen und Aussiedler noch immer unterschätzt wird. Insbesondere die Zusammensetzung der Aussiedlergruppe nach Herkunftsländern ist nicht plausibel. Verallgemeinernde Aussagen über die Gruppe der Aussiedlerinnen und Aussiedler sind deshalb nicht möglich. Mit diesem Problem ist jedoch die gesamte Forschung zu Aussiedlerinnen

<b>3. Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion in NRW 2007*) nach Aufenthaltsdauer und Erwerbsbeteiligung</b>		
Merkmal	Aussiedler/-innen aus der ehem. Sowjetunion mit einer Aufenthaltsdauer von ... Jahren	
	10 und weniger	über 10
Erwerbsquote <sup>1)</sup>	69,9	75,8
Erwerbstätigenquote <sup>2)</sup>	56,6	67,8
Erwerbslosenquote <sup>3)</sup>	19,0	10,6

\*) Ergebnisse des Mikrozensus; betrachtet werden Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) mit Angaben zum Zuzugsjahr – 1) Zahl der Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Erwerbslose) je 100 Personen der entsprechenden Bevölkerungsgruppe – 2) Zahl der Erwerbstätigen je 100 Personen der entsprechenden Bevölkerungsgruppe – 3) Zahl der Erwerbslosen je 100 Erwerbspersonen

und Aussiedlern konfrontiert, da die Grundgesamtheit nicht bekannt ist. Statt der Gruppe der Aussiedlerinnen und Aussiedler insgesamt wurden hier die zwei größten Gruppen, Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion und aus Polen im Hinblick auf deren Arbeitsmarktintegration untersucht. Dabei zeigten sich die erwarteten Unterschiede. Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen sind weitgehend vor dem Fall des Eisernen Vorhangs gekommen und Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion danach. Allein aufgrund dieser Tatsache ist es wenig verwunderlich, dass Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen einen Vorsprung bei der Arbeitsmarktintegration haben. Für Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen ergeben sich weitgehend gleiche, zum Teil sogar günstigere Werte als für die Bevölkerung insgesamt. Für Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion trifft dies nicht zu. Ihre Arbeitsmarktintegration ist deutlich niedriger als die der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus Polen.

Ein auffallendes Merkmal der Aussiedlerinnen und Aussiedler aus der ehemaligen Sowjetunion ist die hohe Erwerbslosigkeit von Personen mit höherem Bildungsgrad. Hierfür dürfte eine Reihe von Gründen ausschlaggebend sein. Höhere berufliche Abschlüsse müssen einerseits formal anerkannt sein, andererseits müssen sie von den Arbeitgebern als qualifizierte Abschlüsse honoriert werden, indem sie Personen mit entsprechenden Abschlüssen bei Einstellungen berücksichtigen. Des Weiteren werden nicht alle Qualifikationen, die die Zuwanderer mitbringen, auf dem Arbeitsmarkt nachgefragt. Bestimmte

Qualifikationen und Berufsbilder sind landesspezifisch und können deshalb nicht oder nur eingeschränkt über Grenzen „transferiert“ werden. Deshalb kann mit der Migration über Grenzen eine Entwertung von Qualifikationen verbunden sein. Hinzu kommt, dass in Berufen mit hohen Qualifikationsanforderungen auch hohe Ansprüche an die Sprachkenntnisse gestellt werden, über die nicht alle Aussiedlerinnen und Aussiedler in ausreichendem Maße verfügen. Entsprechend stellt sich das Problem der Arbeitsmarktintegration gerade für besser Qualifizierte so dar, dass sie entweder die Wahl haben, erwerbslos zu bleiben oder eine Tätigkeit anzunehmen, für die sie überqualifiziert sind. Dass Letzteres ebenfalls von Bedeutung ist, lässt sich aus dem hohen Anteil der Arbeiterinnen und Arbeiter bei den Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus der ehemaligen Sowjetunion schließen.

Positiv ist jedoch anzumerken, dass die hier betrachteten Aussiedlergruppen mit geringen Qualifikationen den Sprung in den Arbeitsmarkt besser bewältigen, als dies bei der Bevölkerung insgesamt der Fall ist. Für die mittleren Qualifikationsgruppen gilt, dass sie in ähnlichem Maße auf den Arbeitsmarkt gelangen, wie es bei dieser Qualifikationsgruppe insgesamt der Fall ist. Die Analysen haben auch gezeigt, dass die Gruppen der Aussiedler aus Polen gut in den Arbeitsmarkt integriert sind. Somit kann festgehalten werden, dass bei der Integration der hier betrachteten Aussiedlergruppen in den Arbeitsmarkt zwar durchaus Probleme bestehen, dass sich das Bild jedoch nicht so negativ darstellt, wie es in vielen Studien gezeichnet wird (vgl. insbesondere Brück, Klingberg et al.).



Insbesondere wenn ein Vergleich mit anderen neu zugewanderten Gruppen<sup>15)</sup> vorgenommen würde, ließe sich erkennen, dass die Arbeitsmarktintegration auch der neu zugewanderten Aussiedlerinnen und Aussiedler durchaus vorangekommen ist.

## 9 Literatur

BAMF (2005): Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung (Migrationsbericht 2005). [www.bundesregierung.de/nn\\_774/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Themen/AZ/Zuwanderung/zuwanderung-2006-08-16-migrationsbericht.html](http://www.bundesregierung.de/nn_774/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Themen/AZ/Zuwanderung/zuwanderung-2006-08-16-migrationsbericht.html)

Brück-Klingberg, Andrea, Burkert, Carola, Seibert, Holger, Wapler, Rüdiger (2007): Spätaussiedler mit höherer Bildung sind öfter arbeitslos. IAB-Kurzbericht Nr. 8, Nürnberg: IAB

Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration (2007): 7. Bericht der Beauftragten der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration über die Lage der Ausländerin-

<sup>15)</sup> Zur Situation neu Zugewanderter vgl. Seifert (2007).

nen und Ausländer in Deutschland. Berlin

Ewert, Peter (2000): Berufliche Eingliederung von SpätaussiedlerInnen: Programme und Perspektiven. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.), Neue Wege der Aussiedlerintegration: Vom politischen Konzept zur Praxis. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung

Heinelt, Hubert, Lohmann, Anne (1992): Immigranten im Wohlfahrtsstaat – am Beispiel der Rechtspositionen und Lebensverhältnisse von Aussiedlern. Opladen: Leske + Budrich

MAGS (2007): Sozialbericht NRW 2007. Armut- und Reichtumsbericht. Düsseldorf: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen

MGFFI (2008): Zuwandererstatistik NRW, Ausgabe 2007. Düsseldorf: Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen

Munz, Eva, Seifert, Wolfgang, Cloos, Bertram (2007): Frauen zwischen Beruf und Familie. Entwicklungen in Nordrhein-Westfalen 1997 – 2005. Düsseldorf: Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen

Münz, Rainer, Seifert, Wolfgang, Ulrich, Ralf (1999): Zuwanderung nach Deutschland. Strukturen, Wirkungen, Perspektiven. Frankfurt, New York: Campus

Sauer, Lenore (2006): Zuwanderung aus den Staaten der GUS nach Deutschland. In: Swiazny, Frank, Haug, Sonja (Hrsg.), Neue Zuwanderergruppen in Deutschland. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, S. 83 – 96

Schramkowski, Barbara (2006): „Aber bei den Leuten angenommen zu sein, da fehlt es“. Junge Spätaussiedler/-innen zwischen Integration und Ausgrenzung. In: Swiazny, Frank, Haug, Sonja (Hrsg.), Neue Zuwanderergruppen in Deutschland. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, S. 109 – 125

Seifert, Wolfgang (2000): Geschlossene Grenzen – offene Gesellschaften? Migrations- und Integrationsprozesse in westlichen Industrienationen. Frankfurt, New York: Campus

Seifert, Wolfgang (2007): Neue Zuwanderergruppen in NRW – sozialstrukturelle Merkmale und Arbeitsmarktintegration. In: Statistische Analysen und Studien, Band 48, Düsseldorf: LDS NRW

# Kleine und mittlere Unternehmen in Nordrhein-Westfalen

## Ergebnisse für das Land NRW aus einer Studie des Statistischen Bundesamtes

Diplom-Volkswirt Nils Radmacher-Nottelmann

### 1 Einleitung

Zwar stehen die großen Konzerne in der öffentlichen Wahrnehmung des Wirtschaftslebens oft stark im Vordergrund. Ein wesentlicher Teil der Ökonomie wird aber durch vergleichsweise kleine Unternehmen getragen.

