

Pflüger, Michael

**Article**

## Regionale Disparitäten und Regionalpolitik: Treiber der Veränderung, Handlungsbedarf und Handlungsoptionen

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Pflüger, Michael (2019) : Regionale Disparitäten und Regionalpolitik: Treiber der Veränderung, Handlungsbedarf und Handlungsoptionen, Wirtschaftsdienst, ISSN 1613-978X, Springer, Heidelberg, Vol. 99, Iss. Sonderheft, pp. 10-18, <https://doi.org/10.1007/s10273-019-2426-8>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/196555>

**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.*

Michael Pflüger\*

# Regionale Disparitäten und Regionalpolitik

## Treiber der Veränderung, Handlungsbedarf und Handlungsoptionen

**Städte und Regionen entwickeln sich zurzeit ungleich und erzeugen gesellschaftlich und politisch Aufmerksamkeit. Die Sorge vor einem weiteren Aufreißen der Lücken zwischen Stadt und Land und zwischen Gewinner- und Verliererregionen des Strukturwandels sitzt tief und damit auch die Sorge vor sozialen und politischen Verwerfungen. Wie lässt sich die Entwicklung von Städten und Regionen erklären? Was sind zentrale Treiber der Regionalentwicklung? Was soll und was kann Regionalpolitik leisten?**

Die ungleiche Entwicklung von Städten und Regionen steht gegenwärtig nicht nur in Deutschland im Brennpunkt gesellschaftlicher und politischer Aufmerksamkeit. Zwei Trends beherrschen die Diskussion: das Auseinanderdriften regionaler Lebensräume im Zuge des Strukturwandels und die Spaltung von Stadt und Land.<sup>1</sup> Kennziffern wirtschaftlicher Aktivität – Nominallöhne, Pro-Kopf-Einkommen, Produktivität, Arbeitslosigkeit, Innovationen und andere – offenbaren regionale Disparitäten beträchtlichen Ausmaßes. So ist das Pro-Kopf-Einkommen in Wolfsburg und Ingolstadt etwa zehnmal so hoch wie jenes der Südwestpfalz, in der Londoner City liegt das Pro-Kopf-Einkommen um den Faktor 23 über dem ärmsten Landesteil Englands, in den USA enteilen Städte wie San Francisco, Boston und Seattle dem Landesdurchschnitt.<sup>2</sup> In Deutschland explodieren in den Groß- und Universitätsstädten die Immobilienpreise und Mieten.<sup>3</sup> Gleichzeitig ist ein Leerstand von 2 Mio. Wohnungen zu verzeichnen, davon allein 620 000 in Ostdeutschland.<sup>4</sup>

Die Sorge vor einem weiteren Aufreißen der Lücken zwischen Stadt und Land und zwischen Gewinner- und Verliererregionen des Strukturwandels sitzt tief und damit auch die Sorge vor sozialen und politischen Verwerfungen.<sup>5</sup> Die Welle des Populismus und Protests, die viele Länder erfasst hat, ist auch ein Spiegelbild dieser Disparitäten. Vergleicht man eine Landkarte der amerikanischen Bundesstaaten, die bei den letzten Präsidentschaftswahlen demokratisch und republikanisch gewählt haben, mit einer Karte, die die wirtschaftlich starken und schwachen Staaten ausweist, so zeigen sich nur geringe Unterschiede.<sup>6</sup> In England waren die Stimmen für einen Austritt aus der EU (Brexit) in London am geringsten.<sup>7</sup> Der aktuelle Protest der französischen Gelbwesten (Gilets Jaunes) wird auch als Aufstand des peripheren Frankreichs gegen die Gutverdiener in den Großstädten gedeutet.<sup>8</sup>

\* Ich danke den Teilnehmern der IW-Wirtschaftsdienst-Konferenz „Regionalpolitik neu denken“ für hilfreiche Kommentare. Mein besonderer Dank gilt Ivo Bischoff, Rainald Borck, Martin Gornig, Annekatrin Niebuhr, Jonas Volz und Erwin Winkler für ihre Anregungen und Hinweise. Der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gilt mein Dank für die Förderung des Projektes PF 360/7-1.

- 1 Deutschland ist weiterhin von der Ost-West-Spaltung geprägt, aber auch von einer Nord-Süd-Spaltung, wenn man die wirtschaftlich starken Bundesländer Sachsen und Thüringen zu den südlichen Ländern gruppiert, vgl. Germany's new divide, in: The Economist vom 19.8.2017.
- 2 OECD: Regions and Cities at a Glance, Paris 2018; A. Niebuhr: Die Entwicklung regionaler Disparitäten in Deutschland. Persistente Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland, in: H. H. Eberstein, H. Karl, G. Untiedt (Hrsg.): Handbuch der regionalen Wirtschaftsförderung, Köln 2017, S. 1-38; E. Moretti: The New Geography of Jobs, New York 2012.
- 3 So sind die Kaufpreise für Wohnimmobilien in den Großstädten (A-Städten) Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Köln, München und Stuttgart von 2010 auf 2017 um 81 % gestiegen, die Mieten für neuvermietete Wohnungen haben sich dort im selben Zeitraum um 42 % verteuert. Vgl. Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Vor wichtigen wirtschaftspolitischen Weichenstellungen, Jahresgutachten 2018/19, Wiesbaden 2018.
- 4 Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi): Soziale Wohnungspolitik, Gutachten, Juli 2018.

5 Vgl. E. Moretti, a. a. O.; sowie die Bestandsaufnahme, vgl. o. V.: Left behind. How to help places hurt by globalization, in: The Economist vom 21.10.2017.

6 Vgl. How Trump won: the full results, in Financial Times vom 9.3.2018; Karte der amerikanischen Wirtschaftskraft in E. Moretti: Local labor markets, in: O. Ashenfelter, D. Card (Hrsg.): Handbook of Labor Economics, Bd. 4, Amsterdam 2011, S. 1237-1313. In Deutschland liegen die Hochburgen der AfD im Osten. Dass der Stimmenanteil der AfD bei der letzten Bundestagswahl im Westen in den wirtschaftlich erfolgreichen Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern am höchsten war, passt nur bedingt in dieses Bild.

7 S. O. Becker, T. Fetzer, D. Novy: Who Voted for Brexit?, in: Ifo DICE Report, 15. Jg. (2017), H. 4, S. 3-5.

8 Vgl. L. Klimm: Aufstand der Mittelschicht, in: Süddeutsche Zeitung vom 17.11.2018.

**Prof. Dr. Michael Pflüger** lehrt Volkswirtschaftslehre insbesondere Internationale Ökonomik an der Universität Würzburg und ist Research Fellow am Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (IZA) in Bonn.

