

Rüdiger Wink · Laura Kirchner  
Florian Koch · Daniel Speda

# Wirtschaftliche Resilienz in deutschsprachigen Regionen



Springer Gabler

---

# Wirtschaftliche Resilienz in deutschsprachigen Regionen

---

Rüdiger Wink • Laura Kirchner  
Florian Koch • Daniel Speda

# Wirtschaftliche Resilienz in deutschsprachigen Regionen

Rüdiger Wink  
Fakultät Wirtschaft  
HTWK Leipzig  
Leipzig  
Deutschland

Florian Koch  
HTWK Leipzig  
Leipzig  
Deutschland

Laura Kirchner  
Fakultät Wirtschaft  
HTWK Leipzig  
Leipzig  
Deutschland

Daniel Speda  
HTWK Leipzig  
Leipzig  
Deutschland

Die Forschungsergebnisse wurden auch durch die Finanzierung folgender Forschungsprojekte ermöglicht:

„Economic Resilience in Europe (ECR 2)“ im Auftrag des European Spatial Planning Observatory Networks (ESPON)

„Territories and technologies in an unstable economy“ (T-RES), gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen des Programms „Open Research Area in Europe“

„Territorial Agenda 2020 put in practice – enhancing the efficiency and effectiveness of the Cohesion Policy by a place-based approach“ im Auftrag der Europäischen Kommission, DG Regio

ISBN 978-3-658-09822-3  
DOI 10.1007/978-3-658-09823-0

ISBN 978-3-658-09823-0 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2016

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Fachmedien Wiesbaden ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media ([www.springer.com](http://www.springer.com))

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b> .....	1
1.1 Krisen als Herausforderung regionaler Wirtschaftspolitik .....	1
1.2 Fallstudienwahl und Methodik der Untersuchungen .....	5
1.3 Aufbau des Buches und Verwendungshinweise .....	9
<b>2 Regionale wirtschaftliche Resilienz in Forschung und Praxis</b> .....	11
2.1 Zum Begriff regionaler wirtschaftlicher Resilienz .....	11
2.2 Empirische Ergebnisse zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz .....	16
2.3 Verbindung der Fallstudien zum Stand der Forschung und Vorgehensweise in den Folgekapiteln .....	27
<b>3 Erfahrungen in den Fallstudienregionen</b> .....	35
3.1 Leuchtturmindustrien als Stütze oder Last in Krisen? – Erfahrungen in Stuttgart und Dresden .....	35
3.2 Dienstleistungen und buntes Nebeneinander als Krisenprävention? – Erfahrungen in Freiburg und Leipzig .....	70
3.3 Absprung aus den alten Industrien? Erfahrungen in Dortmund und Gelsenkirchen .....	102
3.4 „Industrielle Tausendfüßler“ als Scharniere des Wandels in kleinen Großstädten? – Erfahrungen in Pforzheim und Chemnitz .....	138
3.5 Aus dem räumlichen Abseits zur erfolgreichen Anpassung in peripheren Regionen? – Erfahrungen im Burgenland und in der Uckermark .....	172

---

<b>4 Resilienzpolitik als neues Paradigma regionaler Wirtschaftspolitik? . . . . .</b>	<b>205</b>
4.1 Ausgangsüberlegungen . . . . .	205
4.2 „Smart specialisation“ und „place-based approaches“ als neue Konzepte der EU-Kohäsionspolitik und ihr Verhältnis zu regionaler Resilienz . . . . .	206
4.3 Bausteine einer Resilienzpolitik . . . . .	211
<b>Literatur . . . . .</b>	<b>229</b>
<b>Sachverzeichnis . . . . .</b>	<b>253</b>

---

## 1.1 Krisen als Herausforderung regionaler Wirtschaftspolitik

Der Begriff „Resilienz“ hat sich in den vergangenen Jahren zu einem schillernden, häufig Hoffnungen auslösenden Ausdruck entwickelt. Ursprünglich vorwiegend in der Psychologie und Ökologie verwendet, wird „resilient“ im Kontext der Regional- und Stadtentwicklung bereits als das „*neue nachhaltig*“ bezeichnet (vgl. beispielsweise Exner 2013) und in Buchtiteln zur Stadtentwicklung mit Stoßseufzern wie „*Jetzt auch noch resilient?*“ (DifU 2013) verbunden. Gemeinsam ist allen Betrachtungen der regionalen Resilienz, dass auf – akut zu überwindende, aber auch angesichts ökologischer Risiken oder gefährdeter kritischer Infrastrukturen zukünftig zu verhindernde – Krisen Bezug genommen wird (vgl. zum Stand der Forschung in verschiedenen Disziplinen die Beiträge bei Wink 2015 und zu einer bibliometrischen Analyse der Ausbreitung des Konzepts der Resilienz Meerow und Newell 2015 sowie Xu et al. 2015). Die Finanz- und Wirtschaftskrise ab dem Jahr 2007 mit ihren seit der „Great Depression“ ab 1929 nicht erlebten Rückgängen des Bruttoinlandsprodukts in den meisten Industrieländern bildet daher auch den Hintergrund einer intensivierten Verwendung des Begriffs „Resilienz“ im wirtschaftswissenschaftlichen Kontext (vgl. Hill et al. 2010; Simmie und Martin 2010; Christopherson et al. 2010). Ein Schwerpunkt lag und liegt in der Analyse regionaler Unterschiede bei der Betroffenheit wirtschaftlicher Krisen und ihrer Bewältigung. Standen zuvor makroökonomische Maßnahmen im Rahmen von Geld- und Fiskalpolitik im Zentrum der Betrachtung, wie kurzfristige konjunkturelle Krisen verhindert oder überwunden werden können (vgl. beispielsweise Blanchard und Wolfers 2000; Kalinowski 2013; kritisch hierzu Aiginger 2009), ging es nunmehr auch um Erklärungen für regionale Unterschiede in konjunkturellen Krisensituationen trotz gleicher geld-, fiskal- und arbeitsmarktpolitischer Instrumente auf der nationalen und supranationalen (EU-)Ebene.

Die zunehmende Beliebtheit der Begriffsverbindung „regionale wirtschaftliche Resilienz“ stieß jedoch auch auf Kritik insbesondere aus zwei Richtungen. Eine kritische Argumentationslinie fragte nach den neuen Erkenntnissen, die ein solcher Begriff und daraus hergeleitetes Konzept ermöglicht (Stichwort: „*Alter Wein in neuen Schläuchen*“, vgl. Hassink 2010). Ohne bereits auf konzeptionelle Inhalte einzugehen, die erst im zweiten Kapitel diskutiert werden, ist dieser Kritik zu entgegnen, dass erst die Orientierung an Resilienz eine produktive Auseinandersetzung mit Krisen und ihren Veränderungspotentialen auslöste. Gerade in der regionalen Wirtschaftsförderung wurde in den vergangenen Jahren häufig auf die produktive Rolle von Clusterprozessen und Technologieplattformen im Sinne idealtypischer Abläufe verwiesen, ohne hierbei den Einfluss singulärer, unvorhergesehener oder auch schwelender Krisenereignisse zu berücksichtigen, die zu einschneidenden Veränderungen dieser Prozesse beitragen können (vgl. zur Diskussion auch Kiese und Hundt 2014; Richter Ostergaard und Park 2015). Zugleich wird in der Literatur auf eine Häufung des Begriffs „Krise“ in einer negativen Konnotation verwiesen, ohne auf das Potential für förderliche Veränderungen einzugehen, das Krisen auch innewohnen kann (vgl. auch Boschma 2014) und das bereits durch Schumpeter und sein Konzept der „kreativen Zerstörung“ in die wissenschaftlichen Debatten eingebracht wurde (Schumpeter 1911, 1997). Die zweite kritische Argumentationslinie verweist auf ideologische Festlegungen, die aus dem Resilienzbezug einen erhöhten Druck auf das Individuum herleiteten, sich immer neuen Veränderungsanforderungen zu unterwerfen, und zugleich Verantwortungen für Veränderungen und ihre Ermöglichung zunehmend von staatlichen Einrichtungen auf die Zivilgesellschaft zu verlagern (Walker und Cooper 2011; Mackinnon und Driscoll Derickson 2012). Eine solche ideologische Festlegung lässt sich jedoch bislang nicht als allgemeines Kennzeichen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung feststellen. Unsere Untersuchungen in diesem Buch zielen gerade durch einen ideologieoffenen Resilienzbezug unter Berücksichtigung des jeweiligen Verständnisses von Gesprächspartnern in den Untersuchungsregionen darauf ab, keine einseitigen Festlegungen in der Analyse und in der Herleitung von Empfehlungen vorzunehmen. Wir hoffen daher, mit unserer Vorgehensweise auch zur Klärung des Potentials, das im wirtschaftlichen Resilienzbezug und seiner Verwendung steckt, beitragen zu können.

