

## Abschließender Sachbericht

# Nachbarschaftseffekte: Die Analyse individuell-rationalen Verhaltens im sozialen Kontext

Leibniz-Einrichtung: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung  
Aktenzeichen: SAW-2011-RWI-3  
Projektlaufzeit: 01.01.2011-30.06.2014  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Thomas K. Bauer

### Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangsfragen und Zielsetzung des Vorhabens.....	2
2.	Arbeitspaket 1: Generierung von Nachbarschaftsdaten.....	4
3.	Arbeitspaket 2: Wissenschaftliche Fragestellungen .....	6
3.1	Soziale Interaktionen, Arbeitsmarkterfolg und staatliche Transfers .....	6
3.2	Ethnische Minderheiten .....	9
3.3	Externe Effekte von Humankapital.....	10
3.4	Räumliche Segregation .....	10
4.	Zusammenarbeit und Abschlussworkshop.....	12
5.	Diskussion der erzielten Ergebnisse .....	13
6.	Beiträge der einzelnen Kooperationspartner.....	14
7.	Entstandene Qualifikationsarbeiten .....	15
8.	Liste der Publikationen .....	16
9.	Liste der Pressemitteilungen und Medienberichte.....	17

## Nachbarschaftseffekte: Die Analyse individuell-rationalen Verhaltens im sozialen Kontext

bearbeitet vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), der University of Melbourne und der Australian National University

Ansprechpartner: Prof. Dr. Thomas K. Bauer

Aktenzeichen: SAW-Projekt SAW-2011-RWI-3 87

Förderzeitraum: 01. Januar 2011 bis 30. Juni 2014

### 1. Ausgangsfragen und Zielsetzung des Vorhabens

Nicht nur Diskussionen in den Medien oder der Politik zu Problemvierteln in den Großstädten legen nahe, dass sich verschiedene sozio-ökonomische Gruppen immer stärker segregieren. So sind die Arbeitslosigkeit, der Sozialhilfebezug, die Kriminalität, die Zahl der Abiturienten etc. innerhalb einer Stadt häufig sehr ungleich verteilt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob Personen mit ähnlichen Charakteristika und Neigungen in die gleichen Regionen ziehen oder ob Menschen in benachteiligten Regionen auch in ihrer persönlichen Entwicklung benachteiligt sind bzw. in ihrer Verhaltensweise von der Nachbarschaft beeinflusst werden. Anhand deskriptiver Analysen lässt sich nicht bestimmen, inwieweit das eine oder andere zutrifft. Entsprechend ist die Gewinnung von besonders detaillierten Daten notwendig, die die Identifikation des Einflusses der Nachbarschaft auf das Verhalten des Einzelnen erlaubt. Als sinnvoll erscheinen hier Individualdaten, die mit möglichst kleinräumigen Daten zur Nachbarschaft angereichert werden. Primäre Ziele des Projekts waren daher zum einen die Generierung geeigneter Daten und zum anderen die auf den Daten aufbauende Analyse verschiedener Nachbarschaftseffekte. Dabei sollten Nachbarschaftseffekte hinsichtlich folgender Fragestellungen untersucht werden:

- a) Wie wirken sich soziale Interaktionen auf den individuellen Arbeitsmarkterfolg aus?, bspw. gemessen anhand der Arbeitslosigkeitswahrscheinlichkeit? Wie wirkt sich die sozioökonomische und demographische Struktur der Nachbarschaft auf die Wahrscheinlichkeit des Bezugs staatlicher Transferleistungen aus? Kann die sozioökonomische Struktur der Nachbarschaft einen Beitrag zur Erklärung des Auftretens von Armutsfallen leisten?
- b) Welchen Einfluss haben soziale Interaktionen auf das ökonomische und soziale Abschneiden von Minderheitengruppen in Deutschland und deren Integration in die deutsche Gesellschaft? Existieren hierbei Unterschiede zwischen Zuwanderern der ersten Generation und deren Kindern?
- c) Gibt es externe Effekte von Humankapital und wie hoch sind diese Effekte?

Das erste Arbeitspaket im Projekt umfasste die Generierung von Nachbarschaftsdaten. Die Analyse sozialer Interaktionen setzt Individualdaten voraus, die um (auf möglichst kleinräumiger Ebene) aggregierte Informationen zu der jeweiligen Nachbarschaft ergänzt werden. Bei der Mehrheit der bestehenden Individualdatensätze ist es möglich, auf der Ebene des Bundeslands oder der Kreisebene Regionalinformationen zuzuspielen. Jedoch erscheinen diese Gebietsaggregationen zu groß, um Nachbarschaftseffekte untersuchen zu können. Ziel des Arbeitspakets war deshalb, bestehende Individualdatensätze mit aggregierten Daten auf kleinerer regionaler Ebene anzureichern.

Ausgangspunkt für die Datengenerierung war das sozioökonomische Panel (SOEP) – ein repräsentativer Paneldatensatz privater Haushalte, der ein sehr breites Themenspektrum umfasst und somit geeignet ist, eine Vielzahl von Fragestellungen zu beantworten. Im Projekt wurden die Individual- und Haushaltsinformationen des SOEP

mit den im IAB vorliegenden und auf den Ebenen der Postleitzahlen oder Gemeinden aggregierten Daten für möglichst viele Befragungswellen angereichert. Dabei sollte aus den Daten der Integrierten Erwerbsbiographien des IAB (IEB) die Zahl der Arbeitnehmer bzw. Arbeitslosen nach Altersgruppen, Geschlecht und Nationalität sowie für die Arbeitnehmer nach höchsten erreichten Bildungsgrad gebildet werden. Angedacht waren ebenso Stromgrößen wie der Zugang in Arbeitslosigkeit oder die Übernahme von Auszubildenden. Ebenso sollten weitere aggregierte Daten auf PLZ-Ebene hinzugespielt werden. Neben dem SOEP sollten auch die im Forschungsdatenzentrum der BA im IAB vorhandenen Linked-Employer-Employee-Daten (LIAB) mit Regionalinformationen angereichert werden. Auch hier sollten auf PLZ-Ebene aggregierte Informationen zugespielt werden.

In einem zweiten Arbeitspaket sollten dann verschiedene Ergebnisgrößen, die sich anhand der oben dargestellten forschungsleitenden Fragestellungen ergeben, näher untersucht werden. Entsprechend ist dieses Arbeitspaket in drei Bereiche/Module untergliedert: Soziale Interaktionen, Arbeitsmarkterfolg und staatliche Transfers; Ethnische Minderheiten; Externe Effekte von Humankapital.

Ausgangspunkt des ersten Moduls war die These von Lindbeck (1995a 1995b)<sup>1</sup>, dass sich die Sozialstaatsmoral durch die zunehmende Bedeutung des Sozialstaats verringert und dieser durch übermäßige Ausnutzung sozialstaatlicher Einrichtungen untergraben wird. Aufbauend auf dieser These sollte untersucht werden, inwieweit soziale Normen durch die Nachbarschaft beeinflusst werden. Dabei waren verschiedene Ergebnisvariablen vorgesehen: die individuelle Arbeitslosigkeitswahrscheinlichkeit und –dauer sowie die Wahrscheinlichkeit des Empfangs staatlicher Transferleistungen. Potentielle Endogenitätsprobleme sollte mit Hilfe geeigneter Identifikationsstrategien (insbesondere die Kombination eines Instrumentvariablenansatzes mit einem Kontrollfunktionenansatz) berücksichtigt werden.

Im zweiten Modul sollten die Integration und dabei insbesondere das ökonomische und soziale Abschneiden von Minderheitengruppen in Deutschland untersucht werden, wobei wiederum die Nachbarschaft im Zentrum des Interesses stehen sollte. Zunächst sollten Beschäftigung bzw. Arbeitslosigkeit sowie die Entlohnung analysiert werden. Weitere Analysen sollten die Struktur der Beschäftigung, das Arbeitsangebotsverhalten und die Beschäftigungsdauer untersuchen. Für Migranten der zweiten Generation sollte außerdem die Bildungsbeteiligung untersucht werden. Darüber hinaus sollte ihre soziale Integration anhand sogenannter „weicher“ Faktoren analysiert werden.

Die Existenz positiver externer Effekte von Humankapital ist eine der wichtigsten Begründungen für die staatliche Subventionierung des Bildungssystems. Darauf aufbauend war im dritten Modul vorgesehen externe Effekte des Humankapitals, insbesondere der Anteil hochqualifizierter Personen in der Nachbarschaft, auf den individuellen Lohn und das Wahlverhalten zu analysieren. Wie im ersten Modul stellten auch bei dieser Frage potentielle Endogenitätsprobleme die größte methodische Herausforderung dar und sollte auch hier mit einem kombinierten Instrumentvariablen- und Kontrollfunktionenansatz behoben werden.