## Zur Entwicklung von Städten und Regionen

Die ökonomische Forschung setzt bei der Erklärung der Stadt- und Regionalentwicklung unterschiedliche Schwerpunkte. In der *Stadtökonomik* aufbauend auf Alonso<sup>9</sup> stehen Bodennutzung, Bebauung, das Pendeln zwischen Wohn- und Arbeitsstätten und die Erklärung von Boden- und Mietpreisen in Städten im Mittelpunkt. Der Ansatz „*kompensierender Differentiale*“<sup>10</sup> hebt hervor, dass Standorte unterschiedliche (natürliche) Vorzüge aufweisen. Bietet ein Standort den Firmen beispielsweise guten Ressourcenzugang, so kann dieser Vorteil hohe Löhne aufwiegen. Arbeitnehmer akzeptieren hohe Wohnkosten und geringere Löhne, wenn sie durch die örtliche Lebensqualität entschädigt werden. Die *Neue Ökonomische Geografie* betont das Zusammenwirken von Marktgröße und Transportkosten.<sup>11</sup> Firmen bevorzugen Standorte mit großen lokalen Absatzmärkten und einer großen lokalen und damit günstigen Zulieferindustrie. Konsumenten schätzen es, wenn Güter günstig und schnell lokal verfügbar sind. Das Zusammenwirken dieser Motive führt zum Entstehen großer Standorte. Der *Stadt-System-Ansatz*<sup>12</sup> erklärt die Entstehung von Städten aus einem Widerstreit von Kosten und Nutzen urbaner Verdichtung. Agglomerationsvorteile erlauben es den Firmen, hohe Löhne zu bezahlen, und solch hohe Löhne entschädigen die Arbeitnehmer für hohe Mieten und lange Pendelstrecken. Neuere Varianten dieses Erklärungsansatzes greifen auf die Theorie profitgetriebener Innovationen von Romer<sup>13</sup> zurück und zeigen, dass Agglomerationsvorteile in Städten auch die Entwicklung neuer Ideen und neuer Produkte befeuern.<sup>14</sup>

### Ein grafischer Modellrahmen

Bei aller Unterschiedlichkeit teilen diese Erklärungsansätze doch zentrale Prämissen. Sie lassen sich daher in einem einfachen grafischen Modellrahmen zusammenführen.<sup>15</sup> Der Charme dieses Rahmens liegt darin, dass die Kernbestandteile der Erklärung der Regionalentwicklung identifiziert und ihre Interdependenzen aufgezeigt werden

können.<sup>16</sup> Im Mittelpunkt stehen vier Relationen, die die Interaktion von Firmen, Arbeitnehmern, Bodeneignern und staatlichen Institutionen in den Städten/Regionen eines Landes charakterisieren (vgl. Abbildung 1).<sup>17</sup>

Die Nachfrage der Firmen nach Arbeitskräften in einer Stadt drückt sich in der *Lohnkurve* aus. Da die Firmen im Wettbewerb stehen, bemessen sich die Löhne an der Produktivität der Arbeitskräfte. In der Theorie kann sich diese Produktivität negativ, neutral oder positiv mit der Stadtgröße entwickeln. Die Empirie zeigt, dass die Produktivität der Firmen mit der Stadtgröße steigt.<sup>18</sup> Entscheidend hierfür sind Agglomerationsvorteile, die sich aus unterschiedlichen Gründen in verdichteten Räumen ergeben:

- Vorteile aus der Diffusion von Wissen auf lokaler Ebene (knowledge spillovers);
- Vorteile eines großen, dichten lokalen Arbeitsmarktes (labour market pooling), weil Firmen dann leicht spezialisierte Arbeitskräfte finden, während Arbeitsuchende davon profitieren, dass ihre Qualifikationen bei vielen lokalen Firmen gefragt sind;
- schließlich große lokale Absatz- und Beschaffungsmärkte, die hohe Umsätze und (Transport-)Kostensparnisse implizieren.

Die Lohnkurve verläuft daher steigend (vgl. die durchgezogene Linie im oberen Quadranten in Abbildung 1),<sup>19</sup> Für die Stadtbewohner sind neben den Löhnen auch die *Kosten der lokalen Lebenshaltung* wichtig. Diese wachsen mit der Stadtgröße, weil Mieten, Bodenpreise und Pendelkosten steigen. Die Lebenshaltungskosten sind in Abbildung 1 im zweitoberen Quadranten abgebildet. Hierbei ist zu beachten, dass die entsprechende Achse nach unten verlaufend abgetragen ist.

9 W. Alonso: Location and Land Use, Cambridge MA 1964.

10 S. Rosen: Wage-based indexes of urban quality of life, in: P. N. Mieszkowski, M. R. Straszheim (Hrsg.): Current Issues in Urban Economics, Baltimore MD 1979, S. 74-104; J. Roback: Wages, rents and the quality of life, in: Journal of Political Economy, 90. Jg. (1982), H. 6, S. 1257-1278.

11 P. Krugman: Increasing Returns and Economic Geography, in: Journal of Political Economy, 99. Jg. (1991), H. 3, S. 483-499.

12 J. V. Henderson: The Sizes and Types of Cities, in: American Economic Review, 64. Jg. (1974), H. 4, S. 640-656.

13 P. Romer: Endogenous Technological Change, in: Journal of Political Economy, 98. Jg. (1990), H. 5, S. 71-102.

14 Vgl. den Überblick in G. Duranton, D. Puga: The Growth of Cities, in: P. Aghion, S. Durlauf (Hrsg.): Handbook of Economic Growth, Bd. 2, Amsterdam 2014, S. 468-560.

15 P. P. Combes, G. Duranton, H. Overman: Agglomeration and adjustment of the spatial economy, in: Papers in Regional Science, 84. Jg. (2005), H. 3, S. 311-349.

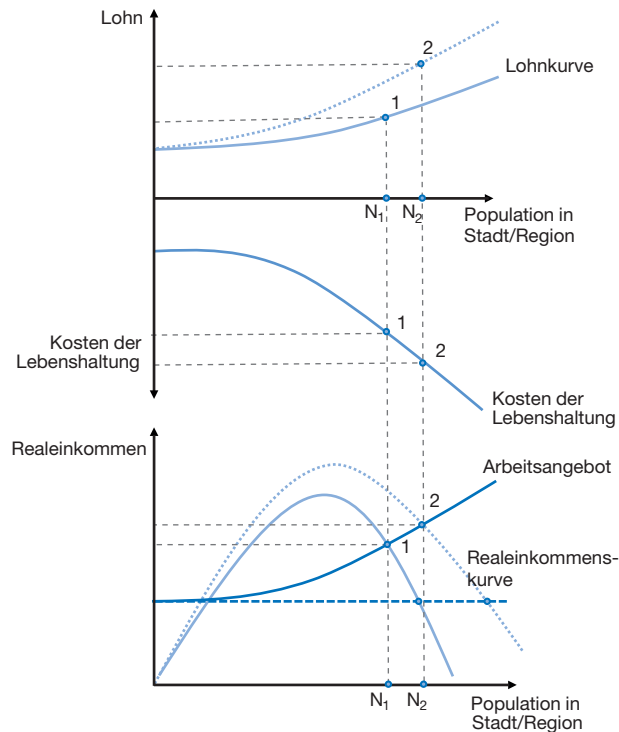
16 Die Relationen lassen sich auch analytisch unterlegen, allerdings müssten dann Spezifikationen gewählt werden, die den Synthescharakter des Rahmens einschränken. Deshalb enthalten die nachfolgenden Ausführungen bewusst Unschärfen; vgl. auch P. P. Combes et al., a. a. O.

17 Die Begriffe Städte und Regionen werden fortan synonym behandelt. In Deutschland sind dies beispielsweise 402 Landkreise und kreisfreie Städte (107 kreisfreie Städte und 295 Landkreise). Nachdem die Landkreise Osterode und Göttingen 2016 zusammengelegt wurden, beträgt die Gesamtzahl inzwischen 401.

18 Vgl. E. L. Glaeser, D. Maré: Cities and skills, in: Journal of Labor Economics, 19. Jg. (2001), H. 2, S. 316-342; K. Behrens, F. Robert-Nicoud: Agglomeration Theory with Heterogeneous Agents, in: G. Duranton, J. V. Henderson, W. C. Strange (Hrsg.): Handbook of Regional and Urban Economics, Bd. 5A, Amsterdam 2015, S. 171-245; J. De la Roca, D. Puga: Learning by Working in Big Cities, in: Review of Economic Studies, 84. Jg. (2017), H. 1, S. 106-142.

