

Bügelmeyer, Elisabeth; Schaffner, Sandra; Schanne, Norbert; Scholz, Theresa

## Research Report

Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel: Ein Scientific-Use-File mit lokalen Aggregatdaten und dessen Verknüpfung mit dem deutschen Sozio-ökonomischen Panel

RWI Materialien, No. 97

## Provided in Cooperation with:

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

*Suggested Citation:* Bügelmeyer, Elisabeth; Schaffner, Sandra; Schanne, Norbert; Scholz, Theresa (2015) : Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel: Ein Scientific-Use-File mit lokalen Aggregatdaten und dessen Verknüpfung mit dem deutschen Sozio-ökonomischen Panel, RWI Materialien, No. 97, ISBN 978-3-86788-678-9, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Essen

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/141276>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



Materialien

Elisabeth Bügelmeyer,  
Sandra Schaffner,  
Norbert Schanne,  
Theresa Scholz

## Das DIW-IAB-RWI- Nachbarschaftspanel

Ein Scientific-Use-File mit lokalen  
Aggregatdaten und dessen Verknüpfung  
mit dem deutschen Sozio-ökonomischen Panel

# Impressum

## Vorstand des RWI

Prof. Dr. Christoph M. Schmidt (Präsident)

Prof. Dr. Thomas K. Bauer (Vizepräsident)

Prof. Dr. Wim Kösters

## Verwaltungsrat

Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard F. Hüttl (Vorsitzender);  
Manfred Breuer; Prof. Dr. Claudia Buch; Reinhold Schulte (Stellv. Vorsitzende);  
Hans Jürgen Kerkhoff; Dr. Thomas A. Lange; Dr.-Ing. Herbert Lütkestratkötter;  
Andreas Meyer-Lauber; Dr. Stefan Profit; Hermann Rappen; Prof. Regina T.  
Riphahn, Ph.D.; Dr. Michael H. Wappelhorst; Josef Zipfel

## Forschungsbeirat

Prof. Regina T. Riphahn, Ph.D. (Vorsitzende);  
Prof. Dr. Stefan Felder (Stellv. Vorsitzender)  
Prof. Dr. Monika Büttler; Prof. Dr. Lars P. Feld; Prof. Dr. Alexia Fürnkranz-  
Prskawetz; Prof. Timo Goeschl, Ph.D.; Prof. Timothy W. Guinnane, Ph.D.;  
Prof. Dr. Kai Konrad; Prof. Dr. Wolfgang Leininger; Prof. Dr. Nadine Riedel;  
Prof. Dr. Kerstin Schneider; Prof. Dr. Conny Wunsch

## Ehrenmitglieder des RWI

Heinrich Frommknecht; Dr. h.c. Eberhard Heinke; Prof. Dr. Paul Klemmer †;  
Dr. Dietmar Kuhnt

## RWI Materialien Heft 97

Herausgeber: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Hohenzollernstraße 1-3, 45128 Essen, Tel. 0201 - 8149-0

Alle Rechte vorbehalten. Essen 2015

Schriftleitung: Prof. Dr. Christoph M. Schmidt

Layout, Gestaltung: Julica Marie Bracht und Daniela Schwindt

ISSN 1612-3573

ISBN 978-3-86788-678-9

## Materialien

Elisabeth Bügelmeyer, Sandra Schaffner,  
Norbert Schanne, Theresa Scholz

# Das DIW-IAB-RWI- Nachbarschaftspanel

Ein Scientific-Use-File mit lokalen Aggregatdaten und dessen  
Verknüpfung mit dem deutschen Sozio-ökonomischen Panel

Heft 97



# Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über: <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Der beschriebene Datensatz ist im Rahmen des Projektes "Nachbarschaftseffekte: Die Analyse individuell-rationalen Verhaltens im sozialen Kontext" entstanden. Das Projekt wurde durch den „Pakt für Forschung und Innovation“ der Leibniz-Gemeinschaft finanziert.

Mitglied der



Das RWI wird vom Bund und vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

ISSN 1612-3573

ISBN 978-3-86788-678-9

## Kurzfassung

Für Analysen zu Nachbarschaftseffekten mangelt es an Individualdaten, die ausreichend Informationen zur direkten Nachbarschaft der Individuen beinhalten. Auf Ebene der Postleitzahlen soll diese Lücke mit dem DIW-IAB-RWI-Nachbarschafts-panel für Arbeitsmarktdaten geschlossen werden.

Auf Grundlage der Integrierten Erwerbsbiografien (IEB) wurden aggregierte Daten zu sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten und Arbeitslosen generiert. Diese Daten können an das Sozio-ökonomische Panel und weitere Datensätze der beteiligten FDZ angespielt werden. Die Daten sind im Sicherheitsbereich der FDZ für die wissenschaftliche Forschung nutzbar.

# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

## 1. Einleitung 7

## 2. Datenquellen 8

Die Integrierten Erwerbsbiographien des IAB (IEB) 8

Adressdaten der BA 10

Variablenbeschreibung 11

## 3. Sozialdatenschutz und Anonymisierung 16

## 4. Datenqualität und Probleme 19

## 5. Zusammenspielen mit SOEP und weitere Verknüpfungspotentiale 20

Regionalanalysen mit dem SOEP 20

Weiteres Verknüpfungspotenzial 21

## 6. Datenzugang 27

## 7. Literaturverzeichnis 27

### Verzeichnis der Tabellen

Table 1 Variablenliste 12

Table 2 Anonymisierte Beobachtungen 2004 - 2010 18

Table 3 Weitere Daten auf kleinräumiger Ebene 22

Table 4 Anonymisierte PLZ nach dem Zusammenspielen mit dem SOEP 25



# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

## 1. Einleitung

Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) haben in den Jahren 2011 bis 2014 gemeinsam in dem Projekt „Nachbarschaftseffekte: Die Analyse individuell-rationalen Verhaltens im sozialen Kontext“ gearbeitet. Ziel des Projektes war es die Folgen sozialer Interaktionen in Deutschland zu untersuchen. Aufgrund eines Mangels an Individualdaten, die gleichzeitig auch ausreichend Informationen zur Nachbarschaft zulassen, war ein Bestandteil des Projekts kleinräumige Daten zu erzeugen, die an das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) angespielt werden können. Im Gegensatz zu vielen bestehenden Daten soll dabei aber die Aggregationsebene nicht das Bundesland, der Kreis oder die Gemeinde, sondern das Postleitzahlengebiet sein.

Die Postleitzahlebene bietet gegenüber der Gemeindeebene den Vorteil, dass sie auch innerhalb der Städte eine Differenzierung nach Nachbarschaften zulässt. Eine Stadt, meist eine einzelne Gemeinde, besteht aber aus mehreren Postleitzahlgebieten (PLZ). Die Gemeinde Berlin besteht beispielsweise aus 191 verschiedenen PLZ Gebieten. Der Nachteil der PLZ Ebene gegenüber der Gemeindeebene ist, dass sie keine Einheit der amtlichen Statistik ist. Nachbarschaftsindikatoren auf PLZ Ebene zu finden hat sich daher als sehr schwierig erwiesen. Darüber hinaus kann die Deutsche Post, je nachdem wie es für die Zustellung der Post effizient ist, PLZ Grenzen verschieben oder ganze PLZ Gebiete schaffen oder auflösen (Knies/Spieß 2007). Änderungen sind dann nur sehr schwer nachzuvollziehen.

Aus diesen Gründen wurden aus den Integrierten Erwerbsbiografien (IEB) aggregierte Daten auf Postleitzahlen (PLZ) generiert. Dabei handelt es sich zum einen um sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und zum anderen um Arbeitslose jeweils insgesamt und nach bestimmten Merkmalen.

Im Folgenden wird zunächst die Datenquelle, die IEB, beschrieben. Anschließend wird die Generierung der Daten und die Anonymisierung vorgestellt. Im vierten Abschnitt werden die Datenqualität und Probleme kurz erläutert. Die erzeugten Daten wurden letztendlich an das SOEP angespielt, so dass Analysen zu Nachbarschaftseffekten möglich sind. Das Zusammenspielen wird in Abschnitt 5 dargestellt. Allerdings ist es möglich, diese Daten auch mit weiteren Datensätzen auf PLZ Ebene zu verknüpfen bzw. noch weitere Datenquellen anzuspielen. Eine Auswahl solcher Datenquellen wird abschließend kurz vorgestellt. In Abschnitt 6 wird der Datenzugang zu den Daten kurz erläutert.

# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

## 2. Datenquellen

Die generierten Daten zu Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit auf PLZ Ebene beruhen auf den Integrierten Erwerbsbiographien des IAB (IEB). Diese Daten wurden wiederum mit der Adressdatei der Bundesagentur für Arbeit verknüpft.

### 2.1 Die Integrierten Erwerbsbiographien des IAB (IEB)

Die IEB führt Individualdaten aus den Meldungen zur Sozialversicherung (Beschäftigten-Historik, BeH) und Daten aus den Geschäftsprozessen der BA sowie der SGB II-Träger (Arbeitsuchenden-Historiken, ASU, Leistungsempfänger-Historik, LeH, Leistungs-Historiken Grundsicherung, LHG/XLHG, Maßnahmen-Teilnahme-Gesamtdatei, MTG) zusammen. Die IEB wird einführend in IAB (2012) beschrieben, eine weitergehende Beschreibung einer Stichprobe aus der IEB findet sich in vom Berge/Burghard/Trenkle (2013).

Alle genannten Datenquellen bestehen aus Sätzen, die Zeiträume abbilden. In den hier beschriebenen Daten werden allerdings nur solche Sätze verwendet, die den 30.06. des jeweiligen Jahres umfassen. Abweichend von den Ausgangsdaten sind die hier verwendeten Daten als Stichtagsdaten zum 30.06. zu verstehen.

Oft bestehen für eine Person gleichzeitig mehrere Sätze aus verschiedenen Datenquellen (etwa, weil ein Arbeitslosengeldempfänger neben dem LeH- oder LHG-Satz nahezu immer einen ASU-Eintrag hat) oder aus derselben Datenquelle (etwa, wenn sie neben ihrer Haupttätigkeit auch einen Nebenjob ausübt). Hier wird je Person nur ein Datensatz, ihre sogenannte Hauptmeldung, verwendet. Im Normalfall ist dies die Beschäftigungsmeldung mit dem höchsten für die Person vorliegenden Bruttotagesentgelt. Falls keine Beschäftigung vorliegt, wird der letztgültige LeH-Satz oder zuletzt der jeweils gültige (X)LHG-Satz verwendet. Aufgrund dieser Logik sind Datensätze mit Leistungsempfang und vor allem solche aus dem Geltungsbereich des SGB II unterrepräsentiert.

Die in der IEB enthaltenen, in die regionale Aggregation übernommenen Prozessdaten sollen im Folgenden genauer beschrieben werden.

#### Die Beschäftigtenhistorik (BeH)

Die Quelle für Informationen über Beschäftigung ist die Beschäftigten-Historik des IAB. Die rechtliche Grundlage dieser Daten ist das mit Wirkung vom 1. Januar 1973 eingeführte (und seit dem 1. Januar 1991 auf Ostdeutschland ausgedehnte) integ-

## 2. Datenquellen

rierte Meldeverfahren zur Kranken-, Renten- und Arbeitslosenversicherung, das durch das Kürzel DEÜV (früher DEVO/DÜVO) bezeichnet ist (vgl. für weitere Details: Bender et al. 1996, S. 4 ff.; Wermter/Cramer 1988). Es verlangt von den Arbeitgebern Meldungen aller sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer an die jeweils zuständigen Sozialversicherungsträger. Die BeH erfasst alle Arbeiter und Angestellten sowie alle Auszubildenden, soweit sie nicht von der Sozialversicherungspflicht befreit sind.

Dies bedeutet, dass Beamte, Selbstständige und ordentliche Studierende (vgl. Wermter/Cramer 1988) grundsätzlich nicht in der BeH erfasst werden. Seit der Änderung des Meldeverfahrens zum 1. Januar 1999 werden auch geringfügig Beschäftigte und mithelfende Familienangehörige erfasst (erst ab 1. April 1999 enthalten). Jedes Jahr, in dem ein Beschäftigungsverhältnis für eine Person existiert, ist durch mindestens eine Meldung abgebildet. Die Daten werden von den Krankenkassen aufgenommen, von der Bundesagentur für Arbeit in einer laufenden Datei gesammelt und anschließend vom IAB in seine Historik-Datei integriert.

### **Leistungsempfängerhistorik (LeH)**

Die Leistungsempfänger-Historik des IAB erfasst Zeiträume, in denen Personen Lohnersatzleistungen von der Bundesagentur für Arbeit (BA) beziehen. Die Leistungen beinhalten Arbeitslosengeld, Arbeitslosenhilfe und Unterhaltsgeld, also ausschließlich Leistungen nach dem Rechtskreis SGB III. Da der Leistungsanspruch von der Erfüllung gesetzlicher Voraussetzungen abhängt, werden Arbeitslosigkeitsperioden, in denen die Voraussetzungen nicht vorliegen (z.B. fehlende Bedürftigkeit im Falle der Arbeitslosenhilfe oder Nichterfüllung der Anwartschaftszeit beim Arbeitslosengeld), nicht in der Leistungsempfänger-Historik berichtet.

### **Leistungs-Historiken Grundsicherung (LHG/XLHG)**

Während die LeH die Leistungen des Rechtskreises SGB III enthält, beinhalten LHG und XLHG Leistungsbezug nach SGB II. Dies umfasst sowohl Leistungen zur Sicherung des Lebensunterhalts (z. B. ALG II) wie auch Zuschläge zum Arbeitslosengeld oder auch zusätzliche Leistungen. Im Gegensatz zu den Leistungen aus dem Rechtskreis des SGB III ist die Bundesagentur für Arbeit nicht mehr zwingend alleiniger Träger der Leistungen. Es wird demnach nach den drei möglichen Trägerarten grundsätzlich unterschieden:

Gemeinsame Einrichtungen (gE) bzw. Arbeitsgemeinschaften (ARGE) aus gemeinsamer Aufgabenwahrnehmung von BA und Kommune.

# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

Bei getrennter Trägerschaft bleibt die Aufgabenteilung zwischen BA und Kommune bestehen.

Bei zugelassenen kommunalen Trägern, die auch als optierende Kommunen oder Optionskommunen bezeichnet werden, übernimmt die Kommune Aufgaben aus dem Bereich des SGB II.

Die Leistungs-Historiken Grundsicherung umfassen zwei Quellen, die sich im Übermittlungsverfahren der Daten unterscheiden: Die Daten der „Leistungs-Historik Grundsicherung aus A2LL“ (LHG) stammen aus dem BA-Verfahren A2LL, während die „Leistungs-Historik-Grundsicherung aus XLHG-BA-SGBII“ (XLHG) Daten erfasst, welche nach dem Übermittlungsstandard X-Sozial gemeldet wurden. In der Regel findet A2LL bei ARGE n Verwendung, während der Standard X-Sozial von den optierenden Kommunen genutzt wird. Bei Kommunen mit getrennter Trägerschaft kommen beide Verfahren zum Einsatz. Die Ermittlung der Höhe des Leistungsbezugs erfolgt nicht auf individueller Ebene, sondern auf der Ebene von Bedarfsgemeinschaften.

In LHG und XLHG sind grundsätzlich alle gemeldeten Berechtigten nach § 7 SGB II, also erwerbsfähige Hilfebedürftige und ggf. ihre nichterwerbsfähigen Bedarfsgemeinschaftsmitglieder enthalten. Es wurden alle Personen geocodiert, in die regionalen Aggregatdaten gehen allerdings nur die erwerbsfähigen Hilfebedürftigen ein. Es sind jeweils überschneidungsfreie Zeiträume der Leistungsberechtigung einer Person in einer bestimmten Bedarfsgemeinschaft abgebildet. Die Sätze werden jedoch an transferrelevanten Geburtstagen der Mitglieder (14, 15, 18, 25 und 65) einer Bedarfsgemeinschaft, bei Veränderungen in der Zusammensetzung einer Bedarfsgemeinschaft (z.B. durch Zu-/ Abgänge), bei Merkmalsänderungen des Bedarfsgemeinschafts-Kunden sowie bei Beginn und Ende eines Sanktions-sachverhalts für Sätze ab dem 1. April 2006 gesplittet.