In einem Abschlussworkshop sollten die erzielten Ergebnisse interessierten Wissenschaftlern vorgestellt und mit internationalen Ergebnissen zusammengebracht werden.

Abschließend verfolgte das Projekt das Ziel, die erzeugten Daten in den FDZs der drei beteiligten Institute anderen Wissenschaftlern zur Verfügung zu stellen und diese Daten

---

<sup>1</sup>Lindbeck, A. (1995), *Hazardous Welfare-State Dynamics. The American Economic Review Papers and Proceedings*, 85 (2), 9-15.

Lindbeck, A. (1995), *Welfare-State Disincentives with Endogenous Habits and Norms. Scandinavian Journal of Economics*, 97, 477-494.

fortzuführen. Dazu ist eine dauerhafte Kooperation der drei FDZ notwendig. Zusätzlich zu den deutschen Daten sollten zumindest die australischen HILDA-Daten auch mit regionalen Informationen angereichert werden.

## 2. Arbeitspaket 1: Generierung von Nachbarschaftsdaten

Die Analyse lokaler, sozialer Interaktionen erfordert Individualdaten, in denen entweder Daten der potentiellen Interaktionspartner vorliegen oder die auf möglichst kleinräumiger Ebene aggregierte Informationen zu der jeweiligen Nachbarschaft umfassen. Bei der Mehrheit der bestehenden Individualdatensätze ist es möglich, auf Bundesland oder Kreisebene Regionalinformationen zuzuspielen. Jedoch erscheinen diese Ebenen zu groß, um Nachbarschaftseffekte zu untersuchen. Ziel dieses Arbeitspakets war deshalb, bestehende Individualdatensätze mit aggregierten Daten auf kleinerer Ebene anzureichern.

Zentraler Individualdatensatz im Projekt ist das sozioökonomische Panel (SOEP), das mit kleinräumig aggregierten Daten verknüpft werden soll. Das SOEP ist ein repräsentativer Paneldatensatz privater Haushalte, der ein sehr breites Themenspektrum umfasst und somit geeignet ist eine Vielzahl von Fragestellungen zu beantworten. Auf Basis der Postleitzahl werden dem SOEP aggregierte Daten zugespielt. Um entsprechende Daten auf Postleitzahlenebene zu erzeugen wurden die Daten der Integrierten Erwerbsbiographien des IAB (IEB) für die Jahre 2004 bis 2010 auf Postleitzahlen aggregiert. Die IEB umfasst alle sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte, Arbeitslose, Arbeitssuchende, und Maßnahmeteilnehmer. Für das Projekt werden Gruppen von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Arbeitslosen nach verschiedenen Charakteristika wie Geschlecht, Altersgruppe und Bildung gebildet. Diese Daten sind in einer entsprechenden Datenbeschreibung dokumentiert. Im Gegensatz zu der ursprünglichen Planung werden keine Daten zur Betriebsstruktur oder Stromgrößen wie der Zugang in Arbeitslosigkeit, erzeugt. Dies hat sich aus dem leicht geänderten Fokus in Arbeitspaket 2 (siehe unten) ergeben.

Dieses erste Arbeitspaket beinhaltet auch eine Ergänzung des SOEP um kleinräumige Regionalindikatoren aus externen Datenquellen (neben den Daten aus der IEB, s.o.), welche die sozio-ökonomische und demographische Struktur, sowie die Infrastruktur der Nachbarschaft der SOEP Befragten abbilden. Neben den Daten aus der IEB werden bei der Mikromarketing- System und Consult GmbH (microm GmbH) erworbene Daten an das SOEP zugespielt. Dabei handelt es sich um aggregierte Daten zu Bevölkerung, deren demografischer Struktur, ethnische Zusammensetzung, Haushalts- und Siedlungsstruktur, Einkommen und Vermögen auf 1km<sup>2</sup> Ebene für die Jahre 2005, 2009 und 2010.

Zudem wurden die Schuldnerquoten der Creditreform auf PLZ Ebene erfolgreich dem SOEP zugespielt. Diese bestehen aus dem Anteil der Personen mit Negativmerkmalen (Gerichtsmerkmale, Mahnverfahren etc.) im Verhältnis zu allen Personen ab 18 in einer PLZ Ebene. Die Daten der Internetplattform *ImmobilienScout24* liegen sowohl für die Miet- als auch für Kaufobjekte auf kleinräumiger Ebene vor. Des Weiteren liegen zu jedem Objekt Informationen über die Ausstattung und Qualität und die Lage des Objektes (Koordinaten und PLZ als auch Identifikationsnummern für Gemeinde, Kreis und Bundesland) vor. So ist es möglich, diese Daten unter anderem auf PLZ-Ebene zu aggregieren und an das SOEP zuzuspielen.

Abschließend werden den Postleitzahlen im SOEP noch die entsprechenden größeren Kreise und Arbeitsmarktregionen zugeordnet. Auf diesen Ebenen können weitere Größen vor allem aus der amtlichen Statistik hinzugespielt werden. Konkret wurde das SOEP im Rahmen des Projekts mit Daten zu Kinderbetreuungsquote und Anzahl der Kindertagesstätten (auf Kreisebene) erweitert.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Datenrecherche findet sich in der Datenbeschreibung Bügelmayer/Schaffner/Schanne/Scholz (2015). Die gewählte PLZ-

Ebene hat gegenüber der Gemeindeebene den Vorteil, dass sie auch innerhalb der Städte eine Differenzierung nach Nachbarschaften zulässt (da eine Stadt meistens aus einer einzelnen Gemeinde aber aus mehreren Postleitzahlgebieten besteht). Der große Nachteil der PLZ Ebene gegenüber der Gemeindeebene ist jedoch, dass sie keine Erhebungseinheit der amtlichen Statistik ist. Daher erweist es sich als sehr schwierig, weitere Nachbarschaftsindikatoren auf PLZ Ebene zu finden.

Postleitzahlbezirke entsprechen größtmäßig oft kleineren Mittelstädten, zur Abbildung von Nachbarschaften außerhalb der Großstädte wären Stadtteile oder eine noch feinere Disaggregation geeigneter. Im SOEP ist zu jedem Haushalt seit 2000 neben der Postleitzahl auch die Koordinate der jeweiligen Anschrift bekannt. Über die ursprüngliche Planung des Projektes hinaus werden deswegen auch die Daten der IEB jeweils zum 30. Juni 2008 und 30. Juni 2009 georeferenziert. Jedem Personenidentifikator und jedem Betriebsidentifikator in der IEB wird, wenn möglich, durch Record Linkage der Adressdaten der BA und der Georeferenzierten Adressdaten Bund (GAB) des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie eine Koordinate (in der Darstellung gemäß der INSPIRE-Richtlinie der EU und analog zu den Microm-Daten) zugewiesen. Diese ermöglichen die Aggregation von Individualdaten auf einer deutlich feinräumigeren Ebene (etwa 1km<sup>2</sup>) als es mit Postleitzahlbezirken möglich ist. Eine zu feine Untergliederung ist allerdings in ländlichen Räumen mit geringer Bevölkerungsdichte aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht zulässig, so dass die georeferenzierte IEB insbesondere für die Analyse von Ballungsräumen Vorteile birgt. Die Vorgehensweise zur Georeferenzierung und Aggregation ist in Scholz/Rauscher/Reiher/Bachteler (2012) dokumentiert.

Das externe Angebot an Charakteristika der Nachbarschaft ist auf Koordinatenbasis deutlich begrenzter als auf PLZ oder Kreisebene. Allerdings lassen sich die microm-Daten auf 1km<sup>2</sup>-Rasterebene und die ImmobilienScout24-Daten auf beliebiger Rasterebene anspielen.

Neben dem SOEP sollen auch Daten des FDZ der BA im IAB mit Regionalinformationen angereichert werden. Hier waren vor allem die Linked-Employer-Employee-Daten (LIAB) vorgesehen. Die oben beschriebenen aggregierten Daten auf PLZ-Ebene lassen sich so auch an alle administrativen Daten im IAB anspielen. Dies ermöglicht auch mit diesen Daten umfangreiche Analysen, die aufgrund des erhöhten Deanonymisierungsrisikos hohen Datenschutzerfordernissen genügen müssen.