19 P. P. Combes et al., a. a. O., folgend ist die Lohnkurve konvex gezeichnet. Die empirischen Befunde legen einen konkaven Verlauf nahe. Für die qualitative Analyse spielt dieser Unterschied jedoch keine Rolle.

Abbildung 1  
**Räumliches Gleichgewicht und positiver lokaler Produktivitätsschock**



Quelle: eigene Darstellung.

Die Kurve des *Realeinkommens* setzt Lohn und Lebenshaltungskosten in Beziehung. Sie zeigt die Kaufkraft der Einkommen und verläuft umgekehrt U-förmig (in Abbildung 1 im untersten Quadranten durchgezogen gezeichnet). Zunächst dominieren die produktivitäts- und lohnsteigernden Agglomerationskräfte die steigenden Lebenshaltungskosten, sodass die Realeinkommen steigen. Bei weiterer Ausdehnung der Stadt wachsen allerdings Miet- und Bodenpreise und Pendelkosten so stark, dass die Steigerung der Löhne von jener der urbanen Kosten dominiert wird. Die Realeinkommenskurve erreicht daher einen Scheitelpunkt und verläuft danach fallend.

Als vierte Kurve kommt im unteren Quadranten die *Arbeitsangebotskurve* hinzu. Sie zeigt, welche Realeinkommen geboten werden müssen, um eine Stadt als Wohn- und Arbeitsort attraktiv zu machen. Wären alleine die Löhne und Lebenshaltungskosten ausschlaggebend, so verlief das Arbeitsangebot horizontal, wie gestrichelt angedeutet ist. Den Arbeitnehmern müsste einfach jenes Realeinkommen geboten werden, das sie auch in anderen Städten erzielen können. Tatsächlich spielen für die Wahl des Ortes aber gerade auch Familie, Freunde, Netzwerke und andere individuelle Faktoren eine wichtige Rolle, die man als „Mobilitätskosten“ auffassen kann. Da davon auszugehen ist, dass diese Ortspräferenz zwischen den

Personen variiert, müssen immer höhere Realeinkommen geboten werden, damit die Stadt für weitere Zuwanderer attraktiv wird. Das Arbeitsangebot einer Stadt verläuft daher steigend (siehe die durchgezogene Linie). Die Lage der Arbeitsangebotskurve hängt schließlich von allgemeinen Faktoren der örtlichen Lebensqualität ab. Bessere Standortfaktoren (Lage, natürliche Reize, Klima, Sonnentage, Kulturangebot etc.) lassen eine Stadt schon bei geringeren Realeinkommen lebenswert erscheinen.

### Räumliches Gleichgewicht

Die individuellen Entscheidungen werden im räumlichen Gleichgewicht zusammengeführt. Dieses ergibt sich im oberen Schnittpunkt der Kurven des Realeinkommens und des Arbeitsangebots (Punkt 1 im unteren Quadranten).<sup>20</sup> Bis zu diesem Schnittpunkt erzielen die Arbeitnehmer in der Stadt Realeinkommen, die mindestens so hoch sind, wie jene, bei denen die Stadt für sie attraktiv ist (Punkt 1 charakterisiert den „marginalen“ Arbeitnehmer, der gerade noch in dieser Stadt wohnen und arbeiten will).<sup>21</sup> Die Stadtgröße ist durch  $N_1$  charakterisiert. Lohnhöhe und Produktivität und die lokalen Lebenshaltungskosten bestimmen sich simultan und können in den oberen beiden Quadranten jeweils in den Punkten 1 abgelesen werden.

### Lokale Schocks

Die Erklärungskraft und regionalpolitische Relevanz dieses einfachen grafischen Rahmens lässt sich anhand von drei Typen lokaler Schocks veranschaulichen. Ein positiver *lokaler Produktivitätsschock*, z.B. aufgrund der Entdeckung neuer lokaler Ressourcen oder einer Verbesserung der lokalen Infrastruktur, erhöht die Nachfrage nach Arbeit. Die Lohnkurve dreht sich nach oben, wie im oberen Quadranten von Abbildung 1 abgebildet. Die gestrichelt gezeichnete neue Kurve impliziert gemeinsam mit der (unveränderten) Kurve der lokalen Lebenshaltungskosten eine neue Realeinkommenskurve im unteren Quadranten, die ebenfalls gestrichelt gezeichnet ist. Das neue räumliche Gleichgewicht ergibt sich in Punkt 2 und den korrespondierenden

<sup>20</sup> Der untere Schnittpunkt der Kurven kann ignoriert werden, da sich zeigen lässt, dass diese Situation instabil ist. Zur Vereinfachung wird von multiplen Gleichgewichten abstrahiert, vgl. hierzu P. Krugman, a.a.O.; und P. Kline: Place-Based Policies, Heterogeneity, and Agglomeration, in: American Economic Review: Papers & Proceedings, 100. Jg. (2010), H. 2, S. 383-387.

<sup>21</sup> Mit Ausnahme des „marginalen“ Stadtbewohners erzielen alle anderen „ökonomische Renten“. Auf diese Wohlfahrtsgewinne hat erst die jüngere Forschung aufmerksam gemacht. Traditionell unterstellte die stadt- und regionalökonomische Literatur eine horizontale Kurve des Arbeitsangebots, bei der solche Renten ausgeschlossen sind; z.B. E. L. Glaeser: Cities, Agglomeration, and Spatial Equilibrium, New York 2008. Vgl. M. Busso, J. Gregory, P. Kline: Assessing the incidence and efficiency of a prominent place based policy, in: American Economic Review, 103. Jg. (2013), H. 2, S. 897-947.

Punkten in den oberen Quadranten. Infolge des Produktivitätsschocks wächst die Stadtbevölkerung auf  $N_2$  an, mit der höheren Bevölkerung steigen die Löhne, aber auch die Mieten, Bodenpreise und Pendelkosten. Die Realeinkommen steigen. Die Höhe der Realeinkommensgewinne und das Ausmaß des Anstiegs der Miet- und Bodenpreise hängt vom Verlauf der Kurven des Arbeitsangebots und der Lebenshaltungskosten ab: je unelastischer das Arbeitsangebot (aufgrund hoher Wanderungskosten) und je elastischer die Kosten der lokalen Lebenshaltung, umso höher sind die Realeinkommensgewinne; je unelastischer die Lebenshaltungskosten, umso mehr profitieren die Bodeneigner. Tabelle 1 fasst die Ergebnisse qualitativ zusammen.

Eine *Verbesserung der lokalen Lebensqualität*, etwa durch ein besseres Angebot an Kindergärten, Schulen, Parks oder Kultur, macht die betrachtete Stadt attraktiver, die Arbeitsangebotskurve verlagert sich nach unten (nicht in Abbildung 1 abgebildet), die Stadt expandiert, Löhne, Boden- und Mietpreise steigen. Die Realeinkommen sinken, dies wird aufgrund der besseren lokalen Annehmlichkeiten jedoch akzeptiert. Ein *Abbau von Regulierungen im Wohnungsmarkt* verringert die Lebenshaltungskosten und verlagert diese Kurve damit nach oben (nicht in Abbildung 1 abgebildet). Dementsprechend verlagert sich die Kurve der Realeinkommen wie bei einem positiven Produktivitätsschock nach rechts oben. Die Implikationen für das neue räumliche Gleichgewicht sind unmittelbar. Die Stadt wächst, Löhne steigen, Boden und Mietpreise können fallen oder auch steigen, dies hängt von der Höhe der Zuwanderung ab. Die Realeinkommen steigen eindeutig. Die bisherige Analyse liefert drei wichtige Einsichten.