## 2.2 Adressdaten der BA

Die kleinräumigste in der IEB berichtete Ortsangabe bezieht sich auf die Gemeinde, in der eine Person wohnt oder arbeitet, bzw. die zuständige Dienststelle der Bundesagentur für Arbeit. Zur Bestimmung der Postleitzahl (PLZ), unter der eine Person wohnt, werden als zweite Datenquelle die „Adressdaten der Bundesagentur für Arbeit“ herangezogen. Diese berichten für jede Person die der BA gemeldeten Postanschriften, also unter anderem auch die PLZ, mit jeweiligem Gültigkeitszeit-

## 2. Datenquellen

raum. Die Adressangaben beruhen wiederum auf Meldungen nach DEÜV, aus dem Verfahren A2LL und aus XSOZIAL (vgl. auch den Abschnitt zu „Kontaktdaten für Befragungen“ in IAB, 2012, S. 37).

Angaben zum Erwerbsverlauf sind in den Adressdaten der BA nicht enthalten. Eine Verknüpfung mit der IEB ist über einen in beiden Datenquellen berichteten nichtsystematischen Zuordnungsschlüssel, die sogenannte „Einheitliche Statistische Person“ (ESP), möglich.

### 2.3 Variablenbeschreibung

Aus den oben beschriebenen Daten wurden verschiedene Kennzahlen auf Postleitzahlenebene zum 30.06. generiert. Dabei wurde jeweils die Zahl der Personen innerhalb eines Postleitzahlengebietes aufsummiert, auf die bestimmte Charakteristika zutreffen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die einzelnen Variablen.

# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

Tabelle 1

Variablenliste

| Name         | Beschreibung                               | Definition   |
|--------------|--|--|
| Beschäftigte |  |  |
| BN           | Anzahl Beschäftigte: insgesamt             | Basiert auf Entgeltmeldungen, die von den Betrieben über jede sozialversicherungspflichtige Beschäftigung und geringfügige Beschäftigungen an die Rentenversicherungsträger übermittelt werden müssen. Gezählt werden also sowohl sozialversicherungspflichtige als auch geringfügig Beschäftigte. |
| BMANN        | Beschäftigte: Männer                       | s. Anmerkung zu "BN"   |
| BFRAU        | Beschäftigte: Frauen                       | s. Anmerkung zu "BN"   |
| BALT20       | Beschäftigte: < 20 Jahre                   | Auf Basis des Geburtsdatums werden das Alter und die Zahl der Beschäftigten in den jeweiligen Altersklassen berechnet.   |
| BALT25       | Beschäftigte: 20 - 24 Jahre                |  |
| BALT30       | Beschäftigte: 25 - 29 Jahre                |  |
| BALT35       | Beschäftigte: 30 - 34 Jahre                |  |
| BALT40       | Beschäftigte: 35 - 39 Jahre                |  |
| BALT45       | Beschäftigte: 40 - 44 Jahre                |  |
| BALT50       | Beschäftigte: 45 - 49 Jahre                |  |
| BALT55       | Beschäftigte: 50 - 54 Jahre                |  |
| BALT60       | Beschäftigte: 55 - 59 Jahre                |  |
| BALT65       | Beschäftigte: 60 - 65 Jahre                |  |
| BDEUTSCH     | Beschäftigte: Deutsche Staatsangehörigkeit |  |
| BAZUBI       | Beschäftigte: Azubis                       | Basiert auf der vierten Stelle des Tätigkeitsschlüssels, des so genannten B1-Schlüssels. Dieser informiert über den Status eines Versicherten im Berufsleben. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Auszubildender (Lehrling, Auszubildender, Praktikant, Volontär)“ aufweisen.             |

## 2. Datenquellen

| Name     | Beschreibung   | Definition  |
|----------|--|---|
| BUNGA    | Anzahl Beschäftigte: Un- und angelernte Arbeiter   | Basiert auf der vierten Stelle des Tätigkeitsschlüssels. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Arbeiter, der nicht als Facharbeiter tätig ist“ aufweisen.  |
| BFACH    | Anzahl Beschäftigte: Facharbeiter  | Basiert auf der vierten Stelle des Tätigkeitsschlüssels. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Arbeiter, der als Facharbeiter tätig ist“ aufweisen.  |
| BMEIST   | Anzahl Beschäftigte: Meister / Poliere   | Basiert auf der vierten Stelle des Tätigkeitsschlüssels. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Meister/ Polier“ aufweisen.   |
| BANG     | Anzahl Beschäftigte: Angestellte   | Basiert auf der vierten Stelle des Tätigkeitsschlüssels. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Angestellter“ aufweisen.  |
| BTEIL1   | Anzahl Beschäftigte: Wochenarbeitszeit < 18 Stunden  | Basiert auf der vierten Stelle des Tätigkeitsschlüssels. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Wochenarbeitszeit weniger als 18 Stunden“ aufweisen.  |
| BTEIL2   | Anzahl Beschäftigte: Wochenarbeitszeit 18 Stunden und mehr, aber nicht vollzeitbeschäftigt | Basiert auf der vierten Stelle des Tätigkeitsschlüssels. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Wochenarbeitszeit 18 Stunden und mehr, aber nicht vollzeitbeschäftigt“ aufweisen.   |
| BBILDUNK | Anzahl Beschäftigte: Ausbildung unbekannt  | Basiert auf dem Merkmal Ausbildung. Das Merkmal enthält die Schul- und Berufsausbildung des Beschäftigten, die vom Arbeitgeber bei der Beschäftigtenmeldung eingetragen werden. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Ausbildung unbekannt, Angabe nicht möglich“ aufweisen. |
| BHSOHNE  | Anzahl Beschäftigte: Haupt- oder Realschule ohne Berufsabschluss                           | Basiert auf dem Merkmal Ausbildung. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Volks-/ Hauptschule, Mittlere Reife oder gleichwertige Schulbildung ohne Berufsausbildung“ aufweisen.  |
| BHSMIT   | Anzahl Beschäftigte: Haupt- oder Realschule mit Berufsabschluss                            | Basiert auf dem Merkmal Ausbildung. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Volks-/ Hauptschule, Mittlere Reife oder gleichwertige Schulbildung mit Berufsausbildung“ aufweisen.   |



## Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

| Name     | Beschreibung   | Definition  |
|----------|--|---|
| BABIOHNE | Anzahl Beschäftigte: Abitur ohne Berufsabschluss   | Basiert auf dem Merkmal Ausbildung. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Abitur (Hochschulreife allgemein und fachgebunden) ohne Berufsausbildung“ aufweisen.                               |
| BABIMIT  | Anzahl Beschäftigte: Abitur mit Berufsabschluss  | Basiert auf dem Merkmal Ausbildung. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Abitur (Hochschulreife allgemein und fachgebunden) mit Berufsausbildung“ aufweisen.                                |
| BUNI     | Anzahl Beschäftigte: Uni oder FH-Abschluss   | Basiert auf dem Merkmal Ausbildung. Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Abschluss einer Fachhochschule“ oder „Hochschul- / Universitätsabschluss“ aufweisen.                               |
| BNARB    | Anzahl Beschäftigte: Berufsklassifikation nach Blossfeld: niedere, manuelle Tätigkeiten        | Basiert auf der Berufsklassifikation nach Blossfeld (1985). Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Agrarberufe“ oder „Einfache manuelle Berufe“ aufweisen.                                    |
| BMARB    | Anzahl Beschäftigte: Berufsklassifikation nach Blossfeld: mittlere, manuelle Tätigkeiten       | Basiert auf der Berufsklassifikation nach Blossfeld (1985). Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Qualifizierte manuelle Berufe“ aufweisen.  |
| BHARB    | Anzahl Beschäftigte: Berufsklassifikation nach Blossfeld: hohe, manuelle Tätigkeiten           | Basiert auf der Berufsklassifikation nach Blossfeld (1985). Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Techniker“ oder „Ingenieure“ aufweisen.  |
| BNANG    | Anzahl Beschäftigte: Berufsklassifikation nach Blossfeld: niedrige, nicht-manuelle Tätigkeiten | Basiert auf der Berufsklassifikation nach Blossfeld (1985). Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Einfache Dienste“ oder „Einfache kaufmännische Verwaltungsberufe“ aufweisen.               |
| BMANG    | Anzahl Beschäftigte: Berufsklassifikation nach Blossfeld: mittlere, nicht-manuelle Tätigkeiten | Basiert auf der Berufsklassifikation nach Blossfeld (1985). Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Qualifizierte Dienste“ oder „Qualifizierte kaufmännische und Verwaltungsberufe“ aufweisen. |
| BHANG    | Anzahl Beschäftigte: Berufsklassifikation nach Blossfeld: hohe, nicht-manuelle Tätigkeiten     | Basiert auf der Berufsklassifikation nach Blossfeld (1985). Gezählt werden Personen, die die Ausprägung „Semiprofessionen“ oder „Professionen“ oder „Manager“ aufweisen.                            |

