

Metzger, Christoph

Working Paper

Kaufkraftbereinigte Renten in Deutschland: Eine Analyse auf Kreisebene

Diskussionsbeiträge, No. 55

Provided in Cooperation with:

Research Center for Generational Contracts (FZG), University of Freiburg

Suggested Citation: Metzger, Christoph (2014) : Kaufkraftbereinigte Renten in Deutschland: Eine Analyse auf Kreisebene, Diskussionsbeiträge, No. 55, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Forschungszentrum Generationenverträge (FZG), Freiburg i. Br.

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/103567>

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.



DISKUSSIONSBEITRÄGE DISCUSSION PAPERS

Kaufkraftbereinigte Renten in Deutschland – Eine Analyse auf Kreisebene

Christoph Metzger

No. 55 – September 2014



Kaufkraftbereinigte Renten in Deutschland: Eine Analyse auf Kreisebene

Christoph Metzger*

Forschungszentrum Generationenverträge

Oktober 2014

This article examines the average pension amounts paid out by the statutory pension insurance in Germany on a regional level. The analysis is done separately for males and females and both for all pensioners as well as for new pensioners in 2009. Additionally the information about pension levels is combined with regional price levels for the purpose of analyzing real (i.e. purchasing-power parity adjusted) pension levels. The results reveal that looking at real pension levels increases regional differences from a federal perspective whereas differences in pension levels within federal states are to some extent reduced.

Der folgende Artikel beschäftigt sich auf Kreisebene mit Rentenzahlbeträgen in Deutschland. Neben einer Betrachtung der Rentenzahlbeträge von Männern und Frauen wird hierbei zwischen dem Rentenbestand sowie dem Rentenzugang im Jahr 2009 unterschieden. Darüber hinaus wird durch Kombination der nominalen Rentenzahlungen mit regionalen Preisindizes ein Vergleich der realen bzw. kaufkraftbereinigten Rentenhöhen ermöglicht. Die Ergebnisse zeigen, dass bei Betrachtung realer Rentenzahlbeträge die regionale Streuung aus einer gesamtstaatlichen Perspektive zunimmt, während sie sich innerhalb der meisten Bundesländer verringert.

JEL-Klassifikation: H55, H75, R10

*Forschungszentrum Generationenverträge, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, D-79085 Freiburg (Tel: +49-761-203-3815, christoph.metzger@vwl.uni-freiburg.de)

1. Einleitung

Die große Koalition aus CDU, CSU und SPD verschreibt sich in ihrem Koalitionsvertrag dem Ziel „[...]gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Deutschland“¹ zu schaffen. Hierbei handelt es sich jedoch eher um einen juristischen Terminus, welcher nicht mit „einheitlichen Lebensverhältnissen“ gleichgesetzt und ebenso wenig allumfassend ausgelegt werden kann.² Vielmehr beinhaltet der Begriff „Herstellung einheitlicher Lebensverhältnisse“ in der üblichen Auslegung im Sinne des Sozialstaatsprinzips den Auftrag einheitliche Lebensverhältnisse nur bis zu einem einheitlichen Mindestsicherungsniveau zu gewährleisten.³ Auch in der Diskussion über die Angleichung der aktuellen Rentenwerte Ost und West wird mit der Herstellung einheitlicher Lebensverhältnisse argumentiert.⁴ Vor dem Hintergrund der Mehrdeutigkeit dieses Begriffs bleibt eine Analyse jedoch schwierig. Prinzipiell gilt jedoch, dass Aussagen über Lebensverhältnisse im finanziellen Sinne nicht nur auf Grundlage von nominalen Beträgen getroffen werden, sondern auch unterschiedliche Preisniveaus und somit kaufkraftbereinigte Werte in die Betrachtung einfließen sollten. So muss bspw. im Durchschnitt für eine Wohnung im Regierungsbezirk Oberbayern mit einer Brutto-Kaltniete von über 7 Euro je Quadratmeter deutlich mehr aufgewendet werden als für eine Niederbayern (unter 5 Euro), was bei einer Betrachtung nominaler Einkommensbeträge außen vor bleibt.⁵

Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, am Beispiel der Rentenempfänger aus der Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV), die Auswirkungen regionaler Preisunterschiede auf die nominale bzw. kaufkraftbereinigte Rentenhöhe zu untersuchen – wohl wissend, dass sich hierdurch kein vollkommener Vergleich der Lebensverhältnisse realisieren lässt. Vielmehr soll hiermit der Mehrwert einer zusätzlichen Betrachtung regionaler Preisunterschiede unterstrichen werden. Zudem soll der Fragestellung nachgegangen werden, ob durch unterschiedliche Preisniveaus regionale Unterschiede in den nominalen Rentenzahlungsbeträgen teilweise ausgeglichen werden bzw. ob sich die Lebensverhältnisse bei einer realen Betrachtung weiter annähern.

Der weitere Aufbau des Beitrags ist wie folgt: Auf einen Überblick über die verwendete Datengrundlage (Abschnitt 2) folgt die Darstellung der nominalen und kaufkraftbereinigten⁶

¹ CDU, CSU und SPD (2013), S.23.

² Vgl. hierzu Stauske und Wierer (2005), S.15 und S.26-29.

³ Vgl. Stauske und Wierer (2005), S.17.

⁴ Vgl. hierzu Hoenig (2013), S.191.

⁵ Statistisches Bundesamt (2012), S.12.

⁶ Kaufkraftbereinigt und real werden im Folgenden als Synonyme verwendet.

Rentenzahlbeträge auf Kreisebene (Abschnitte 3.1 bis 3.3). Im Anschluss folgt eine Analyse der regionalen Streuung der Rentenzahlbeträge auf Bundes- sowie Länderebene (Abschnitt 3.4).

2. Verwendete Datenquellen und Methodik

Um Aussagen über regionale kaufkraftbereinigte Rentenhöhen machen zu können, sind prinzipiell zwei Angaben notwendig. Als erstes sind dies Angaben über die Renten auf Kreisebene. Diese Werte sind als Durchschnittswerte sowohl für Männer als auch für Frauen im „Regionalfile Aktiv Versicherte und Rentengeschehen“ des Forschungsdatenzentrums der Deutschen Rentenversicherung verfügbar. Dieser Datensatz beinhaltet neben Informationen über die Anzahl der Rentenempfänger nach Geschlecht und Rentenart (wie bspw. Alters-, Erwerbsminderungs- und Witwenrente) auch die durchschnittlichen Rentenzahlbeträge⁷. Darüber hinaus sind diese Informationen differenziert nach Rentenbestand und Rentenzugang enthalten. Die nachfolgenden Betrachtungen zum Rentengeschehen beziehen sich jeweils auf den Stichtag 31.12.2009 sowie ausschließlich auf Altersrenten.

Um Kaufkraftunterschiede abbilden zu können, werden zusätzliche Angaben über das jeweilige Preisniveau auf Kreisebene benötigt, da hieraus Kaufkraft-Unterschiede resultieren. Während auf Länderebene Zeitreihen der Preisentwicklung beim Statistischen Bundesamt vorliegen, besteht hinsichtlich eines Querschnittsvergleichs einzelner Regionen noch ein nahezu weißer Fleck in der amtlichen Statistik. Lediglich Rostin (1979) und Ströhl (1994) vergleichen das Verbraucherpreisniveau in verschiedenen Städten, allerdings liegen beide Untersuchungen schon einige Jahre zurück. Für die nachfolgenden Betrachtungen wird aus diesem Grund auf eine Studie des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) aus dem Jahr 2009 zurückgegriffen, worin regionale Preisindizes auf Kreisebene berechnet wurden.⁸ Hierbei handelt es sich um Laspeyres-Indizes. Dies impliziert die Verwendung eines festen Warenkorbes für die Index-Berechnung, so dass lediglich regionale Preisunterschiede in den Preisindex miteingehen, während Unterschiede in den Konsumgewohnheiten außen vor bleiben. Dieser Ansatz ist im Rahmen eines Querschnittsvergleichs vorzuziehen, da der Fokus auf den unterschiedlichen regionalen Preisniveaus liegt und nicht auf unterschiedlichen Konsumgewohnheiten, selbst wenn diese

⁷ Der Rentenzahlbetrag entspricht der Bruttorente abzüglich des Eigenbeitrags der Rentner zur Kranken- und Pflegeversicherung der Rentner. Seit dem 01.01.2013 liegt dieser Eigenanteil bei 10,25 Prozent, während er im hier betrachteten Jahr 2009 bei 9,85 Prozent lag (vgl. Deutsche Rentenversicherung (2013), S.265).

⁸ Kreisstädte unter 100.000 Einwohner wurden gemeinsam mit den sie umgebenden Landkreisen betrachtet (vgl. BBSR (2009), S.27).

teilweise durch Preisunterschiede bedingt sein sollten. Der vom BBSR verwendete Warenkorb inklusive Gewichtung orientiert sich hierbei am Wägungsschema des Statistischen Bundesamtes zur Berechnung des Verbraucherpreisindex mit der Basis 2005.^{9,10} Die dem BBSR-Preisindex zugrunde liegenden Daten wurden größtenteils zwischen den Jahren 2006 und 2009 erhoben. Allerdings ist nicht zu erwarten, dass sich das regionale Preisgefälle innerhalb des Erhebungszeitraums signifikant geändert hat, so dass es vertretbar erscheint, die hier berechneten Preisindizes gemeinsam mit den Daten zum Rentengeschehen zum Stichtag 31.12.2009 zu verwenden.

Eine elementare Frage bei der Berechnung eines Index ist die Frage nach dem zentralen Wert, an dem der jeweilige Index gemessen wird. Im Falle der Veröffentlichung des BBSR ist dies die Stadt Bonn, welche den Wert 100 zugewiesen bekommt. Dementsprechend drücken alle anderen Indexwerte das Preisniveau relativ zu Bonn aus. Für einen Vergleich der einzelnen Kreise ist jedoch die Normierung auf das durchschnittliche bundesdeutsche Preisniveau vorzuziehen, da die realen Renten ansonsten in Bonner Kaufkraft ausgedrückt würden. Für diese Umbasierung ist in einem ersten Schritt die Berechnung eines gesamtdeutschen Preisindex aus den einzelnen Preisindizes der Kreise vonnöten. In diesen Gesamtindex gehen die einzelnen Preisindizes gewichtet mit ihrer Bevölkerungszahl zum 31.12.2009 ein.^{11,12} Im Anschluss werden die einzelnen Kreisindizes reskaliert, d.h. durch den gesamtdeutschen Preisindex dividiert. Ein Preisindex von über 100 steht dann für ein Preisniveau, welches über dem gesamtdeutschen Niveau liegt, während Werte unter 100 ein unterdurchschnittliches Preisniveau repräsentieren.