1. Stadtgröße, Löhne und Produktivität, Miet- und Bodenpreise sind simultan bestimmt und müssen daher im Zusammenhang betrachtet werden. Urbane Kosten sind ein zentraler Faktor, der das Wachstum von Städten bremst.
2. Die Elastizitäten des Arbeitsangebots und der Lebenshaltungskosten sind entscheidend für die Entwicklung der Realeinkommen und der Boden- und Mietpreise.
3. Für sich genommen besitzen einzelne Indikatoren regionaler Disparitäten nur sehr begrenzte Aussagekraft, vor allem hinsichtlich des Postulats der Gleichwertigkeit von Lebensverhältnissen, wie in Art. 72 des Grundgesetzes ausgedrückt. Das Realeinkommen berücksichtigt immerhin, dass hohe nominale Einkommen durch urbane Kosten relativiert werden.<sup>22</sup> Allerdings

22 E. Moretti: Real Wage Inequality, in: American Economic Journal: Applied Economics, 5. Jg. (2013), H. 1, S. 65-103, weist nach, dass reale Lohnunterschiede zwischen amerikanischen Städten deutlich geringer sind als nominale. Für Deutschland fehlen bislang umfassende verlässliche regionale Preisindizes für einen solchen Vergleich.

Tabelle 1

### Auswirkungen lokaler Schocks auf das räumliche Gleichgewicht

	Produktivität und Lohn	Boden- & Mietpreise, Pendelkosten	Stadtgröße (Bewohner)	Realeinkommen
Positiver lokaler Produktivitätsschock	+	+	+	+
Verbesserung der lokalen Lebensqualität	+	+	+	-
Abbau von Regulierungen im Wohnungsangebot	+	-/+	+	+

Quelle: eigene Darstellung.

sind auch reale Einkommensunterschiede nur bedingt informativ, weil Unterschiede in der örtlichen Lebensqualität unberücksichtigt bleiben.

Der einfache grafische Rahmen lässt sich in vielerlei Hinsicht verfeinern.<sup>23</sup> So kann anknüpfend an Moretti die Heterogenität der Arbeitskräfte hinsichtlich Bildung, Ausbildung, Qualifikation mit ins Bild gerückt werden,<sup>24</sup> die Trennung von Wohn- und Arbeitsort und berufliches Pendeln<sup>25</sup> und auch Rückkopplungen zwischen den Kurven (etwa vom Einkommen auf die Nachfrage) lassen sich berücksichtigen.<sup>26</sup>

### Was treibt die regionale Entwicklung und Disparitäten?

Der Fokus der Öffentlichkeit ist gegenwärtig so stark auf die Themen Globalisierung, Automatisierung und Digitalisierung gerichtet, dass außer Acht geraten könnte, dass es auch andere Ursachen des Strukturwandels und der regionalen Divergenz gibt. Dazu zählen der Klimawandel, die Präferenzen für Stadt und Land sowie nationale Politiken.

#### Technologischer Wandel

Automatisierung und Digitalisierung prägen die heutige Arbeitswelt, die Rede ist von einer neuen „Industriellen Revolution“<sup>27</sup> und einem „Second Machine Age“<sup>28</sup>. Der technologische Wandel wirkt auf die Regionalentwicklung durch

23 S. J. Redding, E. Rossi-Hansberg: Quantitative Spatial Economics, in: Annual Review of Economics, 9. Jg. (2017), H. 1, S. 21-58.

24 E. Moretti: Local labor markets ..., a. a. O.

25 O. Krebs, M. Pflüger: On the Road (Again). Commuting and Local Employment Elasticities in Germany, IZA-Discussion Paper, forthcoming, 2019.

26 P. P. Combes et al., a. a. O.

27 A. Blinder: Offshoring: The Next Industrial Revolution?, in: Foreign Affairs, 85. Jg. (2006), H. 2, S. 113-128.

28 E. Brynjolfsson, A. McAfee: The Second Machine Age. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies, New York, London 2014.



die schnelle Verfügbarbarmachung von Informationen im Raum und durch den Strukturwandel, den er befeuert.

*Death of Distance und Stadt-Land-Dichotomie:* Die Digitalisierung (verstanden als Aufbereitung, Verarbeitung und Speicherung von Informationen in digitaler Form) führt zusammen mit immer mächtigeren und schnelleren Rechnern und der Ausdehnung und Leistungssteigerung des Internets zu einer dramatischen Verringerung von Informations- und Kommunikationskosten.<sup>29</sup> Diese Entwicklung hat der Death-of-Distance-Hypothese Nahrung gegeben, der gemäß räumliche Distanz im Informationszeitalter keine Rolle mehr spielt, denn Informationen können überall abgerufen und verarbeitet werden und Kommunikation ist auch zwischen entfernten Orten ohne Zeitverlust möglich.<sup>30</sup> Das Gefälle zwischen Stadt und Land bzw. zwischen Ballungsräumen und kleinen Städten könnte sich verringern, weil E-Working, Home Office etc. ermöglichen, die hohen urbanen Kosten großer Städte zu umgehen. Die Zunahme der Reichweite der Wissensdiffusion schwächt überdies Agglomerationsvorteile aufgrund von „knowledge spillovers“. Jedoch werden die Vorteile aus Arbeitsmarktpooling und lokalen Produktionsverflechtungen eher stärker, weil offene Stellen einfacher kommuniziert und potenzielle Zulieferer leichter identifiziert werden können. Auch sollten fallende Informations- und Kommunikationskosten dazu führen, dass firmeninterne Skalenerträge im Bereich von Finanz- und Headquarterdienstleistungen besser ausgenutzt werden können, dies stärkt Zentren wie London, Paris, New York. Die empirische Forschung hat bislang noch keine belastbaren Befunde vorgelegt, in welche Richtung der Nettoeffekt geht.<sup>31</sup> Die Wichtigkeit von „Face-to-face“-Kontakten und von „Handschlägen“ in der Arbeitswelt impliziert aber, dass die Death-of-Distance-Hypothese zu einfach ist.<sup>32</sup>

*Technologisch induzierter Strukturwandel und gespaltene Regionalentwicklung:* Bei der Analyse der Arbeitsmarktwirkungen von Computern, Robotern und Informationstechnologien wurde zunächst allein auf die Qualifikationen der Arbeitskräfte abgestellt, weil deren Einsatz hochqualifizier-

te Arbeitskräfte erfordert.<sup>33</sup> Die jüngere Forschung zeigt jedoch, dass es vielmehr auf die Art der am Arbeitsplatz ausgeführten Tätigkeiten (tasks) ankommt. Leicht kodifizierbare „Routine-Tätigkeiten“ (z. B. Buchhaltung, Büroarbeiten, repetitive Aufgaben der Produktion und Überwachung) werden zunehmend von Computern und Robotern übernommen. Tätigkeiten, die Kreativität, Anpassungs- und Problemlösungsvermögen verlangen (Nicht-Routine-Tätigkeiten) und Tätigkeiten, bei denen direkte Interaktion notwendig ist, wie z. B. in der Pflege,<sup>34</sup> sind hiervor geschützt. Der „routine-biased technological change“ polarisiert daher die Beschäftigung: Jobs am oberen und unteren Ende der Lohnverteilung profitieren, Jobs in der Mitte verlieren.<sup>35</sup>