Das Household Income and Labour Dynamics in Australia (HILDA) Survey ist das australische Pendant zum deutschen SOEP. Für diesen Individualdatensatz sind ebenfalls Informationen über die Postleitzahl des jeweiligen Haushalts verfügbar. Auf PLZ Ebene werden diesen Befragungsdaten aggregierte Daten auf Grundlage des australischen Zensus zugespielt. Dabei handelt es sich um den Anteil der im Ausland geborenen innerhalb einer Nachbarschaft, die Zahl der Hochqualifizierten, der Anteil der Beschäftigten und der Anteil der Beschäftigten in besseren Beschäftigungen. Aus dem HILDA selbst werden Daten auf PLZ Ebene zur Nachbarschaft aggregiert: Einschätzungen zu Flug- und Straßenlärm, Kriminalität, Feindseligkeit, Häuserzustand, Verschmutzung etc. Zusätzlich wurden aggregierte Daten auf etwas größeren Ebenen, den Statistical Local Areas (SLA) und Local Government Areas (LGA) erstellt bzw. gesammelt. Dabei handelt es sich vor allem um Arbeitslosenraten, das mittlere Alter, mittleres Einkommen und verschiedene Kriminalitätsstatistiken.

Die im Rahmen des Projekts erzeugten (deutschen) Daten sollen innerhalb der Wissenschaft über die beteiligten FDZ zur Verfügung gestellt werden. Während das SOEP in Berlin bereits mit PLZ-Indikatoren genutzt werden kann, wird über einen Remote Access am FDZ Ruhr in Essen noch verhandelt, so dass zukünftig auch dort direkt auf die Daten zugegriffen werden kann. Die zuspielbaren Daten, d.h. die aggregierten Datensätze aus IEB-Daten (von allen drei FDZ), microm-Daten (vom FDZ Ruhr) und ImmobilienScout24 (vom FDZ Ruhr) werden jeweils als einzelne Datensätze zur

Verfügung gestellt. Sie können daher auch zum Zuspätspielen an andere Datensätze genutzt werden. Alle Datensätze sollen eine DOI (Digital Object Identifier) über [doi.org](#) erhalten. Dies ist bereits für die meisten Daten erfolgt. Die jeweiligen Daten sind auf Datenantrag für wissenschaftliche Forschung verfügbar und zitierbar. Zur Information der Nutzer existieren Datenbeschreibungen für die drei Datensätze (vgl. An de Meulen/Micheli/Schaffner 2014, Bügelmayer/Schaffner/Schanne/Scholz 2015 und Budde/Eilers 2014). Die georeferenzierten Daten der IEB sollen als schwach anonymisierter Datensatz (im Sinne des §75 SGB X) zur Nutzung im Rahmen eines Gastaufenthalts am FDZ der BA zur Verfügung stehen. Arbeiten in derzeit laufenden Projekten (z.T. mit externen Kooperationspartnern und im durch die DFG geförderten Projekts CADAL im Rahmen des Schwerpunktprogramms 1764 „The German Labour Market in a Globalised World - Challenges through Trade, Technology, and Demographics“) werden dazu genutzt, ein geeignetes standardisiertes Datenprodukt zu entwickeln, welches sowohl eine möglichst breite Informationsbasis für die Wissenschaft bereitstellt wie auch den Erfordernissen des Datenschutzes entspricht.

### 3. Arbeitspaket 2: Wissenschaftliche Fragestellungen

Wie in der ursprünglichen Planung angedacht, teilen sich die weiteren Auswertungen in die folgenden drei inhaltlichen Schwerpunkte auf. Zusätzlich wurde ein weiterer Schwerpunkt im Laufe des Projekts entwickelt:

#### 3.1 Soziale Interaktionen, Arbeitsmarkterfolg und staatliche Transfers

Ausgangspunkt dieses ersten Moduls war die These von Lindbeck (1995a 1995b), dass sich die Sozialstaatsmoral durch die zunehmende Bedeutung des Sozialstaats verringert und dieser durch übermäßige Beanspruchung sozialstaatlicher Einrichtungen untergraben wird. Aufbauend auf dieser These sollte untersucht werden, inwieweit soziale Normen hinsichtlich Arbeitslosigkeit und Sozialhilfebezug durch viele Bezieher in der Nachbarschaft beeinflusst werden.

Das erste Arbeitspapier in dieser Reihe untersucht die Wahrscheinlichkeit von Arbeitslosigkeit in Abhängigkeit der Arbeitslosenrate in der jeweiligen Nachbarschaft. Dazu wurden die Daten des SOEP mit den angereicherten Arbeitslosen- und Beschäftigtenzahlen aus der IEB verwendet. So konnte die Arbeitslosigkeit in der jeweiligen PLZ als Indikator für die Nachbarschaft genutzt werden. Da die Arbeitslosigkeit innerhalb der Nachbarschaft eine endogene Variable darstellt wurde ein Instrumentvariablen-Ansatz in Kombination mit einem Kontrollfunktionenansatz verfolgt. Grund für Endogenität kann z.B. die Selektion von Personen mit hohem Arbeitslosigkeitsrisiko in bestimmte Nachbarschaften sein. Zur Bildung eines Instruments wurden Zellen aus Alter, Geschlecht, Familienstand, Nationalität und Bildungsstatus gebildet. Als Instrument wurde der Mittelwert der Arbeitslosigkeit innerhalb der jeweiligen Zellen mit Ausnahme der zu instrumentierenden Beobachtung herangezogen. Somit handelt es sich um ein valides Instrument, wenn sich ähnliche Personen auch in ähnliche Nachbarschaften selektieren und es zum anderen keinen Einfluss der einzelnen Arbeitslosigkeit auf diesen Mittelwert gibt. Diese Annahmen können u.a. aufgrund der ersten Stufe der Regression getroffen werden. Um für unbeobachtbare Eigenschaften einer Nachbarschaft zu kontrollieren, wurde der Instrumentvariablenansatz mit einem Kontrollfunktionenansatz ergänzt, der insbesondere auf die Ergebnisse der Schätzung einer hedonischen Preisfunktion unter Verwendung der Daten von ImmobilienScout24 zurückgreift.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Arbeitslosigkeit in der Nachbarschaft einen signifikanten Einfluss auf die eigene Wahrscheinlichkeit von Arbeitslosigkeit hat. Dies könnte auf unterschiedliche soziale Normen innerhalb verschiedener Nachbarschaften hindeuten. Das resultierende Papier Bauer/Fertig/Vorell (2011) ist als Diskussionspapier erschienen und befindet sich derzeit im Gutachterprozess.

Mit einem vergleichbaren Ansatz wird in einem weiteren Papier die Wahrscheinlichkeit des Sozialhilfebezugs in Abhängigkeit des Anteils von Sozialhilfeempfängern in der Nachbarschaft untersucht (Bauer/Dang 2014). Sind viele Menschen in der Nachbarschaft von Sozialhilfe abhängig, kann dies zu einer Verschiebung der sozialen Norm führen. Das negative Stigma könnte in solchen Gegenden weniger stark oder gar nicht vorhanden sein. Entsprechend sinken die Bemühungen der Bewohner diesen Zustand zu verlassen. Auch hier legen die empirischen Ergebnisse nahe, dass eine Erhöhung des Anteils von Personen in der Nachbarschaft, die Sozialtransfers bezieht, einen signifikant positiven Effekt auf die individuelle Wahrscheinlichkeit des Sozialtransferbezugs hat.

Jedoch kann nicht nur die soziale Norm hinsichtlich Arbeitslosigkeit oder Sozialhilfebezug durch die Nachbarschaft verändert werden, sondern auch die Erwerbsbeteiligung. Da die Erwerbsbeteiligung vor allem für Frauen und insbesondere Mütter relevant ist, konzentrierte sich ein weiteres Forschungspapier (Bechara/Eilers/Paloyo 2014) auf die Erwerbsbeteiligung von Frauen. Die Vorgehensweise in der empirischen Analyse ist ähnlich zu denen in den vorangegangenen Papieren— eine hedonische Preisfunktion wird genutzt, um die nichtbeobachtbaren Nachbarschaftscharakteristika zu kontrollieren. Um für nicht beobachtbare individuelle Eigenschaften zu kontrollieren wird ein Fixed Effect Ansatz herangezogen.

Dabei wird im ersten Schritt das extensive Arbeitsangebot von Frauen und Müttern betrachtet, d.h. die Erwerbsbeteiligung als 0/1-Variable untersucht. Darüber hinaus wird im zweiten Schritt das intensive Arbeitsangebot, d.h. die Entscheidung der Frauen und Mütter Voll- oder Teilzeit zu arbeiten, analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die Partizipation von Frauen im Arbeitsmarkt von den Nachbarschaftseigenschaften abhängt. Für Frauen im Allgemeinen zeigt sich sowohl für den extensiven, als auch für den intensiven Fall, dass die durchschnittliche Beschäftigungsrate und der durchschnittliche Anteil der Vollzeitbeschäftigten das individuelle Arbeitsangebot beeinflusst. Diese Verbindung zwischen dem Anteil der vollzeitbeschäftigten Frauen und der eigenen Entscheidung Vollzeit zu arbeiten ist für Mütter stärker ausgeprägt als für Frauen im Allgemeinen.