Bereits in den Jahresergebnissen des Monatsberichts für Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe weisen zum Beispiel einerseits die Unternehmen eine Größe von 20 bis fast 30 000 Beschäftigte auf. Andererseits sind rund drei von vier Unternehmen nicht größer als 100 tätige Personen und nur etwa jeder zwanzigste Produzent beschäftigt mehr als 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Trotz ihrer geringen Größe stellen damit kleinere Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten knapp 60 Prozent der in den Jahresergebnissen erfassten Belegschaft des Verarbeitenden Gewerbes in Nordrhein-Westfalen.<sup>1)</sup>

Durch ihre große Verbreitung bilden diese Unternehmen ein Netzwerk von Unternehmensbeziehungen, das einen wichtigen Standortfaktor für die Wirtschaftsentwicklung in den einzelnen Regionen darstellt. So hat eine aktuelle Studie der Universität Stuttgart ergeben, dass Unternehmen mehrheitlich auf Dienstleistungszulieferer zurückgreifen, die sie in ihrer direkten räumlichen Umgebung antreffen.<sup>2)</sup>

Allerdings trägt das einzelne Kleinunternehmen nur marginal zum Ge-

samtergebnis bei. Daher wird bei vielen amtlichen Statistiken bewusst auf die Angaben sehr kleiner Einheiten verzichtet. Der Anteil der zu Statistiken herangezogenen KMU ist durch verschiedene Maßnahmen der letzten Jahre sogar noch weiter zurückgegangen. Infolgedessen sind leider nur sehr wenige Daten zu den Aktivitäten kleinerer Unternehmen verfügbar. Für einen wesentlichen Teil der regionalen Wirtschaft – nicht nur in Nordrhein-Westfalen – sind daher verlässliche Aussagen kaum möglich.

In einer kürzlich präsentierten Untersuchung hat das Statistische Bundesamt die Größenanteile von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) an der Gesamtwirtschaft zumindest näherungsweise aus verschiedenen Datenquellen schätzen können.<sup>3)</sup> Allerdings beziehen sich diese Ergebnisse nur auf das gesamte Bundesgebiet, nicht auf die differenzierte Wirtschaftsstruktur der einzelnen Bundesländer. So haben in NRW nach den bislang vorliegenden Statistiken die chemische und die Metall verarbeitende Industrie eine deutlich stärkere Bedeutung, als dies im Bundesdurchschnitt der Fall ist. Das Gleiche gilt zum Beispiel auch für Dienstleistungen der Nachrichtenübermittlung. Umgekehrt nimmt der Fahrzeugbau in Nordrhein-Westfalen nur unterdurchschnittliche Anteile ein.

Es muss somit davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse für das Bundesgebiet nicht direkt auf die Wirtschaft in NRW übertragen werden können. Im LDS NRW wurden daher die Schätzungen des Statistischen Bundesamtes allein für die nordrhein-westfälischen Unternehmen wiederholt.<sup>4)</sup>

3) Für eine Übersicht der verwendeten Größenklassen vgl. Tabelle 1 (Exkurs, Seite 25) sowie die dortigen Erläuterungen. – 4) Vielen Dank an das Statistische Bundesamt für die freundliche Unterstützung.

Die Untersuchung deckt erstens das gesamte Produzierende Gewerbe ab, was neben dem Verarbeitenden Gewerbe auch den Bergbau einschl. der Gewinnung von Steinen und Erden, die Energiewirtschaft und das Baugewerbe einschließt. Zweitens sind in der Studie auch wesentliche Teile des Dienstleistungssektors berücksichtigt. Angaben zu Banken und Versicherungsdienstleistungen sind nicht enthalten.

Bei den nachfolgenden Ergebnissen ist zu beachten, dass diese auf Schätzverfahren beruhen und von den Ergebnissen anderer Statistiken zum selben Gegenstand abweichen können. Dieser Mangel ist allerdings vor dem Hintergrund akzeptabel, dass die vorliegende Untersuchung Einblicke in die Struktur der einzelnen Wirtschaftszweige ermöglicht. Im Vordergrund stehen daher die Anteile der einzelnen Größenklassen zueinander.

Eine weitere Einschränkung ergibt sich leider aus der Notwendigkeit, dass die regionale Zuordnung anhand eines einheitlichen Maßstabes erfolgen muss. Aus methodischen Gründen werden sämtliche Wirtschaftsaktivitäten in dieser Studie nicht den einzelnen Betrieben, sondern dem Sitz des Unternehmens zugerechnet. Sobald Unternehmen allerdings auch Betriebe in anderen Bundesländern haben, sind deren Aktivitäten ebenfalls in den Angaben enthalten. Dadurch geben die Daten nicht allein die Leistungen und Produktionsmittel wieder, die in NRW erbracht wurden bzw. physisch vorzufinden sind. Zu gewissen Anteilen zeigen die Angaben auch, welche bundesweiten Produktionskapazitäten von NRW aus kontrolliert werden bzw. welche Finanzströme in Deutschland sich wiederum in NRW konzentrieren. Bestimmte Fragestellungen können mit den vorliegenden Ergebnissen daher nur bedingt beantwortet werden.

1) Der genaue Anteil beträgt 58,6 Prozent. Dies ist insbesondere bemerkenswert, da im Monatsbericht die Betriebe von Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten nicht enthalten sind. – 2) Von den befragten Unternehmen gaben 76 Prozent an, dass sie mehr als 30 Prozent ihrer Dienstleistungen aus einem Umkreis von 50 Kilometern beziehen. Bei fast 78 Prozent dieser Unternehmen wird sogar mehr als die Hälfte der Leistungen in diesem Umkreis eingekauft (Zahn, Ströder und Unsöld 2007, S. 25).