Die Regionalentwicklung ist von diesem technologisch induzierten Strukturwandel betroffen, weil sich Städte und Regionen in ihrer sektoralen Wirtschaftsstruktur und damit auch in den Tätigkeitsanforderungen unterscheiden. Werden in den Industrien einer Region vorwiegend Routine-Aktivitäten durchgeführt, so impliziert das Vordringen der Roboter und Computer, dass sich die Arbeitsnachfrage verringert. In Regionen, in denen Nicht-Routine-Aktivitäten dominant sind, steigt die Arbeitsnachfrage. Diese Wirkungen und die implizierte regionale Spaltung sind in Abbildung 2 veranschaulicht. Ausgehend von Gleichgewicht 1 würde eine „Gewinnerregion“ auf eine Stadtgröße  $N_g$  wachsen, eine Verliererregion auf  $N_v$  schrumpfen und damit würde sich eine Schere, bei Löhnen, Miet- und Bodenpreisen sowie den Realeinkommen aufbauen (vgl. Abbildung 1). Wird der Anpassungsprozess (z. B. durch Begrenzung der Zu- und Abwanderung) unterbunden, oder verläuft er nur schleppend, so divergieren die Realeinkommen noch stärker (siehe die Punkte  $g'$  und  $v'$  in Abbildung 2). Empirische Befunde für die USA und Deutschland zeigen, dass der Einsatz von Computern und Robotern in der Tat stark lokalisiert ist und die Prognosen weitgehend zutreffen.<sup>36</sup>

## Globalisierung

Die Globalisierung gilt als zweiter zentraler Treiber regionaler Divergenz.<sup>37</sup> Handelsliberalisierung und die Verrin-

29 G. A. Pratt: Is a Cambrian Explosion Coming for Robotics?, in: Journal of Economic Perspectives, 29. Jg. (2015), H. 3, S. 51-60.

30 F. Cairncross: The Death of Distance 2.0. How the Communication Revolution will change our lives, Texere, New York 2001; T. L. Friedman: The World is Flat. The Globalized World in the Twenty-First Century, London 2005.

31 Vgl. Y. M. Ioannides, H. G. Overman, E. Rossi-Hansberg, K. Schmidheiny: The effect of information and communication technologies on urban structure, in: Economic Policy, 23. Jg. (2008), H. 54, S. 201-242. Die Autoren finden für OECD-Länder eine schwache Tendenz zur Angleichung von Stadtgrößen, bezeichnen diese Evidenz jedoch als spekulativ.

32 E. E. Leamer, M. Storper: The Economic Geography of the Internet Age, in: Journal of International Business Studies, 32. Jg. (2001), H. 4, S. 641-665.

33 M. Pflüger: Konfliktfeld Globalisierung, Heidelberg 2002.

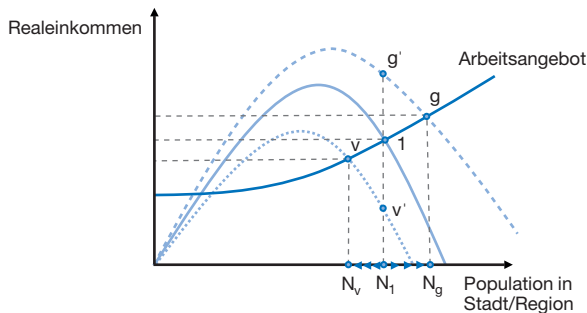
34 D. H. Autor, F. Levy, R. J. Murnane: The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration, in: Quarterly Journal of Economics, 118. Jg. (2003), H. 4, S. 1279-1333.

35 D. H. Autor, L. F. Katz, M. S. Kearney: Trends in U.S. Wage Inequality: Revising the Revisionists, in: Review of Economics and Statistics, 90. Jg. (2008), H. 2, S. 300-323.

36 Vgl. D. H. Autor, D. Dorn, G. Hanson: The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States, in: American Economic Review, 103. Jg. (2013), S. 2121-2168; D. Acemoglu, P. Restrepo: Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets, NBER Working Paper, Nr. 23285, 2018; W. Dauth, S. Findeisen, J. Suedekum, N. Woessner: Adjusting to Robots: Worker-Level Evidence, Mimeo 2018.

37 E. Moretti: The New Geography of Jobs ..., a. a. O.

Abbildung 2  
Strukturwandel: Gewinner- und Verliererregionen



Quelle: eigene Darstellung.

gerung von Transport-, Informations- und Kommunikationskosten implizieren einen besseren Zugang zu Absatzmärkten sowie die Möglichkeit, Güter und Dienstleistungen günstig zu importieren und Wertschöpfungsschritte an günstigere Standorte auszulagern (Offshoring).<sup>38</sup> Durch das Ausnutzen von Spezialisierungsvorteilen, den Zuwachs an Produktvielfalt, positive Wettbewerbseffekte und den positiven Produktivitätseffekt des Offshoring ergeben sich (typischerweise) Wohlfahrtsgewinne, wenn der sektorale Strukturwandel erfolgreich durchlaufen ist.

Allerdings impliziert der Strukturwandel auch hier regionale Anpassungsprozesse. Während geringere Preise für importierte Güter und Dienstleistungen überall positiv zu Buche schlagen und somit regional neutral wirken, implizieren zunehmende Importe und zunehmendes Offshoring einen Rückgang der lokalen Arbeitsnachfrage. Steigende Exporte wirken sich auf regionaler Ebene hingegen positiv auf die Arbeitsnachfrage aus. Die Globalisierung führt daher qualitativ zu einer ähnlichen regionalen Spaltung wie der technologische Wandel, die Darstellung in Abbildung 2 trifft auch hier zu. Empirische Studien für die USA und für Deutschland belegen diese regionalen Wirkungen eindrücklich.<sup>39</sup>

### Klimawandel

Ein wichtiger Treiber der Regionalentwicklung, der noch (zu) wenig Beachtung findet, weil die zu erwartenden star-

ken Wirkungen in der Zukunft liegen, ist der Klimawandel. Klimaprognosen gemäß werden die Wirkungen, im weltweiten Kontext betrachtet, regional sehr unterschiedlich ausfallen. Deutschland zählt nicht zu den Ländern, die am dramatischsten betroffen sind.<sup>40</sup> Der Regionale Klimaatlas der Helmholtz-Gemeinschaft zeigt mittels einer Bandbreite an Prognosen, dass bis zum Ende des 21. Jahrhunderts jedoch selbst in Deutschland mit regional stark unterschiedlichen Effekten zu rechnen ist:<sup>41</sup> so wird die Erwärmung in Baden-Württemberg vermutlich am höchsten ausfallen, für Schleswig-Holstein ist der größte Zuwachs an Niederschlag prognostiziert, in Bayern könnten die Winterniederschläge am stärksten zunehmen, allerdings stärker in Form von Regen als Schnee, und für die Ostsee werden heftigere Stürme prognostiziert. Schon diese Wirkungen beeinflussen die lokalen Produktionsbedingungen und damit die lokalen Lohnkurven und die natürlichen Annehmlichkeiten der Regionen. Politische Reaktionen auf den Klimawandel, wie die Energiewende in Deutschland, beeinflussen ebenfalls die Regionalentwicklung.

### Präferenzverschiebung

Die Präferenzen für das Leben in Stadt und Land sind ein Treiber der Regionalentwicklung, ohne den die Stadt-Land-Dichotomie kaum erklärbar ist. Der gegenwärtig beobachtete Sog der Städte scheint auf einen Bedeutungszuwachs städtischer Annehmlichkeiten bei Jung und Alt zurückzuführen sein. Städte werden vermehrt als „Consumer Cities“ gesehen,<sup>42</sup> weil sie besondere Vorzüge bieten und diese mit lokaler Nähe verbinden: ein großes Angebot an Dienstleistungen (Restaurants, Theater, Museen und andere Kulturstätten), das mit gesellschaftlichen Partnern geteilt werden kann, ästhetische Reize wie die lokale Architektur oder Parks, eine gute Versorgung mit lokalen öffentlichen Gütern wie Schulen und Kindergärten oder auch kurze Wege („speed“).