Ausgehend von den unmittelbaren Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise beschäftigten sich die meisten Studien und Messkonzepte mit der wirtschaftlichen Resilienz in den USA und Großbritannien. Dies lag auch darin begründet, dass die Krisenerfahrung in den USA mit grundsätzlichen strukturellen Krisen, beispielsweise in der Automobilindustrie, einherging (vgl. zur Bandbreite der Diskussion Weller und Helppie 2010; Sirkin et al. 2011), und in Großbritannien die starke Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Entwicklung des Londoner Finanzmarktes und der Immobilienfinanzierung offenbar wurde (Fingleton et al. 2012). Mit zunehmendem Übergang zur Banken- und Schuldenkrise in der Europäischen Währungsunion gerieten auch Regionen in Ländern unter Auflagen zur Senkung der Staatsverschuldung im Rahmen des Europäischen Stabilitätsmechanismus in den Fokus der Untersuchungen. Wir werden im zweiten Kapitel ausführlicher auf den Stand der empirischen Forschung eingehen. Nationale und regionale Ebenen in Deutsch-



land und Österreich wurden zumeist als Beispiele erfolgreicher Krisenvermeidung und Krisenüberwindung herangezogen (vgl. Davies 2011; Bristow et al. 2014). Diese Beobachtung überraschte zunächst, da gerade die relativ starken Exportsektoren dieser beiden Länder (Automobilwirtschaft und Maschinenbau als typische Beispiele) in besonderer Intensität mit der Krise konfrontiert wurden (Canova et al. 2012). Der Schwerpunkt der Beobachtungen lag bislang in allen Ländern allgemein auf Beschreibungen der unmittelbaren wirtschaftlichen Entwicklungen während und nach der Finanz- und Wirtschaftskrise und auf Analysen einzelner struktureller Einflussfaktoren auf die wirtschaftliche Entwicklung in der Finanz- und Wirtschaftskrise, während sich die Betrachtung politischer Instrumente zumeist auf Maßnahmen der Fiskal- und Geldpolitik auf nationaler und EU-Ebene beschränkte (vgl. auch zusammenfassend Strambach und Klement 2015).

An dieser Stelle setzen die Studien im Rahmen dieses Buches an. Drei Aspekte stehen hierbei in Abgrenzung zu bisherigen Untersuchungen im Vordergrund:

### *1. Konzentration auf deutschsprachige Regionen*

Insgesamt werden in diesem Buch zehn Fallstudien zu Regionen versammelt. Neun dieser zehn Regionen gehören zur Bundesrepublik Deutschland, ergänzend wurde das Burgenland aufgrund seiner eindeutigen strategischen Orientierung während der vergangenen zwei Jahrzehnte als zusätzliche ländliche Region aufgenommen. Durch diese weitgehende Konzentration auf Regionen in Deutschland besteht ein gemeinsamer institutioneller und politischer Rahmen, insbesondere im Hinblick auf die Fiskal- und Geldpolitik sowie auf die Kompetenzverteilungen zwischen Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene. Diese Gleichsetzung der Rahmenbedingungen ermöglicht eine Identifizierung spezifischer Maßnahmen und Entwicklungen auf lokaler und regionaler Ebene. Das Burgenland war als Ziel-1-Region im Rahmen der Europäischen Kohäsionspolitik in besonderem Maße von Anpassungen der Förderung durch die EU-Osterweiterung betroffen, eine Parallele zu den erfolgten Anpassungen für altindustrielle Regionen in Westdeutschland sowie zu den zukünftigen Anpassungen des Förderstatus ostdeutscher Regionen ab 2014. Durch diese Konzentration auf Regionen mit vergleichbaren oder gleichen institutionellen und politischen Rahmenbedingungen soll der spezifische Beitrag regionaler Besonderheiten und Maßnahmen identifiziert werden.

### *2. Berücksichtigung vorheriger Krisenerfahrungen und mittelfristiger Anpassungsprozesse*

Die meisten bislang vorliegenden Studien zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz betrachteten unmittelbare Folgen einzelner Krisen und exogener Schocks für die betroffenen Regionen. Eine solche Fokussierung auf kurzfristige Anpassungen vernachlässigt jedoch die Bedeutung vorhergehender Entwicklungen, die Einfluss auf die akute Anpassungsfähigkeit ausübten, und mittelfristiger Reaktionen, um die Anpassungsfähigkeit bei zukünftigen Störungen zu erhöhen (vgl. zur Bedeutung der Vor-Krisen-Situation für die Folgen der Wirtschaftskrise auf Unternehmensebene Knudsen, 2011). Die wenigen Studien,

die langfristige Resilienz erfahrungen untersuchten (zum Beispiel Fingleton und Palombi 2013; Cellini und Torrisi 2014), konzentrierten sich auf die Auswertung langer Zeitreihen, ohne sich mit der Bedeutung politischer Eingriffe und Strategien sowie der Organisation von Anpassungsprozessen zu beschäftigen. In unseren Fallstudien haben wir daher einen Zeitraum von zwei Jahrzehnten herangezogen, der zumeist mehr als eine konjunkturelle Krisensituation und strukturelle Herausforderung, beispielsweise durch Veränderungen in regional bedeutsamen Branchen oder Transformationseffekte der deutschen Vereinigung und EU-Osterweiterung, umfasste. In diesem Zeitraum konnten Lerneffekte und Veränderungen der Wahrnehmung struktureller Herausforderungen und Anpassungsoptionen sowie wesentliche Einflussfaktoren beobachtet werden, so dass neben den bislang zumeist thematisierten Kurzfristmaßnahmen auch Empfehlungen zu mittelfristigen Strategien und Instrumenten aufgenommen werden konnten.

### *3. Einbeziehung vielfältiger strategischer Instrumente und Maßnahmen regionaler Akteure*

Der Großteil der Studien zu Einflussfaktoren auf regionale wirtschaftliche Resilienz beschränkte sich bislang auf die Analyse der Bedeutung struktureller Komponenten, ohne jedoch auf politische und institutionelle Faktoren in den Regionen einzugehen, die entsprechende strukturelle Entwicklungen fördern. Ausnahmen betreffen zumeist Studien über die Entwicklung regionaler Cluster-Initiativen, bei denen Resilienz als Zielsetzung nicht im Zentrum steht, oder regionale Effekte nationaler Instrumente, beispielsweise zur Kurzarbeit oder „Umweltprämie“ im Zuge der Konjunkturpakete der Bundesregierung während der Finanz- und Wirtschaftskrise (vgl. Strambach und Klement 2015, mit weiteren Verweisen). Viele Studien – insbesondere aus Großbritannien und den USA – gehen in ihren Betrachtungen von Einflussfaktoren über konventionelle ökonomische Kategorien wie Branchenmix, Qualifikationen oder Betriebsgrößen hinaus, indem auf stabilisierende Beiträge in Krisen durch zivilgesellschaftliche Initiativen und Identifikationen mit den jeweiligen Regionen hingewiesen wird (vgl. bspw. Edwards 2009; Bristow 2010; Experian 2012 sowie zur Verknüpfung mit Aspekten der Stadtplanung auch in Deutschland Jakubowski 2013). Es liegt daher nahe, nicht nur die Rolle konventioneller Instrumente der regionalen Wirtschaftsförderung zu untersuchen. Neben diesen Instrumenten sind auch politische Maßnahmen zur Förderung der sozialen Integration, zur Stadtentwicklung, Verbesserung von Umweltbedingungen sowie kultureller Bildung einzubeziehen. Ebenso ist neben Beiträgen der Politik die Rolle weiterer Akteure auf regionaler Ebene wie beispielsweise der Sozialpartner und sonstiger zivilgesellschaftlicher Vereinigungen bei der Vermeidung und Überwindung von Krisen zu untersuchen. Unsere Fallstudien gehen daher im Rahmen einer qualitativen Analyse auf eine Vielzahl von Einzelelementen ein und zielen nicht auf die Identifizierung einzelner Instrumente im Rahmen von Patentrezepten zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz ab (vgl. kritisch zu solchen Patentrezepten im Rahmen der regionalen Wirtschaftspolitik Tödting und Trippel 2004). Anstelle einer solchen unzulässigen Verallgemeinerung kommt es uns auf einzelne Denkanstöße für Regionen

mit vergleichbaren Bedingungen und differenzierte Ansatzpunkte zu einer eigenständigen Auseinandersetzung mit den eigenen Möglichkeiten zur Stärkung der Anpassungsfähigkeiten als Voraussetzung für regionale Resilienz in den Regionen an. Die Überlegungen zur Auswahl der Fallstudien und Methoden der Untersuchungen werden im folgenden Abschnitt erläutert.