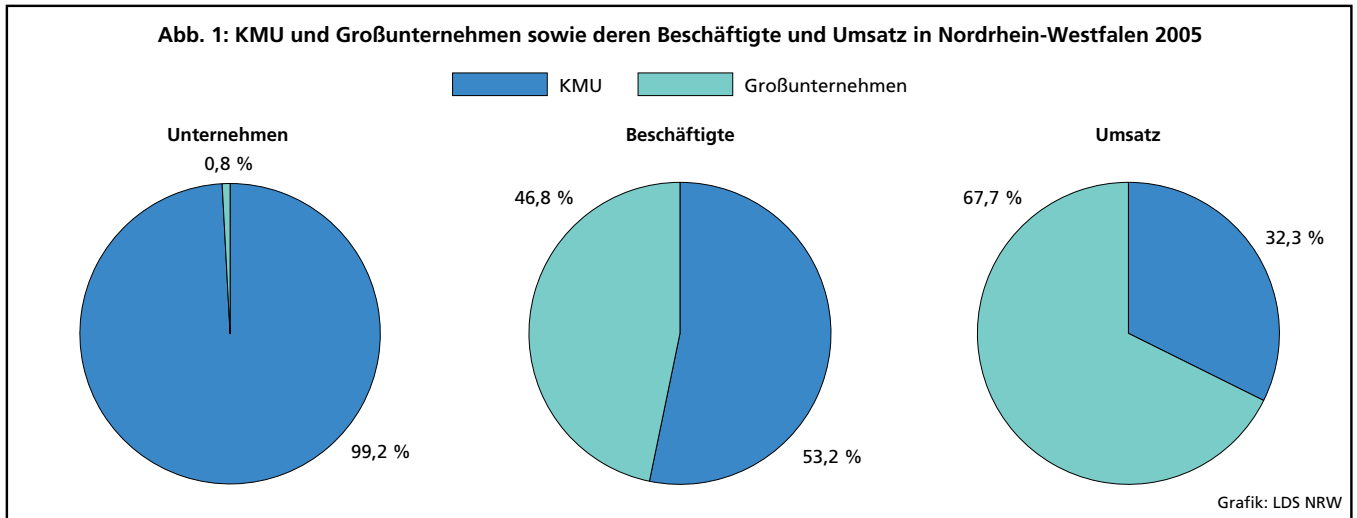
## 2 Ergebnisse

Bereits im Gesamtergebnis der untersuchten Sektoren haben KMU einen auffällig hohen Anteil an den wirtschaftlichen Aktivitäten (Abb. 1). Neben der erwartungsgemäß großen Anzahl zeigt sich, dass jeder zweite Beschäftigte in einem Unternehmen tätig ist, dass eine

Größe von weniger als 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufweist und daher in dieser Untersuchung als KMU eingestuft wird.<sup>5)</sup> Darüber hinaus wird jeder dritte Euro in NRW von einem kleinen oder mittleren Unternehmen erwirtschaftet.

5) Vgl. Tabelle 1 (Exkurs).

Die Ergebnisse der Schätzungen zeigen weiterhin, dass unter Berücksichtigung der kleineren Unternehmen in NRW sowohl das Verarbeitende Gewerbe als auch der Bereich „Handel und Reparaturen“ die wichtigsten Arbeitgeber unter den untersuchten Sektoren in NRW sind. Weitere nennenswerte Anteile nehmen „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ sowie



### Exkurs

Die in der Studie verwendeten Größenklassen folgen der Empfehlung der EU-Kommission zur Abgrenzung kleiner und mittlerer Unternehmen (EU-Kommission 2003). Aus praktischen Gründen werden allerdings nur Beschäftigte und Umsätze verwendet, während die EU-Definition zusätzlich noch die Bilanzsumme sowie die Beteiligungsverhältnisse innerhalb des Unternehmens berücksichtigt. Hierbei ist zu beachten, dass auf diese Weise nicht der „Mittelstand“ abgegrenzt wird. Zur Definition „mittelständischer Unternehmen“ existieren verschiedene Ansätze, von denen sich allerdings noch keiner als allgemeiner Maßstab durchsetzen konnte.

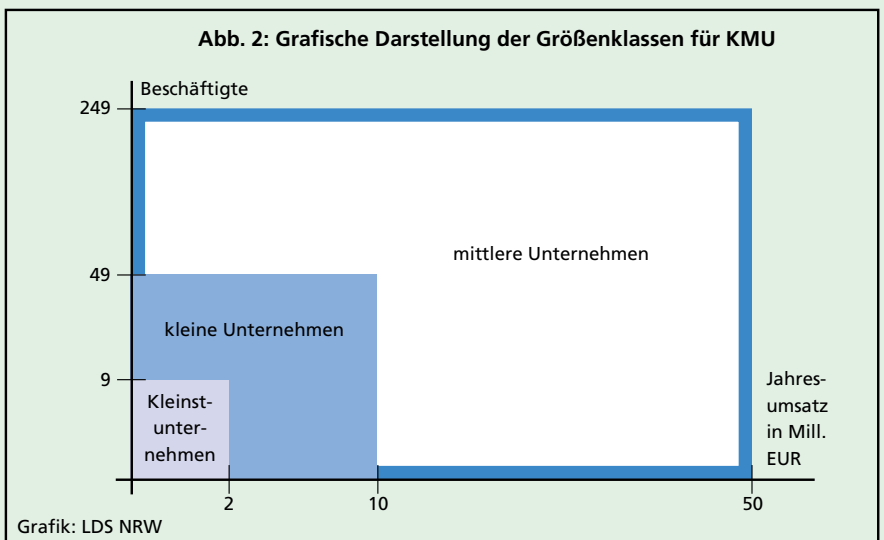
Diese technische Darstellung lässt sich auch grafisch veranschaulichen (Abb. 2). Beispielsweise zählen in der Studie alle Unternehmen als mittlere Unternehmen, die gemessen an Beschäftigtenzahl und Jahresumsatz in die bau umrandete Fläche eingeordnet werden können. Diese Fläche wiederum ist definiert als das Rechteck zwischen den beiden Grenzwerten der Merkmale, abzüglich der Flächen für die beiden kleineren Klassen.

Die Daten stammen aus insgesamt 12 verschiedenen jährlichen Statistiken. Dabei wurden die in einzelnen Statistiken verfügbaren Informationen zu kleineren Un-

### 1. Definition der Unternehmensgrößenklassen bzgl. Beschäftigte und Jahresumsatz

Unternehmen	Beschäftigte	Jahresumsatz	Nebenbedingung
	Anzahl	Mill. EUR	
KMU			
Kleinstunternehmen	bis 9	und bis 2	
kleine Unternehmen	bis 49	und bis 10	kein Kleinstunternehmen
mittlere Unternehmen	bis 249	und bis 50	kein kleines Unternehmen
Großunternehmen	über 249	oder über 50	

1) Größenkriterien gemäß Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (2003/361/EG), veröffentlicht im Amtsblatt der EU Nr. L 124, S. 36. Die Studie berücksichtigt allerdings nicht das EU-Kriterium „Bilanzsumme“.



ternehmen anteilig auf die Merkmale der übrigen Statistiken übertragen. Mit Hilfe dieser Anteile konnte der Umfang der durch untere Abschneidegrenzen nicht berücksichtigten KMU jeweils hinzuge-

schätzt werden. Für eine detaillierte Übersicht der verwendeten Quellen sowie weitere methodische Anmerkungen zum Untersuchungsverfahren vgl. Kless und Veldhues (2008).

„Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen“ ein (Tabelle 2).<sup>6)</sup>

Allerdings ist die Bedeutung der Kleinunternehmen in den Bereichen sehr unterschiedlich ausgeprägt. Einerseits ist im Verarbeitenden Gewerbe – wie zu erwarten war – ein Zusammenhang aus Unternehmensgrö-

6) Hier ist zu beachten, dass die Angaben gemäß der Zuordnung nach Unternehmenssitz in gewissem Maße auch Aktivitäten in anderen Bundesländern enthalten. Die Unterschiede zu einer Betriebserhebung sind umso größer, je stärker eine Branche auf Bundesebene durch große Unternehmen geprägt ist.

