



**781 Bericht** von Kristina van Deuverden

## 30 Jahre nach dem Mauerfall: Finanzschwäche der neuen Länder hält auch die nächsten drei Dekaden an

- Wirtschafts- und Finanzkraft der neuen Länder noch immer deutlich geringer als in alten Ländern
- Drei Szenarien: Einnahmen dürften künftig sogar wieder stärker auseinanderklaffen
- „Einwohnerveredelung“ in Stadtstaaten trägt zu Schieflage bei und gehört daher auf Prüfstand

**791 Interview** mit Kristina van Deuverden



**793 Bericht** von Heike Belitz, Martin Gornig und Alexander Schiersch

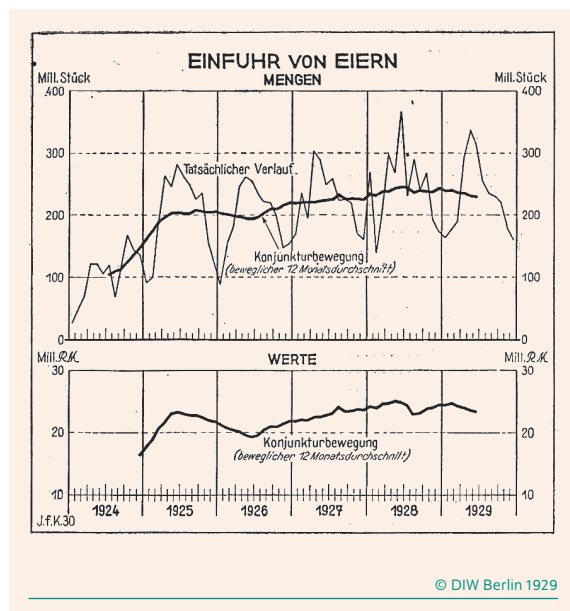
## Produktivität: Unterschiede zwischen Stadt und Land wichtiger als zwischen Ost und West

- Osten hat aufgeholt, in Industrie beträgt der Rückstand aber immer noch rund 20 Prozent
- Hoher Anteil ländlicher Regionen im Osten wichtiger Grund für West-Ost-Gefälle
- Erfolgreicher Stadt-Land-Ausgleich könnte großen Teil der Ost-West-Produktivitätslücke schließen

**802 Kommentar** von Stefan Bach

## Grundsteuerreform: „Entdeckungswettbewerb“ um das beste Konzept

### Der deutsche Eiermarkt



Produktion, Einfuhr und Verbrauch.

Die heimische Produktion von Eiern ist für 1929 auf rd. 5 Mrd. Stück zu schätzen. Der Erlös der Produzenten hierfür betrug rd. 500 Mrd. RM oder 31/2 v.H. der landwirtschaftlichen Bruttoeinnahmen. Ergänzt wurde die einheimische Erzeugung durch die Einfuhr von rd. 3 Mrd. Eiern (einschl. Eigelb und Eiweiß) im Wert von etwa 300 Mrd. RM. Die Einfuhr betrug also 60 v.H. der heimischen Erzeugung oder 37,5 v.H. des deutschen Eierverbrauchs.

Die starke Ausdehnung des deutschen Eierverbrauchs, die in den letzten Jahren zu beobachten war, hat sich im Jahr 1929 nur noch langsam fortgesetzt. Die konjunkturelle Beeinträchtigung der Einkommensbildung hat – ähnlich wie im Winter 1925/26 – die Kaufkraft für hochwertige Nahrungsmittel vermindert. Davon wurde in erster Linie die Einfuhr von Eiern betroffen, die 1929 zum erstenmal seit 1926 gesunken ist (um rd. 7 v.H.). Demgegenüber hat die inländische Eierproduktion – wie die Zunahme der Geflügelhaltung in Deutschland erkennen lässt – noch stark zugenommen.

Aus dem Wochenbericht Nr. 43 vom 22. Januar 1930

#### IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

[www.diw.de](http://www.diw.de)

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

86. Jahrgang 23. Oktober 2019

#### Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake; Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Dr. Claus Michelsen; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Jürgen Schupp; Prof. Dr. C. Katharina Spieß; Dr. Katharina Wrohlich

#### Chefredaktion

Dr. Gritje Hartmann; Dr. Wolf-Peter Schill

#### Lektorat

Dr. Stefan Bach (1. Bericht); Dr. Simon Junker (2. Bericht)

#### Redaktion

Dr. Franziska Bremus; Rebecca Buhner; Claudia Cohnen-Beck; Dr. Anna Hammerschmid; Sebastian Kollmann; Bastian Tittor; Dr. Alexander Zerrahn

#### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

#### Gestaltung

Roman Wilhelm, DIW Berlin

#### Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

#### Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

#### Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den Kundenservice des DIW Berlin zulässig ([kundenservice@diw.de](mailto:kundenservice@diw.de)).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter unter [www.diw.de/newsletter](http://www.diw.de/newsletter)

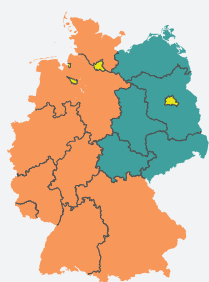
## 30 Jahre nach dem Mauerfall: Finanzschwäche der neuen Länder hält auch die nächsten drei Dekaden an

Von Kristina van Deuverden

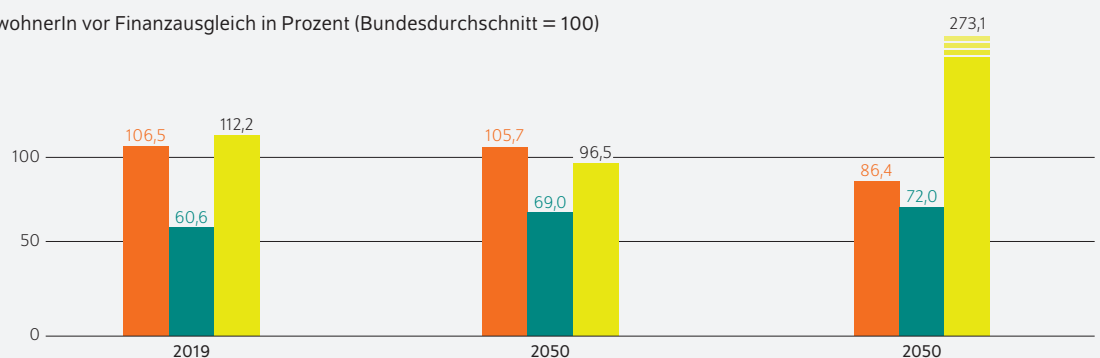
- Trotz umfangreicher Zahlungen im Rahmen des Länderfinanzausgleichs sind Wirtschafts- und Finanzkraft der Länder noch immer sehr heterogen
- Demografische Entwicklung trifft ostdeutsche Flächenländer besonders stark, Bevölkerungsverluste in Nachwendejahren führten zu besonders ungünstiger Altersstruktur
- Drei Szenarien zur Entwicklung der Steuereinnahmen zeigen: Viel spricht dafür, dass sich die Unterschiede in den kommenden 30 Jahren sogar wieder verstärken werden
- Verfassungsauftrag, für gleichwertige Lebensverhältnisse zu sorgen, dürfte immer schwieriger zu erfüllen sein
- Einwohnerveredelung im Finanzkräfteausgleich trägt zu Schieflage bei und gehört daher auf den Prüfstand

### Neue Länder werden auch in 30 Jahren noch finanzschwach sein – Heterogenität vor Umverteilung zwischen den Ländern nimmt deutlich zu

Steuereinnahmen pro EinwohnerIn vor Finanzausgleich in Prozent (Bundesdurchschnitt = 100)



■ Alte Flächenländer  
■ Neue Flächenländer  
■ Stadtstaaten



Szenario: Angenommen wird, dass trotz demografischer Trends die wirtschaftliche Entwicklung in den Ländern gleichmäßig ist.

Szenario: Angenommen wird, dass demografische Trends auf die wirtschaftliche Entwicklung und die Steuereinnahmen wirken.

Quellen: Bundesministerium der Finanzen; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

### ZITAT

„Das grundsätzliche Problem ist die absehbare Bevölkerungsentwicklung, die bestehende Ungleichgewichte in der Wirtschafts- und Finanzkraft noch verstärken wird. Die Länder müssen alle ihnen zur Verfügung stehenden Instrumente nutzen, dem entgegenzuwirken. Letztlich können demografische Trends aber nur sehr langfristig geändert werden.“

— Kristina van Deuverden, Studienautorin —

### MEDIATHEK



Audio-Interview mit Kristina van Deuverden  
[www.diw.de/mediathek](http://www.diw.de/mediathek)

# 30 Jahre nach dem Mauerfall: Finanzschwäche der neuen Länder hält auch die nächsten drei Dekaden an

Von Kristina van Deuverden

## ABSTRACT

Eine Annäherung der Lebensverhältnisse im Bundesgebiet ist ein wichtiges Ziel. Ein wesentliches Instrument hierfür ist der Länderfinanzausgleich, der zum einen die Umverteilung von Steuermitteln zwischen den Ländern, zum anderen Zuweisungen vom Bund an die Länder regelt. Obwohl im Zuge dieses Ausgleichs umfangreiche Zahlungen geflossen sind, sind die Unterschiede in der Wirtschafts- und Steuerkraft der einzelnen Länder auch 30 Jahre nach dem Fall der Mauer hoch – und vieles spricht dafür, dass sie sich in den kommenden 30 Jahren sogar wieder auseinanderentwickeln werden. Das liegt vor allem an den hohen Bevölkerungsverlusten der neuen Länder in den Nachwendejahren. Die damit verbundene ungünstige Altersstruktur sorgt dafür, dass sowohl die Zahl der EinwohnerInnen insgesamt als auch die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter schnell weiter sinkt. Die Steuereinnahmen werden damit auch längerfristig hinter dem Niveau der alten Länder zurückbleiben; Zuweisungen vom Bund gewinnen mehr und mehr an Bedeutung. Demografisch begünstigt sind hingegen die Stadtstaaten, die im Finanzkräfteausgleich außerdem auch künftig von der Einwohnerveredelung profitieren. Obgleich soeben reformiert: Eine neue Reform des Finanzkräfteausgleichs kündigt sich bereits an. Dabei gehört insbesondere die Einwohnerveredelung auf den Prüfstand.

Mit dem Mauerfall vor 30 Jahren begann der Weg zur deutschen Einheit. Nur ein Jahr später traten die auf dem Gebiet der ehemaligen DDR neu gegründeten Länder der Bundesrepublik bei und übernahmen deren institutionellen Rahmen. Damit trat der Bund ihnen gegenüber in die gleichen Pflichten wie gegenüber den alten Ländern. Dazu gehört auch, gleichwertige Lebensverhältnisse im gesamten Bundesgebiet anzustreben.<sup>1</sup>

Ein Instrument hierzu ist der Länderfinanzausgleich: Über eine Umverteilung der Steuereinnahmen soll die Finanzkraft der Länder angenähert werden – und damit auch deren Möglichkeiten, mittels Ausgaben politisch zu handeln.

Der Finanzausgleich ist ein komplexes und mehrstufiges Verfahren, in dem sowohl die Steuereinnahmen zwischen den Ländern umverteilt werden als auch zusätzliche Zuweisungen vom Bund fließen. Letztere werden allgemein den Ländern gewährt, die nach dem Ausgleich zwischen den Ländern eine bestimmte Finanzkraft noch nicht erreicht haben (allgemeine Bundesergänzungszuweisungen) oder die bestimmte besondere Belastungen schultern müssen (Sonderbundesergänzungszuweisungen).

Als eine solche besondere Anforderung wurden auch die mit der Vollendung der deutschen Einheit einhergehenden Belastungen in den neuen Ländern eingestuft. Dafür wurden der sogenannte Solidarpakt I und II geschaffen, mit dessen Hilfe die Steuereinnahmen je EinwohnerIn in den neuen Ländern weit über Bundesdurchschnitt angehoben wurden.<sup>2</sup> Dies sollte ihnen höhere Investitionsausgaben als in den alten Ländern ermöglichen, um auf diese Weise in ihrer Wirtschaftskraft zu dem Niveau in den alten Ländern

<sup>1</sup> Bis zur Einbeziehung der neuen Länder in den Länderfinanzausgleich im Jahr 1994 zielte die Verfassung auf die Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse ab. Eine Legaldefinition der Begriffe Einheitlichkeit oder Gleichwertigkeit existiert dabei nicht und es ist nicht nur politisch, sondern auch ökonomisch umstritten, wie stark und in welchen Bereichen die gewünschte Annäherung erfolgen soll.

<sup>2</sup> Vgl. Kristina van Deuverden (2015): Solidarpakt und kein Ende?. Bundeszentrale für politische Bildung (online verfügbar; abgerufen am 15. Oktober. Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt).

Tabelle 1

### Bruttoinlandsprodukt je EinwohnerIn

In Prozent (Bundesdurchschnitt = 100)

	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018
Baden-Württemberg	123,6	114,1	115,0	113,0	114,3	115,1	113,3
Bayern	115,2	110,6	114,0	113,7	113,2	116,2	117,4
Hessen	131,1	122,5	124,5	124,6	118,4	114,3	114,4
Niedersachsen	97,7	91,4	90,2	87,7	89,1	88,2	90,9
Nordrhein-Westfalen	110,3	103,9	101,1	100,7	100,3	98,0	96,3
Rheinland-Pfalz	101,2	93,1	89,9	87,9	89,0	91,0	89,5
Saarland	100,2	94,5	92,1	97,5	93,8	92,7	88,7
Schleswig-Holstein	97,2	93,3	89,3	85,8	82,1	81,2	82,1
Brandenburg	38,7	64,0	66,6	68,0	70,7	71,7	72,0
Mecklenburg-Vorpommern	37,3	62,1	63,3	64,4	67,2	67,6	68,3
Sachsen	39,1	65,9	66,0	70,9	72,5	75,1	75,9
Sachsen-Anhalt	36,2	59,8	62,5	66,1	69,2	69,5	70,2
Thüringen	33,1	58,7	63,1	65,9	68,1	72,4	72,8
Berlin	99,9	106,9	99,6	94,6	98,2	96,0	99,3
Bremen	139,0	128,9	130,9	135,2	127,5	125,0	123,3
Hamburg	186,6	176,8	179,8	184,9	172,9	166,5	160,6
Flächenländer West	112,6	105,8	105,4	104,5	103,9	103,6	103,4
Flächenländer Ost	37,2	62,6	64,6	67,7	70,1	72,0	72,6
Stadtstaaten	129,4	129,8	127,1	126,5	124,2	120,4	120,3
Niveau Flächenländer Ost zu Flächenländer West	33,0	59,2	61,3	64,8	67,5	69,5	70,2

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

aufzuschließen und damit einen Beitrag zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse zu leisten.<sup>3</sup>

Ende des Jahres 2019 werden Solidarpakt und Länderfinanzausgleich auslaufen. 30 Jahre nach dem Mauerfall zeigt sich, dass die wirtschaftliche Konvergenz rasch an Tempo verlor und seit Mitte der 1990er Jahre nur noch langsam, wenngleich stetig, vorankommt.<sup>4</sup> Heute ist sowohl die wirtschaftliche Lage als auch die Finanzkraft der 16 Länder äußerst heterogen.