Allerdings kann die Nachbarschaft oder Umgebung nicht nur für die Beschäftigungswahrscheinlichkeit relevant sein, sondern auch für die zu erzielenden Löhne. Hier können regionale Faktoren den Lohn der Arbeitnehmer beeinflussen. So ist es möglich, dass Unternehmen ihre Unternehmenssteuern auf die Arbeitnehmer über Lohnänderungen umwälzen. Die Identifikation der Überwälzung von Unternehmenssteuern auf die Arbeitnehmer basiert auf der regionalen Variation der deutschen Unternehmensbesteuerung, die auf die regionale Setzung des Hebesatzes der Gewerbesteuer zurückzuführen ist.

Die Schätzergebnisse von Bauer/Kasten/Siemers (2012) legen nahe, dass sich die Elastizität der Reallöhne bezüglich der Unternehmenssteuerlast im Bereich von  $-0.28$  bis  $-0.46$  bewegt, sobald für unbeobachtbare zeitinvariante Charakteristika der Individuen und Regionen kontrolliert wird. Allerdings bestehen gruppenspezifische Unterschiede. Arbeitnehmer mit geringerer Verhandlungsmacht, wie z.B. Ungelernte, sind von der Steuerüberwälzung der Unternehmen am stärksten betroffen. Darüber hinaus finden die Autoren Evidenz für asymmetrische Inzidenzeffekte von Steuererhöhungen und Steuersenkungen. Letzteres kann u.a. auf rigide Löhne zurückgeführt werden.

Neben potentiellen vor allem negativen Effekten durch die Nachbarschaft kann sich diese allerdings auch positiv z.B. bei der Jobsuche auswirken. In einer weiteren Studie, Hawranek/Schanne (2014a), werden die Effekte von Job-Empfehlungen, die aus dem Wohnumfeld herrühren, untersucht. Dabei wird auf die geocodierten IEB-Daten und die entsprechenden Betriebe in der Metropolregion Rhein-Ruhr, Deutschlands größter Metropolregion (und die zweitgrößte der EU), zurückgegriffen. Dabei wird die Wahrscheinlichkeit mit der zwei Personen am selben Ort arbeiten, wenn sie in derselben

Nachbarschaft wohnen (gemessen in einem 500m×500m Raster), gemessen. Diese Wahrscheinlichkeit wird mit der Wahrscheinlichkeit, wenn eine der beiden Personen in einer angrenzenden Rasterzelle wohnt, verglichen. Die gemeinsame Nachbarschaft von Personen wird als Proxy für ein Netzwerk interpretiert, das mit dem Wohnumfeld bzw. hiermit verbundener Kontakte in Religionsgemeinden, Vereinen, durch Kinder in gemeinsamen Einrichtungen usw. einhergeht.

Die Ergebnisse zeigen, dass Personen, die in der gleichen Nachbarschaft wohnen, gegenüber Personen aus angrenzenden Nachbarschaften eine erhöhte Wahrscheinlichkeit haben zusammenzuarbeiten: Um 8% gegenüber der Basiswahrscheinlichkeit von Personen zusammenzuarbeiten, wenn sich dies auf Arbeiten in der gleichen Umgebung bezieht, um 30% beim Zusammenarbeiten im gleichen Betrieb. In Robustheitschecks wird sichergestellt, dass Effekte in dieser Größenordnung vom Wohnumfeld auf den Arbeitsmarkterfolg wirken (und nicht etwa daraus herrühren, dass sich Kollegen auf freie Wohnungen hinweisen) und dass sie sich nicht als Scheinkorrelation aus der räumlichen Verteilung von Arbeitsplätzen oder der Struktur von öffentlichen Transportnetzen ergeben. Die Höhe der Netzwerkeffekte variiert: Sie verringern sich mit zunehmender Nachbarschaftsgröße, sie sind innerhalb einiger Zuwanderergruppen - wenn auch nicht bei allen - deutlich stärker ausgeprägt als unter Deutschen, und sie sind in der hier verwendeten Form für Hochqualifizierte nicht existent, für Geringqualifizierte dafür umso stärker.

In einer darauf aufbauenden Arbeit, Hawranek/Schanne (2014b), – bei der die geocodierte IEB mit dem SIAB-Regionalfile 1975-2010 verknüpft wird – werden Paare untersucht, bei denen eine Person vorher explizit arbeitssuchend war. Das Design lässt infolgedessen eine Interpretation der Wirkungsrichtung des Netzwerkeffektes und damit eine Deutung als Empfehlungseffekt, der aus dem Netzwerk resultiert, zu. Die Ergebnisse bestätigen die Bedeutung von Empfehlungen aus der Nachbarschaft.

In Umkehrung der eingangs erwähnten Lindbeck'schen These wird in Berge et al. (2014) untersucht, wie sich die Konzentration von tatsächlichen oder potentiellen Nutznießern des Sozialstaates innerhalb von Städten gestaltet, welche Erklärungsmuster dafür gefunden werden und ob möglicherweise soziale Normen hierbei eine Rolle spielen. Die Koordinaten in der geocodierten IEB und die Zahl der erfassten Personen (je Welle über 30 Millionen Personen im erwerbsfähigen Alter) erlauben, innerstädtisch homogen definierte Bezirke abzugrenzen. Hierdurch können auch bundesweit vergleichende Analysen von Nachbarschaftsstrukturen in Städten durchgeführt werden.

Erste Deskriptionen zeigen eine beachtliche Variation der Segregation von Niedriglohnbeziehern im Vergleich der größten deutschen Städte, machen aber gleichzeitig das sogenannte Checkerboard-Problem deutlich: In manchen Städten sind Niedriglohnbezieher eher großflächig konzentriert, während in anderen Städten Nachbarschaften mit höherer und niedrigerer Konzentration nebeneinander liegen. Über Zusammenhänge zu Stadtgröße, Einkommensniveau und Einkommensspreizung in der jeweiligen Stadt, zu ethnischer Diversität, zum Fortschritt des Strukturwandels, zur kommunalen Finanzsituation und zur Relevanz von sozialen Normen und einem hieraus abgeleiteten politischen Gestaltungswillen muss derzeit noch spekuliert werden; hierzu liegen erst vorläufige Ergebnisse vor, die in weiteren Arbeiten vertieft werden sollen.

Insgesamt wurde der Fokus stärker als ursprünglich geplant auf dieses Modul gelegt, da die in diesem Modul bearbeiteten Forschungsfragen einerseits eine große politische und gesellschaftliche Relevanz aufweisen und die Datenlage zur Beantwortung dieser Forschungsfragen besonders geeignet ist. In Ergänzung zu den ursprünglichen Planungen wurden zusätzlich Job-Empfehlungen, die Segregation von Niedriglohnbeziehern und die Erwerbsbeteiligung von Frauen untersucht. Mediale und politische Diskussionen zu Niedriglohnbeziehern haben diese Themen noch an Relevanz gewinnen lassen. Eine höhere Erwerbsbeteiligung von Frauen ist Ziel einiger politischer Maßnahmen. Entsprechend ist es relevant zu untersuchen, inwieweit soziale Normen

innerhalb einer Nachbarschaft in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen. Aufgrund der Verfügbarkeit von Individualdaten und entsprechenden genannten Fragestellungen wurde hingegen davon abgesehen die Determinanten der Lohnbildung bzw. regionale Lohnunterschiede zumindest nicht im Projektzeitraum zu untersuchen.

### 3.2 Ethnische Minderheiten

Zunächst wurde untersucht, inwieweit Zuwanderung einen Effekt auf die Löhne und die Wahrscheinlichkeit von Arbeitslosigkeit von niedrig- und hochqualifizierten Einheimischen hat (Bauer/Flake/Sinning 2013). Ein solcher Zusammenhang könnte sich ergeben, wenn Zuwanderer Substitute für einheimische Arbeitnehmer sind. Durch das gestiegene Arbeitsangebot sollten sich Löhne und/oder die Beschäftigungswahrscheinlichkeit aller verändern. Da sich Zuwanderer nicht zufällig über die Regionen bzw. Nachbarschaften verteilen, ist auch hier ein Instrumentvariablen-Ansatz notwendig. Die Ergebnisse zeigen keinen Zusammenhang zwischen Zuwanderung und den Löhnen Einheimischer, im speziellen Geringqualifizierter. Diese könnten durch Tarifverträge und das Niveau staatlicher Hilfen nach unten beschränkt sein. In diesem Fall könnte man aber Beschäftigungsveränderungen erwarten. Auch hier lassen sich keine Auswirkungen von Zuwanderung beobachten. Entsprechend unterstützen die Ergebnisse nicht die Hypothese, dass Zuwanderung negative Auswirkungen auf den Arbeitsmarkterfolg von Einheimischen hat.