## 2. Datenquellen

| Name        | Beschreibung   | Definition   |
|-------------|--|--|
| Arbeitslose |  |  |
| AN          | Anzahl Arbeitslose: insgesamt                                      | Als Arbeitslos gezählt werden Personen aus der<br>a) Leistungsempfängerhistorik, d.h. Bezieher von Arbeitslosengeld, Arbeitslosenhilfe, Unterhaltsgeld, Beiträgen zur Pflegeversicherung bei Personen, die privat versichert sind<br>b) Arbeitssuchendenhistorik mit Erwerbsstatus „arbeitsuchend und arbeitslos“ oder „krank während arbeitslos“<br>c) Leistungshistorik Grundsicherung mit Erwerbsstatus „Erwerbsfähiger Hilfebedürftiger“ oder „Minderjähriger Erwerbsfähiger Hilfebedürftiger“ |
| AMANN       | Anzahl Arbeitslose: Männer   | s. Bemerkung zu „AN“   |
| AFRAU       | Anzahl Arbeitslose: Frauen   | s. Bemerkung zu „AN“   |
| AALT20      | Arbeitslose: < 20 Jahre  |  |
| AALT25      | Arbeitslose: 20 - 24 Jahre   |  |
| AALT30      | Arbeitslose: 25 - 29 Jahre   |  |
| AALT35      | Arbeitslose: 30 - 34 Jahre   |  |
| AALT40      | Arbeitslose: 35 - 39 Jahre   |  |
| AALT45      | Arbeitslose: 40 - 44 Jahre   |  |
| AALT50      | Arbeitslose: 45 - 49 Jahre   |  |
| AALT55      | Arbeitslose: 50 - 54 Jahre   |  |
| AALT60      | Arbeitslose: 55 - 59 Jahre   |  |
| ADEUTSCH    | Arbeitslose: Deutsche Staatsangehörigkeit                          |  |
| AL00        | Anzahl Arbeitslose: Dauer der Arbeitslosigkeit Null oder unbekannt | Die Dauer der Arbeitslosigkeit wird aus der tagesgenauen Differenz von Ende- und Beginndatum des Leistungsbezugs / der Arbeitslosigkeitsmeldung berechnet.   |
| ALOK1]      | Anzahl Arbeitslose: Dauer der Arbeitslosigkeit bis ein Jahr        | Die Dauer der Arbeitslosigkeit wird aus der tagesgenauen Differenz von Ende- und Beginndatum des Leistungsbezugs / der Arbeitslosigkeitsmeldung berechnet.   |

# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

| Name   | Beschreibung   | Definition   |
|--------|--|--|
| ALOG1) | Anzahl Arbeitslose: Dauer der Arbeitslosigkeit über ein Jahr | Die Dauer der Arbeitslosigkeit wird aus der tagesgenauen Differenz von Ende- und Beginndatum des Leistungsbezugs / der Arbeitslosigkeitsmeldung berechnet.   |
| ASOZH  | Anzahl Arbeitslose: Empfänger von Leistungen gem. SGB II     | Basiert auf dem Merkmal Quelle. Gezählt werden Personen, die als Quelle Leistungshistorik Grundsicherung aufweisen. Aufgrund der Einführung der zugelassenen kommunalen Träger (Options- kommunen) im Jahr 2005 ist von einer deutlichen Untererfassung der Empfänger von Sozialhilfe im Jahr 2005 und einer Untererfassung im Jahr 2006 auszugehen. |

Quelle: Eigene Darstellung

### 3. Sozialdatenschutz und Anonymisierung

Ziel der im Folgenden beschriebenen Anonymisierung der Arbeitsmarktdaten ist es, einen Zugang zu aggregierten Mikrodaten nach §16(6) BstatG zur Nutzung außerhalb der Räumlichkeiten der Bundesagentur für Arbeit zu Zwecken der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung gewähren zu können.

Aggregationsebene sind Postleitzahlbezirke. Diese sind flächenmäßig erheblich kleiner als die Kreis- oder Mikrozensusregionsebene, die bei den Mikrodaten des IAB sonst als Regionalinformation in den schwach anonymisierten bzw. faktisch anonymisierten Daten verfügbar sind und ebenfalls kleinräumiger als die von der Statistik der BA angebotenen Regionaldaten. Die Re-identifikation einzelner Personen wird allerdings dadurch erschwert, dass jede einzelne Variable aus den Mikrodaten aggregiert wurde und nur in Ausnahmefällen Aggregate aus Kombinationen von Merkmalen gebildet wurden. Ein Risiko bezüglich der Re-identifikation ergibt sich (im Gegensatz zu den Mikrodaten des IAB) weniger aus der Kombination von Merkmalen als aus dem Verschneiden mit anderen Datenquellen, die regionale Arbeitsmarktinformationen auf anderen kleinräumigen Gebietsständen unterhalb der Kreisebene enthalten. Deswegen ist eine Verknüpfung mit personen- oder haushaltsbezogenen Informationen auf einem anderen Gebietsstand als den Postleitzahlbezirken nur mit Daten des FDZ IAB, FDZ SOEP und des FDZ Ruhr unter bestimmten Voraussetzungen zulässig.

### 3. Sozialdatenschutz und Anonymisierung

Um das Re-identifikationsrisiko zu minimieren, werden zunächst alle Informationen je Postleitzahlbezirk gesperrt (bzw. auf unbekannt gesetzt), hinter denen weniger als 20 Personen stehen (Primärspernung). Bei einigen Variablen muss dabei auch darauf geachtet werden, dass sich die entfernte Angabe nicht aus einer komplementären Menge und einem übergeordneten Aggregat herleiten lässt: bspw. aus der Anzahl aller Beschäftigten und der Anzahl beschäftigter Männer, wenn die Anzahl der beschäftigten Frauen weniger als 20 beträgt. In diesem Fall wird die komplementäre Variable ebenfalls als „unbekannt“ kodiert (Sekundärspernung); die Information für die übergeordnete Variable bleibt nach Möglichkeit erhalten. In ähnlicher Weise wird verfahren, wenn in einer Gruppe von Aggregaten (bspw. den Beschäftigten nach Altersklassen) eine einzige Kategorie gesperrt wurde: hier wird das nächst kleinste Aggregat ebenfalls gesperrt.

Unbekannte, nicht-vorhandene bzw. entfernte Informationen werden mit einem Wert „-9“ kodiert. Eine Unterscheidung zwischen Primär- und Sekundärspernung ist nicht möglich.

Die Zahl der Postleitzahlen mit nicht ausreichend Beobachtungen, so dass es zu einer Anonymisierung kommt, ist in Tabelle 2 dargestellt. Insgesamt gibt es zwischen 4 502 (2010) und 4 524 (2004) Postleitzahlen in den einzelnen Beobachtungsjahren.

# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

Tabelle 2

## Anonymisierte Beobachtungen 2004 – 2010

|          | 2004        | 2005        | 2006        | 2007        | 2008        | 2009        | 2010        | Total        |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| N        | 4 524       | 4 518       | 4 510       | 4 509       | 4 506       | 4 509       | 4 502       | 31 578       |
| BN       | 47 1,0%     | 41 0,9%     | 32 0,7%     | 31 0,7%     | 27 0,6%     | 30 0,7%     | 25 0,6%     | 233 0,7%     |
| BMANN    | 47 1,0%     | 42 0,9%     | 33 0,7%     | 34 0,8%     | 31 0,7%     | 34 0,8%     | 28 0,6%     | 249 0,8%     |
| BFRAU    | 47 1,0%     | 42 0,9%     | 33 0,7%     | 34 0,8%     | 31 0,7%     | 34 0,8%     | 28 0,6%     | 249 0,8%     |
| BALT20   | 127 2,8%    | 138 3,1%    | 126 2,8%    | 124 2,8%    | 112 2,5%    | 126 2,8%    | 150 3,3%    | 903 2,9%     |
| BALT25   | 70 1,5%     | 63 1,4%     | 50 1,1%     | 49 1,1%     | 48 1,1%     | 55 1,2%     | 59 1,3%     | 394 1,2%     |
| BALT30   | 62 1,4%     | 57 1,3%     | 54 1,2%     | 49 1,1%     | 46 1,0%     | 50 1,1%     | 53 1,2%     | 371 1,2%     |
| BALT35   | 55 1,2%     | 54 1,2%     | 50 1,1%     | 49 1,1%     | 49 1,1%     | 55 1,2%     | 56 1,2%     | 368 1,2%     |
| BALT40   | 51 1,1%     | 46 1,0%     | 39 0,9%     | 38 0,8%     | 37 0,8%     | 42 0,9%     | 38 0,8%     | 291 0,9%     |
| BALT45   | 51 1,1%     | 45 1,0%     | 38 0,8%     | 37 0,8%     | 34 0,8%     | 39 0,9%     | 34 0,8%     | 278 0,9%     |
| BALT50   | 51 1,1%     | 46 1,0%     | 36 0,8%     | 37 0,8%     | 34 0,8%     | 38 0,8%     | 34 0,8%     | 276 0,9%     |
| BALT55   | 53 1,2%     | 47 1,0%     | 39 0,9%     | 40 0,9%     | 34 0,8%     | 40 0,9%     | 35 0,8%     | 288 0,9%     |
| BALT60   | 75 1,7%     | 62 1,4%     | 50 1,1%     | 41 0,9%     | 38 0,8%     | 42 0,9%     | 39 0,9%     | 347 1,1%     |
| BALT65   | 122 2,7%    | 145 3,2%    | 129 2,9%    | 122 2,7%    | 106 2,4%    | 114 2,5%    | 109 2,4%    | 847 2,7%     |
| B-       | 785 17,4%   | 778 17,2%   | 735 16,3%   | 705 15,6%   | 694 15,4%   | 686 15,2%   | 656 14,6%   | 5 039 16,0%  |
| DEUTSCH  |             |             |             |             |             |             |             |              |
| BAZUBI   | 750 16,6%   | 786 17,4%   | 837 18,6%   | 864 19,2%   | 899 20,0%   | 923 20,5%   | 961 21,3%   | 6 020 19,1%  |
| BUNGA    | 63 1,4%     | 59 1,3%     | 46 1,0%     | 43 1,0%     | 40 0,9%     | 45 1,0%     | 37 0,8%     | 333 1,1%     |
| BFACH    | 57 1,3%     | 54 1,2%     | 43 1,0%     | 43 1,0%     | 42 0,9%     | 45 1,0%     | 45 1,0%     | 329 1,0%     |
| BMEIST   | 780 17,2%   | 818 18,1%   | 859 19,0%   | 878 19,5%   | 917 20,4%   | 937 20,8%   | 976 21,7%   | 6 165 19,5%  |
| BANG     | 47 1,0%     | 44 1,0%     | 35 0,8%     | 33 0,7%     | 32 0,7%     | 35 0,8%     | 29 0,6%     | 255 0,8%     |
| BTEIL1   | 56 1,2%     | 52 1,2%     | 43 1,0%     | 41 0,9%     | 40 0,9%     | 41 0,9%     | 35 0,8%     | 308 1,0%     |
| BTEIL2   | 62 1,4%     | 53 1,2%     | 44 1,0%     | 42 0,9%     | 40 0,9%     | 42 0,9%     | 35 0,8%     | 318 1,0%     |
| BBILDUNK | 51 1,1%     | 46 1,0%     | 38 0,8%     | 37 0,8%     | 35 0,8%     | 40 0,9%     | 34 0,8%     | 281 0,9%     |
| BHSOHN   | 53 1,2%     | 48 1,1%     | 40 0,9%     | 42 0,9%     | 40 0,9%     | 45 1,0%     | 41 0,9%     | 309 1,0%     |
| BHSMIT   | 47 1,0%     | 43 1,0%     | 34 0,8%     | 33 0,7%     | 30 0,7%     | 35 0,8%     | 28 0,6%     | 250 0,8%     |
| BABI-    | 871 19,3%   | 843 18,7%   | 788 17,5%   | 748 16,6%   | 669 14,8%   | 682 15,1%   | 693 15,4%   | 5 294 16,8%  |
| OHNE     |             |             |             |             |             |             |             |              |
| BABIMIT  | 836 18,5%   | 811 18,0%   | 756 16,8%   | 723 16,0%   | 638 14,2%   | 657 14,6%   | 660 14,7%   | 5 081 16,1%  |
| BUNI     | 170 3,8%    | 161 3,6%    | 138 3,1%    | 127 2,8%    | 119 2,6%    | 111 2,5%    | 111 2,5%    | 938 3,0%     |
| BNARB    | 54 1,2%     | 49 1,1%     | 37 0,8%     | 39 0,9%     | 37 0,8%     | 41 0,9%     | 33 0,7%     | 290 0,9%     |
| BMARB    | 54 1,2%     | 46 1,0%     | 37 0,8%     | 40 0,9%     | 38 0,8%     | 42 0,9%     | 38 0,8%     | 295 0,9%     |
| BHARB    | 81 1,8%     | 77 1,7%     | 63 1,4%     | 66 1,5%     | 61 1,4%     | 67 1,5%     | 54 1,2%     | 469 1,5%     |
| BNANG    | 49 1,1%     | 44 1,0%     | 35 0,8%     | 37 0,8%     | 33 0,7%     | 38 0,8%     | 33 0,7%     | 269 0,9%     |
| BMANG    | 49 1,1%     | 45 1,0%     | 35 0,8%     | 35 0,8%     | 33 0,7%     | 38 0,8%     | 33 0,7%     | 268 0,8%     |
| BHANG    | 76 1,7%     | 72 1,6%     | 60 1,3%     | 62 1,4%     | 58 1,3%     | 62 1,4%     | 49 1,1%     | 439 1,4%     |
| AN       | 66 1,5%     | 59 1,3%     | 57 1,3%     | 84 1,9%     | 118 2,6%    | 88 2,0%     | 102 2,3%    | 574 1,8%     |
| AMANN    | 194 4,3%    | 167 3,7%    | 195 4,3%    | 279 6,2%    | 360 8,0%    | 318 7,1%    | 350 7,8%    | 1 863 5,9%   |
| AFRAU    | 194 4,3%    | 167 3,7%    | 195 4,3%    | 279 6,2%    | 360 8,0%    | 318 7,1%    | 350 7,8%    | 1 863 5,9%   |
| AALT20   | 4 200 92,8% | 1 929 42,7% | 1 703 37,8% | 2 042 45,3% | 2 495 55,4% | 2 910 64,5% | 3 137 69,7% | 18 416 58,3% |
| AALT25   | 2 617 57,8% | 1 199 26,5% | 1 289 28,6% | 1 684 37,3% | 2 010 44,6% | 1 806 40,1% | 2 157 47,9% | 12 762 40,4% |
| AALT30   | 1 636 36,2% | 1 087 24,1% | 1 113 24,7% | 1 291 28,6% | 1 435 31,8% | 1 187 26,3% | 1 398 31,1% | 9 147 29,0%  |
| AALT35   | 1 456 32,2% | 1 199 26,5% | 1 248 27,7% | 1 450 32,2% | 1 616 35,9% | 1 521 33,7% | 1 548 34,4% | 10 038 31,8% |
| AALT40   | 823 18,2%   | 845 18,7%   | 975 21,6%   | 1 203 26,7% | 1 469 32,6% | 1 619 35,9% | 1 801 40,0% | 8 735 27,7%  |
| AALT45   | 800 17,7%   | 777 17,2%   | 888 19,7%   | 1 042 23,1% | 1 216 27,0% | 1 149 25,5% | 1 293 28,7% | 7 165 22,7%  |
| AALT50   | 931 20,6%   | 884 19,6%   | 905 20,1%   | 1 078 23,9% | 1 195 26,5% | 1 067 23,7% | 1 146 25,5% | 7 206 22,8%  |
| AALT55   | 934 20,6%   | 856 18,9%   | 876 19,4%   | 1 057 23,4% | 1 247 27,7% | 1 224 27,1% | 1 236 27,5% | 7 430 23,5%  |
| AALT60   | 990 21,9%   | 779 17,2%   | 722 16,0%   | 882 19,6%   | 1 108 24,6% | 1 190 26,4% | 1 221 27,1% | 6 892 21,8%  |
| A-       | 1 574 34,8% | 1 438 31,8% | 1 331 29,5% | 1 502 33,3% | 1 647 36,6% | 1 631 36,2% | 1 724 38,3% | 10 847 34,3% |
| DEUTSCH  |             |             |             |             |             |             |             |              |
| ALOO     | 4 524 100%  | 4 518 100%  | 4 510 100%  | 4 505 99,9% | 4 506 100%  | 4 509 100%  | 4 501 100%  | 31 573 100%  |
| ALOK1]   | 80 1,8%     | 87 1,9%     | 119 2,6%    | 198 4,4%    | 247 5,5%    | 144 3,2%    | 204 4,5%    | 1 079 3,4%   |
| ALOG1]   | 534 11,8%   | 239 5,3%    | 215 4,8%    | 290 6,4%    | 435 9,7%    | 484 10,7%   | 470 10,4%   | 2 667 8,4%   |
| ASOZH]   | 4 524 100%  | 1 280 28,3% | 1 142 25,3% | 1 568 34,8% | 1 956 43,4% | 2 373 52,6% | 2 413 53,6% | 15 256 48,3% |