## 2. Beschäftigte in NRW-Unternehmen 2005 nach ausgewählten Abschnitten

Abschnitt		Beschäftigte
		%
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	0,9
D	Verarbeitendes Gewerbe	30,0
E	Energie- und Wasserversorgung	1,6
F	Baugewerbe	5,5
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	23,8
H	Gastgewerbe	4,3
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	14,1
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen usw.	19,7
<b>Insgesamt</b>		<b>100</b>

ße und Anteil an der Gesamtbeschäftigung zu erkennen. Mit zunehmender Größe gewinnen die Unternehmen auch an Bedeutung für den gesamten Industriezweig, sodass

große Unternehmen wesentliche Beschäftigtenanteile einnehmen. Auch in den Bereichen „Handel, (...)“ sowie „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ sind ähnliche Zusammenhänge zu erkennen.

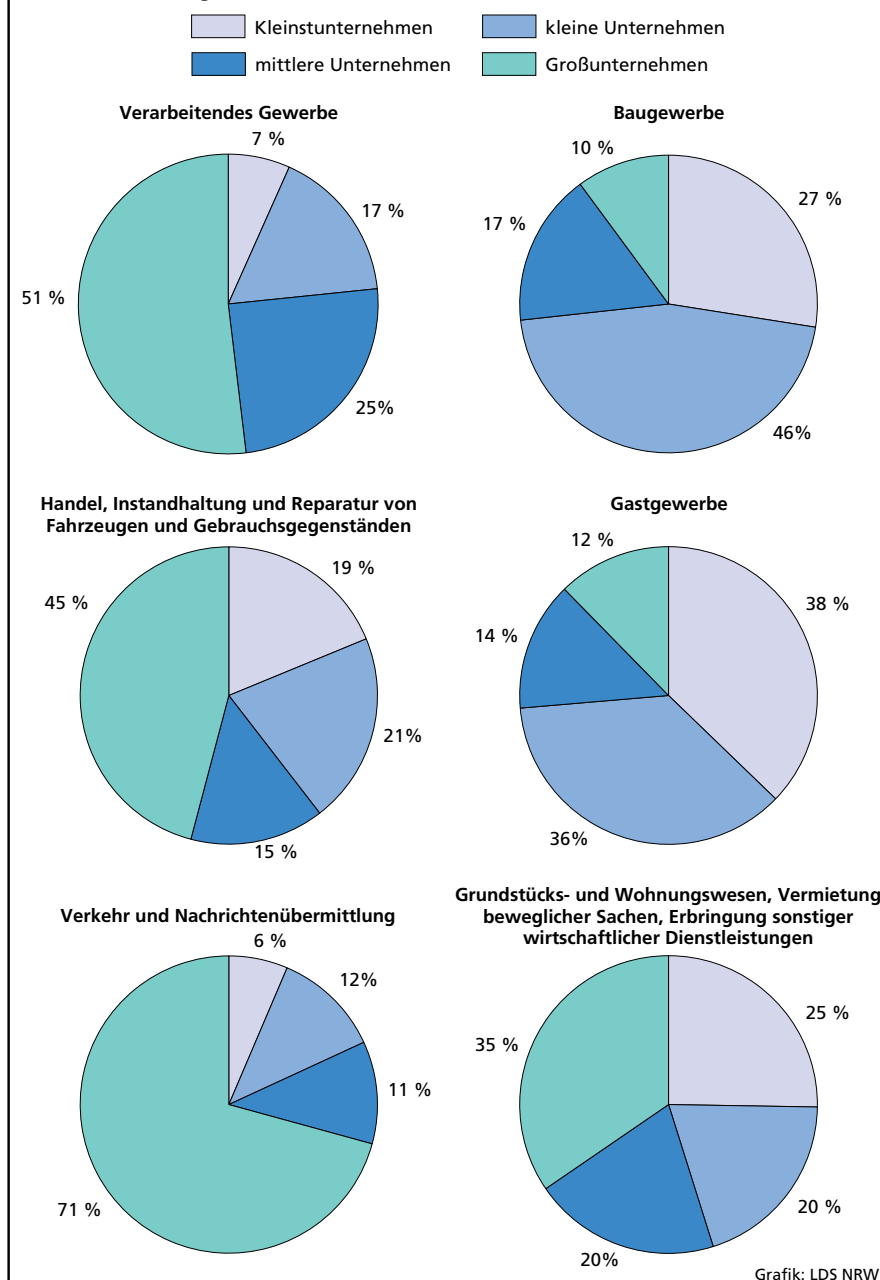
Andererseits zeigt sich in einzelnen Segmenten eine eher umgekehrte Struktur. Die Konzentration in den einzelnen Wirtschaftszweigen ist vor allem im Gastgewerbe und im Baugewerbe derart gering, dass die Klein- und Kleinunternehmen<sup>7)</sup> deutlich mehr als 70 Prozent einnehmen (Abb. 3).

Auch der Blick auf die Produktivitäten in den einzelnen Größenklassen zeigt ein ähnliches Bild. In vielen Bereichen steigt die Produktivität mit zunehmender Unternehmensgröße deutlich an. Ausnahmen allerdings sind erstens wieder das Gastgewerbe, wo dieser Effekt nur vergleichsweise wenig zum Tragen kommt. Bei den unternehmensbezogenen Dienstleistungen als zweite Ausnahme verschlechtert sich die Produktivität tendenziell sogar wieder, sobald die Unternehmen eine bestimmte Größenordnung überschreiten. In der Abb. 4 sind die Produktivitäten nach Umsatz je Beschäftigten dargestellt. Vergleicht man diese Ergebnisse mit den weiteren Gesamtergebnissen der Tabelle 5 (siehe Seite 28 f.), so erkennt man zum Beispiel in der strukturellen Verteilung der Wertschöpfung vergleichbare Ergebnisse wie auch bei den Produktivitäten.

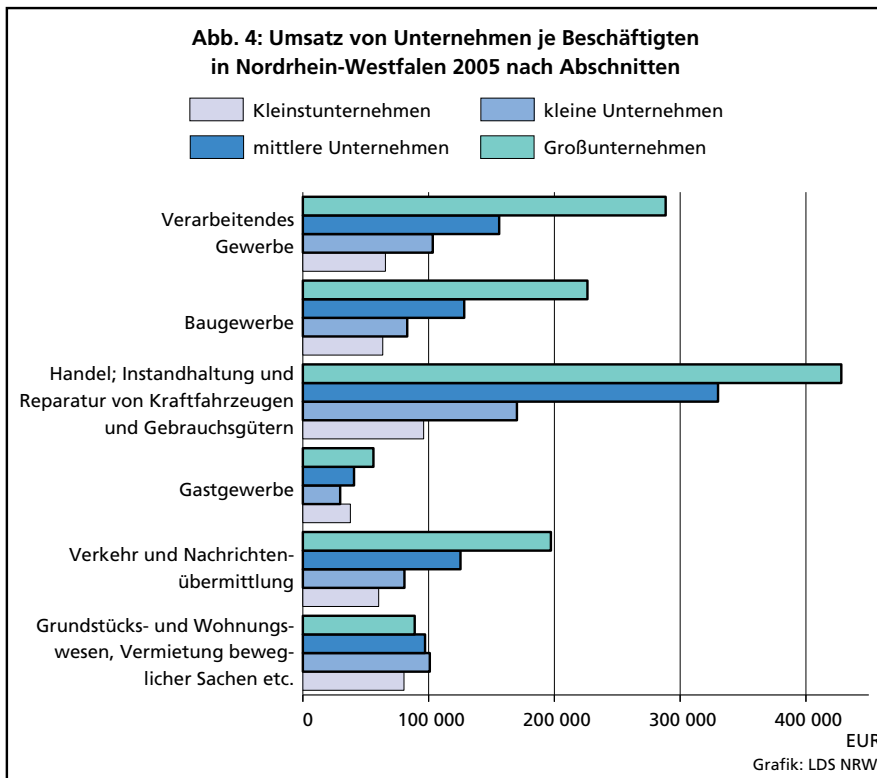
Im Vergleich zu den Ergebnissen auf Bundesebene bestätigen sich zunächst die erwarteten strukturellen

7) Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten und weniger als 10 Mill. Euro Umsatz, die aber nicht als Kleinunternehmen gelten (vgl. auch Tabelle 1 (Exkurs)).