Neben dem Einfluss auf Einheimische können Zuwanderer allerdings auch einen Einfluss auf andere Migranten haben. Migranten, insbesondere aus dem gleichen Herkunftsland, können ein Netzwerk bilden. Dieses Netzwerk kann in verschiedenen Lebensbereichen förderlich oder hinderlich für die Integration von Migranten sein. Basierend auf den Analysen im Bereich der sozialen Interaktionen wird der Effekt ethnischer Segregation auf den Arbeitsmarkterfolg gemessen.

Ziel in Schaffner/Treude (2014) ist es hierbei zu untersuchen, inwieweit Migranten von einem Netzwerk in ihrer Nachbarschaft profitieren oder dadurch in ihrer Integration am Arbeitsmarkt gehindert werden. Dazu werden die Arbeitsmarktpartizipation und der Arbeitslohn von Migranten in Abhängigkeit von dem Anteil an Migranten in der Nachbarschaft (PLZ-Bereich) untersucht. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Zusammensetzung aus Migranten und Nichtmigranten in der Nachbarschaft generell keinen Einfluss auf die Beteiligung am Arbeitsmarkt von Migranten hat. Allerdings ist der Anteil der Migranten der gleichen ethnischen Gruppe entscheidend. Je höher dieser Anteil ist, desto geringer sind Arbeitsmarktbeteiligung und die erzielten Löhne. Auch nach der Berücksichtigung von Endogenität durch den zellbasierten IV-Ansatz (s.o.) bleibt dieses Ergebnis bestehen, wenn auch in einem deutlich geringeren Ausmaß. Auch die Kontrolle für PLZ-spezifische Unterschiede anhand einer Immobilienpreis-Regression verändern die Ergebnisse nicht.

Der Fokus dieses Schwerpunkts liegt vor allem im Arbeitsmarkterfolg, d.h. Erwerbstätigkeit und Lohnhöhen von Einheimischen und Migranten. Im Rahmen der Projektarbeit hat sich dieses Themengebiet als besonders wichtig herauskristallisiert, da die Daten zum einen eine gute Messbarkeit garantieren. Zum anderen aber die politische Brisanz sehr hoch und stetig aktuell ist. Insbesondere Parteien des rechten Spektrums argumentieren immer wieder, dass Zuwanderung Einheimischen die Arbeitsmarktchancen verringern. Da der Untersuchungszeitraum auch Zeiten hoher Arbeitslosigkeit umfasst, bringen die Analysen belastbare Ergebnisse inwieweit Einzelne am Arbeitsmarkt von Migranten in der jeweiligen Umgebung beeinflusst werden. Darauf aufbauend und auch zielführend zur Erklärung der gefundenen Ergebnisse sollen in der Zukunft noch die Bildungsbeteiligung von Migranten aber auch sogenannte „weiche“ Faktoren analysiert werden, wie im ursprünglichen Plan vorgesehen.

### 3.3 Externe Effekte von Humankapital

Ursprünglich war in diesem Schwerpunkt geplant, externe Effekte des Humankapitals auf Löhne und Wahlbeteiligung zu analysieren. Die Verfügbarkeit der einzigartigen Kombination von Paneldaten mit kleinräumigen Regionalindikatoren führte allerdings im Laufe des Projekts zu der Idee, eine Forschungslücke in der Literatur zur Chancengleichheit zu füllen. Diese Literatur, die ursprünglich intergenerationale Mobilität untersuchte, wurde in den letzten Jahren ergänzt um Untersuchungen zu Geschwister- und Nachbarschaftskorrelationen in verschiedenen ökonomischen Ergebnisgrößen. Eine zentrale Frage in dieser Literatur ist dabei, welche Faktoren die hohen Geschwisterkorrelationen erklären. Der Einfluss von Faktoren, die Geschwister teilen, also sowohl Familien- als auch Nachbarschaftshintergrund, konnte bisher aufgrund fehlender Daten nicht getrennt voneinander identifiziert werden. Bisherige Studien hatten entweder Paneldaten auf Individualebene oder aggregierte Nachbarschaftsinformationen zur Verfügung. Erst die Kombination von beiden in diesem Projekt ermöglicht es zu analysieren, inwieweit bspw. der Anteil der Personen mit Hochschulabschluss in einer Region die Korrelation im Schulerfolg zwischen Nachbarn oder Geschwistern erklären kann. Um eine Vergleichbarkeit und Einbettung in die bestehende Literatur zu gewährleisten, änderte sich der Fokus der Fragestellung so auf Gesundheit und Bildung von Jugendlichen.

Insbesondere zwei Faktoren werden immer wieder genannt, die einen entscheidenden Einfluss auf die Akkumulation von Humankapital haben: Die Nachbarschaft und die Familie (Bügelmayer/Schnitzlein 2014). Daher stellt sich die Frage: Welcher von beiden ist der bedeutendere Faktor für den Bildungserfolg und die Gesundheit von Jugendlichen? Zur Beantwortung dieser Frage wird die Methode der Geschwister- und Nachbarkorrelationen herangezogen. Dabei wird der Anteil der Varianz des geteilten, familienspezifischen Hintergrunds zwischen Geschwistern (im Fall der Geschwisterkorrelation) an der Gesamtvarianz berechnet. Analog wird für die Nachbarkorrelationen ausgewiesen, wie viel die geteilte Nachbarschaft zweier Jugendlicher, die im selben PLZ Gebiet wohnen, an der totalen Varianz in den Ergebnisvariablen erklärt. Während es bspw. für die USA, UK, Schweden und Norwegen vergleichbare Untersuchungen gibt, ist diese Studie die erste, die für Deutschland den Nachbarschaftseinfluss relativ zum Familieneinfluss untersucht.

Die Ergebnisse zeigen, dass auch in Deutschland familienspezifische Faktoren bedeutender für die Bildung und Gesundheit von Jugendlichen sind. So ist die Geschwisterkorrelation in der Durchschnittsnote aus Mathematik und Deutsch 0,22, während sie zwischen benachbarten Jugendlichen lediglich 0,07 ausmacht. Ähnliches gilt für die mentale Gesundheit, bei der 31% der Varianz zwischen Geschwistern durch familienspezifische Faktoren erklärt werden können, während es 13% für benachbarte Jugendliche sind. Doch im Gegensatz zu den Studien aus anderen Ländern ist der relative Einfluss der Nachbarschaft gemessen am Familieneinfluss bedeutend höher in Deutschland. Die einzigartigen Daten aus diesem Projekt machen es außerdem erstmals möglich, potenzielle Kanäle zu untersuchen, über die die Nachbarschaft auf die Jugendlichen wirkt. Jedoch besteht kein Hinweis darauf, dass der Einfluss der Nachbarschaft in Deutschland durch das Bildungsniveau und die ökonomische Situation in einer PLZ erklärt werden können.

### 3.4 Räumliche Segregation

In Erweiterung zu den ursprünglichen Planungen wurde ein weiterer Schwerpunkt bearbeitet. Dabei handelt es sich um einen vergleichsweise heterogenen Schwerpunkt, der sich aus drei Projekten zusammensetzt. Dieser Schwerpunkt hat sich unter anderem dadurch gebildet, dass sich politische Ereignisse im Laufe der Projektphase ereignet haben.

In diesem Schwerpunkt wurden die neu gewonnenen Daten genutzt, um Agglomeration in Deutschland zu untersuchen. Als Ausgangspunkt für die Analysen zur

Bevölkerungsverteilung in Deutschland wurde Zipf's Gesetz gewählt, bei dem die Größe einer Stadt sich umgekehrt proportional verhält zu dem Rang innerhalb ihrer Größenverteilung. Diese Gesetzmäßigkeit wurde zwar bereits mit administrativen Daten wie Gemeinden oder Kreisen untersucht, mit den Rasterdaten ist es jedoch möglich, sich diesem Thema mittels eines analytischen Ansatzes zu nähern.