Quelle: Eigene Berechnungen; absolute Zahl und Anteil (in Klammern) der anonymisierten Postleitzahlen

## 4. Datenqualität und Probleme

### 4. Datenqualität und Probleme

Eine allgemeine Übersicht zu Qualitätsproblemen in der IEB findet sich in vom Berge/Burghard/Trenkle (2013), S. 27ff. Die hier bedeutsamsten Probleme sollen aber gesondert benannt werden:

In der zugrundeliegenden Version der IEB liegt der Füllgrad der BeH-Meldungen im Jahr 2007 letztmalig bei 100%. Für die Jahre 2008 und 2009 wurden 18-Monats-Dateien verwendet, für 2010 eine 6-Monats-Datei. Es ist daher davon auszugehen, dass die BeH-Meldungen für die Jahre 2008 und 2009 leicht und für 2010 etwas stärker untererfasst sind. Die Auswertbarkeit der Daten auf Personenebene sollte dadurch aber nicht eingeschränkt sein.

In den Jahren 2005 und 2006 sind LHG und XLHG nicht vollständig gefüllt. Auch ab 2007 kommt es hauptsächlich in der XLHG immer wieder zu meist einmonatiger trägerspezifischer Untererfassung. Auch die LHG weist in Zusammenhang mit Trägerartwechseln Unter-/Übererfassungen auf.

Ab 2007 ist von einer Vollständigkeit der XASU-Meldungen von den 69 zugelassenen kommunalen Trägern der IEB auszugehen. Davor zeigen sich teils systematische Untererfassungen.

Aufgrund der Hauptspell-Logik kommt es bei den Aggregaten zu einer leichten Untererfassung von Arbeitslosen (insbesondere aus dem Bereich des SGB II), etwa wenn diese einer (für Arbeitslose erlaubten) geringfügigen Beschäftigung nachgehen. Eine Überprüfung für einzelne Postleitzahlbezirke bzw. eine Aggregation der Postleitzahlbezirke zu Städten zeigte eine Unterschätzung der amtlichen Arbeitslosenzahlen in einer Größenordnung von 5 bis 15 Prozent.

Es bestehen fehlerhafte oder inkonsistente Adressangaben. Die beim Arbeitgeber vermerkte bzw. von ihm im Rahmen des DEÜV-Verfahrens weitergegebene Adresse sollte zwar dem jeweils gültigen Stand entsprechen. Es kann jedoch geschehen, dass Informationen über Umzüge nicht vermerkt werden und die gemeldete Adresse dem Stand bei Einstellung entspricht, oder dass bei einer Jahresmeldung zur Beschäftigung die Adressinformation dem Stand am Jahresende entspricht, nicht aber dem zur Jahresmitte. Eine weitere mögliche Fehlerquelle in der Postleitzahlinformation kann auch in unterschiedlicher Aktualität der verschiedenen Datenbanken der Bundesagentur für Arbeit oder in einer nicht durchgeführten Gebietsstandsberichtigung bei den Postleitzahlbezirken liegen. In ersten Analysen wurde für ca. 2 % der Personen eine Diskrepanz zwischen Wohn-

# Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

ortskreis und der in den Adressdaten zum jeweiligen Stichtag geführten Postleitzahl beobachtet (d.h. einer Person ist eine PLZ zugeordnet, die nicht für den jeweiligen in der IEB berichteten Kreis gültig ist).

## 5. Zusammenspielen mit SOEP und weitere Verknüpfungspotentiale

Das ursprüngliche Ziel der Bereitstellung der aggregierten Daten aus der IEB war es, diese auf der Ebene der Postleitzahlen an das SOEP heranzuspielen, um diese als zusätzliche Variablen für die jeweilige Nachbarschaft zu nutzen. Das Sozio-oekonomische Panel ist eine repräsentative Befragung privater Haushalte in Deutschland (siehe Wagner et al. 2007). Seit 1984 werden jedes Jahr dieselben Personen in denselben Haushalten zu ihrer Lebenssituation befragt. Die Befragten werden unter anderem zu ihrer Gesundheit, ihrem Einkommen und ihrer Bildung interviewt. Die Stichprobe umfasst ca. 10 000 Haushalte und 20 000 Personen.

### 5.1 Regionalanalysen mit dem SOEP

Das SOEP bietet regionale Analysepotentiale auf verschiedenen Ebenen. Es werden zwei Arten regionaler Informationen zur Verfügung gestellt (Goebel 2013). Zum einen Charakteristika des Wohnumfelds der Befragten, welche entweder direkt aus der Befragung der Personen gewonnen werden oder zugespielt werden aus anderen Datenquellen<sup>1</sup>. Zum anderen die aktuellen, offiziellen Schlüssel der regionalen Einheiten auf Basis derer externe Daten an das SOEP angespielt werden können. Folgende regionale Schlüssel sind im SOEP verfügbar: europäische NUTS Klassifikation, Bundesland und Regierungsbezirk seit 1984, Kreiskennziffer und Raumordnungsregion seit 1985, Gemeindeschlüssel und Postleitzahl seit 1993. Seit 2000 verfügt das SOEP außerdem über die Straßenabschnittskordinaten der befragten Haushalte. Diese unterliegen einem strengen Datenschutzkonzept das unter anderem festlegt, dass die SOEP Nutzer niemals gleichzeitig auf die SOEP Erhebungsdaten und die Koordinaten der Haushalte zugreifen können und die Daten immer nur anonymisiert bereitgestellt werden. Der Vorteil der Straßenabschnittskordinaten gegenüber anderer administrativer Einheiten ist, dass die Nutzer Nachbarschaften in beliebiger Größe definieren können. Außerdem sind sie nicht betroffen von Änderungen in den administrativen Verwaltungseinheiten

<sup>1</sup> Das Mikromarketing Unternehmen „Microm“ stellt kleinräumige Indikatoren zur Verfügung die mit dem SOEP im sogenannten „Microm-SOEP-Datensatz“ verknüpft werden. Für eine Dokumentation dieser Daten siehe Goebel et al. (2007).

## 5. Zusammenspielen mit SOEP und weitere Verknüpfungspotentiale

(Goebel et al. 2010). Die Datenschutzbestimmungen denen die Nutzung der verschiedenen regionalen Einheiten im SOEP unterliegt sind hierarchisch, d.h. sie werden umso strenger je genauer der Wohnort der Befragten eingegrenzt wird.

Da die Zahl der SOEP Haushalte in tiefer gegliederten Regionen zu gering ist, kann das SOEP nicht dazu genutzt werden einzelne Regionen zu analysieren und zu vergleichen. Statistisch aussagekräftige Analysen dieser Art sind nur auf Bundesland Ebene möglich. Jedoch ermöglichen die tief gegliederten Regionalschlüssel die im SOEP zur Verfügung stehen eine Verknüpfung mit externen Regionalindikatoren sowie die Klassifizierung von ähnlichen Regionen (Goebel 2013).