Wie aus Abbildung 1 ersichtlich wird, gibt es deutliche Preisunterschiede zwischen den einzelnen Regionen in Deutschland.¹³ Vor allem im Süden Deutschlands häufen sich Regionen mit überdurchschnittlichem Preisniveau. Aber auch in Hamburg und den umgebenden Kreisen sowie den Ballungszentren insgesamt sind deutlich überdurchschnittliche Preisniveaus zu beobachten. Deutschlandweiter Spitzenreiter ist die

⁹ Für eine detaillierte Abgrenzung der Warenkörbe vgl. BBSR (2009), S:83-93.

¹⁰ Es könnte auch argumentiert werden, dass dieser Warenkorb für einen Vergleich von Renten nicht angemessen ist und prinzipiell eher ein Warenkorb, welcher dem spezifischen Konsumverhalten von Rentnerhaushalten Rechnung trägt, verwendet werden sollte. Dieser Punkt ist nicht ganz von der Hand zu weisen, aufgrund des unüberschaubaren Aufwandes, wird hiervon jedoch abgesehen.

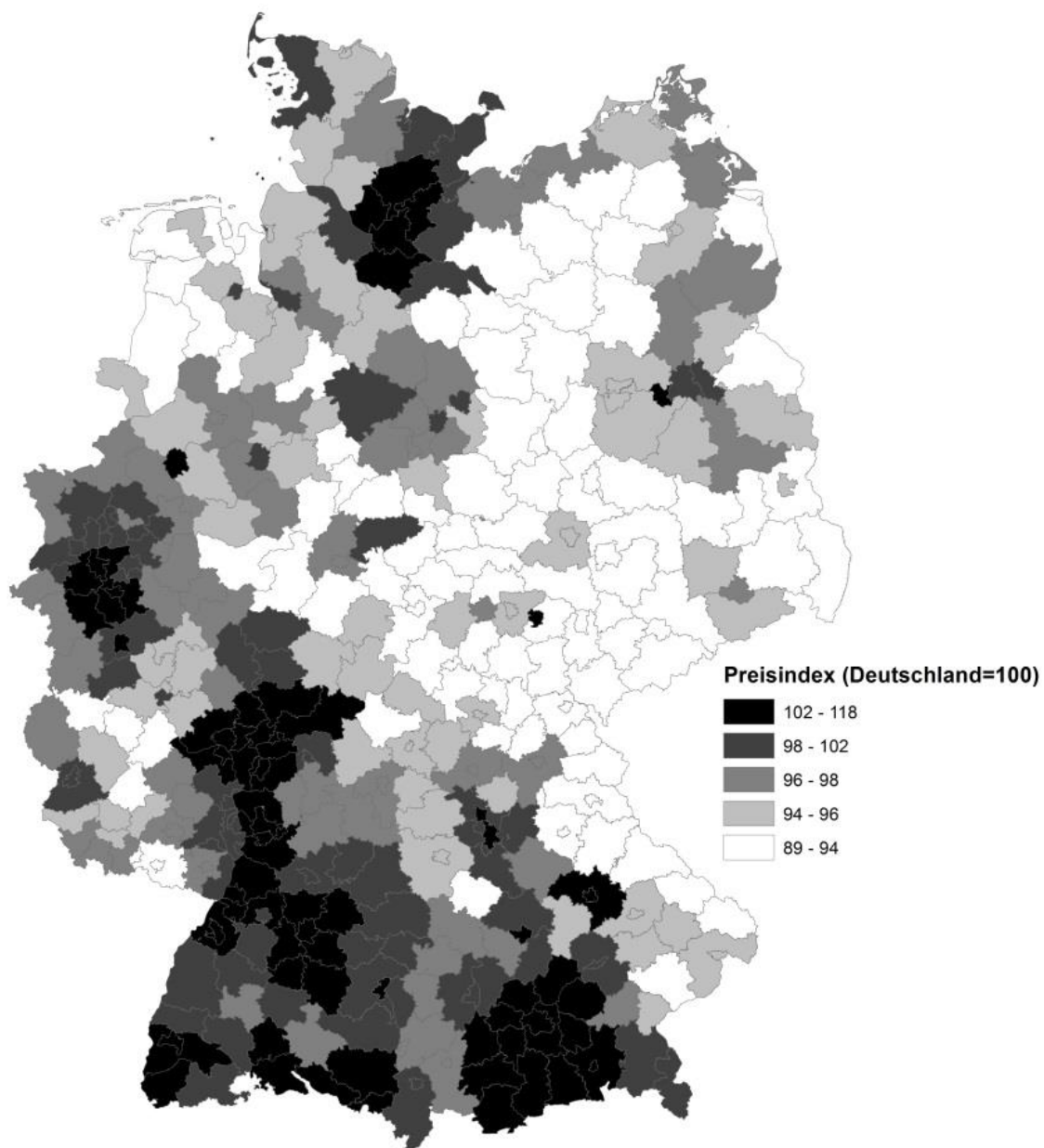
¹¹ Die Bevölkerungsdaten auf Kreisebene zum Stichtag 31.12.2009 wurden am 02.09.2014 von www.regionalstatistik.de abgerufen.

¹² Prinzipiell wäre auch eine Gewichtung mit der regionalen Wirtschaftskraft denkbar. Da im Folgenden der Fokus jedoch auf Kaufkraftunterschieden liegt, wird eine Gewichtung mit der Bevölkerungsanzahl vorgezogen.

¹³ Die farbliche Einteilung der Kreise erfolgte anhand der Quintilsgrenzen. Dies bedeutet, dass jeder Wertebereich ungefähr 20 Prozent der Kreise umfasst.

Stadt München mit einem Preisindex von 123. Unterdurchschnittliche Preisniveaus finden sich vor allem in den neuen Bundesländern, aber auch im äußersten Nordwesten Niedersachsens sowie im Nordosten Bayerns.¹⁴ Dort liegt mit dem Landkreis Tirschenreuth auch der Kreis mit dem bundesweit niedrigsten Preisindex von knapp 90.

Abbildung 1: Regionaler Preisindex (Deutschland = 100)



Quelle: BBSR, eigene Berechnungen.

¹⁴ Für detaillierte Ausführungen zu den regionalen Unterschieden einzelner Güter sei an dieser Stelle auf BBSR (2009) verwiesen.

3. Rentenzahlbeträge auf Kreisebene

Im Folgenden werden die gezeigten Preisunterschiede mit den regionalen Rentenzahlbeträgen kombiniert, um Aussagen über die Kaufkraftunterschiede von Rentnern treffen zu können.¹⁵ In einem ersten Schritt wird zur Veranschaulichung eine stilisierte Erwerbsbiographie, der sogenannte „Standardrenter“¹⁶, betrachtet. Anschließend wird der Fokus auf den tatsächlichen Rentenbestand sowie den Rentenzugang des Jahres 2009 gelenkt, wobei die regionalen Unterschiede der Rentenhöhe berücksichtigt werden.¹⁷ Da innerhalb des Rentnerbestandes sehr unterschiedliche Kohorten enthalten sind, werden im Anschluss die Neurentner des Jahres 2009, der sogenannte Rentenzugang, betrachtet. Dies ermöglicht einen (vorsichtigen) Ausblick auf zukünftige Entwicklungen.

3.1. Standardrentner

Legt man die Erwerbsbiographie eines Standardrentners zugrunde, so resultiert im Jahr 2009 im Bereich der Deutschen Rentenversicherung West ein monatlicher Rentenzahlbetrag¹⁸ von rund 1.103 Euro; im Bereich der Deutschen Rentenversicherung Ost sind es rund 979 Euro.

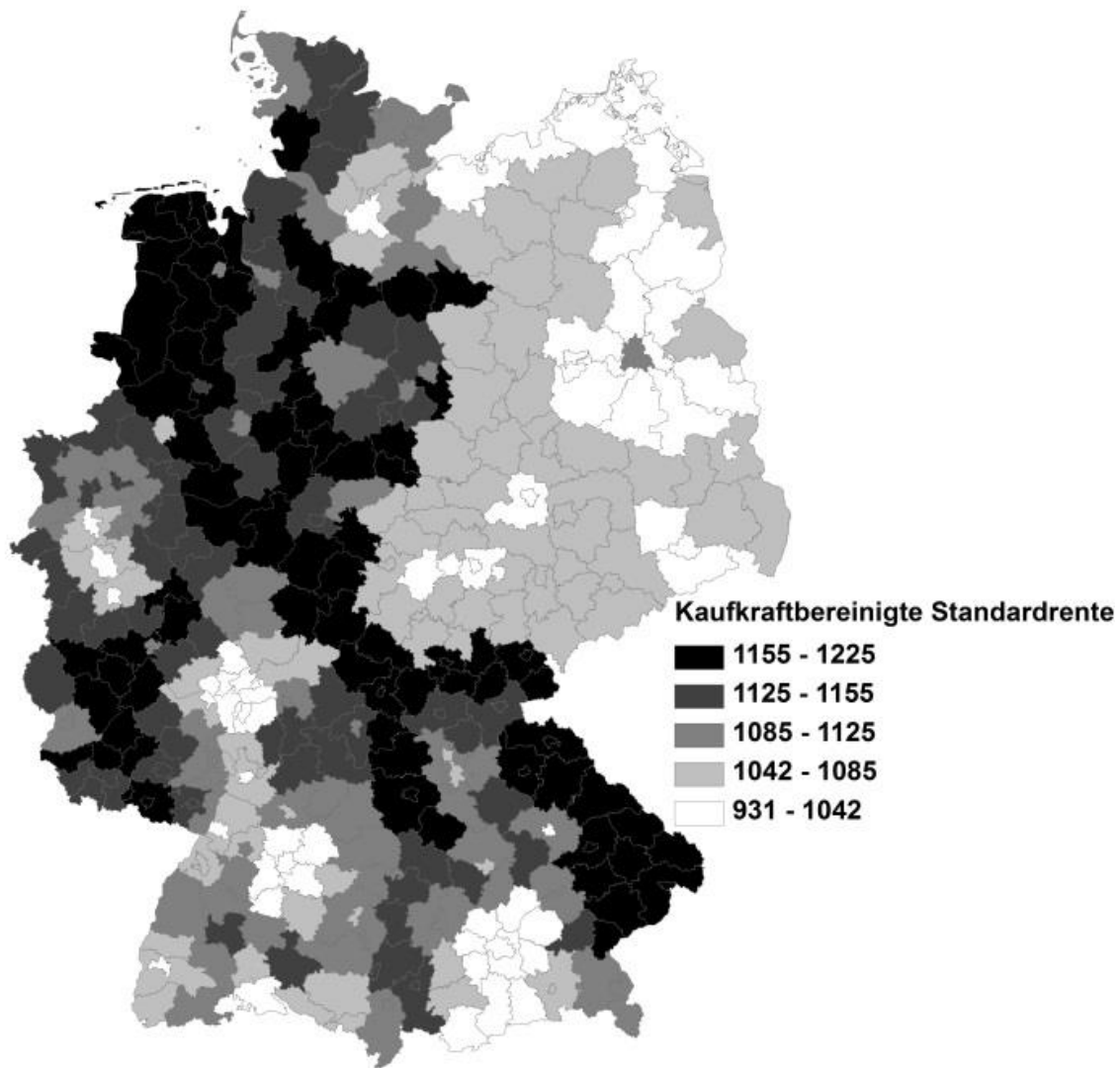
¹⁵ Aussagen zu Gerechtigkeitsaspekten hinsichtlich regionaler realer Rentenhöhen lassen sich nicht treffen, kann doch das reale Rentenniveau mitentscheidend von kurzfristigen Preisänderungen beeinflusst werden, während die nominalen Rentenzahlbeträge das Ergebnis vollständiger Erwerbsbiographien sind.