### Nationale Wirtschaftspolitik

Ein leicht zu übersehender Einflussfaktor regionaler Entwicklung sind nationale Wirtschaftspolitiken. Infrastrukturmaßnahmen, wie etwa der Ausbau der interregionalen Verkehrs- und Transportinfrastruktur (Autobahnen, Schienennetze), der Auf- und Ausbau von Forschungszentren und Behörden und die Förderung von Universitäten, sollen eine Volkswirtschaft als Ganzes stärken. Regionale Wirkungen

38 Migration und Kapitalmobilität sind weitere Dimensionen der Globalisierung, die auf die lokalen Arbeitsmärkte einwirken, vgl. M. Pflüger, a. a. O.

39 Der Nettoeffekt (vor den generellen Gleichgewichtsanpassungen) auf volkswirtschaftlicher Ebene hängt vom Handelsbilanzsaldo ab: Er ist über alle Regionen hinweg für die USA aufgrund ihres Importüberschusses negativ (D. H. Autor, D. Dorn, G. Hanson: The Geography of Trade and Technology Shocks in the United States, in: American Economic Review, Papers & Proceedings, 103. Jg. (2013), H. 3, S. 220-225), für den „Exportweltmeister“ Deutschland hingegen positiv (W. Dauth, S. Findeisen, J. Suedekum: The Rise of the East and the Far East: German Labor Markets and Trade Integration, in: Journal of the European Economic Association, 12. Jg. (2014), H. 6, S. 1643-1675).

40 Vgl. Umweltbundesamt: Klimawandel, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/zu-erwartende-klimaaenderungen-bis-2100> (28.3.2019).

41 Vgl. Helmholtz-Gemeinschaft: Regionaler Klimawandel, <https://www.regionaler-klimaatlas.de/> (28.3.2019).

42 E. L. Glaeser, D. Kolko, A. Saiz: Consumer Cities, in: Journal of Economic Geography, 1. Jg. (2001), H. 1, S. 27-50.

sind dabei in aller Regel nicht intendiert. In den meisten Fällen beeinflussen diese Maßnahmen aber die regionale Wirtschaftsstruktur. So prognostiziert die Neue Ökonomische Geografie, dass Zentren aufgrund von Marktgrößeneffekten überproportional stark von interregionalen Infrastrukturmaßnahmen profitieren.<sup>43</sup> Erfahrungen mit der (europäischen) Regionalpolitik belegen, dass der Ausbau interregionaler Straßen- und Schienennetze in Italien, Portugal, Spanien nicht etwa die wirtschaftsschwachen peripheren Regionen gestärkt hat, sondern große städtische Agglomerationsräume. Eine andere Ursache für die Nicht-Neutralität nationaler Maßnahmen besteht darin, dass große Städte und Standorte bei Ausschreibungen im Vorteil sind.<sup>44</sup> Große, einkommensstarke Städte werden hingegen durch das System progressiver Einkommensbesteuerung belastet. Maßnahmen im Zuge der Energiewende betreffen wiederum einzelne Regionen direkt (z. B. die Einstellung des Braunkohleabbaus in der Lausitz).

### Handlungsbedarf und -optionen der Regionalpolitik

Begründen regionale Disparitäten wirtschaftspolitischen Handlungsbedarf? Im Lichte der aktuellen Entwicklungen sind Forderungen nach regionalpolitischen Eingriffen häufiger und lauter geworden, und diese finden auch in wirtschaftsliberalen Medien wie dem Economist starken Widerhall.<sup>45</sup> Auch die Politik in Deutschland und in den USA reagiert.<sup>46</sup> Vor dem Hintergrund der bislang ernüchternden Erfahrungen mit „Place-Based Policies“, insbesondere dem Befund, dass selbst bei den am positivsten evaluierten Projekten (bislang) unklar ist, ob sie nachhaltige Wirkungen erzielen,<sup>47</sup> sind Ansatzpunkte, Zielsetzungen und

Ausgestaltungsdetails regionalpolitischer Maßnahmen schon vorab kritisch zu prüfen, damit öffentliche Finanzmittel (deren Beschaffung nicht ohne negative Anreizeffekte zu bewerkstelligen ist) sinnvoll eingesetzt werden.

### Funktionsmängel des Marktes

Ein erster Ansatzpunkt für regionalpolitische Eingriffe liegt vor, wenn Märkte Funktionsmängel aufweisen. Die folgenden Überlegungen zeigen jedoch, dass solche Funktionsmängel in vielen Fällen nur ein notwendiges, nicht aber ein hinreichendes Argument, für regionalpolitische Interventionen liefern.

Private Märkte tendieren aufgrund der Trittbrettfahrerproblematik zu einer Unterversorgung mit öffentlichen Gütern. Die Versorgung der ansässigen Wirtschaft und Bevölkerung mit *lokalen öffentlichen Gütern* (lokale Verkehrswege, Grundversorgung, öffentliche Sicherheit, Schulen, Krankenversorgung etc.) ist daher eine Kernaufgabe lokaler Politik vorbehaltlich der effizienten öffentlichen Bereitstellung und Finanzierung. Wie bereits erwähnt helfen nur lokale Verbesserungen dem lokalen Wirtschaftsstandort, von interregionalen Transportverbesserungen profitieren große Standorte, auch wenn sie entfernt liegen.<sup>48</sup>

In den Beziehungen, die das räumliche Gleichgewicht definieren (vgl. Abbildung 1), können sich weitere Marktunvollkommenheiten manifestieren, die wirtschaftspolitisch „an der Wurzel“ anzupacken sind.<sup>49</sup> Dazu zählen insbesondere Probleme *lokaler negativer externer Effekte* wie die Verstopfung von Innenstädten, Staus auf den Straßen, sowie lokale Umweltbelastungen (Lärm, Feinstaub, bodennahes Ozon etc.), die die lokale Lebensqualität und die lokalen Lebenshaltungskosten betreffen. Lokale Staugebühren und lokale Umweltpolitiken, die die Verursacher mit den sozialen Grenzkosten konfrontieren, sind hier die Mittel der Wahl. Auch Arbeits-, Kredit- und Versicherungsmärkte funktionieren bei *Informationsunvollkommenheiten* nicht effizient. Dies kann ebenfalls wirtschaftspolitische Eingriffe rechtfertigen.<sup>50</sup> Zu hinterfragen ist jedoch, ob regionale Maßnahmen adäquat sind, oder ob nicht eher Eingriffe auf nationaler Ebene geboten sind.

43 P. Martin, C. A. Rogers: Industrial Location and Public Infrastructure, in: Journal of International Economics, 39. Jg. (1995), H. 3-4, S. 335-351; M. Pflüger, J. Südekum: Die Neue Ökonomische Geographie und Effizienzgründe für Regionalpolitik, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 74. Jg. (2005), H. 1, S. 26-46.

44 Die letzte Runde der Exzellenzinitiative des Bundes liefert Anschauungsmaterial. So konnten sich in Bayern neben den stark geförderten Münchner Universitäten nur zwei Projekte anderer Universitäten durchsetzen, in Baden-Württemberg hingegen sind die erfolgreichen Projekte gleichmäßig im Raum (auf die Universitäten) verteilt.