Für das vorliegende Projekt wurden die Individualdaten des SOEP mit Informationen aus der IEB auf Postleitzahlebene verknüpft. Seit 1993 werden die PLZ der SOEP Befragten in jedem Erhebungsjahr erfasst (Knies/Spieß 2007). In diesem Jahr wurde in Deutschland das fünfstellige PLZ System eingeführt. Von den annähernd 8 300 PLZ in Deutschland<sup>2</sup> sind 2012 ca. 64% im SOEP vertreten. Im Jahr 2012 wohnen durchschnittlich 17 SOEP Haushalte in einer PLZ, maximal befinden sich 72 Haushalte in einem PLZ Gebiet. Aus datenschutzrechtlichen Gründen kann mit den PLZ nur im Rahmen eines Gastaufenthaltes im FDZ des SOEP am DIW Berlin gearbeitet werden.

### 5.2 Weiteres Verknüpfungspotenzial

Die erzeugten Daten lassen sich selbst mit anderen Daten auf PLZ Ebene ergänzen. Außerdem ist es möglich, das SOEP nicht nur um die oben beschriebenen Daten, sondern auch um weitere Daten auf PLZ Ebene zu ergänzen. Für die Analyse von Nachbarschaftseffekten sind Regionalinformationen auf möglichst kleinräumiger Ebene entscheidend. Daher wurde eine Erweiterung des SOEP um kleinräumige Regionalindikatoren aus externen Datenquellen geprüft. Ziel ist es, die sozio-ökonomische und demographische Struktur sowie die Infrastruktur der Nachbarschaft der SOEP Befragten möglichst umfassend abzubilden. Dies ist für die Mehrheit der SOEP Nutzer bisher nur auf höherer regionaler Ebene, also Bundesland oder Kreis ebene möglich. Um jedoch den Einfluss der Nachbarschaft auf das Verhalten von Individuen zu untersuchen ist es wichtig die Nachbarschaft so genau wie möglich, d.h. so kleinräumig wie möglich, abzubilden. Hierfür wurde die Postleitzahlebene gewählt.

2 *Quelle: [http://fa-technik.adfc.de/code/opengeodb/PLZ\\_2012-10.tab](http://fa-technik.adfc.de/code/opengeodb/PLZ_2012-10.tab), 25.03.14*



## Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

Auch das Angebot an Charakteristika der Nachbarschaft auf Koordinatenbasis ist sehr begrenzt. Im Folgenden eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Datenrecherche auf PLZ Ebene oder kleiner mit Angabe der Quelle und wenn bekannt der Kosten (Stand 2012).

**Tabelle 3**  
**Weitere Daten auf kleinräumiger Ebene**

|                               | Beschreibung  | Ebene  | Quelle                                | Kosten   | Zugang                                       |
|-------------------------------|---|--|---------------------------------------|--|--|
| Benzinpreise                  | Benzinpreise mit Adressen der Tankstellen seit September 2013   | Koordinaten, PLZ, Quadrat-kilometer und größere Ebenen             | Markttransparenzstelle für Kraftstoff | kostenfrei   | FDZ Ruhr am RWI                              |
| Immissionsdaten               | Ca. 650 Messstationen der Bundesländer und des Bundesumweltamtes erheben bis zu halbstündlich Schadstoffe in der Luft<br>Feinstaub: ab 2001<br>Kohlendioxid: ab 2001<br>Stickstoffdioxid: ab 2001<br>Ozon: ab 2001<br>Schwefeldioxid: ab 2001 | Koordinaten der Messstationen                                      | Bundesumweltamt                       | kostenfrei   | Können beim Umweltbundesamt bestellt werden. |
| Immobilienpreisindizes        | Immobilienpreisindizes auf Grundlage hedonsicher Preisfunktionen der ImmobilienScout24-Daten (Angebotspreise) seit 2007   | PLZ, Quadrat-kilometer, Arbeitsmarkt-region etc. individuell       | Immobilien-Scout24                    | Bearbeitungsgebühr   | FDZ Ruhr am RWI                              |
| Microm - Indikatoren FDZ SOEP | Typus der Wohngegend<br>Kaufkraft<br>Sozialstrukturelle Informationen<br>PKWs<br>Konsumverhalten<br>Umzüge<br>Sinus Milieus<br>.... (siehe Anhang für eine Liste an Variablen)  | Haus seit 2004;<br>Straßenabschnitt, Marktzelle,<br>PLZ8 seit 2010 | Microm                                | Kostenfrei bei der Zuspie-lung zum SOEP am FDZ SOEP (nur SOEP Haushalte) | SOEP   |

## 5. Zusammenspielen mit SOEP und weitere Verknüpfungspotentiale

|                               | Beschreibung   | Ebene                    | Quelle                                   | Kosten  | Zugang  |
|-------------------------------|--|--------------------------|--|---|---|
| Microm – Indikatoren FDZ Ruhr | 2003, 2005, 2009, 2010, weitere Wellen geplant<br>Wohngebäude<br>Haushalte<br>Kaufkraft<br>bebauung<br>PKWs<br>Ausländeranteil<br>Haushaltsstruktur<br>Arbeitslosenquote<br>Bevölkerung nach Alter und Geschlecht<br>Ethnische<br>Zusammensetzung<br>Zahlungsindex   | Quadrat-kilometer        | Microm                                   | Kosten<br>zwischen 50<br>und 500 €<br>je nach Zahl<br>der Vari-<br>ablen<br>(komplett<br>Deutschland) | FDZ Ruhr  |
| Migration                     | WebGIS des BA für Migration und Flüchtlinge, weist PLZ die nächstgelegenen Integrationsprojekte<br>Migrationsberatung<br>Sportverein<br>Integrationsangebot im Sport<br>Zu   | Adressen→<br>Koordinaten | BA f.<br>Migration<br>und<br>Flüchtlinge |   | Muss<br>angefragt<br>werden                                 |
| Risikoindex                   | Statistische<br>Wahrscheinlichkeit<br>von Zahlungsausfällen<br>errechnet auf Basis der<br>Negativmerkmale der<br>Creditreform<br>Zuordnung eines<br>Hauses zu einer von<br>100 Risikoklassen   | Häuser-<br>ebene         | Microm                                   | Kostenfrei  | Können auf<br>Anfrage<br>bei Microm<br>angespield<br>werden |
| Schuldner-<br>quoten          | 2004-2010<br>Anteil der Personen<br>mit Negativmerkmalen<br>(Gerichtsmerkmale,<br>Mahnverfahren etc.)<br>im Verhältnis zu allen<br>Personen ab 18<br>Harte Schuldnerquoten<br>(Fälle die vor Gericht<br>kommen)<br>Weiche<br>Schuldnerquoten (>=3<br>Inkassomerkmale)<br>Einteilung in<br>Schuldnerklassen<br>Personen über 18 | PLZ<br>Kreis             | Creditreform                             | Kostenfrei<br>für wissen-<br>schaftliche<br>Zwecke  | SOEP  |

## Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

|   | Beschreibung   | Ebene  | Quelle                   | Kosten  | Zugang   |
|---|--|--|--------------------------|---|--|
| Schulen   | Adressen aller Schulen nach Bundesländern<br>Unterschiedliche Jahre<br>Unterschiedliche Merkmale:<br>Schülerzahlen,<br>Geschlecht,<br>Nationalität, Träger...      | Adressen                                       | Statistische Landesämter | ~ 1100 €<br>Kostenfrei für:<br>Berlin<br>Bremen<br>Meck.-Pom.<br>Rheinland-Pfalz<br>Thüringen | Auf Anfrage bei den statistischen Landesämtern |
| Unternehmensstatistik   | Zusammenfassung Unternehmen aus Handelsregister und Nichthandelsregister<br>Wirtschaftszweig<br>Mitarbeiter  | Quadratkilometer,<br>PLZ oder höher<br>möglich | Databyte                 | Preis auf Anfrage   | FDZ Ruhr                                       |
| Nach eigenen Recherchen, sind die folgenden Faktoren auf PLZ Ebene nicht verfügbar: | Frauenerwerbsquote<br>Fertilität<br>Kinderbetreuung<br>DJI Regionaldatenbank<br>FOCUS Schulkompass<br>Ausländerzentralregister<br>Regionaldatenbank<br>Deutschland |  |                          |   |  |

*Quelle: Eigene Recherche; die Autoren erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit*

Das SOEP deckt jedoch nicht alle Postleitzahlengebiete vollständig ab. Des Weiteren sind die befragten Haushalte unterschiedlich über die Postleitzahlen verteilt. Entsprechend variiert der Anteil der Missings aufgrund von Datenschutzgründen beim Zusammenspielen mit dem SOEP auch zu den kompletten IEB-Daten. Tabelle 3 zeigt die Zahl der Haushalte auf, für die aufgrund der Anonymisierung der IEB Aggregate keine Information zu den Arbeitsmarktgrößen vorhanden sind. Es lässt sich erkennen, dass die Zahlen und insbesondere die Anteile für die meisten Variablen sehr klein sind.