Die Analyse zeigt, dass für die kompakt besiedelten Kernräume deutscher Großstädte eine Zipf-Verteilung festgestellt werden kann. Im Einklang mit der internationalen Literatur wurde darüber hinaus deutlich, dass steigende Skalenerträge zu Tage treten, wenn dicht besiedelte Kernstädte mit ihrem Umland zu Agglomerationen zusammengefasst werden. Wendet man analytische Abgrenzungskriterien an, so wird die erhebliche Dominanz der Rhein-Ruhr-Region innerhalb der Rangfolge der Einwohnerzahl der großen deutschen Stadtregionen stärker deutlich als in raumplanerischen Definitionen zu Ballungsräumen, wie z.B. den „Europäischen Metropolregionen“.

Die Ergebnisse dieser Studie legen nahe, dass bei einer solchen analytischen Betrachtungsweise die regionale Vielfalt zunimmt und neue Erkenntnisse in dem Bereich der Urbanisierung aufgedeckt werden. Es ist zu erwarten, dass durch die Betrachtung von räumlich funktional zusammenhängenden Agglomerationen sich exaktere Ergebnisse ergeben als durch Untersuchungen, die mit administrativen Einheiten als Beobachtungseinheiten durchgeführt werden. Des Weiteren eröffnen sich auch Möglichkeiten, neue Fragestellungen aufzugreifen, z.B. zur wirtschaftlichen Gravitation und den durch sie initiierten räumlichen Impulsen. Eine analytische Ranggrößenverteilung könnte auch für statistische und raumplanerische Analysen als Grundlage herangezogen werden, da funktionale räumliche Zusammenhänge sich besser eignen theoretische Zusammenhänge wie Skalenerträge bei Großstädten zu quantifizieren.

Wie in vielen anderen Ländern wurde in Deutschland seit den 1990er Jahren eine beträchtliche Anzahl an Clusterinitiativen ins Leben gerufen. Aufgrund der aktuellen sowie prognostizierten Bevölkerungsalterung im Zuge des demographischen Wandels haben dabei Industriecluster in der Gesundheitsbranche eine besondere Bedeutung. Eine weitere Analyse zielt deswegen darauf, mithilfe der explorativen räumlichen Datenanalyse (ESDA) räumliche Cluster der Arbeitskräfte in der Gesundheitswirtschaft, an ihrem Arbeits- und Wohnort abzugrenzen und so die Quellen möglicher Nachbarschafts- und Agglomerationseffekte zu verorten. Dabei werden Medizintechnik, pharmazeutische Industrie, Gesundheitswesen sowie Handel und Forschung im Bereich Gesundheitswirtschaft untersucht.

Besondere Beachtung wird den Implikationen der Wirtschaftskluster für den Arbeitsmarkt, sowie den Vor- und Nachteilen eines Pools spezialisierter Arbeitskräfte, die bei der räumlichen Konzentration der Betriebe auftreten, geschenkt. Uni- und bivariaten Indizes der räumlichen Autokorrelation ermöglichen, in Verbindung mit georeferenzierten Daten, räumliche Verteilungsmuster der Arbeitskräfte in der Gesundheitswirtschaft (Cluster-Bildung und Streuung) unabhängig von administrativen Grenzen, zu erkennen. Die Anwendung der Techniken der räumlichen Statistik und der Geoinformationssysteme (GIS) auf die mikrogeographischen Daten gibt somit neue Einblicke in die räumliche Verteilung der Gesundheitsbranche in Deutschland – Befunde, die für Entwickler der lokalen bzw. regionalen Clusterpolitik sowie für Betriebe und Arbeitssuchende von Gebrauch sein könnten.

Die Reaktorkatastrophe im japanischen AKW Fukushima Daiichi im März 2011 hat unerwartet zu Stilllegungen und Laufzeitverkürzungen deutscher Atomkraftwerke geführt. Um die Auswirkungen der AKW-Schließungen und Laufzeit-Verkürzungen auf die Immobilienpreise zu untersuchen, wurden die Preise von knapp 900 000 Einzelhäusern ausgewertet, die zwischen März 2009 und Mai 2012 auf dem Internet-

Immobilienportal „ImmobilienScout24“ angeboten wurden. Nicht berücksichtigt wurde der März 2011, in dem sich das Unglück in Japan ereignete.

Die Preise für Häuser in einem Umkreis von fünf Kilometern um deutsche Kernkraftwerke, die nach den Vorfällen in Japan stillgelegt wurden, fielen bis Mai 2012 um durchschnittlich knapp 11% im Vergleich zu Preisen für Häuser außerhalb dieses Radius. Die Hauspreise im Umkreis deutscher AKWs, die nach dem Reaktorunfall weiterbetrieben wurden, gaben entsprechend um knapp 5% nach. Auf die Preise von Häusern im Umfeld von AKWs, welche zum Zeitpunkt des Unglücks in Fukushima nicht aktiv waren, konnte kein Effekt festgestellt werden.

Dafür könnten zwei Effekte verantwortlich sein: Zum einen verschlechtert sich mit der Schließung eines AKWs zumindest vorübergehend die wirtschaftliche Lage einer Region. Arbeitsplätze gehen verloren, die Umsätze von Hotels und Restaurants sinken, die Kommunen haben niedrigere Gewerbesteuerereinnahmen. Diese schlechteren Rahmenbedingungen spiegeln sich auch in den Immobilienpreisen wider, die Region verliert an Attraktivität. Ein zweiter Effekt ist, dass durch die Reaktorkatastrophe von Fukushima auch in Deutschland Atomenergie als gefährlicher wahrgenommen wird. Entsprechend wird das Wohnen in AKW-Nähe unattraktiver, und die Immobilienpreise sinken. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass vor allem die wirtschaftlichen Folgen des Atomausstiegs für die fallenden Hauspreise verantwortlich sind. Denn sie sanken besonders stark im Umkreis von deutschen AKWs, die nach dem Vorfall in Japan abgeschaltet wurden, von denen also keine unmittelbare Gefährdung mehr ausging.

#### 4. Zusammenarbeit und Abschlussworkshop

Zur Erzeugung der Daten hat es einer starken Zusammenarbeit der beteiligten Institute bedurft. Hierzu wurden regelmäßige Projekttreffen durchgeführt, aber vor allem wurde sich über Telefon und Email in kürzeren Zeitabständen und nach jeweiligem Arbeitsstand ausgetauscht. Zur Harmonisierung des Datenbestandes und zu Anpassungen war der Austausch in diesem Bereich von besonderer Bedeutung.

Zu Absprachen mit den australischen Projektpartnern reiste Thomas Bauer in 2013 für zwei Wochen nach Melbourne, Australien. Die australischen Projektpartner (Mathias Sinning, Deborah Cobb-Clark) besuchten im Laufe des Projekts mehrfach das RWI.

Die inhaltlichen Auswertungen der Daten wurden vornehmlich innerhalb der einzelnen Institute durchgeführt. Allerdings wurde sich auch darüber in den Treffen regelmäßig ausgetauscht. Über die projektinternen Treffen hinaus wurden zwei Workshops mit externen Wissenschaftlern durchgeführt. Dabei wurden zum einen ein Workshop zu Regionaldaten als auch ein Abschlussworkshop zu Nachbarschaftseffekten durchgeführt.

Mit dem Workshop zu Regionaldaten am DIW wurde das Ziel verfolgt, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, die mit Regionaldaten und Geoinformationssystemen (GIS) arbeiten möchten, den Einstieg in diese Materie zu erleichtern. Inhaltliche Schwerpunkte dieser Veranstaltungen waren eine Einführung in die SOEP-Regionalebene und in die Methodik der Geo-Referenzierung, wobei auch der Umgang mit Geo-Koordinaten und die Visualisierung von räumlichen Daten behandelt wurden. Mögliche Lösungswege wurden anhand von Forschungsbeispielen und praktischen Anwendungen von GIS-Programmen vorgestellt. Der Workshop fand ein reges Interesse (40 Teilnehmer), vielfach wurde weiterer Bedarf an Workshops mit Regionaldatenbezug geäußert.

Aufbauend auf diesem ersten Workshop fand der Abschlussworkshop am RWI zweiteilig statt. Am ersten Tag wurde Forschung im Bereich Nachbarschaftseffekte präsentiert. Dabei wurden externe Wissenschaftler gewonnen, aber auch ausgewählte Papiere aus der Projektgruppe der Öffentlichkeit präsentiert. Am zweiten Tag wurden die erzeugten Daten aber auch andere kleinräumige Sozial- und Wirtschaftsdaten vorgestellt. Insgesamt nahmen 63 Personen an diesem Abschlussworkshop teil. Die Diskussionen an beiden Tagen machten deutlich, dass kleinräumige Daten für viele Fragestellungen

unverzichtbar sind und dass entsprechend ein großer Bedarf an Daten und Informationen darüber besteht.