45 The Economist vom 21.10.2017 formuliert „Assuaging the anger of the left-behind means realizing that places matter, too“, vgl. o.V.: Left behind. How to help places ..., a.a.O.; und knüpft an „So policymakers are, rightly, trying to improve the fortunes of left-behind places.“; und o.V.: Oh, the places you'll grow, in: The Economist vom 15.11.2018.

46 In Deutschland erfährt das Konzept „Heimat“ einen starken Bedeutungszuwachs. Bayern hat diesen Bereich 2014 in das Finanzministerium aufgenommen. Seit März 2018 umfasst das Aufgabenspektrum des Bundesinnenministeriums auch den Bereich Heimat. Beide Initiativen verfolgen die Zielsetzung der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse. In den USA betreibt Präsident Trump die Schaffung von „opportunity zones“, ein Programm von Steuererleichterungen, mit dem Investitionen in armen Regionen angestoßen werden sollen, vgl. o.V.: Oh, the places you'll grow, in: The Economist vom 15.11.2018; o.V.: Boondocks and boondoggles. Bringing investment to poor places, in: The Economist vom 15.11.2018.

47 D. Neumark, H. Simpson: Place-Based Policies, in: G. Duranton, J. V. Henderson, W. C. Strange (Hrsg.) a.a.O., S. 1198-1287.

48 Hier besteht möglicherweise auch ein Zielkonflikt mit positiven externen Effekten, die an größeren Standorten erzielt werden können und die auch kleineren Standorten zugutekommen können (vgl. R. Baldwin, R. Forslid, P. Martin, G. Ottaviano, F. Robert-Nicoud: Economic Geography and Public Policy, Princeton 2003). Jedoch liegen keine verlässlichen empirischen Informationen über die räumliche Variation solcher positiver externer Effekte vor.

49 Vgl. D. Neumark, H. Simpson, a.a.O.; P. Kline, E. Moretti: People, Places, and Public Policy: Some Simple Welfare Economics of Local Economic Development Programs, in: Annual Review of Economics, 6. Jg. (2014), H. 1, S. 629-662, E. Moretti: Local labor markets, a.a.O.; und P. P. Combes et al., a.a.O.

50 P. Kline, E. Moretti, a.a.O.



Die Lohnkurve wird von *Agglomerationsvorteilen* geprägt, die mit *positiven Externalitäten* einhergehen, egal ob diese Vorteile ihre Ursache in der lokalen Wissensdiffusion, in dichten Arbeitsmärkten oder in großen lokalen Absatz- und Beschaffungsmärkten haben. Die sozialen Grenznutzen größerer Regionen liegen daher über den privaten Grenznutzen und aus lokaler Perspektive ist somit eine Subventionierung der entsprechenden Aktivitäten angezeigt. Aus volkswirtschaftlicher Sicht bedeutet jedoch jede Expansion und jeder Produktivitätsgewinn einer Region eine Kontraktion und damit Produktivitätsverluste in anderen Regionen. Ohne genaue Kenntnis der Höhe und räumlichen Variation dieser positiven Externalitäten kann keine systematische Politikempfehlung abgeleitet werden. Dieses Problem stellt sich jedoch in der Praxis.<sup>51</sup> Neuere theoretische Arbeiten liefern auf den ersten Blick einen möglichen Ausweg. So könnte der Standortwettbewerb unter den Regionen genutzt werden, um aufzudecken, wo die Agglomerationsexternalitäten am stärksten sind: die produktiveren Regionen sollten sich in diesem Wettbewerb unter idealtypischen Bedingungen durchsetzen, die in der Praxis allerdings kaum erfüllbar sind.<sup>52</sup> Die jüngsten Erfahrungen mit dem von Amazon in den USA ausgerufenen regionalen Bieterwettbewerb verdeutlichen diese Probleme.<sup>53</sup>

51 E. L. Glaeser, J. Gottlieb: The economics of place-making policies, in: Brookings Papers on Economic Activity, 39. Jg. (2008), H. 1, S. 155-253; E. L. Glaeser, J. Gottlieb: The Wealth of Cities: Agglomeration Economies and Spatial Equilibrium in the United States, in: Journal of Economic Literature, 47. Jg. (2009), H. 4, S. 983-1028; M. Pflüger, J. Südekum: Integration, Agglomeration and Welfare, in: Journal of Urban Economics, 63. Jg. (2008), H. 2, S. 544-566.

52 Das grundlegende Argument ist in Duranton und Moretti entwickelt, vgl. G. Duranton: California Dreamin': The Feeble Case for Cluster Policies, in: Review of Economic Analysis, 3. Jg. (2011), H. 1, S. 3-45; E. Moretti: Local labor markets, a.a.O. Borck et al. liefern eine spieltheoretische Analyse, die zeigt, dass sich die „originär bessere“ Region im Standortwettbewerb durchsetzt, wenn die lokalen Regierungen allgemeinwohlorientiert sind und wenn die Subventionen steuerungsneutral finanziert werden können. Die Analyse unterstellt auch, dass sich die Industrie als „Objekt“ des Standortwettbewerbs selbst nicht strategisch verhält. Sind die Präferenzen der lokalen Regierung hinsichtlich Interessengruppen verzerrt, so ist das Ergebnis des Standortwettbewerbs ebenfalls nicht effizient. Vgl. R. Borck, H. J. Koh, M. Pflüger: Inefficient Lock-in and Subsidy Competition, in: International Economic Review, 53. Jg. (2012), H. 4, S. 1179-1204.

53 Amazon hat in den USA einen lokalen Wettbewerb um einen Standort für eine zweite Hauptverwaltung mit 50000 neuen Jobs und einer Investitionssumme von 5 Mrd. US-\$ ausgerufen. Amazons Wahl fiel letztlich nicht auf einen, sondern mit New York und Washington auf zwei Standorte, die Anreizpakete von 1,5 Mrd. bzw. 573 Mio. US-\$ für Amazon geschnürt haben. Da diese Standorte aufgrund ihrer großen lokalen Märkte, der guten Infrastruktur, den lokal verfügbaren Arbeitskräften und nicht zuletzt ihrer Nähe zu den politischen Entscheidern und Eliten ohnehin die besten lokalen Bedingungen bieten konnten, ist nicht nur fraglich, ob die vielen anderen Regionen, die in diesem Bieterwettbewerb Ressourcen eingesetzt haben, überhaupt eine Chance hatten, und auch ob die Gewinner-Standorte die neuen Amazon-Verwaltungen nicht deutlich günstiger hätten bekommen können. Vgl. die Berichte in The Economist: o. V. Left behind. How to help places ..., a. a. O.; o. V.: Oh, the places you'll grow ..., a. a. O.; o. V.: Boondocks and boondoggles ..., a. a. O.; sowie R. Lindner: Millardensubventionen für Amazon erhitzten die Gemüter, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 15.11.2018; und M. Conradi: Amazon: Teuer, unwürdig, sinnlos, in: Süddeutsche Zeitung vom 16.11.2018.