Abb. 3: Anteil der KMU und Großunternehmen an den Unternehmen insgesamt ausgewählter Abschnitte\*) in Nordrhein-Westfalen 2005



\*) Beschäftigtenanteil des jeweiligen Abschnitts an „Insgesamt“ (vgl. Tab. 2) von mehr als 2 Prozent im Jahr 2005



desdurchschnitt. Erkennbar wird dies an den etwas niedrigeren Anteilen kleiner Unternehmen (Tabelle 4).

Einziges Ausnahmen sind erstens das Verarbeitende Gewerbe. In NRW ist besonders die Bedeutung der *mittleren Unternehmen*<sup>9)</sup> stärker ausgeprägt als in Deutschland insgesamt. (Umsatzanteile 2005: Nordrhein-Westfalen 18,4 Prozent; Deutschland 14,3 Prozent). Die zweite Ausnahme bildet der Bereich „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen usw.“. Hier fällt auf, dass die in diesem Abschnitt erfassten Dienstleistungen stark mit dem Verarbeitenden Gewerbe verflochten sind. Beispielsweise wurden im Jahr 2005 mehr als 22 Prozent der hier erwirtschafteten Umsätze durch Dienstleistungen wie z. B. Unternehmensberatungen, Wirtschaftsprüfung, Buchführung sowie Markt und Meinungsforschung erbracht.

**3. Umsatzanteile ausgewählter Unterabschnitte an den jeweils übergeordneten Abschnitten in Nordrhein-Westfalen und Deutschland 2005**

Abschnitt Unterabschnitt	Nordrhein-Westfalen	Deutschland
	nominale Umsatzanteile in Prozent	
<b>D Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Herstellung chemischer Erzeugnisse	15,8	9,4
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	22,9	11,3
Fahrzeugbau	8,1	21,3
<b>I Verkehr und Nachrichtenübermittlung</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Nachrichtenübermittlung	63,6	35,8

**4. Umsatzanteile von KMU im jeweiligen Abschnitt in Nordrhein-Westfalen und Deutschland 2005**

Abschnitt	Nordrhein-Westfalen	Deutschland
	nominale Umsatzanteile in Prozent	
C Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	12,8	34,4
D Verarbeitendes Gewerbe	28,7	22,8
E Energie- und Wasserversorgung	4,1	8,9
F Baugewerbe	77,0	83,0
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	34,1	39,9
H Gastgewerbe	81,5	83,0
I Verkehr und Nachrichtenübermittlung	16,4	29,4
K Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen usw.	66,2	62,6

Besonderheiten der Wirtschaft in NRW (Tabelle 3). Auch unter Berücksichtigung der KMU in NRW sind die Anteile der chemischen und der Metall verarbeitenden Industrie sowie der Anteil der Nachrichtenübermittlung deutlich höher als im Bundesdurchschnitt. Gleichzeitig ist der Fahrzeugbau in NRW von geringerer Bedeutung als dies in anderen Bundesländern und damit in Gesamtdeutschland der Fall ist.<sup>8)</sup>

Bei Betrachtung der Anteile der KMU in den einzelnen Abschnitten der NRW-Wirtschaft fällt darüber hinaus auf, dass in vielen Bereichen der Konzentrationsgrad der Unternehmen in NRW tendenziell höher ist als im Bundes-

8) Im Unterschied zu den vorangegangenen Darstellungen geben die Tabellen 3 und 4 die Umsatzanteile der einzelnen Branchen wieder. Auf diese Weise werden die stark voneinander abweichenden Wertschöpfungsprozesse der verschiedenen Unternehmen besser berücksichtigt. Die Analyse nach Beschäftigtenanteilen kommt aber zu vergleichbaren Ergebnissen.

**Fazit**

Die gezeigten Ergebnisse bestätigen die These, dass erhebliche Anteile der Wirtschaftsleistung in NRW von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) beigesteuert werden. Regelmäßig konnte sogar beobachtet werden, dass von den Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten die deutliche Mehrheit der Aktivitäten in einer Branche ausgeht. Darüber hinaus wurde exemplarisch deutlich, dass die in einzelnen Statistiken beobachtbaren Strukturunterschiede zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen und dem gesamten Bundesgebiet auch unter Berücksichtigung der bislang kaum untersuchten Kleinunternehmen deutlich zu Tage treten.

Neben den beispielhaft ausgewählten Ergebnissen wurden im Rahmen der Untersuchung weitere Daten zu Wertschöpfung, Investitionen und Produktivitäten von KMU in Nordrhein-Westfalen geschätzt. Die umfangreichen Informationen sind zwar im Beitrag nicht im Einzelnen

9) Unternehmen mit maximal 249 Beschäftigten und bis zu 50 Mill. Euro Umsatz, die aber nicht zu den kleinen Unternehmen zählen (vgl. auch Tabelle 1 (Exkurs)).

**5. Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz, Bruttoinvestitionen in Sachanlagen sowie Bruttowertschöpfung in Nordrhein-**