### 5. Diskussion der erzielten Ergebnisse

Der Schwerpunkt dieses Projekts lag in der Erzeugung und Beschreibung von einzigartigen Daten. Sie bilden nicht nur für die bereits durchgeführte Forschung einen unverzichtbaren Baustein. Vielmehr sind wir davon überzeugt, dass sie für viele weitere Forschungsvorhaben interner und externer Forscher in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften von großer Relevanz sein werden. Aufbauend auf diesen Daten können eine Vielzahl weiteren Fragen zur Rolle der Nachbarschaft und/oder der räumlichen Segregation untersucht werden. Neben den bereits erzeugten Daten sollen auch zukünftig neuere Wellen der IEB, des SOEP, der microm-Daten und der ImmobilienScout24-Daten georeferenziert und verbunden werden bzw. die Möglichkeit einer Verbindung geschaffen werden. Entsprechend wird das Datenangebot für die beteiligten FDZ stetig erweitert. So ist etwa am FDZ Ruhr bereits darüber hinaus geplant, noch weitere Datensätze zu georeferenzieren und mit in das Datenangebot aufzunehmen. Mit dem Projekt wurden die Grundlagen und Normen zur Erzeugung georeferenzierter Daten geschaffen.

Durch das Projekt ist die Kooperation der drei beteiligten Institute aber insbesondere der drei FDZ deutlich gestiegen. Diese enge Kooperation, von der die Forscher in den beteiligten Instituten, aber auch externe Forscher profitieren, soll verstetigt werden.

Die Ergebnisse der verschiedenen Schwerpunkte und Analysen zeigen, dass die Untersuchung von Nachbarschaftseffekten ein bedeutsames Forschungsfeld darstellt. Eine wirtschaftliche Verwertung ist für Fragestellungen in der Volkswirtschaft nicht relevant – allerdings in der Politikberatung. Insbesondere in den vergangenen Jahren gab es immer wieder öffentliche Debatten um den Einfluss schlechter Nachbarschaften oder Parallelgesellschaften. Entsprechend ist es von besonderer wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Bedeutung, Nachbarschaftseffekte zu analysieren und zu quantifizieren. Die gefundenen Ergebnisse können direkt in die Politikberatung der Institute einfließen. So spielen sie z.B. bei der Förderung von Arbeitslosen, in der Jobvermittlung, bei Maßnahmen zur Familien-, Bildungs- und Gesundheitspolitik aber auch in der Integrationspolitik eine große Rolle.

Durch die Verschiebung des Schwerpunkts bzw. der Einführung eines neuen Schwerpunkts sind noch einige Fragen offen geblieben, die auf Basis der nun vorliegenden Daten in den kommenden Jahren analysiert werden. Dabei handelt es sich vor allem um Fragen zu externen Effekten von Humankapital und der Bildungsbeteiligung von Migranten.

## 6. Beiträge der einzelnen Kooperationspartner

### IAB/FDZ der BA:

- Aggregation der Beschäftigten und Arbeitslosen-Daten auf PLZ-Ebene
- Georeferenzierung der IEB
- Erstellen Datenbeschreibung
- Gestaltung und Mitorganisation Abschlussworkshop
- Anwendung:
  - Berge, P. vom, A. Petrovic, N. Schanne, H. Schild, P. Trübswetter und A. Wurdack (2014), Wie sich Menschen mit niedrigen Löhnen in Großstädten verteilen, IAB-Kurzbericht 12/2014, Nürnberg.
  - Hawranek, F. und N. Schanne (2014a), Your very private job agency: job referrals based on residential location networks, IAB Discussion Paper 201401, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg.
  - Hawranek, F. und N. Schanne (2014b), A neighbor in need is a help indeed? How unemployed benefit from job referrals in residential location networks mimeo.
  - Petrovic, A. (2013), Spatial Patterns of Labor Markets in Industrial Clusters -- The Case of German Healthcare Industry. Masterarbeit an der Universität Bayreuth, Institut für Geographie. Betreuerin Prof. Dr. Anke Matuschewski.
  - Scholz, T., C. Rauscher, J. Reiher und T. Bachteler (2012), Geocoding of German administrative data: the case of the Institute for Employment Research. FDZ Methodenreport 09/2012.

### DIW/FDZ SOEP:

- Bereitstellung der Daten auf der Ebene der Postleitzahlen
- Verbindung der Mikrodaten mit microm Daten
- Analyse Jugendliche und Nachbarschaft
- Erstellen Datenbeschreibung
- Gestaltung und Organisation Workshop „Einführung in die Analyse von Regionaldaten“
- Gestaltung und Mitorganisation Abschlussworkshop
- Anwendung:
  - Bügelmayer, E. (2014), Same neighborhood – same effect? Uncovering heterogeneous neighborhood effects on young adults' outcomes, mimeo.
  - Bügelmayer, E. und D. Schnitzlein (2014), Is it the family or the neighborhood? A comparison of family and neighborhood effects in youth education and health. SOEP Paper Nr. 716, Berlin.

### RWI/FDZ Ruhr:

- Aufbereitung der ImmobilienScout-Daten
- Anreicherung mikro-Daten mit microm-Daten
- Analyse Agglomeration
- Analyse Arbeitslosigkeit, Sozialhilfebezug, Erwerbsbeteiligung, Löhne

- Nachbarschaft und Migranten
- Erstellen Datenbeschreibung
- Gestaltung und Organisation Workshop
- Anwendung:
  - Bauer, T.K. und R. Dang (2014), Does Welfare Dependent Neighbors Matter for Individual Welfare Dependency? Evidence from Merged Neighborhood Data for Germany.
  - Bauer, T. K., R. Flake und M. Sinning (2013), Labor Market Effects of Immigration – Evidence from Neighborhood Data. *Review of International Economics* 21(2), 370–385.
  - Bauer, T. K., T. Kasten und L. -H.R. Siemers (2012), Business Taxation and Wages – Evidence from Individual Panel Data. *Ruhr Economic Papers* #351. RWI, RUB. (Revise and Resubmit Journal of Public Economics)
  - Bauer, T. K., M. Fertig und M. Vorell (2011), Neighborhood Effects and Individual Unemployment. *Ruhr Economic Papers* #285. RWI, RUB. (Revise and Resubmit German Economic Review)
  - Bechara, P., L. Eilers und A. Paloyo (2014), In Good Company: Neighborhood Quality and Female Employment. *Ruhr Economic Papers* #535. RWI, RUB.
  - Budde, R. und U. Neumann (2014), Zipf’s law revisited: The rank-size distribution among urban agglomerations in Germany. mimeo
  - Schaffner, S. und B. Treude (2014), The Effect of Ethnic Clustering on Migrant Integration in Germany *Ruhr Economic Papers* #537. RWI, RUB.

### Australian National University

- Anwendung:
  - Sinning, M. und M. Vorell (2011), There Goes the Neighborhood? People’s Attitudes and the Effects of Immigration to Australia, IZA Discussion Papers 5883, Institute for the Study of Labor (IZA).
  - Bauer, T. K., R. Flake und M. Sinning (2013), Labor Market Effects of Immigration – Evidence from Neighborhood Data. *Review of International Economics* 21(2), 370–385.

### University of Melbourne

- Anwendung:
  - Cobb-Clark, D. A. und M. Sinning (2011), Neighborhood Diversity and the Appreciation of Native- and Immigrant-Owned Homes, *Regional Science and Urban Economics* 41(1), 214-226.

### 7. Entstandene Qualifikationsarbeiten

- A. Petrovic (2013), Spatial Patterns of Labor Markets in Industrial Clusters -- The Case of German Healthcare Industry. Masterarbeit an der Universität Bayreuth, Institut für Geographie. Betreuer: Prof. Dr. Anke Matuschewski.
- Barbara Treude (2014), The Effect of Ethnic Clustering on Migrant Integration in Germany, Masterarbeit an der Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für empirische Wirtschaftsforschung, Betreuer: Prof. Dr. Thomas K. Bauer.

Einzelne Papiere aus dem Projekt werden in die Dissertationen von

- Elisabeth Bügelmayer, HU Berlin
- Rui Dang, Ruhr-Universität Bochum
- Lea Eilers, Ruhr-Universität Bochum
- Franziska Hawranek, Universität Regensburg

einfließen.