Erst in den letzten Jahren sind auch *soziale Externalitäten* der Agglomeration und damit verbundene *soziale Multiplikatoren* in das Blickfeld der ökonomischen Forschung gerückt. Hierzu zählen Nachbarschaft-, Peer-Group- und soziale Netzwerkeffekte. Diese Effekte implizieren eine Segregation von Personen und Gruppen, die sich durch polit-ökonomische und andere Prozesse selbst bestätigen und verschärfen kann. Ein Beispiel sind „Superstar Cities“ (San Francisco, Boston, Seattle, Portland und andere), die aufgrund ihrer natürlichen Vorzüge Personen mit hohen Einkommen und hoher Qualifikation anziehen. Dies stärkt die lokale Steuerbasis und führt zum Ausbau lokaler Annehmlichkeiten. Typischerweise werden aber auch strikte Regulierungen im Wohnungsmarkt durchgesetzt, sodass Bodenpreise und Mieten explodieren und das Leben für Personen mit geringen Einkommen unerschwinglich wird.<sup>54</sup> Eine aktuelle Studie zeigt, dass die volkswirtschaftlichen Produktivitäts- und Wachstumsverluste solcher Bodenregulierungen beträchtlich sein können.<sup>55</sup> Ein anders geartetes Beispiel sind Städte im Niedergang (z. B. Detroit), in denen sich ein Teufelskreis vollzieht, der zu Verfall, Armut und Kriminalität führt.<sup>56</sup> Welche konkreten regionalpolitischen Interventionen in dieser Situation helfen, ist bislang weitgehend unerforscht.<sup>57</sup>

### Regionalpolitik aus Verteilungsgründen

Ein zweiter Ansatzpunkt für Regionalpolitik betrifft das Marktergebnis, das selbst bei funktionierendem Wettbewerb aus Verteilungsperspektive unerwünscht sein kann, weil Personen benachteiligt werden, die in schwächeren Regionen leben (vgl. Abbildung 2). Das bedeutet jedoch nicht, dass regionalpolitische Interventionen wirklich zielführend sind. Eine Regionalförderung durch Subventionierung von Firmen, die sich in der betrachteten Region ansiedeln (die Schaffung von „opportunity zones“ in den USA ist ein aktuelles Beispiel), wirkt wie der in Abbildung 1

54 J. Gyourko, C. Mayer, R. Sinai: Superstar Cities, in: American Economic Journal: Economic Policy, 5. Jg. (2013), H. 4, S. 167-199; M. E. Kahn, R. Walsh: Cities and the Environment, in: G. Duranton, J. V. Henderson, W. C. Strange (Hrsg.): Handbook of Regional and Urban Economics, Bd. 5, 2015, S. 405-465.

55 C. Hsieh, E. Moretti: Housing Constraints and Spatial Misallocation, in: American Economic Journal: Macroeconomics, im Erscheinen.

56 P. Kline, E. Moretti, a. a. O.

57 Breinlich et al. formulieren anschaulich: „... reading Adam Smith or ... most contemporary textbooks in economics, would provide little assistance to the citizens of cities and regions that confront decline. The problems deserve more attention from economists.“ Vgl. H. Breinlich, G. I. P. Ottaviano, J. R. W. Temple: Regional Growth and Regional Decline, in: P. Aghion, S. Durlauf (Hrsg.): Handbook of Economic Growth, Bd. 2, Amsterdam 2014, S. 683-779. Die Analyse im Zusammenhang mit Abbildung 1 zeigt allerdings, dass Regionalförderung dann am effektivsten ist, wenn die Arbeitnehmer sehr immobil sind und das Wohnungsangebot sehr elastisch ist. Dies ist beim Federal Urban Empowerment Zone Program in den USA, das auf Problemzonen in Atlanta, Baltimore, Detroit, New York City und Philadelphia/Camden zugeschnitten ist, offensichtlich gegeben, vgl. M. Busso et al., a. a. O.

betrachtete lokale Produktivitätsschock. Auch hier ergeben sich (unerwünschte) Nebenwirkungen: die Bodeneigner profitieren durch die Boden- und Mietpreissteigerungen, es kommt zum Zuzug von Arbeitskräften alleine aufgrund der Subventionierung, und es ist nicht klar, ob die Politik wirklich dem intendierten Personenkreis zugutekommt. Will man zielgerichtet Personen unterstützen, so sind personengebundene Transfers direkter und damit effizienter.<sup>58</sup> Im Lichte dieser Überlegungen sollte zunächst die genaue Zielsetzung der Politik geklärt werden.

#### Anpassungslasten des Strukturwandels

Ein dritter Ansatzpunkt für Regionalpolitik betrifft die Frage der Abfederung von Anpassungslasten, die im Zuge des Strukturwandels entstehen. Dieser hat eine Vielzahl von Ursachen. Da er nicht aufzuhalten ist, wird es immer wachsende und schrumpfende Städte und Regionen geben. Eine Politik, die durch Subventionierung Strukturen konserviert, sendet falsche Signale und läuft daher Gefahr, regionale Probleme eher zu perpetuieren, als zu lösen.<sup>59</sup> Wie sollten Anpassungsprobleme im Zuge des Strukturwandels dann aber angegangen werden? Wenngleich kein Patentrezept vorliegt, so gibt es doch sinnvolle Maßnahmen. Dazu zählt, Städte und Regionen durch Infrastrukturpolitik (lokale öffentliche Güter) attraktiv zu machen, auf eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur

zu achten und für eine generelle Ausbildung und Qualifizierung der Arbeitskräfte zu sorgen. Die Schaffung von Anpassungshilfen bei spezifischen Strukturschocks (wie etwa die amerikanische „trade adjustment assistance“) ist hingegen problematisch, weil der Strukturwandel viele Ursachen hat, und weil die konkreten regionalen Wirkungen jedes Treibers identifiziert werden müssten. Das ist praktisch kaum durchführbar. Auch erscheint die implizierte Vielzahl von Eingriffen aus der Perspektive einer dynamischen Marktwirtschaft nicht sinnvoll. Generelle Maßnahmen sozialstaatlicher Absicherung sind vor diesem Hintergrund der bessere Weg.

#### Regionale Disparitäten im Zusammenhang betrachten

Die Fragen der Entwicklung von Städten und Regionen und der Ursachen regionaler Disparitäten sind deshalb so komplex, weil Menschen, Firmen, Güter und Ideen mobil sind. Die ökonomische Forschung hat im Lichte dieser Fragen unterschiedliche Erklärungsansätze entwickelt, die sich in einem einfachen grafischen Rahmen generellen räumlichen Gleichgewichts zusammenführen lassen. Dessen zentrale Botschaft lautet, dass Stadtgrößen, Löhne, Produktivität, Miet- und Bodenpreise simultan bestimmt sind und somit im Zusammenhang betrachtet werden müssen. Einzelne Indikatoren regionaler Disparitäten besitzen vor diesem Hintergrund nur eingeschränkte Aussagekraft. Zentrale Treiber räumlicher Disparitäten sind der technologische Wandel, die Globalisierung, der Klimawandel, die Präferenzen für Stadt und Land und gesamtstaatliche Wirtschaftspolitiken. Funktionsmängel des Marktes liefern die wichtigsten (notwendigen, nicht in jedem Fall aber auch hinreichenden) Argumente für regionalpolitische Eingriffe.

58 Daher ergibt sich hier das typische Verdikt: „... the equity rationale for public transfers that target locations instead of individuals is not very compelling.“ Vgl. E. Moretti: Local labor markets, a. a. O.

59 Das Auslaufen des Steinkohlebergbaus in Deutschland liefert hier Anschauungsmaterial. Die aktuellen regionalen Probleme, die der Ausstieg aus der Braunkohle verursacht, zeigen, dass die Politik versagt hat, eine langfristige stetige und verlässliche Umweltpolitik anzulegen.

**Title:** *Regional Disparities and Regional Policy: Drivers of Change, Need for Action and Options*

**Abstract:** *The uneven development of cities and regions has moved to the forefront of the public and political debate not only in Germany, but many countries as well. Of great concern is possibility that the gaps between large and small cities and between winning and losing regions of structural change are widening and that this may result in negative political and social consequences. Against this backdrop, three issues are addressed in this paper: How can the evolution of cities and regions be explained? What are central drivers of this development? What are the roles and scope of regional policies?*

**JEL Classification:** R1, R5, J2, H2