¹⁶ Der Standardrentner ist definiert als eine Person mit 45 Beitragsjahren, welche jeweils das Durchschnittsentgelt verdient hat und entsprechend bei Renteneintritt 45 Entgeltpunkte aufweist.

¹⁷ Auf die speziellen Unterschiede der Rentenhöhen sowie auf die Ursachen dieser Unterschiede zwischen Ost und West kann an dieser Stelle aus Platzmangel leider nicht weiter eingegangen werden. Für die Unterschiede in der Rentenberechnung zwischen Ost und West sei exemplarisch auf Hoenig (2013) und Steffen (2013) und für weitere Erklärungsfaktoren der Unterschiede sowie einer zukünftigen Projektion auf Steiner (2013) verwiesen.

¹⁸ Für eine Konsistenz der absoluten Rentenbeträge wird auch in diesem Fall nicht die Bruttorente, sondern der Rentenzahlbetrag ausgewiesen, welcher der Bruttorente abzüglich des Eigenanteils zur Kranken- und Pflegeversicherung von 9,85 Prozent im Jahr 2009 entspricht. Für einen Vergleich der Kaufkraft ist der Rentenzahlbetrag auch die relevantere Größe, da er aufgrund des schrittweisen Übergangs zur nachgelagerten Besteuerung nahezu der Nettorente entspricht, solange weitere Einkommen nicht in die Betrachtung miteingehen.

Abbildung 2: Kaufkraftbereinigter Standardrentenzahlbetrag im Jahr 2009



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis BBSR (2009).

Berücksichtigt man nun die unterschiedlichen Preisniveaus, so liegen die Kreise mit der höchsten Kaufkraft eines Standardrentners – wenig überraschend – in den westdeutschen Kreisen mit den geringsten Preisniveaus. Auffallend ist jedoch, dass der Rentenzahlbetrag eines westdeutschen Standardrentners in den Ballungsgebieten kaufkraftbereinigt (oder real) unter vielen Kreisen in den neuen Bundesländern liegt (vgl. Abbildung 2). Insgesamt ergibt sich eine Bandbreite des realen Standardrentenzahlbetrags von 896 bis 1.229 Euro.

3.2. Rentenbestand

Die im vorherigen Abschnitt vorgestellten Ergebnisse des Standardrentners sind natürlich eher plakativer Natur. Das regionale Einkommensniveau zählt neben der Einwohnerdichte zu den Hauptdeterminanten des regionalen Preisniveaus.¹⁹ Entsprechend ist zu erwarten, dass dort aufgrund der höheren Einkommen in der Vergangenheit auch höhere Rentenzahlbeträge zu erwarten sind.²⁰ Darüber hinaus legt der Einfluss der Einwohnerdichte auf das Preisniveau nahe, dass in Städten insgesamt ein geringeres reales Rentenniveau zu erwarten ist. Anstelle einer Betrachtung des Standardrentners, werden daher in diesem Abschnitt die tatsächlichen Rentenzahlbeträge der Rentner im Jahr 2009 zugrunde gelegt.

Im aktuellen Rentnerbestand sind die nominalen Rentenzahlbeträge der Männer in den südlichen und westlichen Ballungszentren sowie in Hamburg und Umgebung am höchsten und bestätigen somit auf den ersten Blick der Vermutung, dass in Städten höhere Renten ausgezahlt werden. Aber auch die nominalen Renten der Männer bspw. in Dresden, Rostock, Gera und Potsdam liegen mit durchschnittlich 1.100 Euro im obersten Quintil, trotz eines im Jahr 2009 ca. 11 Prozent niedrigeren aktuellen Rentenwertes Ost.²¹ Die niedrigsten nominalen Rentenzahlbeträge sind unter anderem in Ostbayern zu finden.

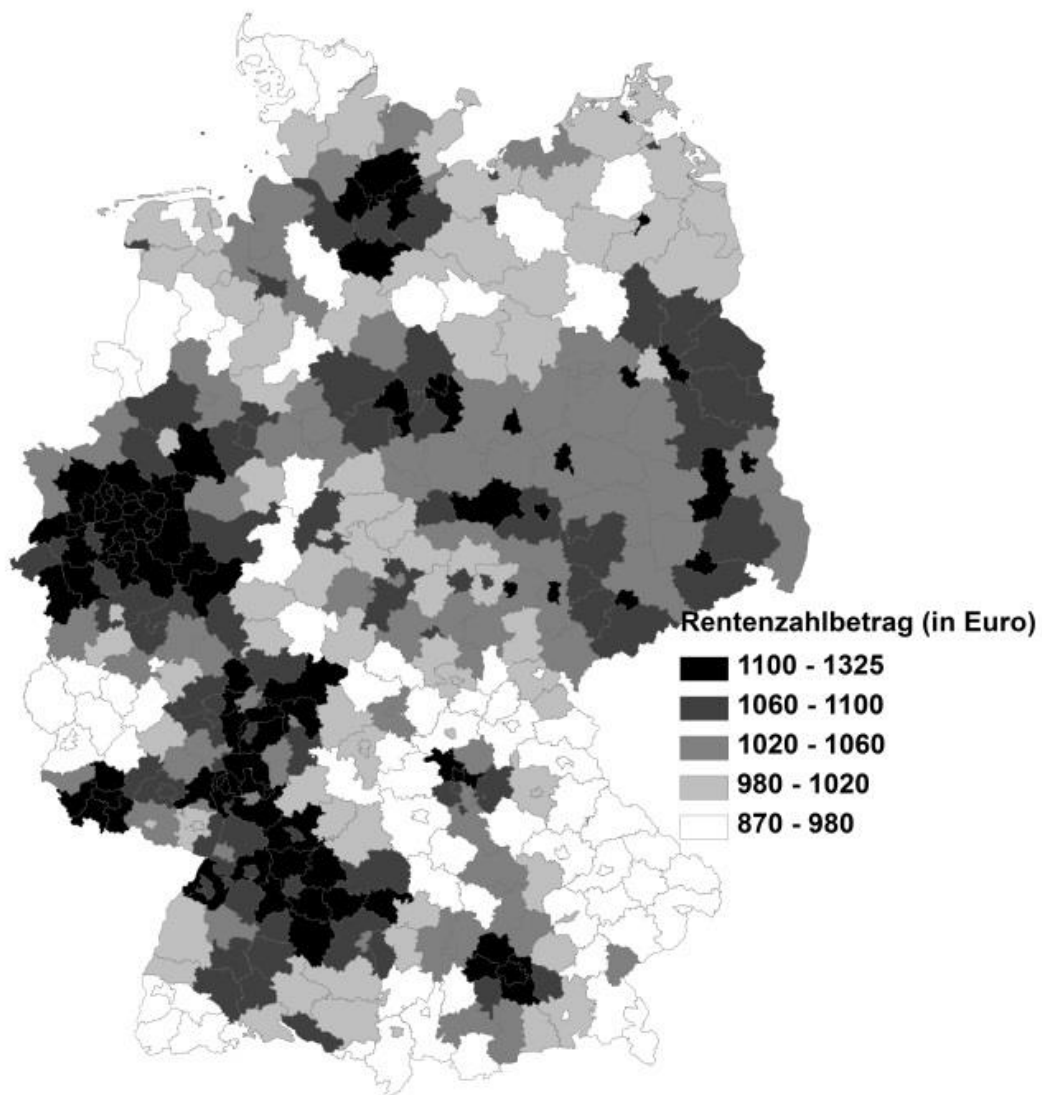
¹⁹ Vgl. hierzu BBSR (2009), S.66f.

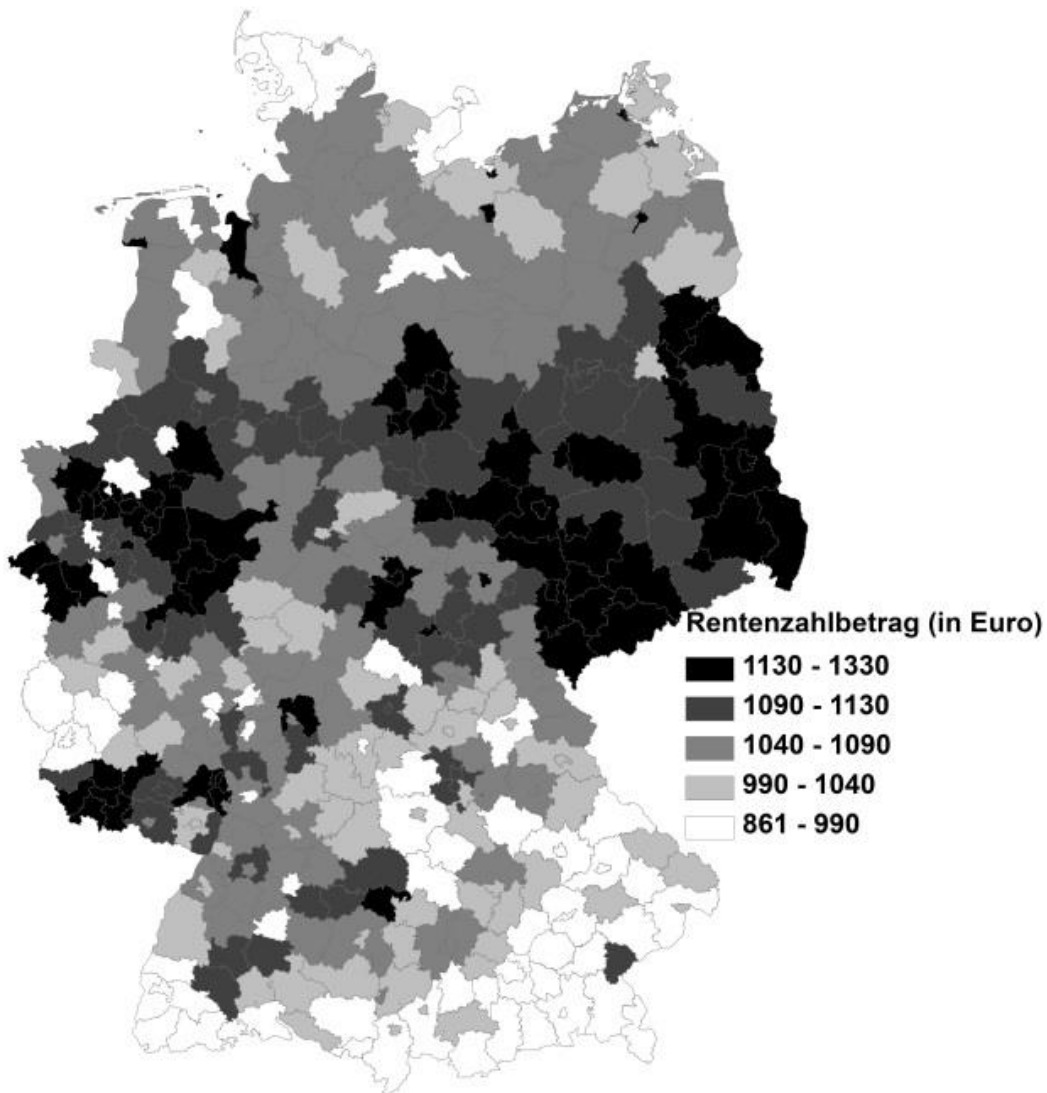
²⁰ Dies setzt voraus, dass sich die Relationen der regionalen Preisniveaus zueinander in der Vergangenheit nicht deutlich verändert haben. Falls dies der Fall sein sollte, können Preisniveau und Rentenzahlungen divergieren, so dass ein höheres Preisniveau nicht über ein höheres Rentenniveau ausgeglichen wird und vice versa.