---

## 1.2 Fallstudienwahl und Methodik der Untersuchungen

Zielsetzung unserer Untersuchungen ist die Identifizierung von Maßnahmen auf regionaler Ebene, um die regionale wirtschaftliche Resilienz zu erhöhen. Damit erhält der Begriff der „Region“ eine zentrale Bedeutung. Vielfältige Konzepte zur Definition und Abgrenzung von Regionen existieren in der Literatur (vgl. zu einigen Ansätzen beispielsweise Bathelt und Glückler 2012). Für unsere Studien beschränken wir uns auf ein pragmatisches Vorgehen, das sich aus mehreren Schritten zusammensetzt. Da unsere Methodik vornehmlich qualitative empirische Verfahren auf der Basis von Interviews und Workshops vorsieht, nehmen wir als Ausgangspunkt die Wahrnehmung der räumlichen Abgrenzung durch die Akteure in den zentralen Orten der jeweiligen administrativen Region (vgl. zum Konzept der „zentralen Orte“ und seiner Verwendung in der bundesdeutschen Raumordnung Bloetvogel 2005; ARL 2013). In den meisten Fällen ergibt sich hieraus eine Fokussierung auf Städte und damit auch auf Instrumente und Initiativen, die sich auf Städte konzentrieren. Entsprechend werden für den jeweiligen Vergleich zumeist Daten in der administrativen Abgrenzung von kreisfreien Städten betrachtet. Wurden in den Interviews Wirkungsbeziehungen mit dem Umland thematisiert oder – wie insbesondere im Fall Stuttgarts – gemeinsame Instrumente der Wirtschaftsförderung, wurden entsprechend der Kreis der befragten Akteure und die Anzahl der einbezogenen Städte und Kreise in Vergleiche quantitativer Daten erweitert. Zudem werden jeweils quantitative Daten der umliegenden Städte und Kreise berücksichtigt, um Aussagen zu möglichen Wirkungsbeziehungen bei der Krisenbewältigung zu illustrieren. Wirkungsbeziehungen mit Nachbarkommunen und Umland werden somit in die Untersuchungen einbezogen, der Fokus richtet sich allerdings auf die jeweiligen zentralen Orte, um den jeweiligen Beschränkungen der Kompetenzverteilung aus der Perspektive der Städte Rechnung zu tragen.

Die Auswahl der Fallstudien folgt der Wahrnehmung in bisherigen Studien zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz, dass strukturelle Charakteristika die Verletzlichkeit gegenüber Krisen und externen Schocks sowie Möglichkeiten zur Krisenüberwindung beeinflussen. Ergebnisse bisheriger Studien werden im Rahmen des zweiten Kapitels ausführlicher vorgestellt. Zur Berücksichtigung der strukturellen Aspekte wurden fünf Gruppen mit jeweils zwei Fallstudien gebildet, die sich durch spezifische Branchenschwerpunkte, Siedlungsstrukturen und räumliche Lage unterscheiden. Innerhalb der Gruppen werden – mit Ausnahme der altindustriellen Städte – verbleibende Unterschiede zwischen west- und ostdeutschen Regionen bzw. österreichischen und ostdeutschen Regionen aufgrund bestehender Unterschiede in der Wirtschaftskraft, der Rolle europäischer Kohäsionspolitik

und Erfahrungen durch die Transformation nach dem Fall des „eisernen Vorhangs“ berücksichtigt. Hieraus ergeben sich folgende Gruppierungen:

- Großstädte mit relativ hohem Anteil industrieller Produktion und dominanten Leitindustrien durch multinationale Unternehmen

Auch vor dem Hintergrund der Finanz- und Wirtschaftskrise, ausgelöst durch Entwicklungen in der Finanzindustrie und im Immobiliensektor, setzte in der Politik der EU und der USA eine verstärkte Hinwendung zum Ausbau des Anteils industrieller Produktion ein, um die Verletzlichkeit gegenüber zukünftigen Krisen zu verringern (Europäische Kommission 2012; PCAST 2014). Die Europäische Kommission formulierte im Jahr 2012 explizit das Ziel, den Anteil industrieller Produktion am BIP der EU bis 2020 von 16 auf 20% zu erhöhen (Europäische Kommission 2012), nachdem in den zwei Jahrzehnten zuvor eine stetige Verringerung dieses Anteils durch die Verlagerung industrieller Produktion in Schwellenländer stattfand. Die erste Fallstudiengruppe bezieht sich daher auf Regionen mit vergleichsweise hohem Anteil an industrieller Produktion und einer entsprechenden akademischen Ausbildung in den technischen Universitäten. Stuttgart steht stellvertretend für Stadtregionen mit führenden deutschen Exportindustrien und mit einer Spitzenposition bei Vergleichen von Innovationsfähigkeiten in der Europäischen Union. In Dresden stiegen der Anteil industrieller Produktion und die Exportquote nach der deutschen Vereinigung und Transformation relativ schnell wieder an. Im Unterschied zu Stuttgart haben die multinationalen Unternehmen im Dresdener Cluster der Mikroelektronik jedoch nicht ihren Unternehmenssitz am Standort.

- Kreisfreie Städte mit relativ hohem Anteil an Dienstleistungssektoren und einem starken Bevölkerungswachstum im vergangenen Jahrzehnt

Diese Fallstudiengruppe steht stellvertretend für Regionen, bei denen eine vergleichsweise geringe Verletzlichkeit gegenüber externen ökonomischen Schocks angenommen wird. Gründe für die angenommene geringe Verletzlichkeit sind die Branchenstruktur, die von Dienstleistungsbranchen mit vergleichsweise geringen Exportquoten und damit ausländischer Nachfrage geprägt ist, und die vergleichsweise geringe Verknüpfung der Branchen untereinander, die das Ansteckungsrisiko in Krisen verringern. Daneben wird der vergleichsweise höhere Anteil an jüngerer und formal gut ausgebildeter Bevölkerung als Potential zur Krisenvermeidung oder -überwindung angesehen. Freiburg entwickelte in den vergangenen Jahrzehnten ein Image als urbaner Standort mit besonders hoher Umweltqualität bzw. vielfältigen Initiativen zur Verbesserung der Umweltqualität. Auch durch seinen Status als Universitätsstandort mit großem Angebot an geisteswissenschaftlichen Fächern gelang es, eine im bundesdeutschen Vergleich günstige demografische Entwicklung zu erreichen. Leipzig als traditioneller Handels- und Dienstleistungsstandort gelang es ebenfalls durch seine geisteswissenschaftlich geprägte Universität in den vergangenen Jahren, einen negativen Bevölkerungstrend umzukehren. Zudem nehmen beide Standorte eine zentrale Versorgungsrolle für ihr jeweiliges räumliches Umland ein.

- Altindustrielle Standorte mit Verzögerungen im wirtschaftlichen Strukturwandel

Regionen, in denen strukturelle Anpassungen aufgrund von Pfadabhängigkeiten in der wirtschaftlichen Entwicklung ausgeblieben oder verzögert abgelaufen sind, gelten als typische Kandidaten für eine geringe wirtschaftliche Resilienz aus der Perspektive der „evolutionary adaptive resilience“, wie wir im zweiten Kapitel erläutern werden. Eine aufgrund der strukturellen Schwächen in diesen Regionen ohnehin geringere wirtschaftliche Aktivität und die Fortführung von Sozialtransfers und anderen öffentlichen Förderungen aus dem nationalen Staatshaushalt könnten hingegen zu guten Resilienzwerten aus der Perspektive der „engineering resilience“ beitragen, da es daraufhin in Krisensituationen bei sinkender wirtschaftlicher Nachfrage zu einem nur geringen Rückgang gegenüber dem Vor-Krisenniveau kommt. Das Ruhrgebiet gilt als klassisches Beispiel für eine altindustrielle Region mit typischen Schwierigkeiten einer verzögerten oder ausbleibenden Anpassung an den sektoralen Strukturwandel. Zudem bedingt die hohe Bevölkerungsdichte vielfältige Verflechtungen zwischen den Städten und Kreisen innerhalb des Ruhrgebiets. Administrativ wird das Ruhrgebiet jedoch drei unterschiedlichen Regierungsbezirken auf der NUTS-2-Ebene zugeordnet, und trotz gesetzlich vorgegebener Abstimmungsprozesse im Bereich der Regionalplanung durch den Regionalverband Ruhr werden die Entscheidungen über lokale Projekte der Wirtschaftsförderung vorrangig lokal getroffen. Mit den beiden Städten Dortmund und Gelsenkirchen werden zwei Fallstudien betrachtet, die ausgehend von industriehistorischen und strukturellen Unterschieden über unterschiedliche Möglichkeiten zur Transformation und Erhöhung von Anpassungsfähigkeiten verfügen.

- Kleinere Großstädte mit relativ hohem Anteil an industrieller Produktion

Im Unterschied zur ersten Kategorie bilden die in dieser Kategorie betrachteten Standorte nicht ein eindeutiges Oberzentrum ihres jeweiligen räumlichen Umlands, sondern werden von Sogwirkungen jeweils größerer Städte in ihrem Bundesland und einem Arbeitsplatzangebot in benachbarten Städten und Kreisen herausgefordert. Zudem sind die dominanten Industrien an diesen Standorten mit Erfordernissen struktureller Veränderungen als Folge einer intensivierten internationalen Konkurrenz konfrontiert. In Pforzheim betrifft dies insbesondere die Schmuck- und Uhrenindustrie, deren heimische Produktion in den vergangenen zwanzig Jahren dramatisch reduziert wurde. In Chemnitz beziehen sich die strukturellen Herausforderungen auf den Maschinenbau, die Textilindustrie und Zulieferer für die Fahrzeugindustrie.