Ab dem Jahr 2020 gilt der neue Finanzkräfteausgleich. Die neuen Regeln zur Verteilung des Steueraufkommens werden nachfolgend zu einem Ausblick auf die kommenden 30 Jahre genutzt. Hierzu werden drei Szenarien vorgestellt, in denen auf der Basis plausibler Annahmen mögliche Entwicklungen aufgezeigt werden.

Viel spricht dafür, dass sich die Unterschiede wieder verstärken und die Steuereinnahmen in den finanzschwachen Ländern langsamer zunehmen werden. Gleichzeitig geht

der Anteil der Ausgaben, den die neuen Länder durch Ausgleichszahlungen decken können, zurück. Das Ziel gleichwertiger Lebensverhältnisse erfordert damit im bestehenden System einen immer größeren Mitteleinsatz.

### 30 Jahre nach dem Mauerfall: Unterschiede bauen sich kaum noch ab

Noch immer ist die Wirtschaftsleistung in den neuen Ländern deutlich niedriger als im westdeutschen Durchschnitt.<sup>5</sup> Im Jahr 2018 lag das Bruttoinlandsprodukt pro EinwohnerIn in den neuen Ländern bei 70 Prozent des Niveaus in den alten Ländern (Tabelle 1); die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen erreicht mittlerweile 80 Prozent.

Bei den Steuereinnahmen liegt das Niveau in den neuen Ländern gemessen am Aufkommen in den alten Ländern noch darunter. Dieser Rückstand war und ist aber nur zum Teil eine direkte Folge der geringeren Wirtschaftskraft.<sup>6</sup> Zum einen spiegeln sich darin immer noch vier Jahrzehnte Sozialismus wider. Diese Zeit hat den Menschen in der

<sup>3</sup> Außerdem wurden in den Nachwendejahren steuerliche Fördermöglichkeiten geschaffen und Regionalfördermittel bereitgestellt. Bevor die ostdeutschen Länder im Jahr 1994 in den Länderfinanzausgleich einbezogen worden sind, wurden ihre Steuereinnahmen durch den Fonds Deutsche Länder angehoben. Weitere Mittel flossen über den Kreditabwicklungsfonds und die Schuldenübernahme bei der Treuhand – beides später im Erblastentilgungsfonds zusammengefasst. Schließlich war auch die Öffnung der Sozialversicherungen mit erheblichen Transferleistungen zugunsten der neuen Länder verbunden.

<sup>4</sup> Die Konvergenz hatte dabei in den Jahren nach der Finanzkrise ein höheres Tempo. In diesen Jahren bremsten die außenwirtschaftlichen Impulse die wirtschaftliche Entwicklung in den deutlich stärker von der Außenwirtschaft abhängigen alten Ländern.

<sup>5</sup> In diesem Beitrag wird eine andere regionale Gliederung als in vielen anderen neueren Studien zur wirtschaftlichen Entwicklung in Ostdeutschland zugrunde gelegt. Wegen der strukturellen Unterschiede in den Haushalten von Flächenländern und Stadtstaaten werden unter den „neuen“ Ländern lediglich Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen zusammengefasst und der Entwicklung in den Flächenländern Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Schleswig-Holstein als „alte“ Länder gegenübergestellt. Berlin wird mit Bremen und Hamburg zu den „Stadtstaaten“ zusammengefasst.

<sup>6</sup> Bis Mitte der 2010er Jahre spiegelt der große Rückstand auch steuerliche Maßnahmen zur Wirtschaftsförderung im Beitrittsgebiet wider.

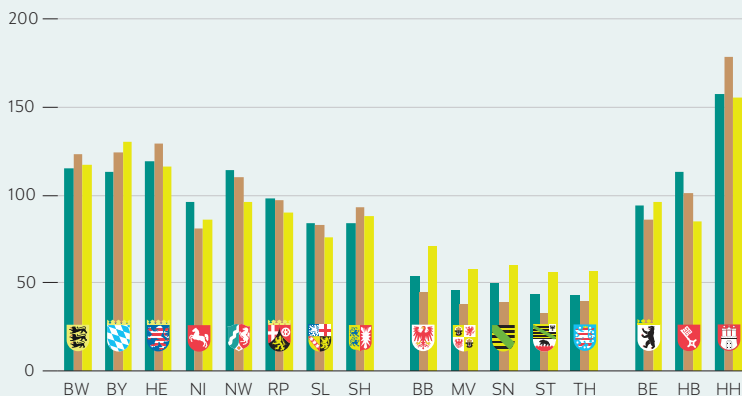


Abbildung 1

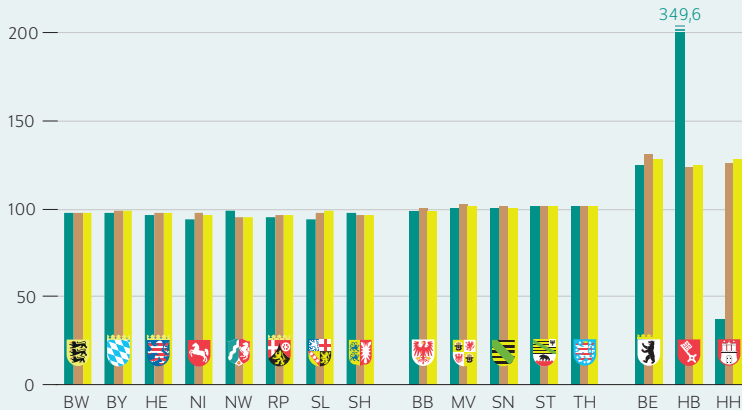
## Steuerkraft seit Einbeziehung der neuen Länder in den Finanzausgleich

Steuereinnahmen je EinwohnerIn in Prozent  
(Bundesdurchschnitt = 100)

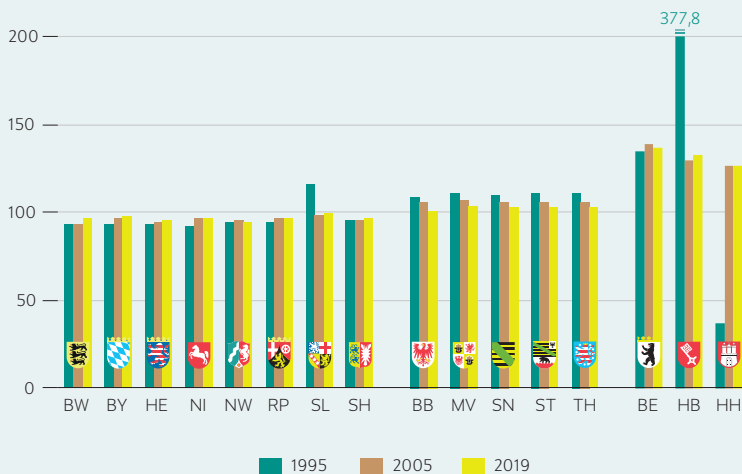
Vor Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Bundesergänzungszuweisungen



Quellen: Bundesministerium der Finanzen; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

Die Steuerkraft der Länder wurde durch den Länderfinanzausgleich deutlich angeglichen.

ehemaligen DDR gefehlt, um Vermögen aufzubauen, so dass Steuern, die daran anknüpfen, relativ niedrig sind. So lagen die Erbschaftsteuereinnahmen im Jahr 2018 bei lediglich zwölf Prozent des in den alten Ländern vereinnahmten Aufkommens. Aber auch Steuern, für die Vermögenspreise eine Rolle spielen, liegen noch immer niedrig. Dass das Aufkommen der Grunderwerbsteuer mittlerweile ein Niveau von zwei Dritteln der entsprechenden Einnahmen in den alten Ländern erreicht hat, liegt auch daran, dass in drei der fünf Ostländer ein relativ hoher Steuersatz in Kraft ist.

Zum anderen ist der Rückstand der neuen Länder bei den Steuereinnahmen auch eine Folge des Steuersystems, denn gut ein Drittel des Aufkommens wird mit progressiven Steuern erzielt. Ein progressiver Tarif belastet leistungsfähigere SteuerzahlerInnen relativ stärker als weniger einkommensstarke Personen. Dies hat zwangsläufig zur Folge, dass in Regionen, in denen die versteuerten Einkommen höher sind, auch relativ mehr Steueraufkommen vereinnahmt wird.<sup>7</sup>

Dass die Einkommen in den neuen Ländern immer noch so weit zurückliegen, ist ein Reflex des immer noch großen Wirtschaftsabstands. So sind die Stundenlöhne in den neuen Ländern auch bei vergleichbaren Tätigkeiten nach wie vor niedriger. Zudem ist der Anteil hochqualifizierter Tätigkeiten insgesamt geringer. Auch haben viele größere Unternehmen ihren Hauptsitz in den alten Ländern und versteuern einen großen Teil ihrer Gewinne dort.

Im Jahr 2019 liegt das Steueraufkommen vor Ort – also vor allen Verteilungsvorgängen – bei voraussichtlich 57 Prozent des Aufkommens in den alten Ländern; gemessen am gesamtdeutschen Durchschnitt sind es 60,6 Prozent.<sup>8</sup> Ohne Brandenburg, dessen Entwicklung immer mehr vom Speckgürtel um Berlin determiniert wird, erreichen die Einnahmen knapp 48 Prozent des Aufkommens in Deutschland oder 57,6 Prozent der Einnahmen in den alten Ländern. Selbst im finanzschwächsten alten Land, im Saarland, sind die Steuereinnahmen gemessen am gesamtdeutschen Niveau um gut 15 Prozentpunkte höher. Die kassenmäßigen Steuereinnahmen eines Landes haben wegen des sich anschließenden Ausgleichs letzten Endes zwar nur eine eingeschränkte Bedeutung für seinen Haushalt. Niedrige Einnahmen in einem Land erhöhen aber nicht nur dessen Transferabhängigkeit, sie verringern auch die Verteilungsmasse insgesamt.

Im bis Ende des Jahres geltenden Finanzausgleichssystem schließt sich nun ein dreistufiges Verfahren an. Die ersten beiden Stufen, der Umsatzsteuervorwegausgleich und der Länderfinanzausgleich im engeren Sinne, regeln die Umverteilung von Steuereinnahmen zwischen den Ländern. Um den Ausgleichsanspruch zu bestimmen, werden fiktive Kennziffern berechnet, die dem aus länderspezifischen

<sup>7</sup> Vgl. Kristina van Deuverden (2010): Auch nach 20 Jahren: Steuereinnahmen in den Neuen Ländern schwach. *Wirtschaft im Wandel* 2/2010, Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle, 91–104.

<sup>8</sup> Dabei handelt es sich um die Länderanteile an Einkommen- und Körperschaftsteuer sowie Landessteuern.

Besonderheiten resultierenden Ausgabenbedarf Rechnung tragen sollen. Beispielsweise werden die EinwohnerInnen der Stadtstaaten höher gewichtet als jene der Flächenländer – die sogenannte Einwohnerveredelung. Damit soll dem Umstand Rechnung getragen werden, dass die Städte in größerem Umfang auch Leistungen für die EinwohnerInnen der sie umgebenden Länder bereitstellen.<sup>9</sup>

Danach haben sich die Steuereinnahmen je EinwohnerIn nach der Umverteilung deutlich angenähert.<sup>10</sup> In den Flächenländern streuen sie zwischen 95,5 und 101,9 Prozent (Abbildung 1). In den Stadtstaaten ist das Einnahmenniveau wegen der Einwohnerveredelung demgegenüber nun wesentlich höher.

Für diese Annäherung werden etwa zehn Prozent des Steueraufkommens der Länder umverteilt. Den größten Beitrag dabei leistet Bayern. Daneben gehörten im Jahr 2018 Baden-Württemberg, Hessen und Hamburg zu den Geberländern. Alle anderen Länder sind Empfänger.<sup>11</sup> Das hohe Volumen wie auch das Ungleichgewicht zwischen Geber- und Nehmerländern hat im politischen Prozess immer wieder zu Auseinandersetzungen geführt, insbesondere von Seiten der Geberländer.

Im letzten Schritt schließen sich die ergänzenden Transfers des Bundes an. Danach stehen den finanzschwachen Ländern nochmals höhere Steuereinnahmen je EinwohnerIn zur Verfügung. Vor allem in den neuen Ländern werden die Steuereinnahmen durch den Solidarpakt kräftig angehoben. Bis zum Jahr 2019, wenn diese Sonderbundesergänzungszuweisungen letztmalig fließen, liegen ihre Einnahmen je EinwohnerIn letztlich merklich über dem Niveau in den alten Ländern.<sup>12</sup>

Die Bestandsaufnahme zeigt, dass die Unterschiede noch immer groß sind. Dahinter stehen trendmäßige Entwicklungen, die in den vergangenen drei Jahrzehnten alles in allem eine stetige, wenngleich langsame Annäherung bewirkten. Eines lässt die Bestandsaufnahme nicht erkennen: Setzen sich die Trends der vergangenen Jahre fort, werden Wirtschafts- und Finanzkraft bald wieder auseinanderdriften.

<sup>9</sup> Für dünn besiedelte Flächenländer werden bei der Berücksichtigung der Gemeindesteuern die EinwohnerInnen ebenfalls höher gewichtet; damit soll Kostenremanenzen bei der Bereitstellung öffentlicher Güter Rechnung getragen werden.