²¹ An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass die hier vorgestellten Rentenzahlbeträge keine Rückschlüsse auf regionale Einkommensunterschiede der Rentner zulassen. Diese Einschränkung beruht auf der Tatsache, dass zusätzliche weitere Alterseinkommensarten wie bspw. die betriebliche Altersversorgung, welche hier nicht berücksichtigt werden, in den alten Bundesländern einen größeren Anteil des gesamten Alterseinkommen als in den neuen Bundesländern ausmachen (vgl. hierzu Bundesregierung 2012, S.88).

Abbildung 3: Durchschnittlicher Rentenzahlbetrag, Bestand 2009, Männer

Nominal



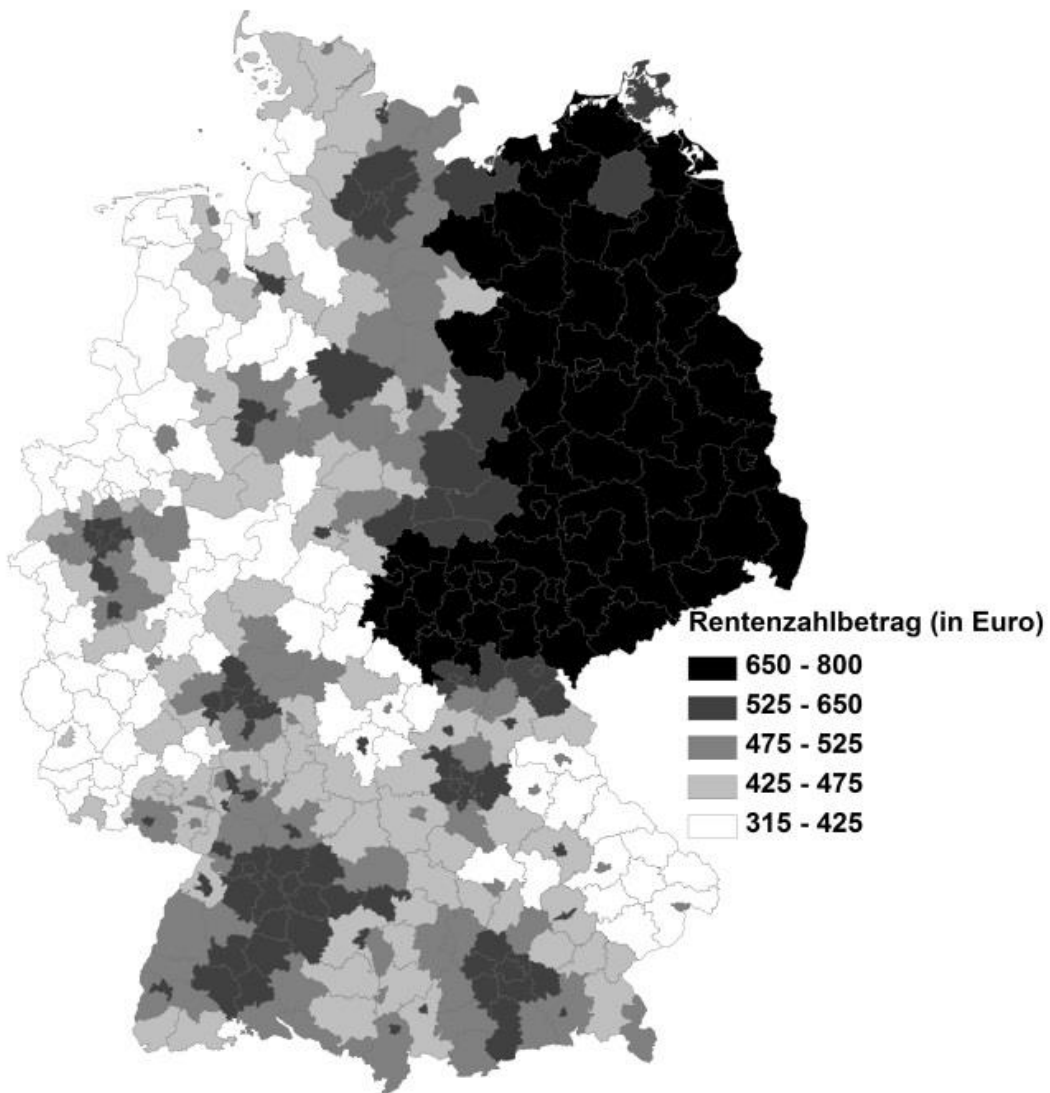


Quelle: Deutsche Rentenversicherung, eigene Berechnungen.

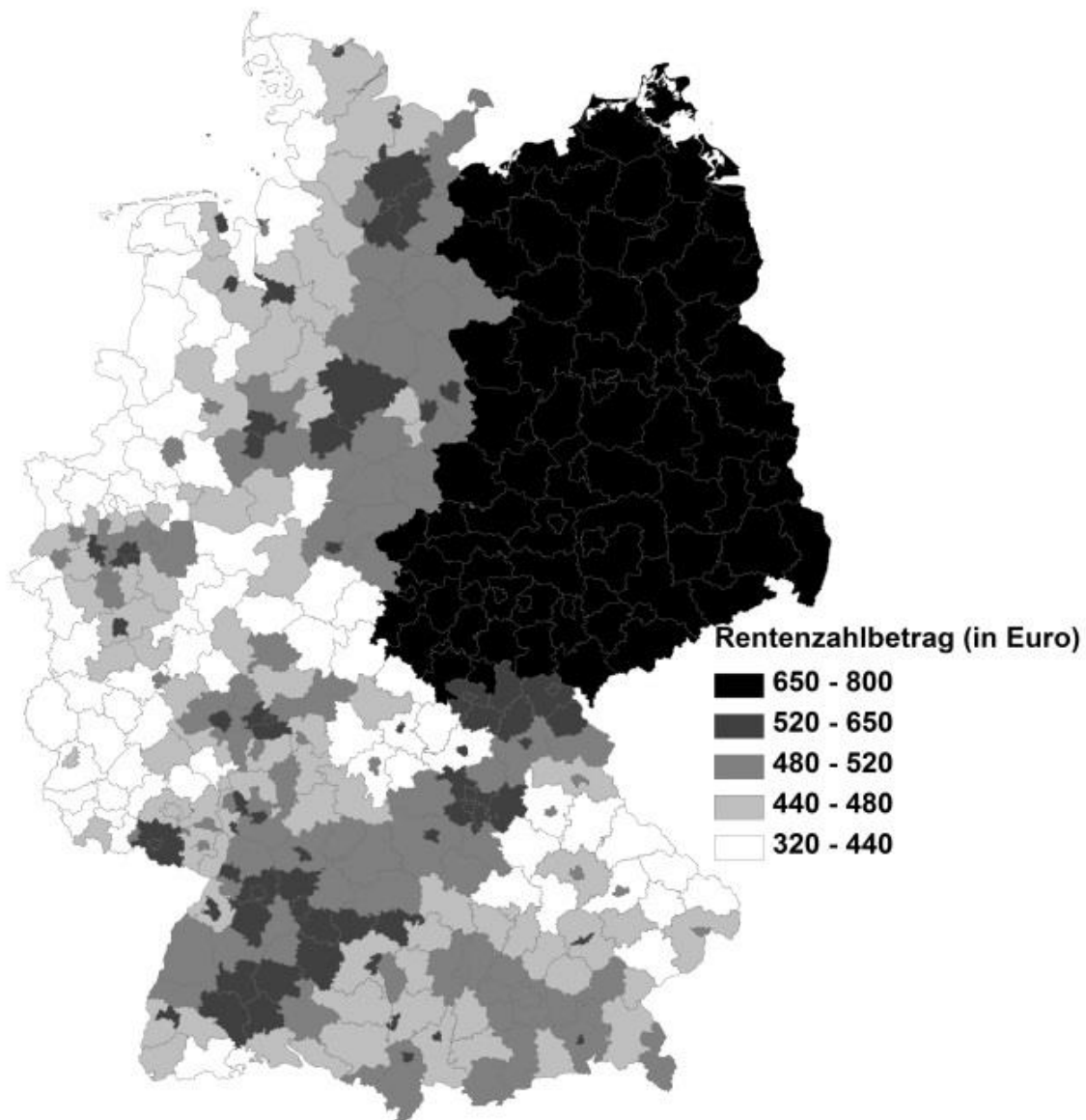
Bei Betrachtung der realen Rentenzahlbeträge bestätigt sich die Vermutung, dass diese vor allem in Städten unterdurchschnittlich ausfallen (vgl. hierzu Abbildung 3). Beispielsweise liegt der durchschnittliche Rentenzahlbetrag in München real (nominal) bei 833 (1.026) Euro, in Stuttgart bei 971 (1.097) Euro und in Frankfurt/Main bei 892 (1.043) Euro. Darüber hinaus liegt nun ein Großteil der Regionen im obersten Quintil – also in den 20 Prozent der Kreise mit den höchsten realen Rentenzahlbeträgen – in den neuen Bundesländern.