- Ländlich-periphere Regionen in räumlicher Nähe zu Hauptstadtregionen

Die meisten Studien zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz konzentrieren sich auf urbane und industriell geprägte Regionen. Die vergleichsweise geringere Beschäftigung mit ländlichen und peripheren Regionen erklärt sich aus einer geringeren Einbindung in internationale industrielle Wertschöpfungsketten und einem erhöhten Anteil an Pendlern, deren Arbeitsplätze von wirtschaftlichen Entwicklungen in urbanen Regionen abhängen. Daher

wird erwartet, dass ländlich-periphere Regionen entweder nicht von externen Störungen betroffen werden oder im Fall einer Störung über nur wenig eigene Steuerungsmöglichkeiten zur Krisenüberwindung verfügen. Die hier betrachteten Regionen – Burgenland in Österreich und der Landkreis Uckermark in Ostdeutschland – waren ursprünglich Regionen mit vergleichsweise geringen Exportquoten und einem geringen Arbeitsplatzbesatz. Die Nähe zu den jeweiligen Hauptstädten führte zumindest im Fall des nördlichen Burgenlands zu einer Sogwirkung der dortigen Arbeitsmärkte bzw. zu Vorteilen im Rahmen von Prozessen der Suburbanisierung und Nutzung von Naherholungsräumen. Durch den Ausbau erneuerbarer Energieproduktion und regionaler Tourismusangebote wurde in den vergangenen zwei Jahrzehnten jedoch auch in diesen Regionen ein intensiver Strukturwandel vollzogen, der Fragen nach einer veränderten Reaktion auf internationale Wirtschaftskrisen nahelegt.

Methodisch bauen die in diesem Buch versammelten Studien auf qualitativen empirischen Verfahren auf. Der Fokus auf qualitativen Methoden ergab sich aus zwei Gründen (vgl. zur allgemeinen Begründung des Einsatzes qualitativer empirischer Verfahren Birkinshaw et al. 2011; Flick 2014). Erstens sollten die Krisenerfahrungen und Anpassungsreaktionen nicht ausschließlich auf konjunkturelle wirtschaftliche Indikatoren beschränkt, sondern auch subjektive Wahrnehmungen und Bewertungen an den Standorten einbezogen werden. Bislang hat sich noch keine einheitliche Definition regionaler wirtschaftlicher Resilienz durchgesetzt. Mit einer möglichst großen Vielfalt an Ansätzen zur Messung regionaler Resilienz und einer Berücksichtigung subjektiver Bewertungen vor Ort soll dieser unklaren Definitionslage Rechnung getragen werden. Zweitens liegt der Schwerpunkt des Forschungsinteresses innerhalb der Studien auf den ergriffenen Maßnahmen und Entscheidungsprozessen in den Fallstudienregionen in ihrem jeweiligen Kontext. Hierzu war es erforderlich, von den zentralen Akteuren vor Ort – aus der Politik, öffentlicher Verwaltung, aus Unternehmen, Verbänden, Kammern oder Nicht-Regierungsorganisationen – zu erfahren, wie sich Entscheidungsprozesse über strukturelle Veränderungen in den vergangenen zwei Jahrzehnten entwickelt haben, wie diese Erfahrungen Einfluss auf Krisenreaktionen und Anpassungsmöglichkeiten ausübten und wie die beobachteten Maßnahmen und Effekte in ihrem regionalen Kontext zu verstehen sind.

Grundlagen der qualitativen Studien bildeten insgesamt 75 Interviews mit Vertretern aus den Fallstudienregionen sowie Repräsentanten der öffentlichen Verwaltung auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene im Zeitraum zwischen Ende 2011 und Sommer 2014. Zudem wurden zwei Workshops mit insgesamt 30 Vertretern aus Fallstudienregionen im Jahr 2014 in Sachsen und Baden-Württemberg durchgeführt. Um eine möglichst große Bereitschaft zur Teilnahme an der Befragung und zu möglichst offenen Aussagen zu erreichen, wurde den Teilnehmern Anonymität zugesichert. Die Interviews wurden – soweit möglich – in den Büros der Befragten durchgeführt, in Ausnahmefällen auch telefonisch. Die Befragungen basierten auf einem semi-strukturierten Leitfaden-Fragebogen (vgl. ausführlicher zu dieser Methodik Nohl 2012), an dessen Beginn zunächst eine weit gefasste Fragestellung unter Bezugnahme auf einen bestimmten Zeitraum und Kontext stand. Diese Vorgehensweise wird auch als episodisches Interview bezeichnet (Flick 2000). In unserem



Fall ging es um die subjektive Wahrnehmung der Finanz- und Wirtschaftskrise in der Region und ihre Verbindung zu strukturellen Anpassungsprozessen in den vergangenen zwei Jahrzehnten. Auf diese Weise sollte ein „Narrativ“, eine subjektiv geprägte Geschichte der Erfahrungen in der Region bzw. Organisation, wie die Krise erlebt und bewältigt wurde, entstehen (vgl. zur Verknüpfung von Interview und Narrative auch Mishler 1986; Flick 2000). Die sich an diese sehr offene Frage anschließenden Fragen bezogen sich auf die Organisation von Entscheidungsprozessen, hierbei einbezogene Organisationen und Einzelakteure, das Verhältnis zwischen Fallstudienregionen und Landes-, Bundes- und EU-Ebene sowie auf enger gefasste Fragestellungen zu regionalen Arbeitsmärkten, zur Zivilgesellschaft, zur Rolle der Energiewende, zu demografischen Veränderungen und zu ansonsten aus der Sicht der Befragten für die Resilienz der Region relevanten Aspekten. Die Gespräche wurden aufgezeichnet und transkribiert. Aus den Transkriptionen wurden mit Hilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse Aussagen entlang einzelner Kategorien gruppiert und vergleichbar gemacht (zur Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse grundlegend Mayring 2010, und zur rechnergestützten Auswertung Kuckartz 2012).

Neben den Befragungen erfolgte eine umfangreiche Dokumentenrecherche zu Entwicklungen in den Fallstudienregionen während der vergangenen zwei Jahrzehnte, die auch zu einer Auflistung entlang einer Zeitleiste verwendet wurden. Diese Dokumente wurden neben einer Ergänzung der Befragungsergebnisse auch zum Vergleich mit den subjektiven Aussagen in den Interviews verwendet. Die ursprüngliche Zielsetzung, mögliche Widersprüche zwischen den Aussagen einzelner Interviewpartner innerhalb der Regionen sowie zwischen Befragungsergebnissen und Dokumenten im Rahmen einer Diskursanalyse zu vertiefen, erwies sich als nicht vielversprechend, da solche Widersprüche und Konflikte nur in wenigen Einzelfragen auftraten. Statt dessen war im Hinblick auf Prozesse der Krisenbewältigung und Anpassung ein hohes Maß an Vergleichbarkeit und Ähnlichkeit zwischen den Aussagen von Vertretern unterschiedlicher Organisationen in den jeweiligen untersuchten Regionen zu beobachten.

Als dritte Quellengruppe wurden schließlich offizielle Daten der statistischen Ämter auf lokaler, Landes-, Bundes- und EU-Ebene herangezogen. Diese Daten dienten jedoch nicht der Identifizierung allgemeiner struktureller Einflüsse auf regionale wirtschaftliche Resilienz, da hierzu die Zahl der Fallstudienregionen zu gering und somit nicht repräsentativ war. Die quantitativen Angaben sollten vielmehr Aussagen der Interviewpartner und Beobachtungen in den Regionen illustrieren, um Ansatzpunkte für Hypothesen im Rahmen zukünftiger quantitativer empirischer Forschung zu bieten.

---

### **1.3 Aufbau des Buches und Verwendungshinweise**

Das Buch folgt drei Untersuchungsschritten, die von den Lesern jedoch nicht notwendigerweise vollständig nachvollzogen werden müssen, um den Gedankengang zu verstehen. In einem ersten Untersuchungsschritt bietet das zweite Kapitel einen kurzen Überblick über den Stand der Forschung zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz und zur Verortung

unserer Studien im Verhältnis zu bisherigen empirischen Ergebnissen. Dieses Kapitel richtet sich vorrangig an Interessenten an wissenschaftlichen Debatten und ist nicht zwingend zum Verständnis der nachfolgenden Fallstudien erforderlich. Der eilige Leser findet zudem zumindest Übersichten im Text und eine kurze Überleitung zum Vorgehen in unserer Studie am Ende des Kapitels. Bei Bedarf können auch einzelne Begriffe, die bei einer ausschließlichen Lektüre der Fallstudien im dritten Kapitel ins Auge fallen, über einen Index am Ende des Buches im zweiten Kapitel verortet und eingeordnet gefunden werden.

Das Herzstück des Buches bildet im zweiten Untersuchungsschritt die Vorstellung und Auswertung der Fallstudien entlang der fünf Kategorien. Diese Fallstudien folgen einer gemeinsamen Struktur und bieten somit vielfältige Vergleichsmöglichkeiten. Auch hier sollte es jedoch für Leser, die ausschließlich an einer bestimmten Region oder Kategorie interessiert sind, möglich sein, die für sie relevante(n) Studie(n) losgelöst von den anderen Studien und Kapiteln verstehen zu können. Wiederum werden am Ende des dritten Kapitels wesentliche Kernaussagen der Studien zusammengefasst und miteinander in Beziehung gesetzt.