<sup>10</sup> Die in den einzelnen Stufen des Finanzausgleichs bewirkte Angleichung wird in der Regel anhand einer Gegenüberstellung von Finanzkraft und Ausgleichsmesszahl dargestellt; die Angleichung ist in diesem Falle wesentlich stärker. Diese Darstellung suggeriert allerdings, dass die im politischen Prozess festgelegten Kriterien zur Berücksichtigung der länderspezifischen Besonderheiten den damit verbundenen Bedarf richtig abbilden – dies ist aber keineswegs sicher. Aus diesem Grund werden die Steuereinnahmen in diesem Beitrag auch nach der Umverteilung am durchschnittlichen Einkommen in Deutschland gemessen.

<sup>11</sup> Werden die offiziellen Ausgleichszahlungen mit den Transfers im Umsatzsteuervorgangsgleich zusammengerechnet, muss auch Nordrhein-Westfalen zu den Geberländern gezählt werden.

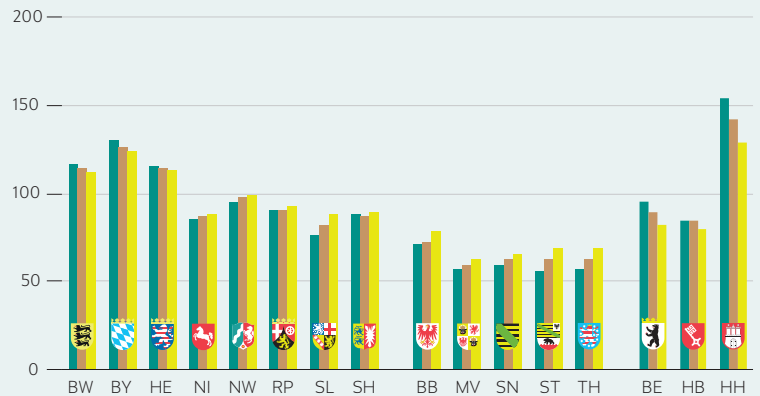
<sup>12</sup> Dabei wird das Volumen der Sonderbundesergänzungszuweisungen deutsche Einheit im Solidarpakt II seit dem Jahr 2005 degressiv zurückgeführt.

Abbildung 2

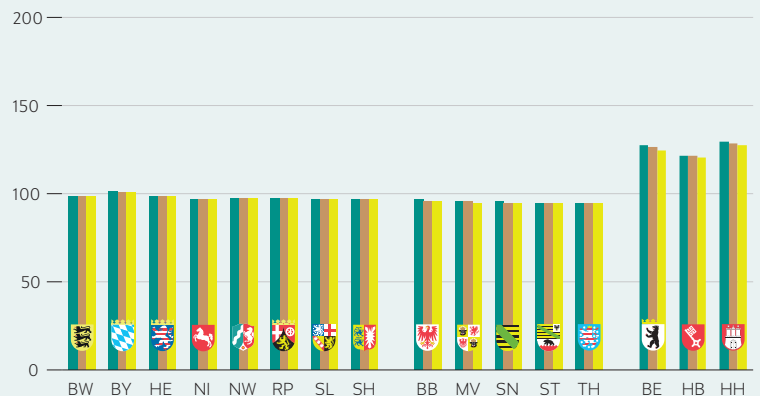
## Steuereinnahmen je EinwohnerIn in Prozent (Szenario 1)<sup>1</sup>

(Bundesdurchschnitt = 100)

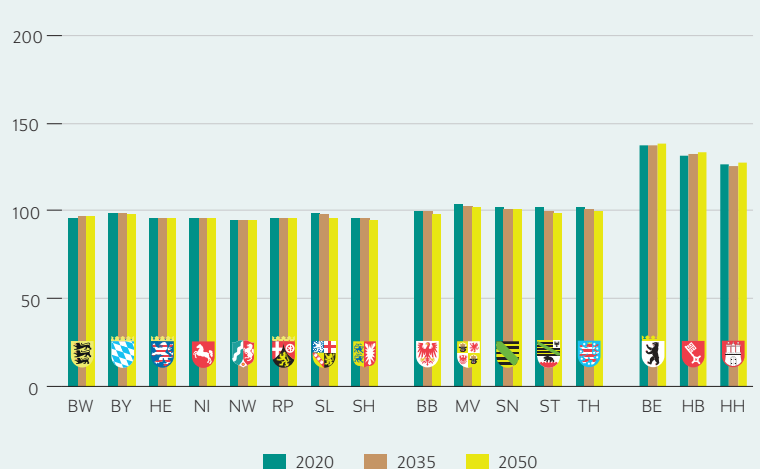
Vor Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Bundesergänzungszuweisungen



<sup>1</sup> Unter der Annahme gleicher Wirtschafts- und Steuerentwicklung; auf Basis der vom Arbeitskreis Steuerschätzungen beim Bundesministerium der Finanzen im Mai 2019 zugrunde gelegten Veränderungsraten der Steuern in der mittleren Frist.

Quelle: Eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

Bei gleicher Wirtschaftsentwicklung in den Ländern würden sich deren Steuereinnahmen vor der Umverteilung einander annähern.

Tabelle 2

### Bevölkerungsentwicklung in den Ländern

In Prozent, jeweils im Vergleich zum Jahr 2019

	2020	2025	2030	2040	2045	2049	2050
Baden-Württemberg	0,4	1,8	2,3	2,5	2,2	1,7	1,6
Bayern	0,4	1,8	2,3	2,0	1,3	0,5	0,3
Hessen	0,3	1,3	1,3	0,9	0,5	0,0	-0,2
Niedersachsen	0,1	0,3	-0,3	-2,0	-3,2	-4,2	-4,4
Nordrhein-Westfalen	0,1	-0,1	-0,9	-2,8	-4,0	-5,1	-5,3
Rheinland-Pfalz	0,2	0,4	0,0	-2,0	-3,6	-4,9	-5,3
Saarland	-0,3	-2,3	-4,8	-9,4	-11,8	-13,8	-14,2
Schleswig-Holstein	0,2	0,8	0,6	-1,9	-3,8	-5,4	-5,9
Brandenburg	0,2	0,7	0,3	-3,9	-6,9	-9,3	-9,9
Mecklenburg-Vorpommern	-0,1	-1,2	-3,0	-8,1	-11,1	-13,5	-14,2
Sachsen	0,0	-0,9	-2,5	-6,1	-8,0	-9,5	-9,9
Sachsen-Anhalt	-0,6	-4,1	-7,8	-14,7	-17,8	-20,2	-20,8
Thüringen	-0,5	-3,3	-6,7	-12,8	-15,5	-17,6	-18,1
Berlin	0,7	3,2	4,3	6,4	7,5	8,1	8,2
Bremen	0,7	3,1	4,4	7,2	8,6	9,4	9,6
Hamburg	0,1	-0,1	-1,3	-1,6	-1,2	-1,0	-0,9
Deutschland	0,2	0,6	0,2	-1,2	-2,3	-3,2	-3,5

Quellen: 14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, Variante G2-L2-W2; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

### Demografische Entwicklung belastet Wachstum und Finanzkraft

Das Statistische Bundesamt legt in regelmäßigen Abständen eine Bevölkerungsvorausberechnung vor. Diese Vorausschau basiert auf der vorhandenen Bevölkerungsstruktur (wie Alter und Geschlecht) sowie auf beobachtbaren längerfristigen Trends. Die Vorausberechnung darf dabei nicht als Prognose verstanden werden, sondern lediglich als Fortschreibung bestehender Entwicklungen unter verschiedenen Annahmen. Dabei werden mehrere Varianten vorgelegt. Die Hauptvarianten unterscheiden hinsichtlich Lebenserwartung, Geburtenrate oder Wanderungssaldo, für weitere Varianten werden abermalig Parameter variiert. Neben einer Vorhersage für Deutschland wird auch eine differenzierte Vorausschau auf Länderebene vorgelegt.

Unabhängig von den Annahmen zeigt die neueste Bevölkerungsvorausberechnung, dass sich die Bevölkerung regional sehr unterschiedlich entwickeln wird.<sup>13</sup> Für die nachfolgenden Berechnungen wird die mittlere Variante der Bevölkerungsvorausberechnung zugrunde gelegt.<sup>14</sup> Demzufolge wird die Bevölkerung in den meisten Ländern wie auch in Deutschland insgesamt bis zum Jahr 2050 zurückgehen (Tabelle 2).

Während die finanzstarken Flächenländer Bayern und Baden-Württemberg bis zum Jahr 2050, Hessen immerhin

bis Mitte der 2040er Jahre, Bevölkerung hinzugewinnen, erleiden die anderen Flächenländer zum Teil drastische Bevölkerungseinbußen. Besonders hoch sind diese Verluste in den neuen Ländern, im Westen verliert prozentual lediglich das Saarland annähernd so viele EinwohnerInnen. Dies liegt zu großen Teilen an den hohen Bevölkerungsverlusten in den Nachwuchsjahren. Die dadurch hervorgerufene ungünstige Altersstruktur der Bevölkerung sorgt dafür, dass nicht nur die Zahl der EinwohnerInnen insgesamt, sondern auch die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter kräftig zurückgeht. Die größten Einbußen zeichnen sich für Sachsen-Anhalt und Thüringen ab, die auch in der Vergangenheit die höchste Abwanderung verkraften mussten.

Die größten Bevölkerungsgewinne verzeichnen die Stadtstaaten Hamburg und vor allem Berlin, dessen Bevölkerung in den kommenden drei Jahrzehnten um acht Prozent zunehmen dürfte. Mit diesen Zugewinnen dürften nicht nur die wirtschaftliche Entwicklung und die Entwicklung der Steuereinnahmen zukünftig über dem bundesdeutschen Durchschnitt liegen. Bei Anwendung des neuen Finanzkräfteausgleichs ergeben sich auch erhebliche Auswirkungen auf die Verteilung der Steuereinnahmen zwischen den Ländern.

### Drei Szenarien: Unterschiede werden in 30 Jahren wieder größer sein

Im Folgenden werden drei Szenarien vorgestellt, die mögliche Entwicklungen in den kommenden 30 Jahren skizzieren (Kasten). Es handelt sich hierbei nicht um eine Prognose der wahrscheinlichen Entwicklung. Es soll lediglich auf Grundlage der historischen Zusammenhänge zwischen

<sup>13</sup> Statistisches Bundesamt (2019): 14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (online verfügbar).

<sup>14</sup> Die Variante 2 G2-L2-W2 geht von einer stabilen Geburtenziffer in Höhe von 1,55 Kindern je Frau, einem moderaten Anstieg der Lebenserwartung bei Männern auf 84,4 Jahre und bei Frauen auf 88,1 Jahre und einem durchschnittlichen Wanderungssaldo von 221 000 Personen aus.



## Kasten

**Fortschreibung der Steuereinnahmen**

Für die Fortschreibung der Steuereinnahmen werden unterschiedliche Vorgehensweisen gewählt.

Im *ersten Szenario* wird der unwahrscheinliche Fall gewählt, dass sich die Wirtschaft und die Steuereinnahmen in den Ländern gleichmäßig entwickeln. Die Fortschreibung der Steuereinnahmen wird an die Erwartungen des Arbeitskreises Steuerschätzungen vom Mai 2019 für die mittlere Frist angelehnt.<sup>1</sup> Grundlage der Schätzung des Arbeitskreises war die Prognose der Bundesregierung vom April. Dieser zufolge ist die Produktionslücke für das Jahr 2019 mit 0,1 Prozent nahezu geschlossen und bleibt es bis zum Ende des Mittelfristzeitraums.<sup>2</sup> Für die mittlere Frist geht die Entwicklung des Steueraufkommens daher allein auf strukturelle Zusammenhänge zurück<sup>3</sup> und kann für ein Szenario in der längeren Frist übernommen werden.

Im *zweiten Szenario* orientiert sich die Fortschreibung des Steueraufkommens an den historischen, länderspezifischen Entwicklungen der einzelnen Steuern. Diese Entwicklungen waren sehr unstetig. War die Entwicklung der Steuereinnahmen auf Länderebene Anfang der 90er Jahre noch wesentlich durch den wirtschaftlichen Aufholprozess in den neuen Ländern und den Vereinigungsboom in den alten Ländern geprägt, folgten in den Jahren nach der Jahrtausendwende Ereignisse wie der 11. September 2001, die Finanzkrise oder die Staatsschuldenkrise in Europa; hinzu kamen die großen Steuerreformen um die Jahrtausendwende. Je nach gewähltem Stützzeitraum unterscheiden sich die durchschnittlichen Wachstumsraten in der Vergangenheit daher deutlich.

Als Vergleichszeitraum gewählt werden schließlich die Jahre 2006 bis 2019. Nach der Potentialschätzung der Bundesregierung liegt die Produktionslücke in beiden Jahren bei 0,1 Prozent des Bruttoinlandsprodukts und war somit in beiden Jahren nahezu geschlossen; dieser Zeitraum dürfte also einen Konjunkturzyklus abbilden.

Die historische Steuerentwicklung bildet allerdings nicht nur die durch das Wirtschaftswachstum getriebene Entwicklung ab, sondern wird auch durch Steuerrechtsänderungen bestimmt. Mit einer Anlehnung an die historischen Veränderungsraten werden daher auch immer die in der Vergangenheit erfolgten Steueranhebungen fortgeschrieben. Dies hat zur Folge, dass die Entwicklung

der Steuereinnahmen insgesamt deutlich überschätzt wird. Für einen Vergleich der Steuerkraft der einzelnen Länder ist dies aber solange unerheblich, wie Steuerrechtsänderungen die Länder gleichermaßen treffen. Dies dürfte bei den meisten Rechtsänderungen der Fall sein.

Dabei gibt es allerdings Ausnahmen. Die Fortschreibung der veranlagten Einkommensteuer und der Körperschaftsteuer orientiert sich jeweils an der Entwicklung ihres Bruttoaufkommens, da das kassenmäßige Steueraufkommen vor Ort in der Vergangenheit durch die Investitionszulage (und auch die Eigenheimzulage) gemindert wurde. Für die Abgeltungsteuer werden die Jahre 2009 (also ihr Einführungszeitpunkt) bis 2019 zugrunde gelegt. Außerdem wird bei der Mehrwertsteuer der kürzere Zeitraum von 2008 bis 2019 gewählt, da der Normalsteuersatz jeweils zu Beginn der Jahre 2006 und 2007 angehoben worden ist. Zudem werden mengenbasierte Steuern wie die Rennwett- und Lotteriesteuer oder die Feuerschutzsteuer als konstant angenommen.