Abbildung 4: Durchschnittlicher Rentenzahlbetrag, Bestand 2009, Frauen

Nominal



Kaufkraftbereinigt



Quelle: Deutsche Rentenversicherung, Eigene Berechnungen

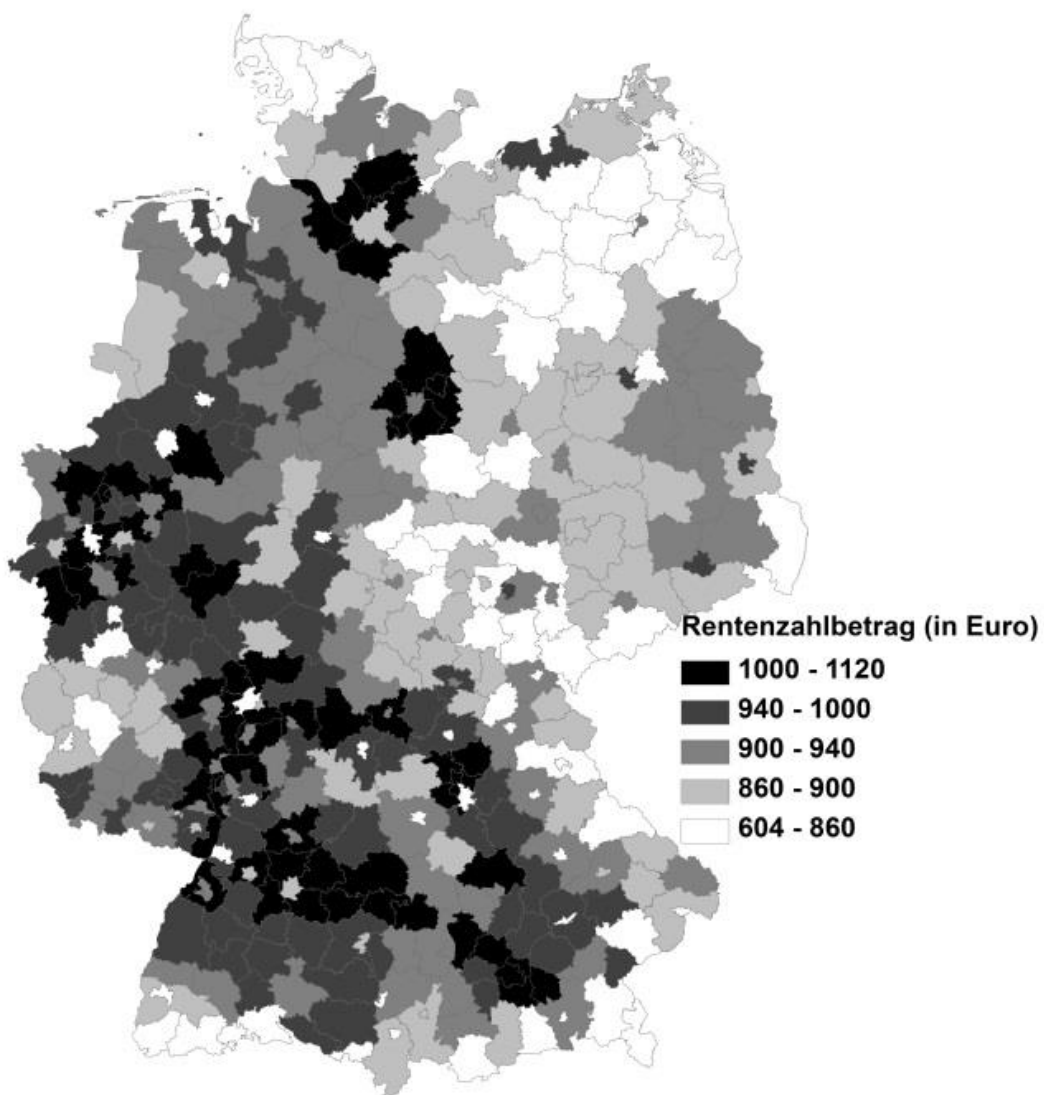
Bei Betrachtung der nominalen Rentenzahlbeträge der Frauen (in Abbildung 4) fallen sehr deutliche Niveauunterschiede zwischen alten und neuen Bundesländern auf, welche auf die unterschiedliche Familienpolitik und Rollenmodelle vor der Wiedervereinigung zurückgeführt werden können. Entsprechend spiegeln sich hier die durchweg höheren Erwerbsquoten sowie die höhere Arbeitszeit der Frauen in der ehemaligen DDR wider. Zu den Regionen mit höheren nominalen Rentenzahlbeträgen im Westen zählen hauptsächlich Hamburg und Umgebung, Württemberg und Oberbayern. Kaufkraftbereinigt bleiben die Niveauunterschiede zwischen Ost und West bestehen bzw. verfestigen sich weiter.

3.3. Rentenzugang

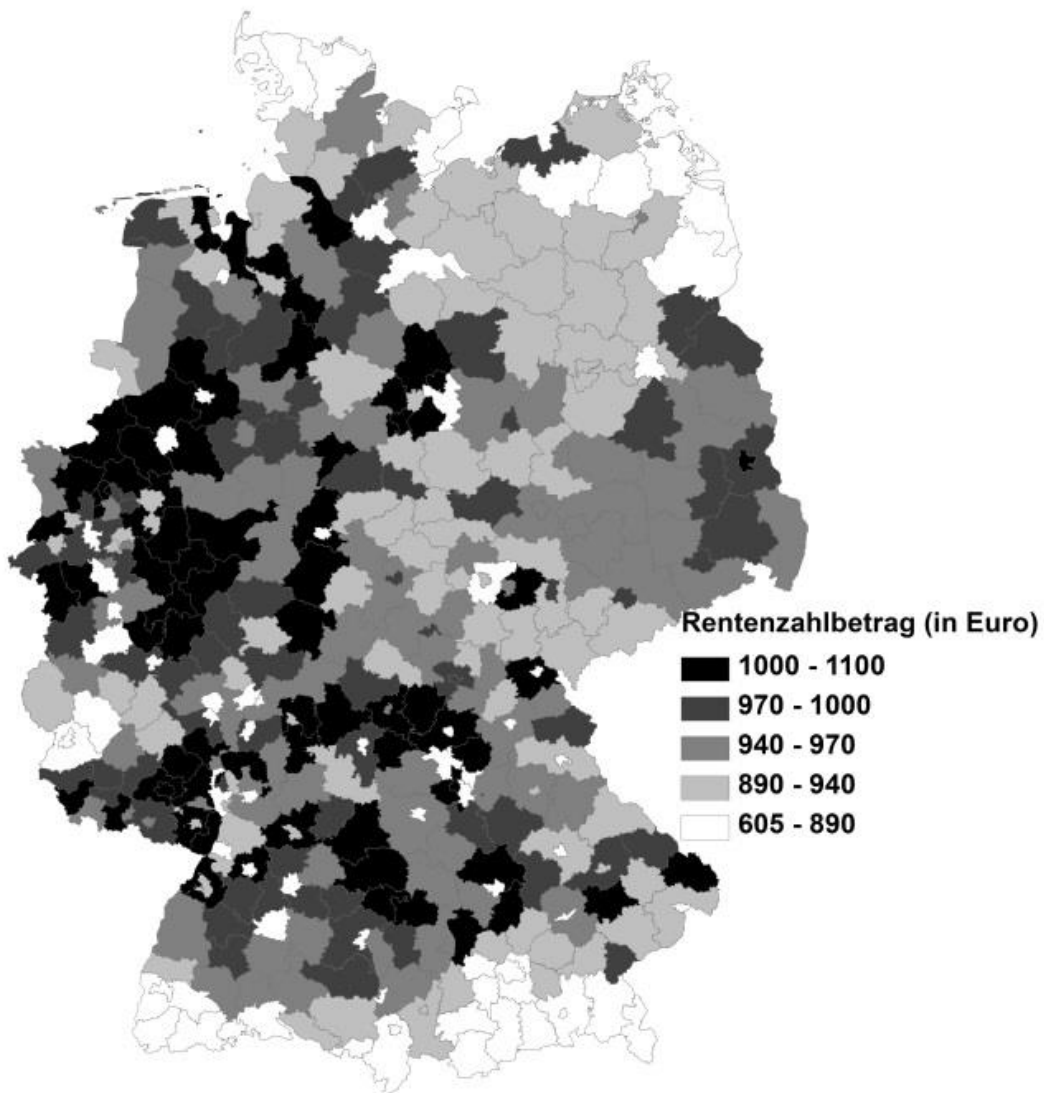
Da im Rentenbestand verschiedene Jahrgänge mit teilweise weit zurückreichenden Erwerbsbiographien enthalten sind, liegt es nahe, den Blick auf eine homogenere Gruppe zu richten und die Rentenzahlungsbeträge des Rentenzugangs genauer zu betrachten, also derjenigen Personen mit erstmaligem Bezug einer Altersrente im Jahr 2009.