Der abschließende dritte Schritt bezieht sich auf regionalpolitische Schlussfolgerungen der empirischen Ergebnisse. Hier gehen wir auch auf die Entwicklungen in der EU-Kohäsionspolitik im Rahmen der „Territorialen Agenda 2020“ und der dort eingeführten Begrifflichkeit eines „*place based approach*“ und einer „*smart specialisation*“ ein und setzen diese Entwicklungen in Beziehung zu Beobachtungen über Voraussetzungen für regionale wirtschaftliche Resilienz in unseren Fallstudienregionen. In diesem Abschnitt werden politische Instrumente und Prozesse aus den Fallstudien aufgegriffen und hinsichtlich ihrer Wirkungspotentiale und Voraussetzungen diskutiert. Am Ende des Abschnitts steht kein einheitliches „Patentrezept“, das die Instrumentensets zu Modebegriffen der vergangenen zwanzig Jahre wie „Clusterpolitik“, „Kreativwirtschaft“ oder „Metropolregionen“ ergänzt oder gar ersetzt, sondern einige Leitgedanken für Praktiker auf der lokalen und regionalen Ebene, um sich und ihre Region im Hinblick auf einen Handlungsbedarf zur Förderung der regionalen wirtschaftlichen Resilienz zu verorten.



---

## 2.1 Zum Begriff regionaler wirtschaftlicher Resilienz

Nahezu jede Abhandlung in jeder wissenschaftlichen Disziplin zum Konzept der Resilienz beginnt mit dem lateinischen Ursprung des Begriffs „resilire“ im Sinne eines „Zurückspringens“ (vgl. zu den Ursprüngen und Entwicklungen des Begriffs ausführlicher Alexander 2013). Grundbestandteile zur Beobachtung von Resilienz sind ausgehend von dieser Betrachtung des „Zurückspringens“ ein oder mehrere externe oder interne Stress- oder Störereignisse und das Ausbleiben dauerhaft negativer Folgen für das Subjekt der Resilienzbeobachtung. In der Psychologie oder der Sozialen Arbeit sind es daher beispielsweise Beobachtungen eines gegen jede Erwartung glückhaften Ausbleibens dauerhaft negativer Folgen traumatischer Erlebnisse eines Kindes (siehe auch Fookan 2015; Zander und Roemer 2015), während sich die Ingenieurwissenschaften mit der gezielten Konstruktion „kritischer technischer Infrastrukturen“ beschäftigen, um Ausfälle trotz Störereignissen möglichst umfassend ausschließen zu können (Thoma et al. 2012). Die sehr einflussreiche Begriffsbildung zur Resilienz in der Ökologie bezog sich auf die Erhaltung der Funktionalität von Ökosystemen trotz negativer Umfeldbedingungen (Holling 1996). In diesem Kontext wird in der Systembiologie auch der Begriff der „Robustheit“ verwendet (Whitacre 2012). Vereinzelt wird auch der Versuch unternommen, durch die Verwendung des Begriffs der „Anti-Fragilität“ (Taleb 2012) Stärkungen und Funktionsverbesserungen trotz Schock und Ordnungsverlust gegenüber der Funktionserhaltung abzugrenzen.

In der Wirtschaftswissenschaft bezogen sich erste Studien zur Resilienz auf die Beobachtung und Isolierung einzelner Störereignisse und ihrer Folgen für gesamtwirtschaftliche Größen. Beispiele für solche Einzelereignisse sind Erdbeben, Überschwemmungen, Unfälle großer Versorgungsanlagen oder konjunkturelle Krisen (Rose und Liao 2005; Reggiani et al. 2002; Briguglio et al. 2008). Betrachtet wurden Folgen für Länder, Regionen und Organisationen, wobei sich – ausgehend von einer kursorischen Literaturrecherche

der jeweils einflussreichsten Zeitschriften einzelner Teildisziplinen der Wirtschaftswissenschaft – bislang vornehmlich wirtschaftsgeografische Autorinnen und Autoren mit wirtschaftlicher Resilienz beschäftigt. Ungeachtet der vermehrten Anzahl an Veröffentlichungen und empirischen Studien bestehen jedoch weiterhin große definitorische Unterschiede entlang drei grundlegender Fragestellungen (zu einer allgemeinen Einordnung vgl. auch Wink 2014):

### 1. Was ist unter „negativen Umfeldbedingungen“ zu verstehen?

„Negative Umfeldbedingungen“ ist die Umschreibung des Störeinflusses auf die wirtschaftliche Entwicklung (der „Krise“), die eine möglichst weite Einbeziehung vielfältiger Einflüsse ermöglicht (vgl. auch Strambach und Klement 2015, zu diesem Definitionsansatz). Unterschiede in den Studien beziehen sich auf die Beantwortung der Frage, ob nur einzelne diskretionäre Ereignisse, die von außen (Naturkatastrophen, Weltmärkte etc.) auf die Wirtschaft einwirken, einzubeziehen sind oder auch allmählich entstehende, durch regionsinterne Fehlentscheidungen oder Versäumnisse verstärkte Strukturkrisen („slow burn changes“, vgl. auch Pendall et al. 2010) als Herausforderungen für die regionale wirtschaftliche Resilienz betrachtet werden sollen. Wir werden in unseren Studien einer weiten Definition der Störeinflüsse folgen und uns bei der Abgrenzung an den Wahrnehmungen durch die Gesprächspartner oder an veröffentlichten Verlautbarungen in den Regionen orientieren. Hiermit wollen wir auch zugleich dem Umstand Rechnung tragen, dass nur in den seltensten Fällen ein einzelner Störeinfluss als alleinige Herausforderung anzusehen ist, sondern sich in den meisten Fällen vielfältige Störeinflüsse von außen und innen zeitlich überlappen und damit die Krisenfolgen und Anpassungsmöglichkeiten beeinflussen.

### 2. Was ist unter dem „Ausbleiben dauerhaft negativer Folgen“ zu verstehen?

Diese Frage verweist auf zwei Ebenen definitorischer Unterschiede. Erstens ist die Frage zu beantworten, auf was sich die „Folgen“ beziehen. In den meisten quantitativen Studien wurden das regionale Bruttoinlandsprodukt (BIP) oder die Anzahl der Beschäftigten gemäß der offiziellen Datenbanken verwendet, da diese Indikatoren in vielen Regionen in vergleichbarer Form und relativ kurzfristig zur Verfügung stehen (vgl. auch den kurzen Überblick zu empirischen Studien im folgenden Abschnitt). Diese Studien untersuchten, ob sich ein solcher Indikator nach erfolgter Störung verschlechterte, und, wenn ja, ob und in welchem Zeitraum das Vor-Krisen-Niveau wieder erreicht wurde (vgl. beispielsweise zu diesem Vorgehen Fingleton et al. 2012; Bristow et al. 2014). In anderen Studien wurden Bewohner befragt, ob es ihnen bzw. der Region besser oder schlechter als vor der Krise ging. Hierbei kam es in Einzelfällen zu Aussagen, dass Bewohner die (wirtschaftliche) Lage besser im Vergleich zur Situation vor der Krise beurteilten, obwohl die Indikatoren eine Verschlechterung aufzeigten (vgl. hierzu beispielsweise Hill et al. 2010, mit Verweis auf die Region „Grand Forks“ im US-Bundesstaat North Dakota). In eine ähnliche Richtung argumentiert eine Studie zu den Erfahrungen mit dem Hochwasser im Jahr

2002 in Sachsen (Kuhlicke 2013). Die Erfahrungen mit unvorhergesehenen Schäden, aber auch einer unerwarteten gemeinsamen Fähigkeit zur Bewältigung der Schäden, führten zu einem positiv besetzten „Mythos der Resilienz“, der sich nicht aus einer objektiven Auswertung quantitativer Daten speist (vgl. zur Bedeutung der Wahrnehmungsprozesse und Interpretationen auch Christmann et al. 2014). Umgekehrt zeigten Befragungen zu psychosozialen Wahrnehmungsprozessen nach der deutschen Vereinigung in Ostdeutschland, dass die Befragten ungeachtet eines erhöhten persönlichen Einkommens auf negative Folgen der Vereinigung verwiesen, weil die eingeforderten sozialen Veränderungen als zu gravierend bewertet wurden (vgl. Silbereisen et al. 2010). Darüber hinaus verweisen Studien zu gesundheitlichen Folgen und erhöhten Selbstmordraten im Kontext von Wirtschaftskrisen auf Folgendimensionen (vgl. beispielsweise Kentikelenis et al. 2011; Stuckler und Basu 2014), die zumeist nicht vollständig in ökonomischen Indikatoren erfasst werden können. Hierbei werden Wirtschaftskrisen auch in einen generellen Zusammenhang zwischen der Entstehung von Störungen der kollektiven Ordnung und Routinen und dem Auftreten extremer Reaktionen auf den Ordnungsverlust eingeordnet (Hoffman und Bearman 2015; Taleb 2012).<sup>1</sup> Durch unsere qualitative empirische Vorgehensweise trugen wir dieser konstruktivistischen Dimension der Resilienz Rechnung und konnten unterschiedliche subjektive Einschätzungen der Resilienz in der jeweiligen Region einbeziehen. Daneben erfolgte ein Abgleich mit quantitativen Daten auf der Basis häufig verwendeter öffentlicher Statistiken, um mögliche Diskrepanzen zur persönlichen Wahrnehmung zu identifizieren.