Wirtschaftszweig Größenklasse	Unternehmen		Beschäftigte		Umsatz		
	Anzahl	%	Anzahl	%	insgesamt		je Beschäftigten
					Mill. EUR	%	EUR
<b>C Bergbau und Gewinnung</b>							
KMU	214	95,9	2 575	5,5	480	12,8	186 598
Kleinstunternehmen	110	49,2	244	0,5	21	0,6	86 680
kleine Unternehmen	87	39,2	1 351	2,9	205	5,5	151 828
mittlere Unternehmen	17	7,5	979	2,1	254	6,8	259 534
Großunternehmen	9	4,1	44 210	94,5	3 261	87,2	73 758
<b>Zusammen</b>	<b>223</b>	<b>100</b>	<b>46 785</b>	<b>100</b>	<b>3 741</b>	<b>100</b>	<b>79 968</b>
<b>D Verarbeitendes</b>							
KMU	42 060	97,2	722 431	48,1	90 462	28,7	125 219
Kleinstunternehmen	25 237	58,3	100 288	6,7	6 584	2,1	65 651
kleine Unternehmen	12 932	29,9	250 740	16,7	25 901	8,2	103 300
mittlere Unternehmen	3 890	9,0	371 402	24,7	57 977	18,4	156 103
Großunternehmen	1 233	2,8	779 671	51,9	224 912	71,3	288 471
<b>Zusammen</b>	<b>43 293</b>	<b>100</b>	<b>1 502 101</b>	<b>100</b>	<b>315 374</b>	<b>100</b>	<b>209 956</b>
<b>E Energie- und</b>							
KMU	301	76,0	7 705	9,5	3 140	4,1	407 475
Kleinstunternehmen	95	24,0	321	0,4	90	0,1	280 209
kleine Unternehmen	99	25,0	1 372	1,7	460	0,6	335 333
mittlere Unternehmen	107	27,0	6 012	7,4	2 590	3,4	430 734
Großunternehmen	95	24,0	73 763	90,5	73 271	95,9	993 329
<b>Zusammen</b>	<b>396</b>	<b>100</b>	<b>81 468</b>	<b>100</b>	<b>76 411</b>	<b>100</b>	<b>937 921</b>
<b>F Bau</b>							
KMU	28 651	99,9	245 646	89,9	20 983	77,0	85 421
Kleinstunternehmen	21 100	73,6	75 138	27,5	4 774	17,5	63 536
kleine Unternehmen	7 026	24,5	125 091	45,8	10 382	38,1	82 995
mittlere Unternehmen	525	1,8	45 416	16,6	5 827	21,4	128 312
Großunternehmen	34	0,1	27 635	10,1	6 253	23,0	226 282
<b>Zusammen</b>	<b>28 684</b>	<b>100</b>	<b>273 281</b>	<b>100</b>	<b>27 237</b>	<b>100</b>	<b>99 665</b>
<b>G Handel; Instandhaltung und Reparatur</b>							
KMU	88 137	99,1	645 487	54,1	121 072	34,1	187 567
Kleinstunternehmen	69 284	77,9	224 005	18,8	21 515	6,1	96 049
kleine Unternehmen	15 727	17,7	247 540	20,8	42 135	11,9	170 216
mittlere Unternehmen	3 126	3,5	173 942	14,6	57 421	16,2	330 118
Großunternehmen	836	0,9	547 389	45,9	234 357	65,9	428 135
<b>Zusammen</b>	<b>88 973</b>	<b>100</b>	<b>1 192 876</b>	<b>100</b>	<b>355 429</b>	<b>100</b>	<b>297 960</b>
<b>H Gast</b>							
KMU	28 730	99,9	187 282	87,7	6 532	81,5	34 880
Kleinstunternehmen	24 043	83,6	79 499	37,2	3 004	37,5	37 785
kleine Unternehmen	4 340	15,1	77 832	36,4	2 310	28,8	29 676
mittlere Unternehmen	348	1,2	29 951	14,0	1 219	15,2	40 692
Großunternehmen	29	0,1	26 337	12,3	1 478	18,5	56 117
<b>Zusammen</b>	<b>28 759</b>	<b>100</b>	<b>213 619</b>	<b>100</b>	<b>8 010</b>	<b>100</b>	<b>37 498</b>
<b>I Verkehr und Nach</b>							
KMU	19 203	99,0	206 371	29,3	19 243	16,4	93 243
Kleinstunternehmen	14 027	72,3	45 252	6,4	2 728	2,3	60 291
kleine Unternehmen	4 188	21,6	82 581	11,7	6 671	5,7	80 777
mittlere Unternehmen	988	5,1	78 538	11,1	9 844	8,4	125 338
Großunternehmen	201	1,0	498 912	70,7	98 399	83,6	197 227
<b>Zusammen</b>	<b>19 403</b>	<b>100</b>	<b>705 283</b>	<b>100</b>	<b>117 642</b>	<b>100</b>	<b>166 800</b>
<b>K Grundstücks- und Wohnungswesen,</b>							
KMU	140 995	99,6	646 061	65,4	59 338	66,2	91 846
Kleinstunternehmen	127 135	89,8	249 393	25,3	20 057	22,4	80 421
kleine Unternehmen	11 580	8,2	196 313	19,9	19 816	22,1	100 938
mittlere Unternehmen	2 279	1,6	200 355	20,3	19 466	21,7	97 159
Großunternehmen	530	0,4	341 167	34,6	30 342	33,8	88 935
<b>Zusammen</b>	<b>141 525</b>	<b>100</b>	<b>987 228</b>	<b>100</b>	<b>89 680</b>	<b>100</b>	<b>90 840</b>
<b>Insges</b>							
KMU	348 291	99,2	2 663 558	53,2	321 250	32,3	120 609
Kleinstunternehmen	281 031	80,0	774 140	15,5	58 773	5,9	75 920
kleine Unternehmen	55 979	15,9	982 820	19,6	107 880	10,9	109 766
mittlere Unternehmen	11 280	3,2	906 595	18,1	154 598	15,6	170 526
Großunternehmen	2 967	0,8	2 339 084	46,8	672 273	67,7	287 409
<b>Insgesamt</b>	<b>351 256</b>	<b>100</b>	<b>5 002 641</b>	<b>100</b>	<b>993 524</b>	<b>100</b>	<b>198 600</b>