#### 8. Liste der Publikationen

- an de Meulen, P., M. Micheli und S. Schaffner (2014), Documentation of German Real Estate Market Data - Sample of Real Estate Advertisements on the Internet Platform ImmobilienScout24. *RWI Materialien* 80. Essen: RWI.
- Bauer, T. K., S. Braun und M. Kvasnicka (2013), Distant Event, Local Effects? Fukushima and the German Housing Market. *Ruhr Economic Papers* #433. RUB, RWI. DOI: 10.4419/86788489
- Bauer, T. K., R. Budde und S. Schaffner (2013), The Research Data Center Ruhr at the RWI (FDZ Ruhr im RWI). *Schmollers Jahrbuch – Journal of Applied Social Science Studies* 133 (3): 439-448.
- Bauer, T.K. und R. Dang (2014), Does Welfare Dependent Neighbors Matter for Individual Welfare Dependency? Evidence from Merged Neighborhood Data for Germany. mimeo
- Bauer, T. K., M. Fertig und M. Vorell (2011), Neighborhood Effects and Individual Unemployment. *Ruhr Economic Papers* #285. RWI, RUB. (Revise and Resubmit German Economic Review)
- Bauer, T. K., R. Flake und M. Sinning (2013), Labor Market Effects of Immigration – Evidence from Neighborhood Data. *Review of International Economics* 21(2), 370–385.
- Bauer, T. K., T. Kasten und L. -H.R. Siemers (2012), Business Taxation and Wages – Evidence from Individual Panel Data. *Ruhr Economic Papers* #351. RWI, RUB. (Revise and Resubmit Journal of Public Economics)
- Bechara, P., L. Eilers and A. Paloyo (2014), In Good Company: Neighborhood Quality and Female Employment. *Ruhr Economic Papers* #535. RWI, RUB.
- Berge, P. vom, A. Petrovic, N. Schanne, H. Schild, P. Trübswetter und A. Wurdack (2014), Wie sich Menschen mit niedrigen Löhnen in Großstädten verteilen, IAB-Kurzbericht 12/2014, Nürnberg.
- Budde, R. und L. Eilers (2014), Sozioökonomische Daten auf Rasterebene - Datenbeschreibung der microm-Rasterdaten. *RWI Materialien* 77. Essen: RWI.
- Budde, R. und U. Neumann (2014), Zipf´s law revisited: The rank-size distribution among urban agglomerations in Germany. mimeo.
- Bügelmayer, E. (2014), Same neighborhood – same effect? Uncovering heterogeneous neighborhood effects on young adults' outcomes, mimeo.
- Bügelmayer, E., S. Schaffner, N. Schanne und T. Scholz (2015), Das DIW-IAB-RWI-Nachbarschaftspanel. Ein Scientific-Use-File mit lokalen Aggregatdaten und dessen Verknüpfung mit dem deutschen Sozio-ökonomischen Panel, *RWI Materialien* 97. Essen: RWI.
- Bügelmayer, E. und D. Schnitzlein (2014), Is it the family or the neighborhood? A comparison of family and neighborhood effects in youth education and health. SOEP Paper Nr. 716, Berlin.

- Cobb-Clark, D. A. und M. Sinning (2011), Neighborhood Diversity and the Appreciation of Native- and Immigrant-Owned Homes, *Regional Science and Urban Economics* 41(1), 214-226.
  - Hawranek, F. und N. Schanne (2014a), Your very private job agency: job referrals based on residential location networks, IAB Discussion Paper 201401, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg.
  - Hawranek, F. und N. Schanne (2014b), A neighbor in need is a help indeed? How unemployed benefit from job referrals in residential location networks mimeo.
  - Petrovic, A. (2013), Spatial Patterns of Labor Markets in Industrial Clusters -- The Case of German Healthcare Industry. Masterarbeit an der Universität Bayreuth, Institut für Geographie. Betreuerin Prof. Dr. Anke Matuschewski.
  - Schaffner, S. und B. Treude (2014), The Effect of Ethnic Clustering on Migrant Integration in Germany. *Ruhr Economic Papers* #537. RWI, RUB.
  - Scholz, T., C. Rauscher, J. Reiher und T. Bachteler (2012), Geocoding of German administrative data: the case of the Institute for Employment Research. FDZ Methodenreport 09/2012.
  - Sinning, M. und M. Vorell (2011), There Goes the Neighborhood? People's Attitudes and the Effects of Immigration to Australia, IZA Discussion Papers 5883, Institute for the Study of Labor (IZA).
9. Liste der Pressemitteilungen und Medienberichte
- 1n-online.de, 30.07.2013: Studie: Sinkende Häuserpreise in AKW-Nähe nach Stilllegung
  - Bayerische Staatszeitung, 16.08.2013: Häuser neben stillgelegten AKWs werden billiger <http://www.genios.de/presse-archiv/artikel/BSTZ/20130816/haeuser-neben-stillgelegten-akws-we/A55215408.html>
  - dpa 30.07.2013: Folgen der Fukushima-Katastrophe belasten deutsche Hauspreise
  - FAZ, 30.07.2013: Atomausstieg lässt Häuserpreise sinken. <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/11-prozent-minus-im-5-kilometer-umkreis-atomausstieg-laesst-haeuserpreise-sinken-12312277.html>
  - Focus online, 30.07.2013: Folgen der Fukushima-Katastrophe belasten deutsche Hauspreise. [http://www.focus.de/finanzen/news/wirtschaftsticker/studie-folgen-der-fukushima-katastrophe-belasten-deutsche-hauspreise\\_aid\\_1057631.html](http://www.focus.de/finanzen/news/wirtschaftsticker/studie-folgen-der-fukushima-katastrophe-belasten-deutsche-hauspreise_aid_1057631.html)
  - IAB (2013): Ausgewählte aktuelle Forschungsvorhaben des IAB im Überblick, IAB-Forum 2/2013, S. 44.
  - IAB (2014): Einkommensgruppen leben in Berlin stärker voneinander getrennt als in München. (Presseinformation vom 8.7.2014), <http://www.iab.de/de/informationsservice/presse/presseinformationen/kb1214.aspx>
  - Immobilienzeitung, 30.07.2013: Bei AKW-Abschaltung fallen die Immobilienpreise <http://www.immobilienz-zeitung.de/1000015783/bei-akw-abschaltung-fallen-immobilienpreise>

- RWI (2013): Folgen von Fukushima strahlen auf deutsche Hauspreise aus (Pressemitteilung vom 30.07.2013) <http://www.rwi-essen.de/presse/mitteilung/126/>
- RWI (2014): Nachbarschaftseffekte, RWI-News Nr. 2 2014, S.13, [http://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/rwi-news/RWI-News\\_2014\\_2.pdf](http://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/rwi-news/RWI-News_2014_2.pdf)
- Schweriner Volkszeitung, 31.07.2013: Geht ein AKW vom Netz, sinken Immobilienpreise
- Süddeutsche Zeitung, 09.08.2013: AKW-Stilllegung drückt auf Immobilienpreise <http://newsticker.sueddeutsche.de/list/id/1480747>
- die tageszeitung TAZ, 31.07.2013: Billiger wohnen am AKW
- t-online 30.07.2013: Folgen der Fukushima-Katastrophe belasten deutsche Hauspreise [http://www.t-online.de/wirtschaft/immobilien/id\\_64740182/studie-folgen-der-fukushima-katastrophe-belasten-deutsche-hauspreise.html](http://www.t-online.de/wirtschaft/immobilien/id_64740182/studie-folgen-der-fukushima-katastrophe-belasten-deutsche-hauspreise.html)
- WAZ, 31.07.2013: Atomkraft-Aus drückt Häuserpreise
- Die Welt, 8.7.2014: Armut-Mauer schneidet Hamburg und Berlin. <http://www.welt.de/wirtschaft/article129932801/Armut-Mauer-schneidet-Hamburg-und-Berlin.html>
- Die Welt, 30.07.2013: Sinkende Häuserpreise in AKW-Nähe nach Stilllegung, [http://www.welt.de/newsticker/dpa\\_nt/regioline\\_nt/hamburgschleswig-holstein\\_nt/article118521236/Sinkende-Haeuserpreise-in-AKW-Naehe-nach-Stilllegung.html](http://www.welt.de/newsticker/dpa_nt/regioline_nt/hamburgschleswig-holstein_nt/article118521236/Sinkende-Haeuserpreise-in-AKW-Naehe-nach-Stilllegung.html)
- Westfalenpost, 31.07.2013: Atomkraft-Aus drückt Häuserpreise
- Westfälische Rundschau, 31.07.2013: Atomkraft-Aus drückt Häuserpreise
- Wirtschaftswoche, 8.7.2014: Studie zu Niedriglohneempfängern - In Berlin bleiben Geringverdiener unter sich. <http://www.wiwo.de/finanzen/immobilien/studie-zu-niedriglohnempfaengern-in-berlin-bleiben-geringverdiener-unter-sich/10170432.html>
- Zeit Online, 9.7.2014: Einkommen: Wie durchmischt sind Deutschlands Großstädte? <http://www.zeit.de/wirtschaft/2014-07/niedriglohn-wohnort-durchmischung>