Die zweite definitorische Unsicherheit bezieht sich auf die „Dauerhaftigkeit“ der Folgen. Hier geht es um die Beurteilung des Zeitraums, bis zu dem ein bestimmtes Niveau wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit oder anderer Indikatoren erreicht sein muss, um keine Dauerhaftigkeit negativer Folgen zu konstatieren. Bei den meisten Studien zu den Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise wurde pragmatisch vorgegangen, indem der jeweils verfügbare Datenzeitraum die Grenze zur Bestimmung der Dauerhaftigkeit bildete. Fingleton et al. (2012) definierten den gesamten Zeitraum zwischen zwei Rezessionen als Erholungsphase, während beispielsweise Cellini und Torrisi (2014) in ihrer Langfriststudie einen einheitlichen Zeitraum von drei Jahren nach Beginn einer Rezession festsetzten. Angesichts der Vielzahl möglicher externer Schocks erhöht ein längerer Zeitraum, bis zu dem das Wiedererlangen des ursprünglichen Niveaus erreicht werden kann, das Risiko erneuter Herausforderungen für die Resilienz, die dann nicht mehr eindeutig einzelnen Störungen zuzuordnen sind. Für unsere Studie endete die Einbeziehung der quantitativen Daten aufgrund ihrer jeweiligen Verfügbarkeit und Vergleichbarkeit im Jahr 2012, während aus den

---

<sup>1</sup> Bemerkenswert erscheint in diesem Kontext ein Zitat von Emile Durkheim: „*If therefore industrial or financial crises increase suicides, this is not because they cause poverty, since crises of prosperity have the same result; it is because they are crises, that is, disturbances of the collective order. Every disturbance of equilibrium, even though it achieves greater comfort and a heightening of general vitality, is an impulse to voluntary death.*“ (Durkheim 2002, 206–207).

Befragungen und Workshops Einschätzungen zur regionalen Resilienz bis zum Jahr 2014 aufgenommen wurden.

3. *In welchem Verhältnis steht das „Ausbleiben negativer Effekte“ zu Veränderungen vor und nach dem Schock?*

An dieser Frage entzündet sich eine besonders intensive theoretische Diskussion und Unterscheidung in der Wirtschaftsgeografie. Auch wenn die Fragestellung zunächst akademisch erscheint, ergeben sich hieraus wesentliche Unterschiede für die Herleitung politischer Schlussfolgerungen. Einem Unterscheidungsansatz von Martin (2012) sowie von Martin und Sunley (2015) folgend,<sup>2</sup> werden zumeist drei Grundpositionen gegenübergestellt.

Als „*engineering resilience*“ wird ein Ansatz bezeichnet, der von einem langfristigen Gleichgewicht ausgeht, das eine resiliente regionale Wirtschaft infolge der Störung kurzfristig verlassen kann, aber dann innerhalb eines kurzen Anpassungszeitraums wieder erreicht (vgl. auch Pendall et al. 2010). Veränderungen im Vergleich zur Vor-Krisensituation sind in diesem Kontext nicht vorgesehen. Es findet eine Rückkehr zum Ursprungsgleichgewicht statt.

Unter den Oberbegriff „*ecological resilience*“ werden Ansätze zusammengefasst, die sich verstärkt den Anpassungen als Folge externer Störungen zuwenden. Diese Anpassungen können zu einer Neuorientierung der regionalen Wirtschaftsstrukturen führen, die wiederum ein anderes Gleichgewicht als vor der Krise einnehmen. Es kann somit in resilienten Regionen zu dauerhaften Veränderungen kommen. Die Möglichkeiten zur Veränderung werden jedoch durch Anpassungen entlang möglicher Gleichgewichte begrenzt (vgl. zum „*adaptive cycle*“ beispielsweise auch Lukesch et al. 2011, sowie kritisch Simmie und Martin 2010).

Der dritte Resilienzbegriff, als „*evolutionary adaptive resilience*“ bezeichnet (Martin und Sunley 2015), verlässt diese Gleichgewichtsorientierung. Hier werden Regionen als adaptive soziale Systeme verstanden, die ständig in Veränderungen begriffen sind. Resiliente Regionen zeichnen sich aus der Perspektive der „*evolutionary adaptive resilience*“ dadurch aus, dass sie bestimmte Funktionen bereitstellen, beispielsweise einen hohen Beschäftigungsstand oder ein hohes regionales BIP pro Kopf, den Erhalt dieser Funktionen aber durch fortwährende Anpassungen an veränderte Rahmenbedingungen und Interaktionen zwischen Unternehmen, anderen Organisationen, einzelnen Bürgern und öffentlichen Einrichtungen gewährleisten. Auch ohne Störungen kommt es daher zu fortwährenden Veränderungen. Störungen setzen diese Veränderungsfähigkeit jedoch unter einen besonderen Anpassungsdruck, dem lediglich resiliente Regionen aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeiten gewachsen sind.

---

<sup>2</sup> Eine wesentliche Grundlage für diese die Diskussion in der Wirtschaftsgeografie prägende Unterscheidung war eine Abgrenzung zwischen der „*engineering resilience*“ und „*ecological resilience*“ durch Holling (1996) sowie weitergeführt durch Gunderson et al. (2002).

Für die regionale Wirtschaftspolitik ist diese Unterscheidung wichtig, da sich aus den jeweiligen Argumentationen unterschiedliche Empfehlungen hinsichtlich geeigneter politischer Strategien herleiten lassen. „*Engineering resilience*“ fokussiert stark auf eine Stabilisierung bestehender Strukturen und eine Behauptung der Wirtschaftsstrukturen gegen externe Störungen, um das ursprüngliche Gleichgewicht beizubehalten. Typische Empfehlungen aus dieser Argumentation können sich daher auf kurzfristige Stabilisierungsmaßnahmen durch öffentliche Aufträge im Rahmen der Fiskalpolitik, Programme zur Sicherung von Beschäftigung und sozialer Absicherung sowie zur Erhaltung relevanter Branchen beziehen. In der Finanz- und Wirtschaftskrise zählten Maßnahmen des Konjunkturpakets der Bundesregierung wie das verlängerte Kurzarbeitergeld, die „Umweltprämie“ („Abwrackprämie“) oder das „Zukunftsinvestitionsprogramm“ für Investitionen in die lokale und regionale Infrastruktur zu dieser Kategorie. Wir werden auf einige dieser Maßnahmen vor dem Hintergrund unserer Fallstudien zurückkommen, soweit sie von unseren Gesprächspartnern als relevant erwähnt wurden.

Aus der „*ecological resilience*“ lassen sich strategische Maßnahmen zur Erhöhung der Anpassungsfähigkeit im Rahmen gegebener Strukturen herleiten. Schwerpunkte einer entsprechenden Politik liegen daher im Bereich der gezielten Qualifizierung, Förderung der Erschließung neuer Märkte sowie der Förderung der Zusammenarbeit im Rahmen von Clusterförderungen. Branchen- und Qualifikationsschwerpunkte werden in diesem Kontext aber weitergeführt, es führt eine Bewegung entlang gegebener Strukturpfade, aber kein vollständiger Strukturwandel statt. „*Evolutionary adaptive resilience*“ bezieht sich am stärksten unter den drei Argumentationslinien auf die strukturelle Veränderbarkeit der regionalen Wirtschaft und eine Vermeidung von lock-in-Situationen infolge dominanter Branchen und einseitiger strategischer Ausrichtung an bestimmten Märkten. Entsprechende Maßnahmen der Politik zur fortwährenden Strukturveränderung beinhalten den Aufbau regionaler Technologieplattformen, die Förderung von Gründungsaktivitäten oder die Unterstützung der Teilnahme regionaler Unternehmen an internationalen Messen (vgl. auch Asheim et al. 2011; Boschma 2013). Wesentlich ist bei den Konzepten der „*ecological resilience*“ und der „*evolutionary adaptive resilience*“ die Unterscheidung politischer Strategien zum Ausbau der Anpassungsfähigkeit („*adaptability*“) gegenüber der Förderung von Anpassungen („*adaptation*“). Diese Konzepte gehen von Anpassungen als notwendigen Voraussetzungen für Resilienz in Krisen aus. Diese Anpassungen setzen jedoch den fortwährenden Ausbau von Anpassungsfähigkeiten voraus, der nur durch strukturelle Veränderungen in der regionalen Wirtschaft möglich wird (vgl. zur Unterscheidung zwischen „*adaptation*“ und „*adaptability*“ auch ausführlicher Pike et al. 2010 aufbauend auf Ansätzen bei Grabher 1993).

Im Rahmen der „*evolutionary adaptive resilience*“ wird zudem auf die Verknüpfung zwischen einzelnen Akteuren (Unternehmen, andere Organisationen, öffentliche Verwaltung) und zwischen den unterschiedlichen administrativen Ebenen (lokal, regional, national und supranational) bei der Auslösung von Veränderungen und Anpassungen Bezug genommen. Als eine wesentliche Schwäche dieses Ansatzes wird von Kritikern jedoch die bislang zu schwache Beachtung institutioneller und politischer Prozesse hervorgehoben

(Pike et al. 2009; Hassink et al. 2014). In unseren Studien werden vornehmlich Perspektiven der „*evolutionary adaptive resilience*“ zur Erklärung der Entstehung, Entwicklung und Veränderung von Anpassungsfähigkeiten über längere Zeiträume eingenommen, um durch eine Betrachtung von Prozessen entlang zweier Jahrzehnte, die Befragung zahlreicher unterschiedlicher Akteure in den Regionen zur Einbeziehung ihrer Blickwinkel, Erfahrungen und Einflüsse und die Berücksichtigung vielfältiger Dimensionen der jeweiligen Politik in den Regionen eine möglichst breite Übersicht über Strukturen, Veränderungen und Barrieren in den Regionen zu gewinnen. Damit sollen zugleich bisherige Schwächen dieses Ansatzes bei der Einbeziehung konkreter politischer Prozesse und Institutionen überwunden werden.