Im ersten und zweiten Szenario ist die demografische Entwicklung lediglich für die Verteilung der Steuern unter den Ländern sowie für die Bemessung der Ergänzungszuweisungen des Bundes auf Grundlage des für den Finanzkräfteausgleich geltenden Rechenchemas relevant. Im *dritten Szenario* spielt die demografische Entwicklung hingegen bereits bei der Entstehung der Steuern eine Rolle.

Generell werden vor allem zwei Steuern, die Lohn- und die Mehrwertsteuer, die auch den größten Teil der Steuereinnahmen generieren, davon betroffen sein. Da die Mehrwertsteuer im Finanzkräfteausgleich vollständig nach EinwohnerInnen verteilt wird, können etwaige regionale Wachstumsunterschiede für ihr Einkommen aber vernachlässigt werden.

Bei der Lohnsteuer wurde hingegen eine unterschiedliche Entwicklung unterstellt, da sich nicht nur für die Bevölkerung insgesamt, sondern auch für die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter regional unterschiedliche Entwicklungen abzeichnen. Für eine Einschätzung des örtlichen Lohnsteueraufkommens wurde zudem angenommen, dass die Partizipationsrate konstant bleibt und dass sich regionale Lohndifferenzen wegen des zunehmenden Fachkräftemangels zurückbilden. Außerdem wurde eine einheitliche Elastizität von 1,8 Prozent zugrunde gelegt. Für die veranlagte Einkommensteuer wurde eine ähnliche Wachstumsrate angenommen. Auch die anderen gewinnabhängigen Steuern entwickeln sich im dritten Szenario in den östlichen Ländern etwas weniger stark als in den westlichen Ländern. Die Erbschaftsteuereinnahmen legen von ihrem sehr niedrigen Niveau aus leicht beschleunigt zu.

<sup>1</sup> Vgl. Arbeitskreis Steuerschätzungen beim Bundesministerium der Finanzen (2019), a. a. O.

<sup>2</sup> Vgl. Bundesministerium der Finanzen (2019): Monatsbericht August 2019: Statistiken und Dokumentationen. Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten des Bundes (online verfügbar).

<sup>3</sup> Rechtsänderungen könnten ebenfalls einen Einfluss haben. Diese dürften mit der Länge des Projektionszeitraums aber zunehmend an Bedeutung verlieren.

Wirtschaftsentwicklung und Steueraufkommen, der dargelegten Annahmen zur demografischen Entwicklung sowie dem geltenden institutionellen Regelwerk eine Spannbreite möglicher Entwicklungen aufgezeigt werden.

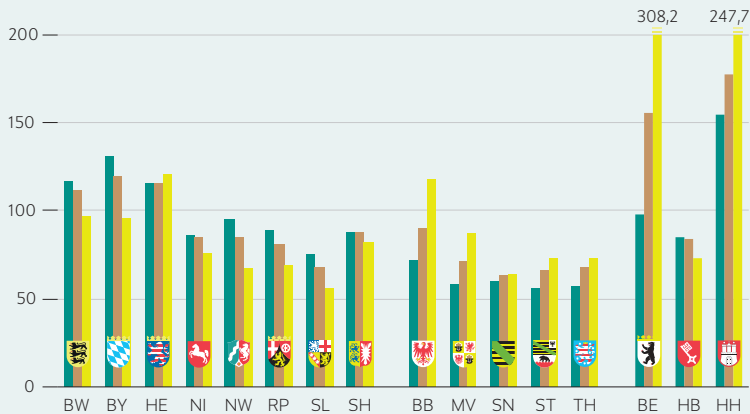
Im *ersten Szenario* wird von einer gleichmäßigen wirtschaftlichen Entwicklung in den Ländern ausgegangen. Auch werden nicht die unterschiedlichen historischen Trends bei den Steuereinnahmen herangezogen, sondern die für die

Abbildung 3

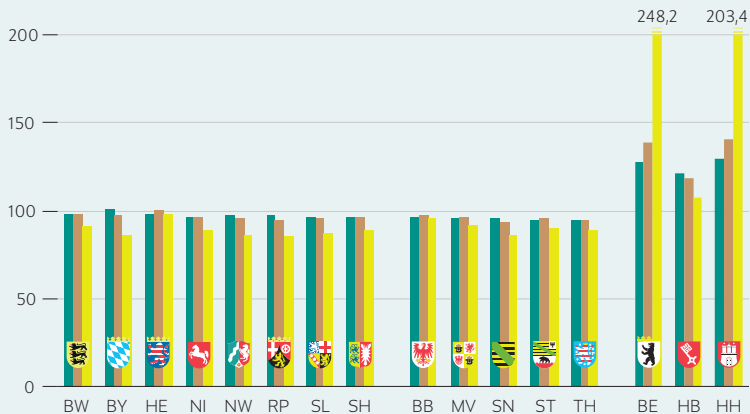
### Steuerkraft der Länder in den kommenden 30 Jahren (Szenario 2)<sup>1</sup>

Steuereinnahmen je EinwohnerIn in Prozent  
(Bundesdurchschnitt = 100)

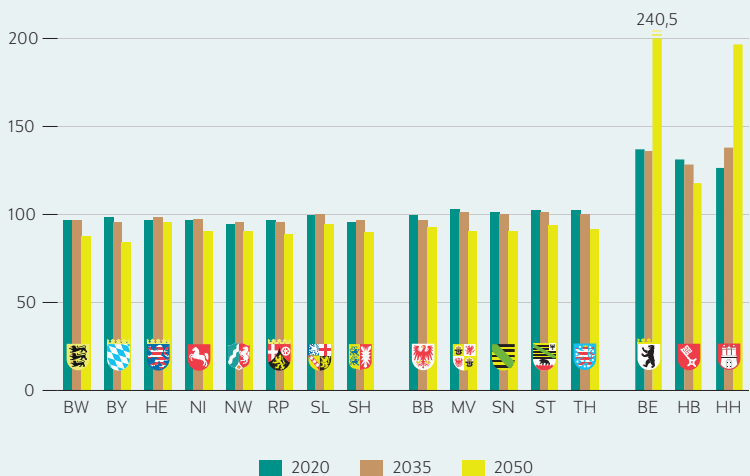
Vor Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Bundesergänzungszuweisungen



<sup>1</sup> Unter Zugrundelegung der historischen Veränderungsraten der Steuereinnahmen in den einzelnen Ländern.

Quelle: Eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

Im zweiten Szenario nimmt die Streuung der Länder bei ihren originären Steuereinnahmen über die Jahre deutlich zu.

mittlere Frist vom Arbeitskreis Steuerschätzungen zugrunde gelegten Veränderungsraten der einzelnen Steuern.<sup>15</sup> Bei gleicher Wirtschaftsentwicklung nähern sich die Steuereinnahmen vor Verteilung einander an (Abbildung 2). Das Steueraufkommen in den neuen Ländern dürfte gemessen am Aufkommen in den alten Ländern von 57 Prozent im Jahr 2019 auf gut 65 Prozent im Jahr 2050 steigen. Letztlich zeigt sich hier die Wirkung des progressiven Steuersystems. Bei einer gleichen wirtschaftlichen Entwicklung würden in den neuen Ländern mehr Personen in höhere Einkommensklassen hineinwachsen als in den alten.

Ausgehend von dieser Verteilung nähern sich die Steuereinnahmen je EinwohnerIn nach dem Finanzkräfteausgleich zwischen den Ländern weiter an. Auch nach der Reform werden die EinwohnerInnen der Stadtstaaten bei der Steuerverteilung höher gewichtet. Aufgrund des Zuzugs in die Stadtstaaten wird dies immer bedeutender. Bei den neuen Ländern wird der Anteil der Ausgaben, der durch Ausgleichszahlungen finanziert wird, zurückgehen – auch wenn deren eigene Steuereinnahmen noch immer relativ gering sind.

Im *zweiten Szenario* wird angenommen, dass sich das Steueraufkommen in den Ländern wie in der Vergangenheit entwickelt. Unter dieser Annahme nimmt die Streuung der Länder bei ihren originären Steuereinnahmen deutlich zu (Abbildung 3). Nach erfolgtem Finanzkräfteausgleich zwischen den Ländern ist der Angleichungsgrad geringer als bisher. Dabei hat die Fortschreibung der Steuereinnahmen aufgrund ihrer historischen Entwicklung zur Folge, dass Berlin nach 2040 ein Geberland würde, dies gelang in der Vergangenheit nur Bayern. Eine stärkere Angleichung ergibt sich in diesem Szenario erst auf der letzten Stufe, nachdem die Bundesergänzungszuweisungen gezahlt wurden.

Im *dritten Szenario* werden die sich abzeichnenden demografischen Tendenzen bei der Fortschreibung der Steuereinnahmen berücksichtigt. Die Divergenzen zwischen den Ländern nehmen damit im Vergleich zum zweiten Szenario zu (Abbildung 4). Auch nach dem Finanzkräfteausgleich zwischen den Ländern ist die Streuung größer als in den ersten beiden Szenarien. Wieder führen erst die ergänzenden Zuweisungen des Bundes zu einer stärkeren Annäherung. Selbst danach unterscheiden sich die Steuereinnahmen je EinwohnerIn in den Flächenländern allerdings stärker als heute.

Da die Stadtstaaten in diesem Szenario nicht nur von ihren Bevölkerungsgewinnen und der Einwohnerveredelung profitieren, sondern auch eine dynamischere Wirtschaftsentwicklung unterstellt wurde, verbessert sich ihre Einnahmesituation. Letztlich dürfte es immer schwieriger werden, dem Verfassungsauftrag, für gleichwertige Lebensverhältnisse zu sorgen, zu genügen.

<sup>15</sup> Vgl. Arbeitskreis Steuerschätzungen beim Bundesministerium der Finanzen (2019): Ergebnisse der 155. Sitzung des Arbeitskreises „Steuerschätzungen“ vom 7. bis 9. Mai 2019 in Kiel. Pressemitteilung vom 9. Mai 2019 (online verfügbar). Die im Mai 2019 für die mittlere Frist zugrunde gelegten Veränderungsraten sind im Vergleich zu den vergangenen Jahren recht verhalten, dies gilt vor allem für die Gewinnsteuern.

## Fazit: Ziel gleichwertiger Lebensverhältnisse führt zu immer größerer Umverteilung

30 Jahre nach dem Mauerfall ist die Divergenz zwischen den Ländern insgesamt viel höher als zu Zeiten der Bonner Republik – und sie dürfte in den kommenden Jahren wieder zunehmen. Deutschland insgesamt hat ein demografisches Problem: Die Bevölkerung wird schrumpfen und die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter zurückgehen.

Diese Entwicklung trifft die Länder unterschiedlich stark. Während die wirtschafts- und finanzschwachen Flächenländer EinwohnerInnen einbüßen werden, dürften die wirtschafts- und finanzstarken Länder dazugewinnen oder zumindest weniger verlieren. Allein aufgrund der Bevölkerungsentwicklung dürften sich die Länder wieder auseinanderentwickeln, zumal auch die Altersstruktur in den finanzschwachen Flächenländern ungünstiger ist und das Erwerbspersonenpotential hier stärker schrumpft. Dies trifft in besonderem Maße die ostdeutschen Flächenländer.

Die größten Bevölkerungszuwächse zeichnen sich hingegen für die Stadtstaaten Hamburg und Berlin ab. Damit dürfte deren Wirtschaftskraft überdurchschnittlich steigen und schließlich auch deren originäre Steuereinnahmen. Die Streuung selbiger wird deutlich größer und damit auch das Umverteilungsvolumen.

Die Einwohnerveredelung führt nach wie vor dazu, dass die Einnahmen je EinwohnerIn in den Stadtstaaten weit höher liegen als in den anderen Ländern. An und für sich ist es plausibel, dass die Stadtstaaten gemessen an ihren eigenen EinwohnerInnen einen größeren Ausgabenbedarf haben, da sie in großem Umfang Leistungen für EinwohnerInnen der angrenzenden Flächenländer bereitstellen. Es ist allerdings keineswegs belegt, dass die Art und Weise, wie dieser Mehrbedarf berücksichtigt wird, richtig ist. Generell ist nicht gesichert, dass die zusätzlichen Leistungen mit der Zahl der eigenen EinwohnerInnen, noch dazu in einem festen Verhältnis von 1,35, korreliert sind. Zudem ist nicht sicher, dass das unterstellte Verhältnis über die Zeit konstant bleibt, insbesondere wenn die Zahl der EinwohnerInnen in den Stadtstaaten deutlich stärker zunimmt als in den an sie grenzenden Flächenländern.

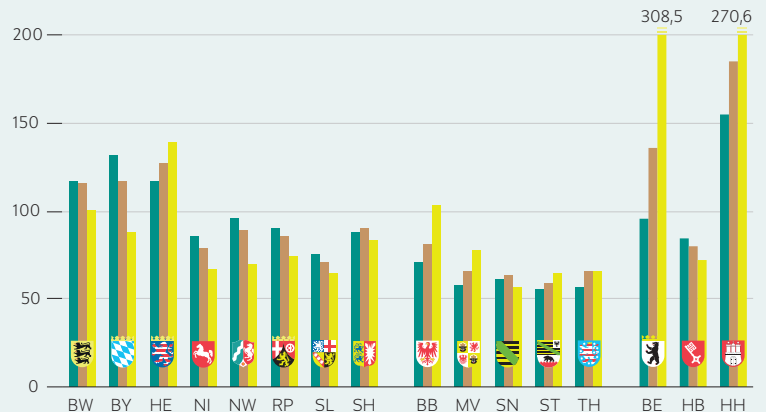
Alles in allem zeichnet sich ab, dass das Ausgleichssystem bei solch hohen Wanderungsgewinnen, den damit verbundenen Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung und schließlich durch die Einwohnerveredelung mehr und mehr in eine Schieflage geraten wird, wenn der Angleichungsgrad beibehalten wird. Zwar dürfte der politische Widerstand von Seiten der Länder gegen hohe Finanztransfers im neuen Finanzkräfteausgleich geringer sein, denn der Bund übernimmt einen immer größeren Anteil an den Ausgleichszahlungen. Damit steigt aber nicht nur die politische Abhängigkeit der finanzschwachen Länder vom Bund, die Ausgleichszahlungen werden den finanzpolitischen Spielraum des Bundes auch immer stärker einengen. Kurzum: Eine neue Reform kündigt sich bereits an.