Abbildung 5: Durchschnittlicher Rentenzahlungsbetrag, Zugang 2009, Männer

Nominal



Kaufkraftbereinigt



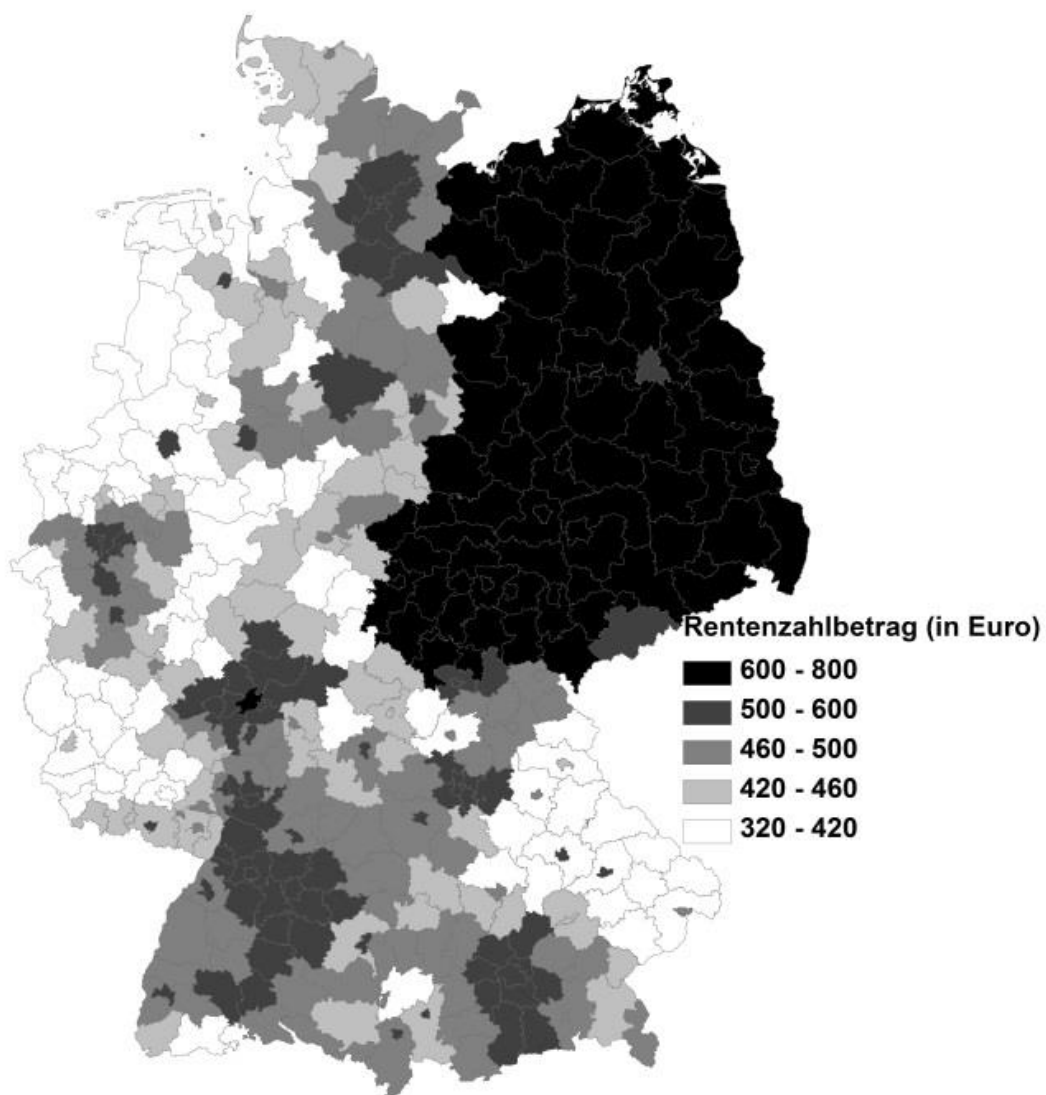
Quelle: Deutsche Rentenversicherung, eigene Berechnungen.

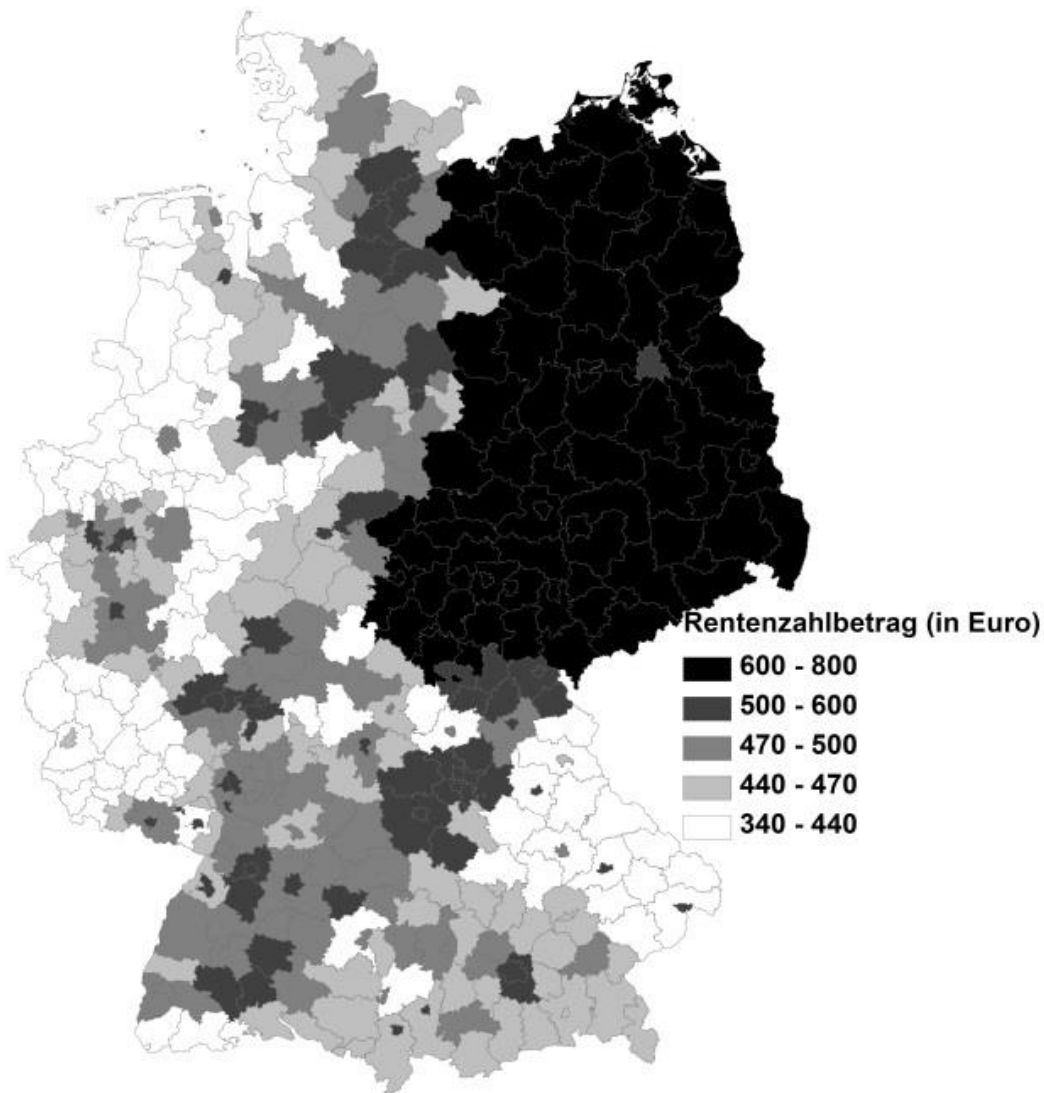
Beim Rentenzugang der Männer ist gegenüber den Bestandsrentnern ein deutlicheres West-Ost-Gefälle der nominalen Rentenzahlbeträge zu erkennen. Die meisten Kreise im untersten Quintil liegen in den neuen Bundesländern sowie im äußersten Süden Deutschlands. Zudem liegen auch in vielen Städten die Rentenzahlbeträge im untersten Quintil, wobei die kreisfreie Stadt Landshut mit durchschnittlich 604 Euro den mit Abstand niedrigsten durchschnittlichen Rentenzahlbetrag aufweist.

Bei Betrachtung der kaufkraftbereinigten Renten liegen viele Städte aufgrund des hohen Preisniveaus auch weiterhin im untersten Quintil, während sich das West-Ost-Gefälle signifikant verringert.

Abbildung 6: Durchschnittlicher Rentenzahlbetrag, Zugang 2009, Frauen

Nominal





Quelle: Deutsche Rentenversicherung, eigene Berechnungen.

Liegen bei den nominalen Rentenzahlbeträgen der Bestandsrentner noch einige der Kreise im obersten Quintil in den neuen Bundesländern, so deutet sich bei einer Betrachtung der Zugangsrentner bereits an, dass die durchschnittliche Rentenhöhe in den neuen Bundesländern zukünftig deutlich unter derjenigen der alten Bundesländern liegen dürfte.²² Diese Entwicklung ist im Wesentlichen auf die Arbeitsmarktsituation in den neuen Ländern nach der Wiedervereinigung zurückzuführen, welche zu lückenhafteren Erwerbsbiographien

²² Für eine Projektion der gesetzlichen Renten für heute Erwerbstätige vgl. auch Metzger und Schoder (2013), sowie Geyer und Steiner (2010).

zukünftiger Rentnerkohorten führt. Demgegenüber besteht ein wesentlicher Teil der Erwerbsbiographien der heutigen Bestandsrentner noch aus Zeiten der Vollbeschäftigung in der DDR.

Beim weiblichen Rentenzugang ist – wie bei den Bestandsrentnerinnen – eine deutliche Blockbildung mit den höchsten Rentenzahlungsbeträgen in den neuen Bundesländern zu beobachten (vgl. Abbildung 6). Darüber hinaus finden sich mehrere Regionen in den alten Bundesländern im zweiten Quintil. Hierzu zählen die Regionen um München, Stuttgart, Frankfurt, Düsseldorf und Hamburg. Auch bei der Betrachtung realer Rentenzahlungsbeträge bleibt die regionale Streuung nahezu unverändert; lediglich die bereits erwähnten Großstadtreionen fallen im Kaufkraftvergleich aufgrund des hohen Preisniveaus zurück.

3.4. Regionale Streuung

Nachdem in den vorangegangenen Abschnitten ein Überblick über die regionale Verteilung der Rentenzahlungsbeträge in Deutschland gegeben wurde, beschäftigt sich der folgende Abschnitt gesamtperspektivisch mit der Frage ob eine Betrachtung kaufkraftbereinigter Rentenniveaus zu einer Abnahme der regionalen Streuung im Vergleich zur Nominalwertbetrachtung führt. Anders ausgedrückt: Verringern sich regionale nominale Unterschiede durch die Berücksichtigung von Preisniveauunterschieden? Hierfür würde die Annahme sprechen, dass in der Regel mit einem höheren Einkommens- bzw. Lohnniveau auch ein höheres Preisniveau einhergeht. Demgegenüber steht die unterschiedliche Periodizität der einzelnen Parameter. Während das Preisniveau zwar auch vergangene Einflüsse widerspiegelt, kann sich dieses im Vergleich zu den Rentenniveaus auch sehr kurzfristig verändern. Das Rentenniveau hingegen wird durch die komplette Erwerbshistorie der jeweiligen Gruppe bestimmt und berücksichtigt so sowohl das Einkommensniveau wie auch die Erwerbstätigkeit über einen Zeitraum von in der Regel mindestens 30 Jahren.

Tabelle 1: Deskriptive Statistiken, Deutschland insgesamt

	Rentenbestand				Rentenzugang			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real
mean	1072.28	1079.71	545.90	550.30	930.14	930.72	514.25	515.07
variance	6112.38	7636.64	11667.39	13422.88	5438.35	7487.75	8798.55	9598.15
sd	78.18	87.39	108.02	115.86	73.75	86.53	93.80	97.97
cv	0.073	0.081	0.198	0.211	0.079	0.093	0.182	0.190
p5	953.75	940.97	398.94	413.72	807.38	776.42	382.52	406.30
p95	1197.25	1210.02	725.77	763.03	1047.91	1049.31	694.81	729.67

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Daten der Deutschen Rentenversicherung und des BBSR.