Im folgenden Abschnitt gehen wir auf bisherige empirische Studien zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz und zu möglichen Einflussfaktoren ein, um unsere Vorgehensweise und die Zielsetzung unserer empirischer Studien in diesem Kontext zu verorten.

---

## 2.2 Empirische Ergebnisse zur regionalen wirtschaftlichen Resilienz

In diesem Abschnitt gehen wir auf empirische Studien ein, die sich überwiegend mit zwei Fragestellungen beschäftigen:

- Welche Regionen in Europa und Nordamerika sind in der Finanz- und Wirtschaftskrise als resilient zu bezeichnen?<sup>3</sup>
- Welche Einflussfaktoren auf die regionale wirtschaftliche Resilienz können empirisch identifiziert und bestätigt werden?

### *Studien zur Identifizierung der wirtschaftlichen Resilienz von Regionen*

Die ersten wissenschaftlichen Studien zur Beantwortung der Frage nach der Resilienz von Regionen in der Finanz- und Wirtschaftskrise beschäftigten sich mit kurzfristigen Erfahrungen einzelner Regionen zu Krisenbeginn. Vorgängerstudien untersuchten zumeist den Erfolg politischer Maßnahmen zur Bewältigung konjunktureller Krisen auf nationaler Ebene (zum Beispiel Duval et al. 2007, mit Bezug auf den Zeitraum 1982–2003 oder Cerra et al. 2013 [Working Paper, 2009], mit Bezug auf Daten von 1960 bis 2005). Davies (2011) stellte Ergebnisse eines internationalen Vergleichs der unmittelbaren Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise in zehn europäischen Ländern vor. Die quantitative Betrachtung in dieser Studie unterschied die Vulnerabilität gegenüber der Krise (abgelesen an Datenänderungen zwischen den Jahren 2008 und 2009) von der Erholung von der Krise (abgelesen an Datenänderungen zwischen den Jahren 2009 und 2010), konzentrierte sich allerdings auf Arbeitslosenquoten als einzigem Indikator für die wirtschaftlichen Folgen.

---

<sup>3</sup> Die Bezugnahme auf diese beiden wirtschaftlichen Weltregionen ist der verfügbaren Literatur zu diesem Thema geschuldet, die sich bislang weitgehend nur mit Erfahrungen in diesen beiden Räumen beschäftigte.



Auffallend an den Ergebnissen dieser Studie waren die signifikanten Unterschiede der regionalen Betroffenheit zwischen den betrachteten Ländern: In Frankreich und Rumänien waren Regionen mit geringem BIP pro Kopf und hohen Arbeitslosenquoten vorrangig von der Krise betroffen, während dies in Deutschland und Italien vorrangig Regionen mit hohem BIP pro Kopf und geringen Arbeitslosenquoten, aber hohem Anteil an der Industrieproduktion betraf. Bei der Betrachtung der Erholung fielen bei dieser Studie ostdeutsche Regionen mit hoher Arbeitslosenquote vor der Krise auf, da sie erfolgreicher bei der Senkung ihrer Arbeitslosenquoten als die wirtschaftlich starken Regionen in Westdeutschland waren. Allerdings wies die Autorin selbst auf den Einfluss von Abwanderungen und Niveaueffekten durch relativ hohe Ausgangswerte hin.

Zahlreiche weitere Studien zu einzelnen Regionen erschienen bereits kurz nach der Entstehung der Finanz- und Wirtschaftskrise. Räumliche Schwerpunkte dieser Studien waren die USA und Großbritannien (Hill et al. 2010; Simmie und Martin 2010; Martin 2012; Gardiner et al. 2013; Dawley et al. 2014; Townsend und Champion 2014), während Studien zu Erfahrungen in Krisenländern der Europäischen Währungsunion wie beispielsweise Griechenland erst später veröffentlicht wurden (vgl. als Beispiele Psycharis et al. 2014; Williams et al. 2013; Palaskas et al. 2015). Aufgrund des hohen Interesses an ökonomischer Resilienz wurden in Großbritannien bereits ab 2010 regionale und lokale Rankings anhand verschiedener Indizes – zumeist durch Verknüpfung von Daten zur Veränderung des BIP pro Kopf, der Beschäftigung, sozialer Absicherung und Wohnsituation – erstellt (vgl. als Beispiel Experian 2012). In Deutschland hingegen gab es nur vereinzelte Ansätze zur Erstellung eines Rankings von Regionen. So veröffentlichte das Pestel-Institut bereits im Jahr 2010 einen Index zur regionalen Krisenfestigkeit für die deutschen Kreise und kreisfreien Städte (Pestel-Institut 2010). Dieser Index zeigte eine besonders hohe Krisenfestigkeit in nahezu allen ostdeutschen Regionen. Im Gegensatz zur oben zitierten Studie von Davies (2011) mit ihrer Fokussierung auf einen Indikator (Arbeitslosenquote) sah diese Studie eine Vielzahl an Indikatoren vor, die vom Flächenverbrauch über den Anteil erneuerbarer Energien bis zur Hausärzteversorgung, Mieterquote und zum Anteil an Bewohnern, die nicht über Regionsgrenzen pendeln, reichten. Wie die Indikatoren miteinander verknüpft werden und in welcher Art die einzelnen Indikatoren Einflussgrößen der regionalen Krisenfestigkeit abbilden, wurde jedoch nicht erörtert. So wurde der Kreis Uckermark, der auch Bestandteil unserer Fallstudien ist, zu den besonders krisenfesten Regionen gezählt, obwohl der Kreis beim Anteil an Schulabgängern ohne Abschluss, der SGB-II-Quote, der Hausärztdichte und der Migrationsentwicklung unterdurchschnittlich abschnitt. Die Entwicklung der Beschäftigung und des BIP pro Kopf, die in anderen Studien zumeist verwendet wurden, wurden in diesen Index nicht einbezogen.

Eine längerfristige Untersuchung der Resilienz von Regionen, die sich allerdings nur auf Arbeitsmärkte bezog, veröffentlichten Jakubowski et al. (2013). In dieser Studie wurden Schocks zwischen 1977 und 2011 und ihre Auswirkungen auf die Beschäftigung in bundesdeutschen Regionen untersucht. Diese Auswirkungen wurden als Vergleich der Beschäftigung in der Region zu Beginn und zum Ende einer gesamtwirtschaftlichen Rezession auf Bundesebene ausgewiesen, und als resistent wurden Regionen bezeichnet, in

denen keine Beschäftigungsverluste auftraten. Anhand struktureller Faktoren (Anteil der Beschäftigten in Dienstleistungssektoren, Anteil der Beschäftigten in wissensintensiven Branchen mit Angebot unternehmensnaher Dienstleistungen und Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit) wurden Cluster von Regionen gebildet, die in vier Gruppen kategorisiert wurden:

- resistente Regionen
- Regionen mit durchschnittlicher Resistenz
- Regionen mit geringer Resistenz in der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009
- Regionen mit durchgängig geringer Resistenz

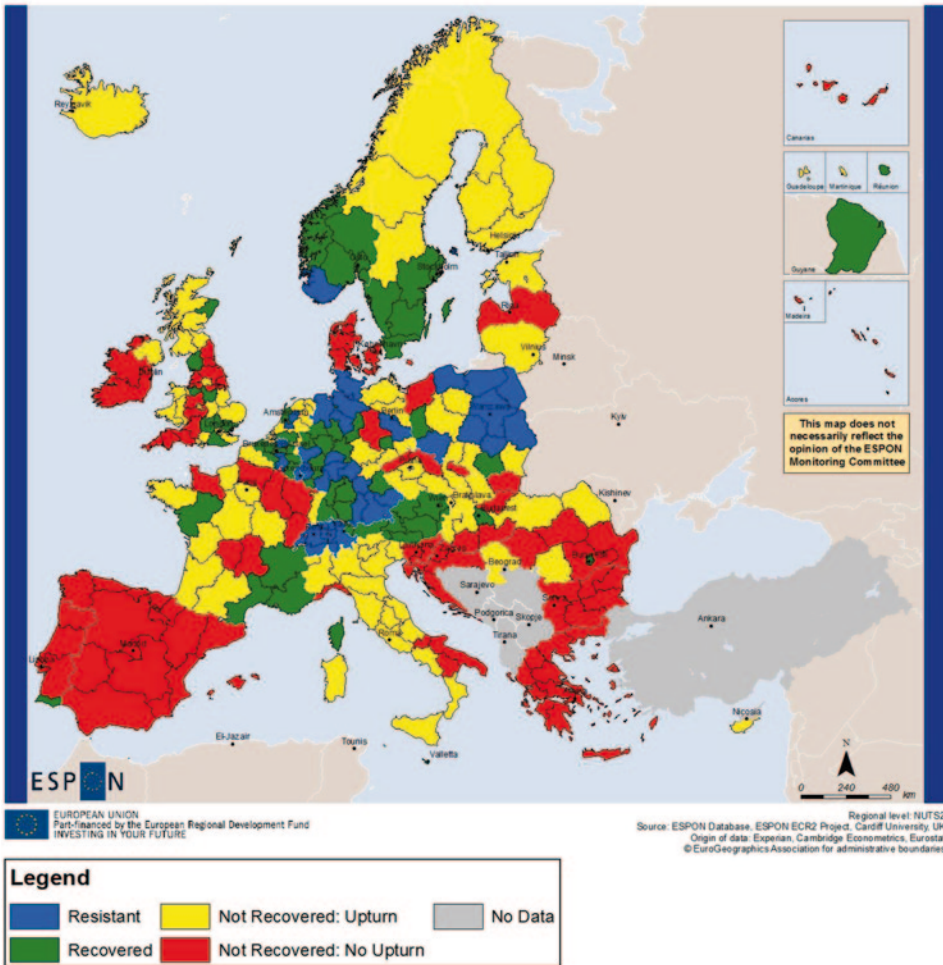
Die Ergebnisse zur Resistenz wurden anschließend mit Beobachtungen zur Erholung der Regionen verbunden und hieraus eine Typisierung deutscher Regionen hergeleitet.