Abbildung 4

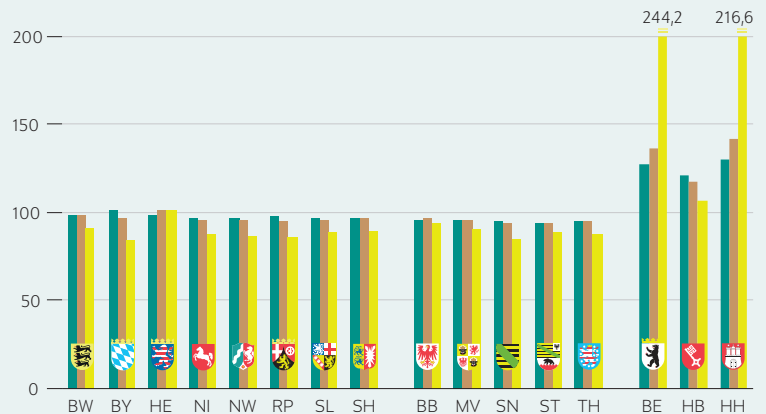
### Steuerkraft der Länder in den kommenden 30 Jahren (Szenario 3)<sup>1</sup>

Steuereinnahmen je EinwohnerIn in Prozent  
(Bundesdurchschnitt = 100)

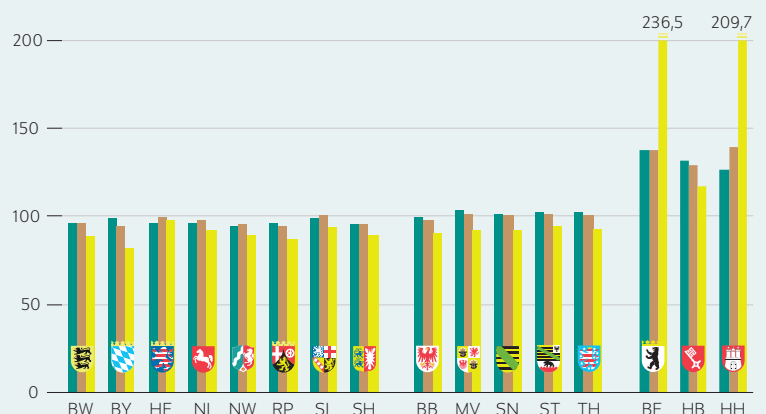
Vor Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Umverteilung zwischen den Ländern



Nach Bundesergänzungszuweisungen



2020 2035 2050

<sup>1</sup> Unter Zugrundelegung historischer Zusammenhänge sowie sich abzeichnender demografischer Veränderungen.

Quelle: Eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

Berücksichtigt man die zu erwartende demografische Entwicklung, nehmen die Divergenzen zwischen den Ländern im Vergleich zum zweiten Szenario zu.

Das grundsätzliche Problem ist dabei allerdings die absehbare Bevölkerungsentwicklung, die bestehende Ungleichgewichte verstärkt. Die Länder müssen alle ihnen zur Verfügung stehenden Instrumente nutzen, dem entgegenzuwirken. Letztlich können demografische Trends aber nur sehr

langfristig geändert werden. Selbst eine verstärkte Zuwanderung könnte dem nicht entgegen wirken, sondern den Rückgang lediglich abmildern. Gerade in den neuen Ländern dürfte dies aber vielfach auf Widerstand stoßen.

**Kristina van Deuverden** ist Referentin im Vorstandsbereich des DIW Berlin | [kvandeuverden@diw.de](mailto:kvandeuverden@diw.de)

**JEL:** H77

**Keywords:** Fiscal Federalism, Public Finance, East Germany

## INTERVIEW



Kristina van Deuverden ist Referentin  
im Vorstandsbereich am DIW Berlin

# „Demografische Entwicklung hat Folgen für die Länderfinanzen“

**1. Frau van Deuverden, seit dem Fall der Mauer sind umfangreiche Zahlungen in die neuen Bundesländer geflossen. Inwieweit haben sich seitdem die Unterschiede in der Wirtschafts- und Finanzkraft angeglichen?** Es gab natürlich eine große Angleichung in der ersten Hälfte der 90er Jahre. Seitdem sehen wir allerdings, dass das Tempo abgenommen hat und sich die Abstände der Wirtschaftskraft mehr oder weniger verfestigt haben. Der Solidarpakt hingegen schmilzt jetzt seit 2005 schon ein Stück weit ab und mit Ende der jetzigen Regelung Ende des Jahres werden diese Sonderzahlungen ausgelaufen sein.

**2. Warum bestehen immer noch so große Unterschiede?** Es ist nach der Wende viel gute Politik gemacht worden, aber nicht zuletzt die wirtschaftliche Situation hat dazu beigetragen, dass viele junge, gut ausgebildete Menschen den Osten verlassen haben. Das heißt, wir haben ein großes demografisches Problem. Die Bevölkerung ist weniger geworden und die Altersstruktur hat sich gegenüber den anderen Ländern verschlechtert.

**3. Wie sieht es diesbezüglich in den Stadtstaaten aus?** Die Stadtstaaten, vor allem Berlin und Hamburg, werden in den kommenden Jahren Bevölkerung anziehen. Das wirkt sich sowohl auf die wirtschaftliche Entwicklung als auch auf die Entwicklung der Steuereinnahmen aus.

**4. Sie haben anhand verschiedener Szenarien untersucht, wie sich die Landeseinnahmen in Zukunft weiterentwickeln. Werden sich die Einnahmen der verschiedenen Bundesländer wieder angleichen?** Wenn ich von der unwahrscheinlichen Annahme ausgehe, dass sich alle Bundesländer wirtschaftlich gleich entwickeln, dann sehe ich in den nächsten Jahren eine leichte Annäherung der Steuerentwicklung. Wenn ich davon ausgehe, dass sich die demografische Entwicklung auf das Wirtschaftswachstum auswirkt, was eine realistischere Annahme ist, dann nimmt die Streuung der Steuereinnahmen deutlich zu, weil die Stadtstaaten eine relativ hohe Einwanderung haben. Alles in

allem sehen wir, dass vor allem die Spreizung zwischen den Städten und den Flächenländern enorm zunimmt und wir auch zwischen den finanzstarken und den finanzschwachen Flächenländern eine zunehmende Divergenz haben.

**5. Wann werden sich die Unterschiede in der Wirtschafts- und Finanzkraft der Bundesländer wieder angleichen?**

Wenn sich die Trends, die wir derzeit beobachten, fortsetzen, ist das in absehbarer Zeit nicht zu erwarten. Wir haben heute eine ganz andere Situation als in Westdeutschland vor der Wende. Da hatten wir zwar auch Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern und es wurden auch Gelder umverteilt, aber die Länder waren eigentlich alle relativ nah beieinander. Das sehen wir heute nicht mehr. Die Grenze verläuft aber nicht mehr klar zwischen Ost und West.

**6. Brauchen wir mehr Umverteilung, um das wirtschaftliche und finanzielle Auseinanderdriften der Bundesländer zu stoppen?**

Wenn wir an den bestehenden Kriterien, die wir im Finanzausgleich haben, festhalten, dann ergibt sich ganz klar ein Mehr an Umverteilung. Die Frage ist natürlich, was mache ich mit dem ganzen Geld und was kann ich tun? Und da sind wir eigentlich nicht mehr bei der Finanzpolitik, da sind wir bei der Regionalpolitik und den Gegebenheiten, die wir haben. Die demografische Entwicklung hat natürlich langfristige Folgen und es ist ganz schwer, solche demografischen Trends umzukehren. Migration kann helfen, wird den Trend aber nur abschwächen und in den Flächenländern, die am stärksten betroffen sind, vermutlich nicht unbedingt auf positive Resonanz stoßen.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf  
[www.diw.de/interview](http://www.diw.de/interview)





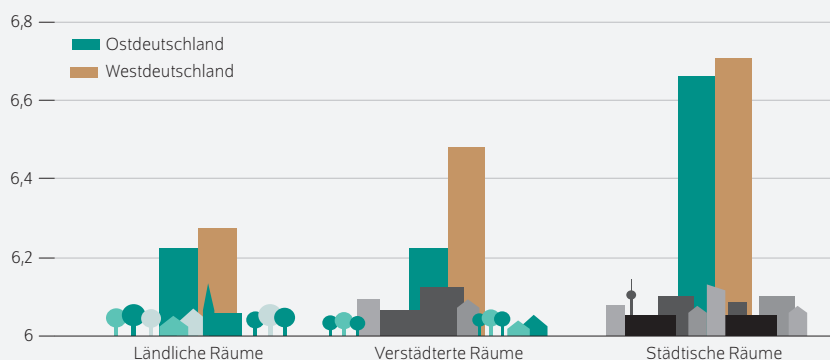
## Produktivität: Unterschiede zwischen Stadt und Land wichtiger als zwischen Ost und West

Von Heike Belitz, Martin Gornig und Alexander Schiersch

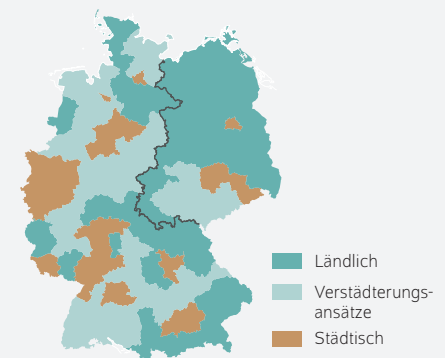
- Osten hat große Teile seines Produktivitätsrückstands gegenüber dem Westen aufgeholt, Aufholprozess ist allerdings zuletzt ins Stocken geraten
- In der Industrie beträgt der Rückstand bei der Totalen Faktorproduktivität rund 20 Prozent
- Ländliche Prägung Ostdeutschlands ist eine wesentliche Ursache für verbleibendes Produktivitätsgefälle zwischen Ost und West
- Stadt-Land-Gefälle erfordert deutschlandweite Investitionen in Infrastruktur der ländlichen Räume
- Westdeutsche Industrie ist in verstädterten Regionen wesentlich produktiver, Clusterförderung könnte Potentiale in Ostdeutschland freisetzen

### Verbleibender Produktivitätsrückstand Ostdeutschlands geht in großen Teilen auf die Produktivitätsschwäche der verstädterten Räume sowie den hohen Anteil ländlicher Räume zurück

Totale Faktorproduktivität für 2014 im verarbeitenden Gewerbe, logarithmierte Mittelwerte



Siedlungsstrukturelle Regionstypen



Quellen: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder; AfID-Panel Industrieunternehmen; eigene Berechnungen (links); BBSR Bonn 2019, Datenbasis: Laufende Raumberechnung des BBSR, Geometrische Grundlage: Raumordnungsregionen (generalisiert), 31.12.2017, © GeoBasis-DE/BKG (rechts).

© DIW Berlin 2019

### ZITAT

„Es gibt nach wie vor einen deutlichen Unterschied beim Produktivitätsniveau zwischen Ost und West. Allerdings ist dieser auch darauf zurückzuführen, dass der Osten ländlicher geprägt ist als der Westen. Dementsprechend sollten wir beim Thema Produktivität nicht nur über den Ost-West-Unterschied sprechen, sondern uns verstärkt dem Stadt-Land-Gefälle widmen.“

— Alexander Schiersch, Studienautor —

# Produktivität: Unterschiede zwischen Stadt und Land wichtiger als zwischen Ost und West

Von Heike Belitz, Martin Gornig und Alexander Schiersch

## ABSTRACT

In Ostdeutschland ist die Produktivität nach der Vereinigung rasant gestiegen. In dem für die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft zentralen Bereich der Industrie jedoch ist der Annäherungsprozess zu Westdeutschland seit der Finanz- und Wirtschaftskrise zum Erliegen gekommen. Die Lücke im Produktivitätsniveau zwischen Ost und West ist dabei immer noch beachtlich. Vergleicht man allerdings gleichartige Regionen in West und Ost, schmilzt diese Produktivitätslücke. Sowohl in ostdeutschen Großstädten als auch in ländlichen Regionen setzen Industrieunternehmen Arbeit und Kapital ähnlich effizient ein wie ihre Konkurrenten in vergleichbaren Westregionen. Deutlich zurück liegt das ostdeutsche Produktivitätsniveau jedoch im Vergleich von verstädterten Regionen. Deshalb sollten gerade diese Regionen im Osten durch eine Strategie des Ausbaus von Forschung und Infrastruktur gepaart mit Clusterbildungen gestärkt werden. Fortschritte in der Angleichung der Produktivität zwischen Ost- und Westdeutschland können zudem durch eine nachhaltige deutschlandweite Infrastrukturoffensive zur Erhöhung der Attraktivität und der Wachstumschancen des ländlichen Raumes erreicht werden. Weil der Osten stark ländlich strukturiert ist, würde er davon besonders profitieren.

Der Fall des Eisernen Vorhangs und der Berliner Mauer liegen rund 30 Jahre zurück. Dies wird zum Anlass genommen, in gesellschaftspolitischen Bereichen Bilanz zu ziehen. In der Diskussion um den Angleichungsprozess zwischen Ost- und Westdeutschland spielen ökonomische Faktoren eine große Rolle. Im Fokus stehen zumeist die wirtschaftlichen Lebensbedingungen der Menschen. Viele Studien beziehen sich daher insbesondere auf das Pro-Kopf-Einkommen<sup>1</sup> oder die verfügbaren Einkommen<sup>2</sup>.

Der vorliegende Beitrag stellt hingegen die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Unternehmen in den Vordergrund.<sup>3</sup> Unberücksichtigt bleiben also direkte staatliche Transfer- und Ausgleichszahlungen. Der zentrale Indikator für die ökonomische Leistungsfähigkeit ist die Produktivität.