Zur Messung der regionalen Streuung wird hier der Variationskoeffizient (cv) verwendet. Dieser setzt die Standardabweichung ins Verhältnis zum arithmetischen Mittelwert und drückt die durchschnittliche relative Abweichung von diesem aus. Grundlage der in Tabelle 1 abgebildeten deskriptiven Statistiken sind die entsprechenden Kreiswerte, gewichtet mit der jeweiligen Anzahl der Rentner. Zieht man den Variationskoeffizienten für das gesamte Bundesgebiet als Maß für die regionale Streuung heran, wird deutlich, dass mit der Berücksichtigung unterschiedlicher Preisniveaus eine Erhöhung der regionalen Streuung in allen betrachteten Untergruppen einhergeht. Diese auf den ersten Blick etwas überraschende Tendenz kann recht einfach erklärt werden: Viele Kreise in den neuen Bundesländern weisen – vor allem bei den Frauen – überdurchschnittliche Rentenzahlungsbeträge und gleichzeitig ein sehr niedriges Preisniveau auf, entsprechend vergrößern sich die Unterschiede zu den anderen Kreisen bei einer kaufkraftbereinigten Betrachtung zusätzlich. Zusätzlich ist der gegenteilige Effekt bei einigen Kreisen ganz im Süden zu beobachten.

Auffallend ist auch, dass die regionale Streuung bei den Frauen insgesamt mehr als doppelt so groß wie bei den Männern ausfällt. Dies ist vermutlich der unterschiedlichen Erwerbstätigkeit der Frauen in neuen und alten Bundesländern geschuldet. Während Männer sowohl in Ost- und Westdeutschland fast immer in Vollzeit tätig waren, gab es in dieser Hinsicht bei den Frauen deutliche Unterschiede, welche sich entsprechend in den Rentenansprüchen manifestieren.

Aufgrund der in Bezug auf die Rentenhöhen immer noch deutlichen Blockbildung zwischen Ost und West liegt es nahe, der Frage nach einem teilweisen Ausgleich der regionalen

Unterschiede in der Rentenhöhe durch das Preisniveau auf Bundesländerebene nachzugehen.²³

Tabelle 2: Variationskoeffizient innerhalb der Bundesländer

	Rentenbestand				Rentenzugang			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real
Schleswig-Holstein	0.064	0.039	0.092	0.067	0.088	0.067	0.089	0.060
Hamburg	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Niedersachsen	0.058	0.049	0.125	0.101	0.059	0.062	0.128	0.103
Bremen	0.008	0.020	0.046	0.020	0.022	0.004	0.038	0.012
Nordrhein-Westfalen	0.071	0.081	0.124	0.097	0.059	0.078	0.119	0.088
Hessen	0.060	0.058	0.143	0.083	0.076	0.098	0.122	0.064
Rheinland-Pfalz	0.077	0.071	0.134	0.120	0.076	0.075	0.105	0.084
Baden-Württemberg	0.065	0.061	0.097	0.079	0.078	0.089	0.076	0.057
Bayern	0.062	0.075	0.158	0.109	0.094	0.133	0.143	0.085
Saarland	0.035	0.037	0.096	0.085	0.022	0.025	0.083	0.073
Berlin	0.068	0.068	0.094	0.094	0.081	0.081	0.123	0.123
Brandenburg	0.043	0.042	0.035	0.034	0.036	0.036	0.043	0.036
Mecklenburg-Vorpommern	0.055	0.041	0.046	0.038	0.059	0.042	0.058	0.047
Sachsen	0.035	0.020	0.031	0.025	0.038	0.020	0.059	0.043
Sachsen-Anhalt	0.037	0.031	0.040	0.032	0.030	0.024	0.054	0.045
Thüringen	0.041	0.037	0.048	0.039	0.038	0.029	0.063	0.048

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Daten der Deutschen Rentenversicherung und des BBSR.

Die regionale Streuung der Rentenhöhe – gemessen am Variationskoeffizienten – fällt auf Ebene der Bundesländer erwartungsgemäß sowohl nominal wie auch kaufkraftbereinigt geringer als im Bundesvergleich aus (vgl. Tabelle 2). Vor allem die Streuung der durchschnittlichen Rentenzahlbeträge der Frauen ist auf Bundesländerebene deutlich geringer. In fast allen Bundesländern verringert sich die regionale Streuung bei Betrachtung realer Rentenniveaus – zumindest bei den Frauen. Auf dieser Ebene werden Unterschiede in der nominalen Rentenhöhe teilweise durch Preisniveauunterschiede nivelliert, d.h. die Lebensverhältnisse sind ähnlicher als bei einer reinen Betrachtung nominaler Werte. Sowohl

²³ Eine Interpretation der regionalen Streuung für die Stadtstaaten ist aufgrund der geringen Anzahl an Kreisen nicht möglich. Der Vollständigkeit halber wurden die entsprechenden Werte für Hamburg, Bremen und Berlin trotzdem ausgewiesen.

im Rentenbestand wie auch im Rentenzugang der Männer ist auf Länderebene keine einheitliche Verringerung des Variationskoeffizienten feststellbar. So erhöht sich die regionale Streuung bei Berücksichtigung des Preisniveaus bspw. beim männlichen Rentnerbestand in Nordrhein-Westfalen, während sie in den neuen Bundesländern deutlich zurückgeht. Die Verringerung des Variationskoeffizienten auf Bundesländerebene ist bei Verwendung eines gepaarten t-Tests für den Rentenbestand und -zugang der Frauen zu 99 Prozent signifikant. Bei den Männern hingegen ist sowohl für den Rentenbestand wie auch für den Rentenzugang auf einem 95-Prozent-Signifikanzniveau keine Abnahme der regionalen Streuung innerhalb der Bundesländer festzustellen.

4. Fazit

Dieser Beitrag untersucht die Einkommenssituation der Rentner anhand der Rentenzahlungsbeträge aus der Gesetzlichen Rentenversicherung (als wichtigstem Baustein der Alterseinkommen). Hierzu werden sowohl die Rentenzahlungen des Rentenbestand wie auch des Rentenzugangs des Jahres 2009 auf Kreisebene hinsichtlich ihrer regionalen Unterschiede betrachtet. Neben einer Betrachtung der nominalen Rentenzahlungsbeträge werden mithilfe der regionalen Preisindizes auch regionale Unterschiede hinsichtlich des kaufkraftbereinigten (realen) Rentenniveaus untersucht. Aus einer bundesstaatlichen Perspektive erhöhen sich die regionalen Unterschiede beim Wechsel von nominalen zu kaufkraftbereinigten Rentenzahlungsbeträgen, was hauptsächlich einer Ausweitung des Ost-West-Gefälles durch die niedrigeren Preisniveaus in den neuen Ländern geschuldet ist. Die regionale Streuung der Renten – gemessen am Variationskoeffizienten – fällt bei den Frauen aufgrund der stärkeren Ost-West-Unterschiede deutlich größer als bei den Männern aus. Innerhalb der Bundesländer liegt die Streuung der kaufkraftbereinigten im Vergleich zu den nominalen Rentenzahlungsbeträgen fast immer auf einem geringeren Niveau. Hier lassen die Unterschiede in den nominalen Rentenzahlungsbeträgen größere regionale Unterschiede vermuten als bei einer Betrachtung der Kaufkraft tatsächlich zu finden sind. Die Verwendung regionaler Preisindizes ermöglicht weitaus genauere Aussagen zu regionalen Unterschieden der Lebensverhältnisse als mit nominalen Angaben erreicht werden können. Wie aber ebenso offensichtlich wurde, können die Unterschiede im Preisniveau auch innerhalb eines Bundeslandes, wie z.B. in Bayern, deutlich größer ausfallen als zwischen zwei Kreisregionen in verschiedenen Bundesländern. Eine Debatte über die Herstellung „gleichwertiger Lebensverhältnisse“ sollte aus diesem Grund nicht ausschließlich auf nominalen Zahlen beruhen, sondern auch

kaufkraftbereinigte Werte in die Betrachtung einbeziehen. Vor diesem Hintergrund wäre eine regelmäßige Bereitstellung von regionalen Preisindizes im Rahmen der amtlichen Statistik auf einer möglichst tiefen regionalen Ebene – z.B. auf Kreisebene – wünschenswert, um weitergehende räumlich differenzierte Forschung zu ermöglichen.

Literaturverzeichnis

- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hrsg.) (2009),
Regionaler Preisindex, Berichte Band 30, Bonn.
- Bundesregierung (2012), Ergänztender Bericht der Bundesregierung zum
Rentenversicherungsbericht 2012 gemäß § 154 Abs. 2 SGB VI (Alterssicherungsbericht
2012), Berlin.
- CDU, CSU und SPD (2013), Deutschlands Zukunft gestalten, Koalitionsvertrag zwischen
CDU, CSU und SPD – 18. Legislaturperiode, Berlin.
- Deutsche Rentenversicherung (2013), Rentenversicherung in Zeitreihen – Ausgabe 2013,
DRV-Schriften Band 22, Berlin.
- Geyer, J. und V. Steiner (2010), Erwerbsbiographien und Alterseinkommen im
demografischen Wandel – eine Mikrosimulationsstudie für Deutschland,
Politikberatung Kompakt Nr. 55, DIW, Berlin.
- Heien, T., K. Kortmann und C. Schatz (2007), Altersvorsorge in Deutschland 2005.
Forschungsprojekt im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund und des
Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, TNS Infratest Sozialforschung, Berlin.
- Hoenig, R. (2013), Wege zur Vereinheitlichung des Rentenrechts, in: *Sozialer Fortschritt*,
Jahrgang 62, Heft 7, S.188-195.
- Metzger, C. und J. Schoder (2013), Die Alterseinkommen von morgen: Zum Status der
Altersvorsorge im Drei-Schichten-Modell, in: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, Vol.
14, Issue 3-4, S.262-278.
- Rostin, W. (1979), Zwischenörtlicher Vergleich des Verbraucherpreisniveaus in 31 Städten,
in: *Wirtschaft und Statistik*, Heft 6, S.403-410.
- Schoder, J. (2011), Theorie und Empirie der Alterssicherung in Deutschland,
Sozialökonomische Schriften 44, Peter Lang, Frankfurt.
- Statistisches Bundesamt (2012), Bauen und Wohnen - Mikrozensus-Zusatzerhebung 2010,
Fachserie 5 Heft 1, Wiesbaden.