**Westfalen 2005 nach ausgewählten Abschnitten und Größenklassen**

Bruttoinvestitionen in Sachanlagen		Unternehmen mit Investitionen			Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten		
insgesamt		je Beschäftigten			insgesamt		je Beschäftigten
Mill. EUR	%	EUR	Anzahl	%	Mill. EUR	%	EUR
<b>von Steinen und Erden</b>							
37	14,7	14 354	156	73,0	193	8,1	75 064
1	0,3	3 533	46	41,8	6	0,2	23 253
19	7,4	13 780	87	100,0	89	3,7	65 886
17	6,9	17 845	17	100,0	99	4,1	100 663
215	85,3	4 854	7	76,4	2 204	91,9	49 851
<b>252</b>	<b>100</b>	<b>5 377</b>	<b>163</b>	<b>73,1</b>	<b>2 397</b>	<b>100</b>	<b>51 238</b>
<b>Gewerbe</b>							
2 408	27,7	3 333	27 684	65,8	32 973	36,0	45 641
250	2,9	2 489	14 709	58,3	2 685	2,9	26 770
603	6,9	2 405	9 568	74,0	10 730	11,7	42 792
1 555	17,9	4 187	3 407	87,6	19 558	21,4	52 660
6 280	72,3	8 055	1 169	94,8	58 575	64,0	75 127
<b>8 688</b>	<b>100</b>	<b>5 784</b>	<b>28 853</b>	<b>66,6</b>	<b>91 547</b>	<b>100</b>	<b>60 946</b>
<b>Wasserversorgung</b>							
348	14,2	45 111	284	94,4	1 021	8,6	132 464
19	0,8	59 504	85	89,5	44	0,4	136 838
80	3,3	57 995	95	96,0	194	1,6	141 136
249	10,2	41 402	104	97,2	783	6,6	130 251
2 097	85,8	28 430	89	93,7	10 907	91,4	147 860
<b>2 445</b>	<b>100</b>	<b>30 008</b>	<b>373</b>	<b>94,2</b>	<b>11 927</b>	<b>100</b>	<b>146 404</b>
<b>gewerbe</b>							
492	85,3	2 003	14 833	51,8	9 360	86,1	38 103
128	22,3	1 708	9 339	44,3	2 222	20,5	29 576
270	46,9	2 160	5 078	72,3	4 960	45,7	39 653
94	16,2	2 060	416	79,2	2 177	20,0	47 938
85	14,7	3 060	26	77,1	1 506	13,9	54 487
<b>577</b>	<b>100</b>	<b>2 110</b>	<b>14 859</b>	<b>51,8</b>	<b>10 866</b>	<b>100</b>	<b>39 759</b>
<b>von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern</b>							
1 323	44,3	2 050	26 223	29,8	25 135	44,2	38 940
313	10,5	1 398	16 225	23,4	5 723	10,1	25 548
426	14,3	1 723	7 870	50,0	9 888	17,4	39 944
584	19,5	3 356	2 128	68,1	9 525	16,8	54 759
1 664	55,7	3 039	677	80,9	31 703	55,8	57 916
<b>2 987</b>	<b>100</b>	<b>2 504</b>	<b>26 899</b>	<b>30,2</b>	<b>56 838</b>	<b>100</b>	<b>47 648</b>
<b>gewerbe</b>							
159	72,9	851	9 438	32,8	3 225	82,3	17 221
47	21,3	585	6 513	27,1	1 398	35,7	17 591
73	33,6	944	2 665	61,4	1 188	30,3	15 259
39	18,0	1 315	259	74,4	639	16,3	21 340
59	27,1	2 252	23	79,3	692	17,7	26 276
<b>219</b>	<b>100</b>	<b>1 024</b>	<b>9 461</b>	<b>32,9</b>	<b>3 917</b>	<b>100</b>	<b>18 338</b>
<b>richtenübermittlung</b>							
1 032	16,1	4 999	9 881	51,5	7 530	16,6	36 490
204	3,2	4 514	5 827	41,5	1 308	2,9	28 912
413	6,4	4 996	3 214	76,7	2 701	6,0	32 713
415	6,5	5 280	840	85,0	3 521	7,8	44 827
5 387	83,9	10 798	163	81,4	37 724	83,4	75 613
<b>6 419</b>	<b>100</b>	<b>9 101</b>	<b>10 044</b>	<b>51,8</b>	<b>45 255</b>	<b>100</b>	<b>64 165</b>
<b>Vermietung beweglicher Sachen etc.</b>							
6 691	63,5	10 357	60 817	43,1	34 479	69,8	53 368
2 183	20,7	8 751	50 262	39,5	12 680	25,7	50 843
2 283	21,7	11 629	8 714	75,3	11 861	24,0	60 417
2 225	21,1	11 108	1 840	80,7	9 938	20,1	49 602
3 853	36,5	11 294	439	82,8	14 930	30,2	43 760
<b>10 544</b>	<b>100</b>	<b>10 681</b>	<b>61 256</b>	<b>43,3</b>	<b>49 408</b>	<b>100</b>	<b>50 048</b>
<b>samt</b>							
<b>12 490</b>	<b>38,9</b>	<b>4 689</b>	<b>149 316</b>	<b>98,3</b>	<b>113 916</b>	<b>41,9</b>	<b>42 768</b>
<b>3 145</b>	<b>9,8</b>	<b>4 063</b>	<b>103 006</b>	<b>67,8</b>	<b>26 066</b>	<b>9,6</b>	<b>33 671</b>
<b>4 167</b>	<b>13,0</b>	<b>4 240</b>	<b>37 291</b>	<b>24,5</b>	<b>41 611</b>	<b>15,3</b>	<b>42 338</b>
<b>5 178</b>	<b>16,1</b>	<b>5 711</b>	<b>9 011</b>	<b>5,9</b>	<b>46 240</b>	<b>17,0</b>	<b>51 004</b>
<b>19 640</b>	<b>61,1</b>	<b>8 396</b>	<b>2 593</b>	<b>1,7</b>	<b>158 241</b>	<b>58,1</b>	<b>67 651</b>
<b>32 131</b>	<b>100</b>	<b>6 423</b>	<b>151 908</b>	<b>100</b>	<b>272 155</b>	<b>100</b>	<b>54 402</b>



ausgewertet, stehen aber in Tabelle 5 für weitergehende Analysen zur Verfügung. Die präsentierten Schätzungen konnten somit dazu beitragen, die lückenhafte Datenlage eines wichtigen Teils der nordrhein-westfälischen Wirtschaft zu schließen.

## **Literatur**

Zahn, Erich; Ströder, Kai und Unsöld, Christian, Outsourcing von Dienstleistungen. Betriebswirtschaftliches Institut der Universität Stuttgart (2007), im Auftrag der Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg

Kless, Sascha und Veldhues, Bernhard (2008), Ausgewählte Ergebnisse

für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland 2005, *Wirtschaft und Statistik* 3, S. 225 – 241

EU-Kommission (2003), Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (2003/361/EG), veröffentlicht im Amtsblatt der EU Nr. L 124, S. 36



**Index 2006 – 2008**

**Ausgaben des Jahres 2008**

**Band 53**  
Z 08 1 2008 55  
3,50 EUR

**Auswirkungen von Proxy-Interviews auf die Datenqualität des Mikrozensus**  
Dr. Sylvia Zühlke

**Aussiedlerinnen und Aussiedler  
– neue Erfassungsmöglichkeiten und sozioökonomisches Profil**  
Dr. Wolfgang Seifert

**Kleine und mittlere Unternehmen in Nordrhein-Westfalen**  
Ergebnisse für das Land NRW aus einer Studie des Statistischen Bundesamtes  
Diplom-Volkswirt Nils Radmacher-Nottelmann

**Band 52**  
Z 08 1 2008 54  
2,50 EUR

**Der neue Produktionsindex des LDS NRW  
– Methodische Änderungen und ihr Einfluss auf die Ergebnisse**  
Diplom-Volkswirt Nils Radmacher-Nottelmann

**Wer wohnt in den eigenen „vier Wänden“?**  
Dr. Wolfgang Seifert

**Band 51**  
Z 08 1 2008 53  
3,00 EUR

**Das Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter  
– eine Serviceeinrichtung für die Wissenschaft**  
Sylvia Zühlke, Helga Christians und Katharina Cramer – Geschäftsstelle des Forschungsdatenzentrums der Statistischen Landesämter

**Behandlungs- und Wohnortkonzept in der Diagnosestatistik**  
Diplom-Volkswirt Hans-Jürgen Treeck

**Clusteranalyse zur Identifizierung von verschiedenen Gruppen von Internetnutzern**  
Christian Hoops, Diplom-Statistiker Josef Schäfer

**Band 50**  
Z 08 1 2008 52  
3,00 EUR

**Kleinräumige Berechnung der Kaufkraft: Ein Kaufkraftmodell für die Gemeinden in NRW**  
Dr. Marco Scharmer, Jan Pollmann

**Regionalisierung der Arbeitskosten  
– ein statistisches Angebot von wirtschaftlichem Interesse?**  
Diplom-Volkswirt, Diplom-Kaufmann Hermann Marré

**Band 49**  
Z 08 1 2008 51  
3,50 EUR

**Auswirkungen des demografischen Wandels  
Modellrechnung für den Bereich Pflegebedürftigkeit – Aktualisierte Ergebnisse**  
Dr. Kerstin Ströker

**Ausgaben des Jahres 2007**

**Band 48**  
Z 08 1 2007 59  
3,00 EUR

**LEBEN IN EUROPA 2005: Armutsgefährdung und Lebensbedingungen in NRW**  
Diplom-Sozialwissenschaftlerin Karin Habenicht

**Neue Zuwanderergruppen in NRW  
– sozialstrukturelle Merkmale und Arbeitsmarktintegration**  
Dr. Wolfgang Seifert

**Band 47**  
Z 08 1 2007 58  
3,00 EUR

**Bildungsreport NRW 2007: Informationen zu ausgewählten Bildungsbereichen**  
Bettina Lander M. A.

**Band 46**  
Z 08 1 2007 57  
3,50 EUR

**Cross-SIS: Zum Aufbau einer Web-GIS-Anwendung  
für den Bereich Statistik auf europäischer Ebene**  
Diplom-Soziologin Kerstin Schmidtke, MPH

**Methodeneffekte bei Online-Erhebungen:  
Ergebnisse aus den laufenden Wirtschaftsberechnungen privater Haushalte**  
Diplom-Soziologin Anke Gerhardt, Urszula Sikorski