Ausgangspunkt ist die Arbeitsproduktivität – das Verhältnis von Wertschöpfung zum Arbeitseinsatz. Darüber hinaus werden in der vorliegenden Studie regionale Unterschiede in der Totalen Faktorproduktivität (TFP) analysiert. Diese misst die Produktivität des gesamten Faktoreinsatzes (von Arbeit und Kapital).

Räumliche Entwicklungsprozesse verlaufen zunehmend heterogen. Ländliche Regionen drohen vielfach abgehängt zu werden, während städtische Räume oftmals als Innovationszentren gelten. Wenn also die Unterschiede in der ökonomischen Leistungsfähigkeit zwischen Ost- und Westdeutschland bewertet werden sollen, sind dabei vor allem siedlungsstrukturelle Unterschiede zu berücksichtigen.<sup>4</sup> Entsprechend werden im Folgenden auch die räumlichen Differenzierungen

<sup>1</sup> Vgl. Martin T. Braml und Gabriel J. Felbermayr (2018): Regionale Ungleichheit in Deutschland und der EU: Was sagen die Daten? ifo Schnelldienst, 7, 36–49.

<sup>2</sup> Vgl. Clemens Fuest und Lea Immel (2019): Ein zunehmend gespaltenes Land? Regionale Einkommensunterschiede zwischen Stadt und Land sowie West- und Ostdeutschland. ifo Schnelldienst, 16, 19–28.

<sup>3</sup> Der vorliegende Beitrag stützt sich auf ein von der Bertelsmann Stiftung gefördertes Forschungsprojekt. Die Ergebnisse sind publiziert in Heike Belitz, Martin Gornig und Alexander Schiersch (2019): Produktivitätsentwicklung in Deutschland – Regionale und sektorale Heterogenität. Serie Produktivität für Inklusives Wachstum, Band 2, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

<sup>4</sup> Vgl. Michael Hüther, Jens Südekum und Michael Voigtländer (2019): Die Zukunft der Regionen in Deutschland – Zwischen Vielfalt und Gleichwertigkeit. IW-Studien – Schriften zur Wirtschaftspolitik aus dem Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

innerhalb Ost- und Westdeutschlands betrachtet. Die Zuordnung zu städtischen, verstädterten und ländlichen Regionen erfolgt dabei auf der Basis der Systematisierungen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) nach Raumordnungsregionen.<sup>5</sup>

### Aufholprozess bei der Arbeitsproduktivität ins Stocken geraten

Unmittelbar nach der Vereinigung kam es in Ostdeutschland zu einem starken Produktivitätssprung.<sup>6</sup> Etwa ab der Jahrtausendwende setzte sich dann der Anpassungsprozess deutlich langsamer fort. Einen ersten Überblick zur Entwicklung der Arbeitsproduktivität in den neuen und alten Bundesländern nach dem Jahr 2000 bieten die amtlichen Zahlen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder (VGRL).<sup>7</sup>

Die Arbeitsproduktivität in der gewerblichen Wirtschaft<sup>8</sup> in Ostdeutschland stieg, gemessen in Preisen von 2010, seit der Jahrtausendwende von knapp 26 auf 37 Euro pro Stunde im Jahr 2017. Die Produktivität wuchs fast kontinuierlich. Diese Entwicklung wurde nur durch die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise unterbrochen (Abbildung 1). Aber auch in Westdeutschland stieg die Produktivität, so dass die Lücke zwischen Ost und West nur langsam kleiner wurde. Die Stundenproduktivität lag im Jahr 2000 noch 35 Prozent unter dem westdeutschen Niveau, im Jahr 2017 waren es nur noch 25 Prozent. Dieser Aufholprozess verlief nicht kontinuierlich: Bereits zwischen 2002 und 2011 geriet er ins Stocken und ist seit 2015 erneut mehr oder weniger zum Stillstand gekommen. Seitdem verharrt die Relation von Ost zu West bei 75 Prozent. Somit hat die Produktivität im Osten drei Viertel des westdeutschen Niveaus erreicht.

Ähnlich entwickelte sich die Arbeitsproduktivität im industriellen Sektor. Dieser gilt sowohl im Osten als auch im Westen traditionell als Motor des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. In diesem Teilbereich legte die Stundenproduktivität in Ostdeutschland etwas stärker zu als in der gewerblichen Wirtschaft insgesamt. Allerdings verzeichnete auch die westdeutsche Industrie starke Zuwächse, so dass sich die Lücke zwischen Ost und West im Zeitraum 2000 bis 2017 von 35 auf 29 Prozent um nur sechs Prozentpunkte verringerte (Abbildung 2). Dabei fällt auf, dass nach der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise

<sup>5</sup> Laufende Raumbeobachtung des BBSR. Raumabgrenzungen, siedlungsstrukturelle Regionstypen. Für die genauen Definitionskriterien der im vorliegenden Bericht verglichenen Raumtypen vgl. Informationen auf der Website des BBSR (online verfügbar, abgerufen am 21. Oktober 2019). Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt.

<sup>6</sup> Vgl. Reint E. Gropp und Gerhard Heimpold (2019): Ostdeutschland 30 Jahre nach dem Mauerfall. Erreichtes und wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf. Wirtschaftsdienst Nr. 7/2019, 471–482.

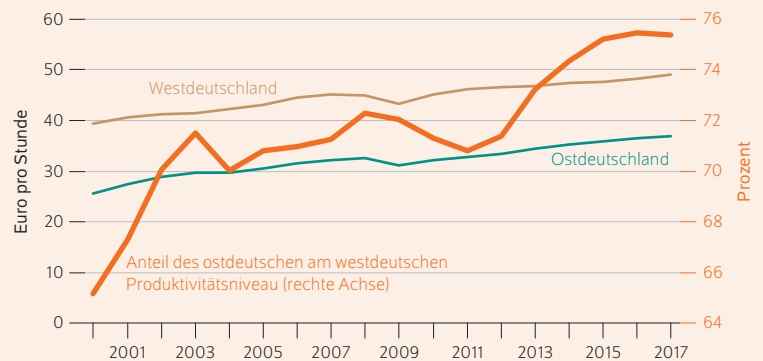
<sup>7</sup> Hier wird die Entwicklung der Arbeitsproduktivität im Zeitraum 2000 bis 2017 für Raumordnungsregionen unter Verwendung von Kreisdaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder (VGRL) analysiert. Die Arbeitsproduktivität wird als Relation der realen Bruttowertschöpfung zu Preisen von 2010 zum Standard-Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen in Stunden berechnet. Ausgewiesen werden die ungewichteten Durchschnitte der Niveaus der Arbeitsproduktivität der Raumordnungsregionen in Ost- und Westdeutschland.

<sup>8</sup> Die gewerbliche Wirtschaft umfasst die Bereiche Industrie, Bau sowie Handel und Dienstleistungen, hier auf Grund der statistischen Datengrundlage einschließlich der Finanz- und Versicherungsleistungen.

Abbildung 1

### Arbeitsproduktivität in der gewerblichen Wirtschaft

Stundenproduktivität in Preisen von 2010 (linke Achse)



Quellen: VGRL; eigene Berechnungen.

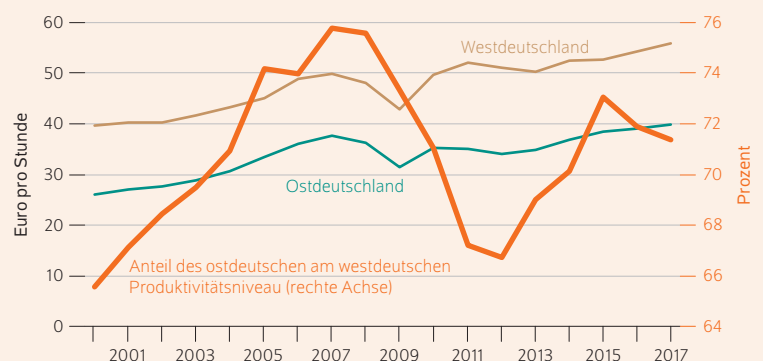
© DIW Berlin 2019

Der zunächst rasante Aufholprozess der ostdeutschen Industrie stagniert seit 2015 wieder.

Abbildung 2

### Arbeitsproduktivität in der Industrie

Stundenproduktivität in Preisen von 2010 (linke Achse)



Quellen: VGRL; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

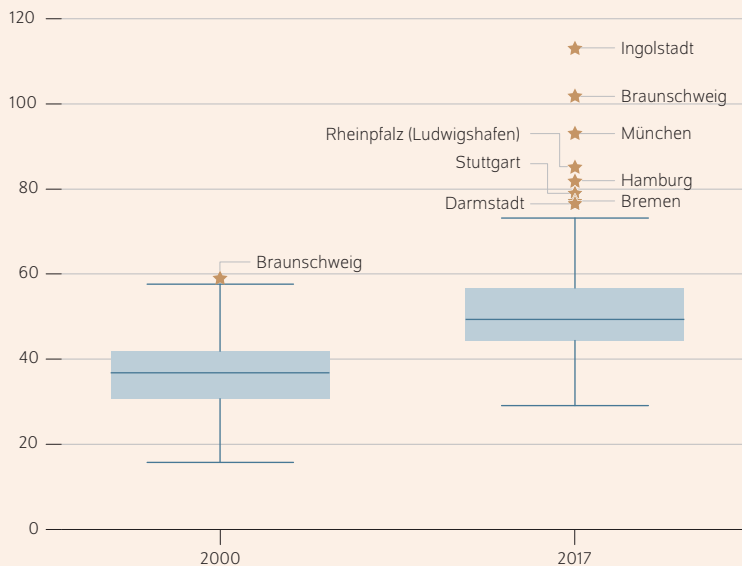
Der Aufholprozess in der ostdeutschen Industrie litt besonders stark unter den Folgen der weltweiten Finanzkrise.

der Produktivitätsrückstand der ostdeutschen Industrie größer wurde, bevor er ab 2013 wieder schrumpfte. Zuletzt kam der Aufholprozess jedoch wieder zum Stillstand.

Der genauere Blick auf die regionale Produktivitätsentwicklung in der Industrie offenbart, dass einige Regionen in der Lage waren, sich deutlich von den anderen abzusetzen (Abbildung 3). Im Jahre 2017 gab es bereits acht solcher Regionen mit außergewöhnlich hoher Arbeitsproduktivität, im Jahr 2000 war es lediglich eine. Sie können in Anlehnung

Abbildung 3

### Boxplots der Arbeitsproduktivität der Industrie nach Raumordnungsregionen 2000 und 2017 Stundenproduktivität in Preisen von 2010



Quellen: VGRL; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

In Westdeutschland gab es 2017 acht hochproduktive „Superstar-Regionen“.

an die aktuelle Diskussion um die Polarisierung der Firmenproduktivität als „Superstar-Regionen“ bezeichnet werden.<sup>9</sup> Alle diese besonders produktiven Regionen befinden sich in Westdeutschland und sind zentrale Standorte industrieller Großunternehmen. Sechs „Superstar-Regionen“ sind großstädtische Regionen, an der Spitze stehen mit den Automobilstandorten Ingolstadt und Braunschweig allerdings auch zwei Raumordnungsregionen, die zu den verstärkten Regionen zählen.

<sup>9</sup> Ihre Arbeitsproduktivität liegt mehr als das 1,5-fache des Interquartilsabstands über dem dritten Quartil.

#### Tabelle

### Bruttowertschöpfung der Industrie in Ost- und Westdeutschland 2017 nach Raumtypen Anteile in Prozent

	Städtische Räume	Verstädterte Räume	Ländliche Räume	Insgesamt
<b>Anteile der Regionstypen an der Bruttowertschöpfung der Industrie</b>				
Ostdeutschland	29,8	28,9	41,3	100,0
Westdeutschland	49,0	36,0	15,0	100,0
<b>Anteil der Industrie an der regionalen Bruttowertschöpfung</b>				
Ostdeutschland	11,7	22,7	17,5	16,2
Westdeutschland	21,8	30,0	26,9	25,0

Quellen: VGRL; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

### Starke Stadt-Land-Unterschiede bei der Totalen Faktorproduktivität

Die Arbeitsproduktivität wird wesentlich durch die Kapitalintensität der Produktion bestimmt. Zudem werden Arbeits- und Kapitalproduktivität durch das generelle technologische Effizienzniveau beeinflusst (Kasten). Dieser auf beide Produktionsfaktoren wirkende Einfluss drückt sich in der Totalen Faktorproduktivität (TFP) aus, die keine unmittelbar beobachtbare Größe darstellt, sondern nur mithilfe ökonomischer Verfahren geschätzt werden kann.<sup>10</sup> Als Datenbasis für die Berechnungen dienen die Unternehmensdaten der amtlichen Statistik, welche für den Zeitraum 2003 bis 2014 für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes mit mehr als 20 Beschäftigten vorliegen.<sup>11</sup> Diese wurden um die auf Kreisebene vorliegenden Kennzahlen der BBSR zu den Raumtypen erweitert (Abbildung 4). Somit ist es möglich, die Produktivität der Industrieunternehmen in den städtischen, den verstärkten und den ländlichen Räumen Ost- und Westdeutschlands zu vergleichen.

Die Entwicklung der TFP in der Industrie unterscheidet sich in Ost und West ab dem Jahr 2003 (Abbildung 5) nur wenig von der zuvor dargestellten Entwicklung der Arbeitsproduktivität (Abbildung 2). Bis ins Jahr 2008 hinein ist die TFP sowohl im Osten als auch im Westen deutlich gestiegen. Dabei konnten ostdeutsche Unternehmen gegenüber dem Westen aufholen. Im Jahr 2008 erreichten sie etwa 79 Prozent des westdeutschen Niveaus. Seitdem stagniert der Aufholprozess jedoch.

Ein Grund für die noch immer deutlichen Produktivitätsdifferenzen sind die siedlungsstrukturellen Unterschiede zwischen beiden Landesteilen. Während die Hälfte der industriellen Bruttowertschöpfung in Westdeutschland in städtischen Regionen erzeugt wird und ländliche Regionen mit 15 Prozent nur einen sehr geringen Anteil daran haben, liegt der Schwerpunkt der industriellen Produktion

<sup>10</sup> In der vorliegenden Untersuchung wurde hierfür ein struktureller Schätzansatz verwendet. Vgl. Daniel A. Akerberg, Kevin Caves und Garth Frazer (2015): Identification properties of recent production function estimators. *Econometrica*, 83(6), 2411–2451.