## 5. Zusammenspielen mit SOEP und weitere Verknüpfungspotentiale

**Tabelle 4**

**Anonymisierte PLZ nach dem Zusammenspielen mit dem SOEP**

|              | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Beschäftigte |       |       |       |       |       |       |
| BN           | 27    | 23    | 22    | 22    | 23    | 28    |
| BMANN        | 27    | 23    | 22    | 22    | 23    | 29    |
| BFRAU        | 27    | 23    | 22    | 22    | 23    | 29    |
| BALT20       | 199   | 198   | 211   | 167   | 144   | 250   |
| BALT25       | 165   | 173   | 174   | 114   | 106   | 222   |
| BALT30       | 166   | 172   | 182   | 118   | 115   | 226   |
| BALT35       | 158   | 166   | 175   | 118   | 109   | 225   |
| BALT40       | 155   | 159   | 165   | 105   | 100   | 218   |
| BALT45       | 154   | 158   | 164   | 104   | 96    | 214   |
| BALT50       | 154   | 158   | 159   | 104   | 95    | 212   |
| BALT55       | 156   | 158   | 164   | 105   | 95    | 214   |
| BALT60       | 172   | 162   | 168   | 106   | 100   | 215   |
| BALT65       | 197   | 201   | 210   | 166   | 143   | 249   |
| BDEUTSCH     | 1 791 | 1 726 | 2 001 | 1 609 | 1 515 | 1 895 |
| BAZUBI       | 1 571 | 1 620 | 2 066 | 1 765 | 1 779 | 2 283 |
| BUNGA        | 1 528 | 1 577 | 2 027 | 1 729 | 1 746 | 2 247 |
| BFACH        | 1 528 | 1 575 | 2 023 | 1 726 | 1 743 | 2 246 |
| BMEIST       | 1 571 | 1 620 | 2 066 | 1 765 | 1 779 | 2 285 |
| BANG         | 1 525 | 1 574 | 2 022 | 1 722 | 1 739 | 2 240 |
| BTEIL1       | 1 528 | 1 575 | 2 027 | 1 729 | 1 746 | 2 246 |
| BTEIL2       | 1 527 | 1 574 | 2 027 | 1 726 | 1 743 | 2 246 |
| BBILDUNK     | 1 250 | 1 204 | 1 351 | 1 129 | 941   | 1 168 |
| BHSOHNE      | 1 254 | 1 206 | 1 356 | 1 133 | 946   | 1 173 |
| BHSMIT       | 1 248 | 1 203 | 1 350 | 1 126 | 938   | 1 162 |
| BABIOHNE     | 1 706 | 1 640 | 1 814 | 1 505 | 1 262 | 1 512 |
| BABIMIT      | 1 691 | 1 635 | 1 808 | 1 503 | 1 255 | 1 503 |
| BUNI         | 1 404 | 1 332 | 1 464 | 1 220 | 1 019 | 1 273 |
| BNARB        | 75    | 75    | 65    | 74    | 66    | 109   |

## Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

|             | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| BMARB       | 75     | 75     | 65     | 74     | 66     | 109    |
| BHARB       | 76     | 76     | 71     | 77     | 66     | 112    |
| BNANG       | 74     | 75     | 64     | 74     | 61     | 108    |
| BMANG       | 74     | 75     | 64     | 72     | 60     | 105    |
| BHANG       | 76     | 75     | 70     | 75     | 65     | 111    |
| Arbeitslose |        |        |        |        |        |        |
| AN          | 218    | 129    | 147    | 173    | 215    | 245    |
| AMANN       | 274    | 193    | 209    | 274    | 365    | 346    |
| AFRAU       | 274    | 193    | 209    | 274    | 365    | 346    |
| AALT20      | 12 614 | 3 849  | 2 994  | 2 700  | 2 771  | 3 537  |
| AALT25      | 11 992 | 3 397  | 2 562  | 2 523  | 2 667  | 2 867  |
| AALT30      | 12 007 | 3 474  | 2 485  | 2 384  | 2 543  | 2 715  |
| AALT35      | 11 828 | 3 517  | 2 684  | 2 572  | 2 689  | 3 049  |
| AALT40      | 11 357 | 3 194  | 2 394  | 2 325  | 2 594  | 3 133  |
| AALT45      | 11 290 | 3 152  | 2 296  | 2 122  | 2 415  | 2 667  |
| AALT50      | 11 502 | 3 239  | 2 316  | 2 182  | 2 391  | 2 570  |
| AALT55      | 11 463 | 3 200  | 2 310  | 2 200  | 2 450  | 2 833  |
| AALT60      | 11 271 | 3 044  | 1 951  | 1 884  | 2 158  | 2 695  |
| ADEUTSCH    | 3 474  | 2 891  | 3 213  | 2 966  | 2 953  | 3 485  |
| AL00        | 14 154 | 13 857 | 17 423 | 14 379 | 13 625 | 17 853 |
| ALOK1J      | 88     | 97     | 143    | 212    | 309    | 230    |
| ALOG1J      | 911    | 249    | 274    | 278    | 293    | 360    |
| ASOZH       | n.a.   | n.a.   | n.a.   | n.a.   | n.a.   | n.a.   |

Quelle: Eigene Berechnung; Zahl der Haushalte mit fehlender Information aufgrund von Anonymisierung

## 6. Datenzugang

### 6. Datenzugang

Der Datenzugang erfolgt nur durch Gastaufenthalt bzw. Fernverarbeitung in einem der beteiligten FDZ (FDZ Ruhr oder FDZ SOEP). Dort können die Daten mit den Daten des jeweiligen FDZ verknüpft werden.

Für die Nutzung des Datensatzes ist ein entsprechender Nutzungsantrag bei dem jeweiligen FDZ zu stellen. Der Nutzungsantrag und entsprechende Nutzungsbedingungen können bei dem jeweiligen FDZ erfragt werden.

## Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel

## 7. Literaturverzeichnis

### 7. Literaturverzeichnis

Bender, Stefan; Hilzendege, Jürgen; Rohwer, Götz; Rudolph, Helmut (1996): Die IAB-Beschäftigtenstichprobe 1975-1990. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 197, IAB, Nürnberg.

vom Berge, Philipp; Burghardt, Anja; Trenkle, Simon; (2013): Stichprobe der Integrierten Arbeitsmarktbiografien - Regionalfile 1975-2010 (SIAB-R 7510). FDZ-Datenreport 09/2013, IAB, Nürnberg.

Blossfeld, Hans-Peter (1985): Berufseintritt und Berufsverlauf - Eine Kohortenanalyse über die Bedeutung des ersten Berufs in der Erwerbsbiographie. In: MittAB 2, 177-197.

Goebel, Jan (2013): Regionalisierungsmöglichkeiten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP), in: Regionale Standards. GESIS Schriftenreihe Band 12. Hg.: Arbeitsgruppe Regionale Standards.

Goebel Jan; Spieß C.Katharina; Witte Nils; Gerstenberg Susanne (2007): Die Verknüpfung des SOEP mit MICROM-Indikatoren: Der MICROM-SOEP Datensatz, Data Documentation 26, DIW Berlin.

Goebel Jan; Wagner Gert G.; Wurm Michael (2010). Exemplarische Integration raumrelevanter Indikatoren auf Basis von „Fernerkundungsdaten“ in das Sozio-oekonomische Panel (SOEP), SOEPpaper 267, DIW Berlin.

IAB (2012), Hrsg.: Datenprodukte des IAB - Katalog des Geschäftsbereichs IT- und Informationsmanagement. Version 4.00, Nürnberg

Knies, Gundi; Spieß C. Katharina (2007): Regional Data in the German Socio-Economic Panel Study (SOEP), Data Documentation 17, DIW Berlin.

Wagner Gert G.; Frick Joachim; Schupp Jürgen (2007). The German socio-economic panel study (SOEP): scope, evolution and enhancements. Schmollers Jahrbuch 127(1):139-169.

Wermter, Winfried; Cramer, Ulrich (1988): Wie hoch war der Beschäftigtenanstieg seit 1983? - Ein Diskussionsbeitrag aus der Sicht der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 4/88, S. 468-482.