- Statistisches Bundesamt (2013), Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Haushalte und Familien, Fachserie 1 Reihe 3, Wiesbaden.
- Stauske, J.-C. und E. Wierer (2005), Gleichwertige Lebensverhältnisse, Information 13/1284 des Parlamentarischen Beratungs- und Gutachterdienstes des Landtags NRW.
- Steffen, J. (2013), Angleichung der Ost-Renten – Modelle einer Vereinheitlichung des Rentenrechts in Deutschland, in: *Sozialer Fortschritt*, Jahrgang 62, Heft 7, S.195-203.
- Steiner, V. (2013), Der ökonomische Angleichungsprozess in Ostdeutschland: Stand und Perspektiven für die Alterssicherung, in: *Sozialer Fortschritt*, Jahrgang 62, Heft 7, S.182-188.
- Ströhl, G. (1994), Zwischenörtlicher Vergleich des Verbraucherpreisniveaus in 50 Städten, in: *Wirtschaft und Statistik*, Heft 6, S.415-434.

Seit 2005 erschienene Beiträge

- No. 1 Christian **Hagist**/ Norbert **Klusen**/ Andreas **Plate**/ Bernd **Raffelhüsch**
Social Health Insurance – the major driver of unsustainable fiscal policy?
- No. 2 Stefan **Fetzer**/ Bernd **Raffelhüsch**/ Lara **Slawik**
Wie viel Gesundheit wollen wir uns eigentlich leisten?
- No. 3 Oliver **Ehrentraut**/Matthias **Heidler**/Bernd **Raffelhüsch**
En route to sustainability: history, status quo, and future reforms of the German public pension scheme?
- No. 4 Jasmin **Häcker**/ Bernd **Raffelhüsch**
Die Interne Rendite der Gesetzlichen Pflegeversicherung
- No. 5 Jasmin **Häcker**/ Bernd **Raffelhüsch**
Internal Rates of Return of the German Statutory Long-Term Care Insurance
(Englische Fassung von Diskussionsbeitrag No. 4)
- No. 6 Matthias **Heidler**/ Bernd **Raffelhüsch**
How risky is the German Pension System? The Volatility of the Internal Rates of Return
- No. 7 Laurence J. **Kotlikoff**/ Christian **Hagist**
Who's going broke? Comparing Growth in Healthcare Costs in Ten OECD Countries
- No. 8 Jasmin **Häcker**
Dynamisierung der Pflegeleistungen: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft
- No. 9 Dirk **Mevis**/ Olaf **Weddige**
Gefahr erkannt – Gefahr gebannt? Nachhaltigkeitsbilanz der 15. Legislaturperiode des deutschen Bundestages 2002-2005
- No. 10 Daniel **Besendorfer**/ Emily Phuong **Dang**/ Bernd **Raffelhüsch**
Die Schulden und Versorgungsverpflichtungen der Länder: Was ist und was kommt
- No. 11 Jasmin **Häcker**/ Bernd **Raffelhüsch**
Zukünftige Pflege ohne Familie: Konsequenzen des „Heimsog-Effekts“
- No. 12 Christian **Hagist**/ Bernd **Raffelhüsch**/ Olaf **Weddige**
Brandmelder der Zukunft – Die Generationenbilanz 2004
- No. 13 Matthias **Heidler**/ Arne **Leifels**/ Bernd **Raffelhüsch**
Heterogenous life expectancy, adverse selection, and retirement behavior
- No. 14 Pascal **Krimmer**/ Bernd **Raffelhüsch**
Grundsicherung in Deutschland - Analyse und Reformbedarf
- No. 15 Ulrich **Benz**/ Christian **Hagist**
Konjunktur und Generationenbilanz – eine Analyse anhand des HP-Filters
- No. 16 Jasmin **Häcker**/ Birgit **König**/ Bernd **Raffelhüsch**/ Matthias **Wernicke**/ Jürgen **Wettke**
Effizienzreserven in der stationären Pflege in Deutschland: Versuch einer Quantifizierung und Implikationen für die Reform der Gesetzlichen Pflegeversicherung
- No. 17 Christian **Hagist**/ Matthias **Heidler**/ Bernd **Raffelhüsch**/ Jörg **Schoder**
Brandmelder der Zukunft – Die Generationenbilanz Update 2007: Demografie trifft Konjunktur
- No. 18 Lukas **Mangelsdorff**
Die Geldsteuer: Vorschlag für eine radikal einfache Steuer
- No. 19 Jasmin **Häcker**/ Tobias **Hackmann**/ Stefan **Moog**
Demenzkranken und Pflegebedürftigen in der Sozialen Pflegeversicherung – Ein intertemporaler Kostenvergleich
- No. 20 Oliver **Ehrentraut**/ Matthias **Heidler**
Demografisches Risiko für die Staatsfinanzen? – Koordinierte Bevölkerungsvorsausberechnungen im Vergleich

- No. 21 Oliver **Ehrentraut**/ Matthias **Heidler**
Zur Nachhaltigkeit der GRV – Status quo, Potenziale und Risiken
- No. 22 Ulrich **Benz**/ Christian **Hagist**
Konjunktur und Generationenbilanz – eine Analyse anhand des HP-Filters
- No. 23 Ulrich **Benz**/ Christian **Hagist**
Technischer Anhang zu „Konjunktur und Generationenbilanz – eine Analyse anhand des HP-Filters“
- No. 24 Veronika **Deeg**/ Christian **Hagist**
The Fiscal Outlook in Austria – An Evaluation with Generational Accounts
- No. 25 Oliver **Ehrentraut**/ Bernd **Raffelhüschen**
Demografischer Wandel und Betriebsrenten – Zur Berücksichtigung der Langlebigkeit bei der Anpassung von Direktzusagen
- No. 26 Tobias **Hackmann**/ Stefan **Moog**
Älter gleich kränker? Auswirkungen des Zugewinns an Lebenserwartung auf die Pflegewahrscheinlichkeit
- No. 27 Klaus **Kaier**/ Christian **Hagist**/ Uwe **Frank**/ Elisabeth **Meyer**
Antimicrobial drug use, alcohol-based hand disinfection and the burden of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* – A time series approach at a German University Medical Center
- No. 28 Jasmin **Häcker**/ Tobias **Hackmann**/ Thorsten **Henne**
Sozialgesetzgebung und Beihilfeverordnungen: Ein Leistungsvergleich von Versicherten der Sozialen Pflegeversicherung und Beamten im Pflegefall
- No. 29 Stefan **Moog**
MacSim: Ein Simulationsmodell zur Analyse der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der demografischen Entwicklung in Deutschland
- No. 30 Christian **Hagist**/ Stefan **Moog**/ Bernd **Raffelhüschen**
Ehrbarer Staat? Die Generationenbilanz – Update 2008: Migration und Nachhaltigkeit
- No. 31 Klaus **Kaier**/ Uwe **Frank**/ Christian **Hagist**/ Elisabeth **Meyer**
The impact of antimicrobial drug consumption and alcohol-based hand rub use on the emergence and spread of extended-spectrum β -lactamase (ESBL)-producing strains – A time series analysis
- No. 32 Friedrich **Fichtner**/ Christian **Hagist**
Oil and Intergenerational Redistribution – The case of Norway
- No. 33 Tobias **Hackmann**/ Stefan **Moog**
Pflege im Spannungsfeld von Angebot und Nachfrage
- No. 34 Christian **Hagist**/ Stefan **Moog**/ Bernd **Raffelhüschen** / Johannes **Vatter**
Ehrbare Staaten? Die Ergebnisse der Generationenbilanzierung im internationalen Vergleich
- No. 35 Christian **Hagist**/ Johannes **Vatter**
Measuring Fiscal Sustainability on the Municipal Level: A German Case Study
- No. 36 Uwe **Frank**/ Klaus **Kaier**
Dynamics between antibiotic drug use and resistance – An economic approach
- No. 37 Matthias **Heidler**/ Christoph **Müller**/ Olaf **Weddige**
Measuring accrued-to-date liabilities of public pension schemes – method, data and limitations
- No. 38 Stefan **Moog**/ Bernd **Raffelhüschen**
Ehrbarer Staat? Die Generationenbilanz – Update 2009: Wirtschaftskrise trifft Tragfähigkeit
- No. 39 Christoph **Müller**/ Bernd **Raffelhüschen**/ Olaf **Weddige**
Measuring pension liabilities and the perspective of sustainability: the case of the reformed German statutory pension scheme

- No. 40 Tobias **Hackmann**
Arbeitsmarkt Pflege: Bestimmung der künftigen Altenpflegekräfte unter Berücksichtigung der Berufsverweildauer
- No. 41 Astrid L. **Grasdal**/Jasmin **Häcker**/ Christian **Hagist**/ Erling **Vårdal**
Who pays for whom? Redistributive Effects of the Norwegian Pension Reform
- No. 42 Christian **Hagist**/Tobias **Benz**
Der Rücklagenbedarf der Versorgungsausgaben in Baden-Württemberg – Projektion und Reformoptionen
- No. 43 Jasmin **Häcker**/Tobias **Hackmann**
LOS(T) in Long-term Care: Empirical Evidence from German Data 2000-2009
- No. 44 Jasmin **Häcker**/Tobias **Hackmann**/ Bernd **Raffelhüsch**
Pflegereform 2010: Karenzzeiten in der Sozialen Pflegeversicherung
- No. 45 Felix **Schnurr**/Johannes **Vatter**/Frank **Weinmann**
Zum Kostenanstieg im Gesundheitswesen 2009: Wie teuer waren die Reformen?
- No. 46 Jasmin **Häcker**/Tobias **Hackmann**/ Bernd **Raffelhüsch**
Pflegereform 2010: Karenzzeiten in der Sozialen Pflegeversicherung
- No. 47 Janusz **Jablonowski**/Christoph **Müller**/Bernd **Raffelhüsch**
A fiscal outlook for Poland using Generational Accounts
- No. 48 Klaus **Kaier**
The impact of pricing and patent expiration on the demand for pharmaceuticals: an examination of the use of broad - spectrum antimicrobials
- No. 49 Christian **Hagist**/Bernd **Raffelhüsch**/Alf Erling **Risa**/Erling **Vårdal**
Long-Term Fiscal Effects of Public Pension Reform in Norway – A Generational Accounting Analysis
- No. 50 Johannes **Vatter**
Well-Being in Germany: What Explains the Regional Variation?
- No. 51 Daniel **Ehing**/Stefan **Moog**
Erwerbspersonen- und Arbeitsvolumensprojektionen bis ins Jahr 2060
- No. 52 Klaus **Kaier**/Christoph **Müller**
New Figures on Unfunded Public Pension Entitlements across Europe – Concept, Results and Applications
- No. 53 Daniel **Ehing**
Unter- und Überbeschäftigung in Deutschland: Eine Analyse wesentlicher Einflussfaktoren für die Unterbeschäftigung in Teilzeit.
- No. 54 Janusz **Jablonowski**/Christoph **Müller**
A Fiscal Outlook for Poland: Update 2014

Forschungszentrum Generationenverträge

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Bertoldstraße 17

79098 Freiburg

Fon 0761 . 203 23 54

Fax 0761 . 203 22 90

www.generationenvertraege.de

info@generationenvertraege.de