<sup>11</sup> Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015): Metdatenreport AFID-Panel Industrieunternehmen.



Kasten

### Totale Faktorproduktivität (TFP)

Im Rahmen der mikroökonomischen Untersuchungen wird eine Cobb-Douglas Produktionsfunktion geschätzt.

$$(1) \quad Y_{it} = \Omega_{it} L_{it}^{\beta_l} K_{it}^{\beta_k}$$

wobei  $Y_{it}$  die Bruttowertschöpfung,  $K_{it}$  den physischen Kapitalstock,  $L_{it}$  den Arbeitseinsatz,  $\Omega_{it}$  die Totale Faktorproduktivität (TFP) sowie  $\beta_l$  bzw.  $\beta_k$  die Produktionselastizitäten der Faktoren Arbeit und Kapital bezeichnen. Die Indizes definieren das Unternehmen  $i$  und den Beobachtungszeitpunkt  $t$ . Die TFP wird in der ökonomischen Literatur als Indikator für die technologische Leistungsfähigkeit bzw. die Gesamteffizienz des Faktoreinsatzes in der Produktion verwendet.

Unter der Annahme konstanter Skalenerträge summieren sich  $\beta_l$  und  $\beta_k$  zu 1 auf und Formel (1) kann wie folgt umgestellt werden:

$$(2) \quad \frac{Y_{it}}{L_{it}} = \Omega_{it} \left( \frac{K_{it}}{L_{it}} \right)^{\beta_k}$$

wobei  $Y_{it}/L_{it}$  die Arbeitsproduktivität und  $K_{it}/L_{it}$  die Kapitalintensität bezeichnen.

Während die TFP eine dimensionslose Kennzahl ist, misst die Arbeitsproduktivität den Ausstoß in Euro pro Kopf oder Euro je Arbeitsstunde. Aus diesem Grunde sind direkte Vergleiche zwischen beiden Kennzahlen nicht möglich. Die Formel (2) verdeutlicht den Zusammenhang zwischen beiden Produktivitätskennzahlen. Wenn die TFP um ein Prozent steigt, steigt auch die Arbeitsproduktivität um ein Prozent. Zugleich steigt die Arbeitsproduktivität aber auch, wenn die Kapitalintensität sich erhöht. Die Arbeitsproduktivität steigt daher durch eine Kapitalintensivierung der Produktion, ohne dass dafür die Gesamteffizienz der Produktion – die TFP – zunehmen muss.

in Ostdeutschland in ländlichen Regionen. Auf sie entfallen gut 40 Prozent der ostdeutschen Bruttowertschöpfung der Industrieunternehmen (Tabelle). Die ostdeutsche Industrie ist somit sehr stark durch den ländlichen Raum geprägt.

Auch Agglomerationseffekte wirken auf die Produktivität der Unternehmen.<sup>12</sup> Hierbei nennt die regionalökonomische Forschung zum einen den Urbanisationseffekt, der den positiven Einfluss von verdichteten Räumen auf die Produktivität beschreibt. Dieser ergibt sich unter anderem daraus, dass es in eng besiedelten Gegenden einen größeren und ausdifferenzierteren Arbeitsmarkt gibt, wodurch offene Stellen leichter mit den dafür geeigneten Fachkräften besetzt werden können. Darüber hinaus sind Agglomerationen häufig

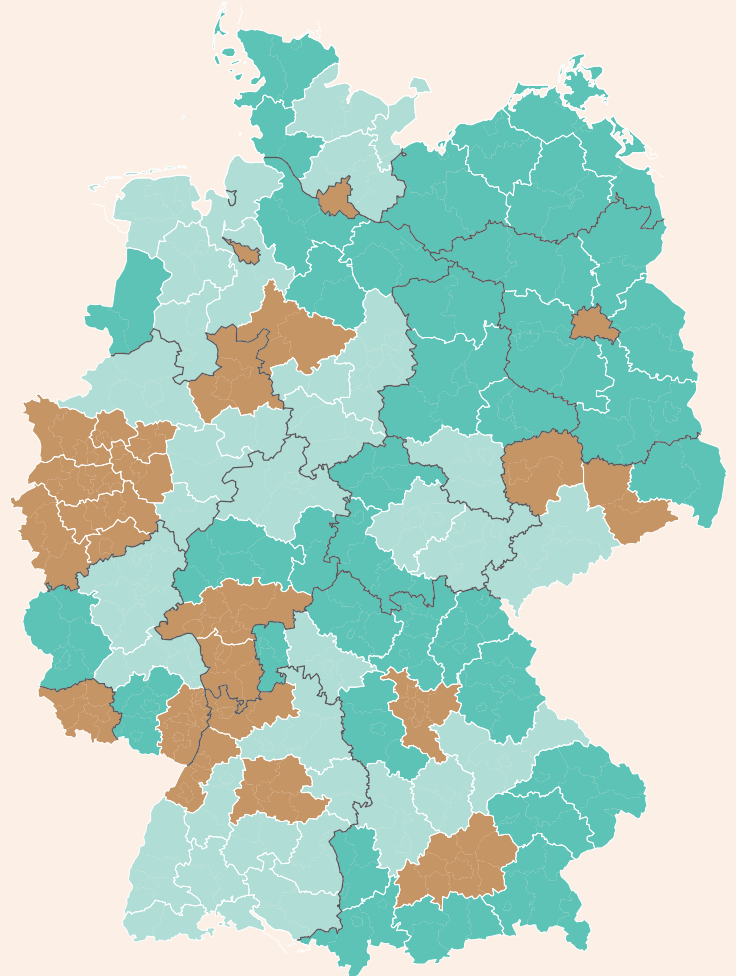
<sup>12</sup> Vgl. Walter Isard (1956): Location and Space-Economy – A general Thoery Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade and Urban Structure. New York: John Wiley & Sons. sowie Edward L. Glaeser et al. (1992): Growth in Cities. Journal of Political Economy, 100(6), 1126–1152.

Abbildung 4

### Raumordnungsregionen in Deutschland

Siedlungsstrukturelle Regionstypen

- Städtische Regionen
- Regionen mit Verstärkeransätzen
- Ländliche Regionen



Quelle: BBSR Bonn 2019, Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, Geometrische Grundlage: Raumordnungsregionen (generalisiert), 31.12.2017, © GeoBasis-DE/BKG

© DIW Berlin 2019

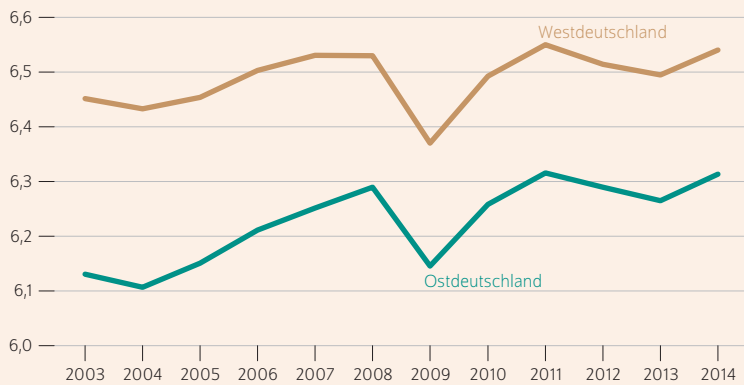
Die neuen Bundesländer sind besonders stark durch ländliche Regionen geprägt.

Ort der Wissensbildung und auch der Wissensweitergabe. Zum anderen beschreibt der Lokalisationseffekt Standortvorteile, die sich durch die Konzentration von Unternehmen ähnlicher Branchen und ihrer Zulieferer in einem Raum ergeben. Infolgedessen profitieren Unternehmen vom großen Arbeitskräftepotential mit den für die entsprechenden Industrien notwendigen Qualifikationen. Die große Konkurrenz auf engem Raum sorgt für höheren Innovationsdruck bei den einzelnen Unternehmen. Die räumliche Nähe sorgt aber auch dafür, dass Neuerungen schneller von den übrigen Unternehmen adaptiert werden können (Spillover-Effekt).

Abbildung 5

### Totale Faktorproduktivität der Unternehmen

Verarbeitendes Gewerbe, arithmetisches Mittel, logarithmierte Werte



Quellen: BBSR; FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, AFID-Panel Industrieunternehmen, eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

Auch gemessen an der TFP produzieren westdeutsche Industrieunternehmen effizienter.

Die empirische Forschung hat gezeigt, dass derartige Agglomerationseffekte die TFP positiv beeinflussen.<sup>13</sup>

Entsprechend kann das Produktivitätsgefälle zwischen Ost und West differenzierter betrachtet werden, wenn nach siedlungsstrukturellen Charakteristika unterschieden wird. Im Jahre 2014 lag die durchschnittliche TFP der in den städtischen Regionen angesiedelten Industrieunternehmen rund 28 Prozent über dem Niveau der in den verstädterten Regionen beheimateten Unternehmen. Die mittlere Produktivität der Unternehmen mit Sitz im ländlichen Raum lag dagegen 18 Prozent unter dem Vergleichswert in den verstädterten Regionen.<sup>14</sup>

Deshalb wird hier ein Ost-West-Vergleich innerhalb derselben siedlungsstrukturellen Raumtypen durchgeführt. Damit werden sowohl die Unterschiede berücksichtigt, die sich aufgrund von Agglomerationseffekten ergeben, als auch die Unterschiede, die sich aus den abweichenden Wirtschaftsstrukturen in den Räumen ergeben.<sup>15</sup>

Die Produktivität ostdeutscher Industrieunternehmen in städtischen Räumen liegt im Durchschnitt unter der in den westdeutschen städtischen Räumen (Abbildung 6).

Allerdings ist der Abstand gering. Für den ländlich Raum findet sich, obschon auf niedrigerem Niveau, ein sehr ähnliches Bild: Die TFP der ostdeutschen Unternehmen liegt nur leicht unter dem westdeutschen Mittelwert.

Anders stellt sich die Situation in den verstädterten Räumen dar. Zwar gab es auch hier einen Aufholprozess bis etwa 2008. Doch die Unterschiede sind im Jahr 2014 noch erheblich und wesentlich größer als in den beiden übrigen Raumtypen. Beispiele für solche verstädterten Räume in Ostdeutschland sind die Raumordnungsregionen Halle/Saale, Mittelthüringen (Weimar) und Südsachsen (Chemnitz). In Westdeutschland zählen hierzu Braunschweig, Oldenburg, Ingolstadt oder der südliche Oberrhein (Freiburg). Der deutliche West-Ost-Unterschied in dieser Raumkategorie kann zumindest teilweise darauf zurückgeführt werden, dass westdeutsche verstädterte Räume häufiger starke Industriezentren beherbergen. Lokalisationsvorteile könnten hierdurch besser zum Tragen kommen.

### Fazit: Industrie- und Infrastrukturpolitik gefordert

Die Produktivität ist nach der Vereinigung in Ostdeutschland rasant gestiegen, insbesondere die der Arbeitskräfte. Dies gelang auch, weil ein – in der Geschichte nahezu einmaliger – Kapitalzufluss stattfand.<sup>16</sup> Seit der Finanz- und Wirtschaftskrise 2009 ist der Aufholprozess in der Industrie jedoch ins Stocken geraten. Zwar ist die Lücke im Produktivitätsniveau zwischen Ost und West immer noch beachtlich, allerdings relativiert die Einbeziehung regionalspezifischer Merkmale diese Feststellung stark. Es wird deutlich, dass das bestehende Gefälle unter anderem darauf zurückzuführen ist, dass der Osten stärker ländlich geprägt ist als der Westen. Weiterhin fällt ins Auge, dass verstädterte Gebiete im Osten ihr wirtschaftliches Potential nicht im selben Maße ausnutzen, wie dies im Westen der Fall ist.

In Anbetracht dieser Erkenntnisse ergeben sich zwei konkrete Handlungsfelder. Ein Ansatzpunkt ist die Förderung der industriellen Entwicklung insbesondere in verstädterten Regionen Ostdeutschlands. Gefragt ist hier ein industriepolitischer Mix aus Innovations-, Investitions- und Gründungsförderung. In den verstädterten Regionen sollten die industriellen Potentiale möglichst gebündelt werden, um Lokalisationsvorteile zu nutzen. Strategien der dezentralen Konzentration von Forschung und Infrastruktur gepaart mit Clusterbildungen scheinen hier angebracht.<sup>17</sup>

An der grundlegenden Tatsache, dass es weniger große Städte und mehr ländliche Regionen in Ostdeutschland gibt, wird man nichts ändern können. 70 Jahre relativer Bevölkerungsverlust gegenüber Westdeutschland sind nicht einfach

<sup>13</sup> Vgl. Martin Gornig und Alexander Schiersch (2019): Agglomeration economies and firm TFP: different effects across industries. DIW Discussion Paper 1788 sowie Richard Harris und John Moffat (2015): Total Factor Productivity Growth in Local Enterprise Partnership Regions in Britain, 1997–2008. *Regional Studies*, 96(6), 1019–1041.

<sup>14</sup> Vgl. Belitz, Gornig und Schiersch (2019), a. a. O.

<sup>15</sup> Hierfür nehmen wir an, dass die Wirtschaftsstrukturen in den drei Raumkategorien Stadt, Verstädtert und Land in Ost- und West nicht fundamental voneinander abweichen.