**Band 45**  
Z 08 1 2007 56  
3,00 EUR

**Wertschöpfungskette im Wandel – von der Landwirtschaft zum Verbraucher**  
Dr. Guido Recke

**Entwicklungstendenzen im Gemüseanbau**  
Dr. Guido Recke

noch: **Ausgaben des Jahres 2007**

- Band 44**  
Z 08 1 2007 55  
3,00 EUR  
**Auswirkungen der Revision 2005 der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auf die Indikatorenbildung in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder**  
Dr. Olivia Martone, Michael Hinz
- Schätzverfahren zur Bodenversiegelung: UGRdL-Ansatz**  
Diplom-Geografin Britta Frie, Diplom-Volkswirt Ralph Hensel
- Band 43**  
Z 08 1 2007 54  
3,50 EUR  
**Die Einkommenssituation der privaten Haushalte in den Gemeinden Nordrhein-Westfalens**  
Dr. Marco Scharmer
- Zusammenhang und Entwicklung von Wirtschaftswachstum, Investitionen und Beschäftigung im Produzierenden Gewerbe und Dienstleistungsbereich in Nordrhein-Westfalen**  
PD Dr. Jörg-Peter Schräpler
- Band 42**  
Z 08 1 2007 53  
2,50 EUR  
**Modellierung von Szenarien zur zukünftigen Entwicklung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in NRW**  
Dr. Kerstin Ströker
- Auf dem Weg in das Berufsleben: Auszubildende im dualen Ausbildungssystem**  
Bettina Lander M. A.
- Band 41**  
Z 08 1 2007 52  
2,50 EUR  
**Gesundheit und Erwerbsbeteiligung**  
Diplom-Statistikerin Maria Frese, Norbert Merschmann
- Aufwendungen und Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnologien 2004**  
Heike Schrankel, Diplom-Statistiker Josef Schäfer
- Band 40**  
Z 08 1 2007 51  
2,50 EUR  
**Materialeinsatz und Rohstoffverbrauch in Nordrhein-Westfalen**  
Dr. Leontine von Kulmiz
- Ausgaben des Jahres 2006**
- Band 39**  
Z 08 1 2006 63  
2,50 EUR  
**Gesundheit und Arztbesuche – Erste Ergebnisse aus EU-SILC – LEBEN IN EUROPA 2005**  
Diplom-Sozialwissenschaftlerin Karin Habenicht
- Statistische Quellen mit Gesundheitsdaten für NRW**  
Diplom-Volkswirt Hans-Jürgen Treeck
- Band 38**  
Z 08 1 2006 62  
8,50 EUR  
**Auswirkungen des demografischen Wandels Aktualisierte Ergebnisse der Modellrechnungen für die Bereiche Haushalte, Erwerbspersonen und Pflegebedürftigkeit**  
Diplom-Soziologin Kerstin Schmidtke, MPH; Diplom-Mathematiker Paul Berke
- Band 37**  
Z 08 1 2006 61  
2,50 EUR  
**Wie Ausländer und Deutsche Unternehmen in NRW gründen wollen**  
Diplom-Volkswirtin Doris Blechinger
- Verbesserung der Ergebnisqualität bei der Fortschreibung des Bruttoinlandsprodukts**  
Dr. Marco Scharmer
- Band 36**  
Z 08 1 2006 60  
7,00 EUR  
**Auswirkungen des demografischen Wandels – Teil II**  
Diplom-Soziologin Kerstin Schmidtke, MPH; Diplom-Statistikerin Diana Andrä
- Band 35**  
Z 08 1 2006 59  
2,50 EUR  
**Zur Möglichkeit der Regionalisierung privater Einkommen auf die Gemeinden Nordrhein-Westfalens**  
Dr. Marco Scharmer
- Einkommensverteilung und Armutsrisikoquoten im Bund-Länder-Vergleich – Analysen mit dem Mikrozensus 2003**  
Diplom-Sozialwissenschaftlerin Karin Habenicht, Diplom-Sozialwissenschaftler Alfred Hullmann, Yvonne Bergmann

noch: **Ausgaben des Jahres 2006**

- Band 34**  
Z 08 1 2006 58  
2,50 EUR  
**Strukturinformationen zum Arbeitsmarkt 3. Quartal 2005**  
**Erwerbsverhalten älterer Menschen**  
Diplom-Sozialwissenschaftlerin Karin Habenicht
- Band 33**  
Z 08 1 2006 57  
2,50 EUR  
**Auswirkungen des demografischen Wandels – Kurzfassung – Teil II**  
Diplom-Soziologin Kerstin Schmidtke, MPH
- Band 32**  
Z 08 1 2006 56  
3,00 EUR  
**Bildungsreport NRW 2006: Informationen zu ausgewählten Bildungsbereichen**  
Bettina Lander M. A.  
**Die Arbeitsmarktintegration von jungen Erwachsenen 2004**  
Dr. Wolfgang Seifert
- Band 31**  
Z 08 1 2006 55  
3,00 EUR  
**Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2005 bis 2025/2050**  
Dr. Kerstin Ströker
- Band 30**  
Z 08 1 2006 54  
3,00 EUR  
**Bedeutung der Türkei für den Außenhandel des Landes Nordrhein-Westfalen**  
Diplom-Volkswirt Nils Radmacher-Nottelmann
- Band 29**  
Z 08 1 2006 53  
3,00 EUR  
**Datenangebot und Datenzugang im Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter**  
Dr. Sylvia Zühlke, Diplom-Sozialwissenschaftlerin Helga Christians  
**Das Studienkontenmodell an den Hochschulen in Nordrhein-Westfalen: Auswirkungen auf die Studierendenzahlen**  
Birgit Kempf, Anne Schopp, Anja Gehrcken  
**Nachfrage nach Dienstleistungen 2003**  
Heike Schrankel, Diplom-Statistikerin Katharina Götz  
**Die Arbeitsmarktintegration von jungen Erwachsenen mit Migrationshintergrund in NRW**  
Dr. Wolfgang Seifert
- Band 28**  
Z 08 1 2006 52  
3,00 EUR  
**Gründungen und Schließungen in Deutschland – Ein Konzept zur demografischen Auswertung des Unternehmensregisters**  
Diplom-Kauffrau Ingrid Kaack  
**Strukturelle Entwicklung der Landwirtschaft von 1971 bis 2003**  
Diplom-Volkswirt Hartmut Kopmeier  
**Wirtschaftliche Aspekte der Studierenden 1996 und 2004**  
Lars Kuhlmeier, Dr. Wolfgang Seifert  
**Verwendung von Verwaltungsdaten für konjunkturstatistische Zwecke**  
Diplom-Kauffrau Ingrid Kaack  
**Personal und Finanzen der öffentlich bestimmten Fonds, Einrichtungen, Betriebe und Unternehmen (FEU) in privater Rechtsform im Jahr 2003**  
Diplom-Volkswirt Peter Emmerich
- Band 27**  
Z 08 1 2006 51  
3,00 EUR  
**Der Weg zu einem ersten registergestützten Zensus in Deutschland im Jahre 2011**  
Diplom-Volkswirt Helmut Eppmann, Diplom-Statistiker Josef Schäfer  
**Ergänzende Strukturmerkmale zur Erwerbstätigenrechnung – Unterscheidung nach „Vollzeit-“ und „Nicht-Vollzeiterwerbstätigen“**  
Diplom-Ingenieur Hans Menge, Miriam Sperl  
**Wirtschaftskraft und Wirtschaftsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens**  
Dr. Marco Scharmer