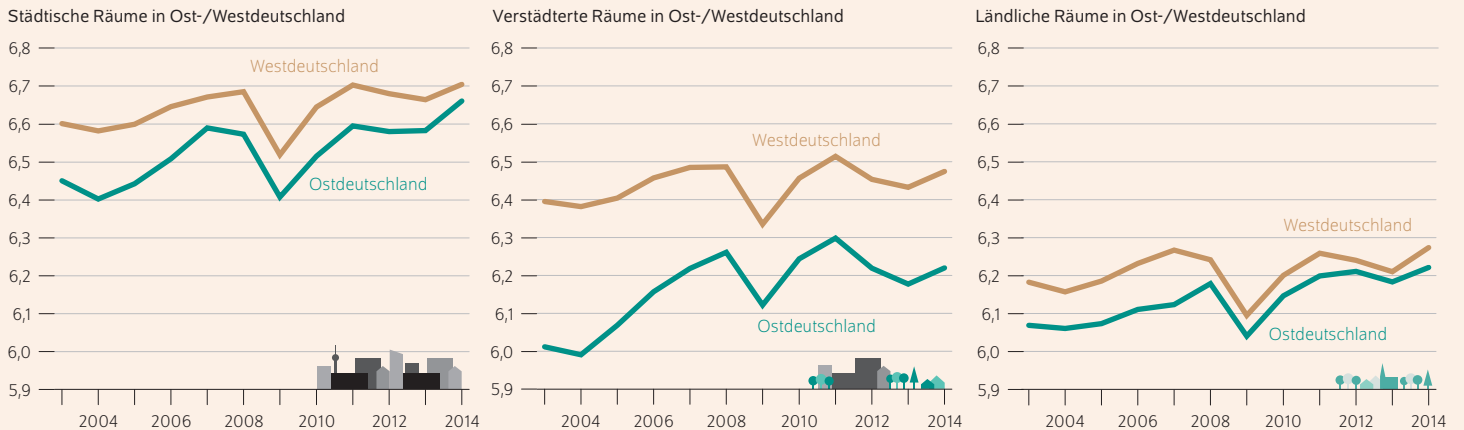
<sup>16</sup> Vgl. Michael Burda und Jennifer Hunt (2001): From Reunification to Economic Integration: Productivity and the Labor Market in Eastern Germany. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2.

<sup>17</sup> Vgl. Erik E Lehmann und Matthias Menter (2018): Public cluster policy and performance. *Journal of Technology Transfer*, Juni, 43(3), 558–592 sowie Uwe Cantner, Holger Graf und Susanne Hinzmann (2013): Policy Induced Innovation Networks: The Case of the German "Leading-Edge Cluster Competition". In Thomas Scherngell (Hrsg.): *The Geography of Networks and R&D Collaborations*, 335–352.

Abbildung 6

## Totale Faktorproduktivität der Unternehmen in städtischen, verstärkten und ländlichen Räumen

Verarbeitendes Gewerbe, arithmetisches Mittel, logarithmierte Werte



Quellen: BBSR; FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, AfID-Panel Industrieunternehmen, eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

Die mittlere TFP der Industrieunternehmen unterscheidet sich zwischen Ost- und Westdeutschland am stärksten in den verstärkten Regionen.

umkehrbar. Auch scheint es wenig erfolgversprechend, wenn Deutschland im internationalen Wettbewerb auf die Produktivitätsvorteile durch die räumliche Ballung wirtschaftlicher Aktivitäten verzichtet. Vielmehr gilt es, deutschlandweit dauerhaft einen besseren Ausgleich zwischen Stadt und Land zu organisieren und so die Entwicklungschancen des ländlichen Raumes zu verbessern. Dies wiederum schafft Potential, auch die Produktivität Ostdeutschlands insgesamt näher an den Westen heranzuführen.

Angesichts des verschärften Stadt-Land-Gegensatzes kann der traditionelle Finanzausgleich zwischen den Gebietskörperschaften allein jedoch die Ausgleichsaufgabe nicht schultern.<sup>18</sup> Gefordert ist hier im Besonderen der Bund, um durch

<sup>18</sup> Vgl. Martin Junkernheinrich (2019): Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse und Kommunalfinanzien. Wirtschaftsdienst (Jg. 99), Sonderheft Regionalpolitik neu denken, 36–43.

eine nachhaltige Infrastrukturoffensive die Attraktivität und Wachstumschancen des ländlichen Raumes zu stärken.<sup>19</sup> Dabei geht es weniger darum, noch den letzten Feldweg zu asphaltieren, wie es in der Vergangenheit zu oft geschehen ist. Vielmehr muss vor allem eine moderne Kommunikationsinfrastruktur aufgebaut werden. Eine Industrie, die im digitalen Zeitalter wettbewerbsfähig ist, braucht eine leistungsfähige Breitbandinfrastruktur. Andernfalls werden Unternehmen nicht nur die Neuansiedlung im ländlichen Raum ausschließen. Auch bestehende Unternehmen sind benachteiligt und wandern irgendwann ab.

<sup>19</sup> Vgl. Martin Gornig (2019): Infrastrukturinvestitionen statt Subventionen. Wirtschaftsdienst (Jahrgang 99), Sonderheft Regionalpolitik neu denken, 44–48 sowie Alexander Eck et al. (2015): Öffentliche Infrastrukturinvestitionen: Entwicklung, Bestimmungsfaktoren und Wachstumswirkungen. Ifo Dresden Studien 72, Dresden.

**Heike Belitz** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Unternehmen und Märkte am DIW Berlin | hbelitz@diw.de

**Martin Gornig** ist Forschungsdirektor Industriepolitik und stellvertretender Leiter der Abteilung Unternehmen und Märkte am DIW Berlin | mgornig@diw.de

**Alexander Schiersch** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Unternehmen und Märkte sowie der Forschungsgruppe Entrepreneurship am DIW Berlin | aschiersch@diw.de

JEL: D24, L60, R12

Keywords: Productivity, manufacturing, spatial analysis

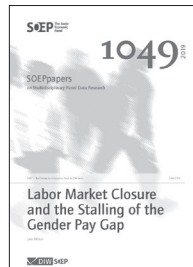
This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 43/2019:

[www.diw.de/diw\\_weekly](http://www.diw.de/diw_weekly)



SOEP Papers Nr. 1049

2019 | Lara Minkus



## Labor Market Closure and the Stalling of the Gender Pay Gap

The gender pay gap (GPG) remains a persistent phenomenon in contemporary labor markets. Despite a vast body of research examining its causes, as of today, unequal labor market power resources between men and women have remained an underappreciated factor in the literature. Drawing on the German Socio-economic Panel and the Microcensus, the association between the GPG and labor market closure – a crucial determinant of unequal power resources in labor markets – is followed from 1993–2011. Employing JMP decomposition, unionization, tertiary credentialing and part-time employment are found to exacerbate the overall wage differential by 41 percent. Part-time employment has been the only

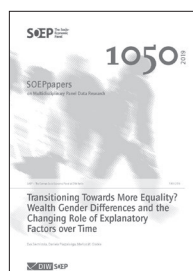
indicator that enlarged the gender pay gap (17 percent) between 1993 and 2011, while the remaining covariates contributed toward its convergence. These results advance our understanding of stalling GPGs by highlighting the so far widely neglected importance of power resources on the GPG.

[www.diw.de/publikationen/soeppapers](http://www.diw.de/publikationen/soeppapers)



SOEP Papers Nr. 1050

2019 | Eva Sierminska, Daniela Piazzalunga, Markus M. Grabka



## Transitioning Towards More Equality? Wealth Gender Differences and the Changing Role of Explanatory Factors over Time

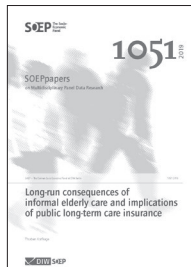
The objective of the study is to investigate the changing role of explanatory factors of wealth and the gender wealth gap in Germany over the period 2002–2012 using individual level microdata from the German Socio-Economic Panel. The authors apply distributional decomposition methods and focus on the role of changes in labor supply, permanent income, portfolio composition, and marital status in this process. Results show that real mean wealth levels for the working age population have been decreasing for both women and men since 2002 and that the wealth gap has decreased by 13.5% to 30,700 EUR. The

growing labor market participation of women and the resulting occupational structure has a positive effect on women's wealth accumulation. In comparison to previous analyses, the authors use the panel dimension of the data and find that the role of permanent income is decreasing due to a reduction in the gender difference in permanent income and in gender differences in its returns.

[www.diw.de/publikationen/soeppapers](http://www.diw.de/publikationen/soeppapers)



SOEP Papers Nr. 1051  
2019 | Thorben Korfhage



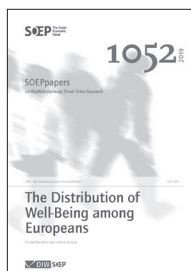
## Long-Run Consequences of Informal Elderly Care and Implications of Public Long-Term Care Insurance

In this paper, I estimate a dynamic structural model of labor supply, retirement, and informal care supply, incorporating labor market frictions and the German tax and benefit system. I find that informal elderly care has adverse and persistent effects on labor market outcomes and therefore negatively affects lifetime earnings, future pension benefits, and individuals' well-being. These consequences of caregiving are heterogeneous and depend on age, previous earnings, and institutional regulations. Policy simulations suggest that, even though fiscally costly, public long-term care insurance can offset the personal costs of caregiving to a large extent – in particular for low-income individuals.

[www.diw.de/publikationen/soeppapers](http://www.diw.de/publikationen/soeppapers)



SOEP Papers Nr. 1052  
2019 | Andrea Brandolini, Alfonso Rosolia



## The Distribution of Well-Being among Europeans

We analyse the evolution of EU citizens' living standards, considering the EU as a single country. Average living standards have improved considerably as the European integration process has unfolded. EU28 income inequality has steadily declined, mostly as a result of the macroeconomic convergence of new EU-accession countries. EU15 income inequality fell steadily until the mid-1980s, but picked up again during the economic turmoil following the Great Recession, largely reflecting the divergence between periphery and core countries in the euro area. Using a common EU standard reveals more progress in terms of poverty reduction. It also shows that the patterns of income convergence across member states differ across categories of residents, thus calling for a more careful consideration of the personal and national dimensions of EU policies.

[www.diw.de/publikationen/soeppapers](http://www.diw.de/publikationen/soeppapers)







STEFAN BACH

## Grundsteuerreform: „Entdeckungswettbewerb“ um das beste Konzept

Stefan Bach ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der  
Abteilung Staat am DIW Berlin.  
Der Kommentar gibt die Meinung des Autors wieder.

Die Einigung zur Grundsteuerreform steht. Erreicht wurde ein grundsätzlich tragfähiger Kompromiss, der die Opposition im Bundestag und die Länder im Bundesrat einbindet. Die bundesweit geltende Neuregelung erhebt die Grundsteuer weiterhin nach den Immobilienwerten. Dabei werden aber nur wesentliche wertbestimmende Merkmale berücksichtigt, um die erforderliche Neubewertung der 36 Millionen Grundstücke einfach zu halten. Aufwendiger zu erhebende Merkmale und streitanfällige Bewertungsregeln, wie sie die bisherige Einheitsbewertung oder neuere Bewertungsverfahren für die Erbschaftsteuer prägen, werden für das Massengeschäft der Grundsteuer vermieden. Das reduziert den Aufwand der Finanzverwaltung und den Befolgungsaufwand der Steuerpflichtigen erheblich.

Damit werden aber maßgebliche wertbildende Verhältnisse des Einzelfalls vernachlässigt – Mikrolage und Zuschnitt des Grundstücks, Qualität, Ausstattung und Erhaltungszustand des Gebäudes. Das belastet die Besteuerungsgleichheit und bringt Akzeptanzprobleme mit sich. Diese Nachteile fallen angesichts des moderaten Belastungsniveaus der Grundsteuer nicht sehr stark ins Gewicht. Sie erschweren aber eine stärkere Nutzung der Grundsteuer im Rahmen der Gemeindefinanzierung, wie es international üblich ist. Hier zeigt sich einmal mehr: Einfache Steuern sind nicht notwendigerweise gerechte Steuern.

Mit der Öffnungsklausel können die Länder von der bundesgesetzlichen Regelung abweichen und die Grundsteuer nach eigenem Gusto erheben. Da die Grundsteuer eine lokale Steuer ist, kann man das im Finanzföderalismus machen. Das bedeutet eine gewisse Zersplitterung der Grundsteuer. Unternehmen oder Vermieter mit Objekten in mehreren Ländern müssen unterschiedliche Regelungen anwenden. Aber es bietet auch die Möglichkeit, in einem „Entdeckungswettbewerb“ verschiedene Besteuerungssysteme auszuprobieren und die Wirkungen zu vergleichen.

Das wertunabhängige „Flächenmodell“, das voraussichtlich Bayern und gegebenenfalls weitere Länder mit der Öffnungsklausel realisieren wollen, hat deutliche Nachteile im Hinblick

auf die steuer-, finanz- und wirtschaftspolitischen Funktionen der Kommunalbesteuerung. Insbesondere werden schlechtere Lagen im Vergleich zum wertabhängigen Modell relativ stärker besteuert als bessere Lagen. Das belastet die ärmere Bevölkerung und entlastet die wohlhabendere. Die „Bodenrente“ der Vermieterinnen und Vermieter wird entlastet, die Grundsteuer wird zur verkappten Kopfsteuer (poll tax) der Einwohnerinnen und Einwohner. Bei den betrieblich genutzten Grundstücken dürfte das Flächenmodell deutliche Umverteilungswirkungen zulasten von flächenintensiven Betrieben in Industrie, Bauwirtschaft, Logistik oder Verkehr zugunsten von Dienstleistungsbranchen in Innenstadtlagen auslösen.

Die Öffnungsklausel ermöglicht es einzelnen Ländern zugleich, auch im Rahmen des wertabhängigen Modells Differenzierungen vorzunehmen. Sie könnten die pauschale Bewertung verbessern und einzelfallgerechter machen. Eine interessante Alternative ist die reine Bodenwertsteuer: Dabei wird nur der Wert des Bodens belastet und nicht das auf ihm stehende Gebäude. Mit den Bodenrichtwerten gibt es hierfür eine belastbare Datengrundlage, die noch verbessert werden könnte. Damit würde auf Dauer die leistungslose „Bodenrente“ belastet. Die wirtschaftliche Leistung – also die Bebauung – bliebe dagegen unbesteuert, was auch Anreize für eine stärkere Bebauung von Grundstücken setzt. Das ist wirtschaftlich effizienter und auch in der Verteilung der Belastungen gerechter.

Die Neufeststellung der Grundsteuerwerte soll bis Ende 2024 abgeschlossen sein. Größerer Aufwand entsteht vor allem für die Neufeststellung der Grundstücks- und Gebäudeflächen. Dies ist auch für das wertunabhängige Flächenmodell erforderlich. Hierzu sollten die Finanzverwaltung und andere Behörden alle vorhandenen Informationen aufbereiten, um den Befolgungsaufwand der Steuerpflichtigen gering zu halten.