Eine vergleichsweise umfangreiche Vergleichsstudie zur Erfassung der wirtschaftlichen Resilienz im Zeitraum zwischen 2004 und 2012 anhand der Indikatoren Beschäftigung und BIP pro Kopf wurde vom European Spatial Observatory Network (ESPON) in Auftrag gegeben (Bristow et al. 2014). Untersucht wurden alle NUTS-2 bzw. NUTS-3-Regionen in der Europäischen Union. Vier Kategorien wurden in der quantitativen Analyse gebildet:

- resistent im Sinne des Ausbleibens negativer Folgen durch die Krise
- vollständig erholt im Sinne des Erreichens bzw. Übertreffens der Höchstwerte vor der Krise
- noch nicht vollständig erholt, also noch nicht wieder am Höchstwert vor der Krise, aber mit einer positiven Tendenz
- noch nicht vollständig erholt und mit einer weiterhin negativen Entwicklung bis zum Jahr 2012

Für den Indikator Beschäftigung ergab sich entlang dieser Kategorisierung, dass 16% der NUTS-3-Regionen resistent waren, 24% als vollständig erholt klassifiziert werden konnten, 28% der NUTS-3-Regionen noch nicht erholt, aber mit positiver Tendenz erfasst wurden und bei 32% der NUTS-3-Regionen keine vollständige Erholung und weiterhin eine negative Tendenz vorlagen. Abbildung 2.1 zeigt eine Übersicht der Ergebnisse für den Indikator Beschäftigung entsprechend der vier genannten Kategorien auf der NUTS-2-Ebene, da konkrete Resultate zu einzelnen Regionen lediglich auf dieser Ebene (für Deutschland: insgesamt 39 Regionen: 8 Bundesländer, 19 Regierungsbezirke, 10 ehemalige Regierungsbezirke und zwei Regionen in Brandenburg) vorlagen. Unter den ostdeutschen Regionen war Brandenburg-Südwest das einzige Gebiet, das als resistent – ohne Beschäftigungsverlust – eingestuft wurde. Von den weiteren Bundesländern mit Fallstudienregionen waren Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg sowie das österreichische Bundesland Burgenland unter den vollständig erholten Regionen zu fin-





**Abb. 2.1** Ergebnisse zur Resilienz der Beschäftigungsentwicklung in europäischen Regionen auf der NUTS-2 Ebene. (Quelle: Bristow et al. (2014))

den, während Sachsen zur Gruppe der noch nicht vollständig erholten, aber sich mit positiver Tendenz entwickelnden Regionen gehörte. Sachsen-Anhalt war bei dieser Studie das einzige deutsche Bundesland, das sich in der Gruppe der weiterhin mit einer negativen Beschäftigungsentwicklung noch nicht vollständig erholten Regionen befand.

Insgesamt zeigt sich auch in dieser Studie wie bereits in der Studie von Davies (2011), dass keine allgemeinen strukturellen Gegebenheiten über die Resilienz einzelner Regionen entscheiden und man daher nicht bei Regionen mit gleichen Strukturen in allen EU-Ländern die gleichen Resilienzresultate beobachten kann, sondern dass zumeist nationale Besonderheiten beim Zusammenwirken zwischen regionalen und nationalen Krisenfolgen zu beachten sind. So zeigt Abb. 2.1 für die Beschäftigungsentwicklung seit Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise, dass in den südlichen Krisenländern, aber auch in den Nieder-

landen, Skandinavien und den meisten Ländern Mittel- und Osteuropas relativ ähnliche Einstufungen für alle Regionen eines Landes zu beobachten sind, während für Frankreich, Großbritannien und Deutschland sehr große Unterschiede in der jeweiligen Einstufung zwischen den Regionen bestehen.

Dies ist nicht zwangsläufig ein Phänomen großer Länder, da Italien und Spanien als relativ große Mitgliedsländer der EU auch vergleichsweise gleichförmige Beschäftigungseffekte in den Regionen verzeichneten. Für unsere Fallstudien ergibt sich aus diesem Befund ein besonderer Vorzug unserer Vorgehensweise der Beschränkung auf Regionen in einem Land (mit der Ausnahme des Burgenlands), da somit Einflüsse durch unterschiedliche nationale Gegebenheiten, insbesondere bei der Verteilung von Kompetenzen zwischen Bund, Ländern und Gemeinden oder bei fiskalpolitischen Maßnahmen, ausgeschlossen werden können.

Eine Analyse der regionalen Resilienzserfahrungen in Italien im Rahmen einer sehr langen Zeitreihenanalyse – Angaben zum realen BIP für den Zeitraum von 1890 bis 2009 – gelangte zu zwei für die italienische Regionalstruktur sehr wesentlichen Ergebnissen (Cellini und Torrisi 2014; vgl. auch Lagravinese 2015; di Caro 2015). Erstens wurde beobachtet, dass konjunkturelle Schocks eher zu gleichförmigen Folgen über lange Zeiträume in den italienischen Regionen führten und somit zumindest nicht ursächlich zum Fortbestehen der starken wirtschaftlichen Unterschiede zwischen Nord- und Süditalien (Stichwort: *Mezzogiorno*) beigetragen haben. Zweitens waren allerdings die unmittelbaren Folgen eines Schocks – im Hinblick auf die Intensität negativer Folgen und das Auftreten von Erholungsprozessen – zwischen den Regionen sehr unterschiedlich. Tendenziell waren die norditalienischen Regionen stärker von den Schocks betroffen, jedoch auch erfolgreicher bei der Erholung. Den Ausschlag für die jeweiligen Anpassungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten gab jeweils die Industriestruktur in den Regionen (vgl. auch Lagravinese 2015; di Caro 2015). Für unsere Studien ist diese Beobachtung insoweit von Bedeutung, als auch zwischen west- und ostdeutschen Regionen große Unterschiede hinsichtlich der Industriestruktur, des realen BIP und der Beschäftigungsentwicklung bestanden und daher auch in den Studien zu untersuchen war, inwieweit Schocks und Krisenerfahrungen Einfluss auf diese Unterschiede ausüben.

Insgesamt ist bei allen Studien zur Erfassung regionaler wirtschaftlicher Resilienz ein pragmatisches Vorgehen zur Bestimmung geeigneter Indikatoren für Resilienz zu beobachten. Die meisten Studien verwenden Sozialproduktgrößen (typischerweise BIP bzw. BIP pro Kopf) und Arbeitsmarktindikatoren (Arbeitslosenquoten und Beschäftigung). Bei den Ansätzen zur Bildung eines Indexes werden vielfältige Einzelindikatoren zusammengefasst. Die Auswahl der Einzelindikatoren und Verknüpfung werden jedoch nicht wissenschaftlich begründet, sondern folgen in der Regel der Verfügbarkeit der Daten. Solange daher noch kein wissenschaftlicher Konsens zur Definition des Begriffs wirtschaftliche Resilienz und zur Bestimmung entsprechender Indikatoren vorliegt, erscheint unser Vorgehen – das Aufgreifen qualitativer Aussagen zur regionalen Resilienz und Illustrierung anhand der Zeitreihen von Beschäftigung und regional verfügbarer Sozialproduktgröße – angemessen.

- *Studien zu Einflussfaktoren auf regionale wirtschaftliche Resilienz*

Die meisten Studien zu Einflussfaktoren auf regionale wirtschaftliche Resilienz konzentrierten sich auf die Bedeutung einzelner regionaler Strukturmerkmale. Klement und Strambach (2015) fassen in ihrem Artikel zum Stand der Forschung das Vorgehen zahlreicher Studien in einem Überblick zusammen. Diese Zusammenfassung, die in Tab. 2.1 wiedergegeben ist, strukturiert die Studien entlang unterschiedlicher Optionen zur Erreichung regionaler Resilienz, die von Martin (2012) gegenübergestellt wurden:

- *Resistenz* im Sinne des vollständigen Ausbleibens negativer Folgen
- *Erholung* im Sinne eines Erreichens von Vor-Krisen-Niveaus ohne gravierende Veränderungen der Strukturen
- *Reorientierung* im Sinne einer Erholung durch Übergang zu verwandten Strukturen
- *Erneuerung* im Sinne einer Erholung durch die Entstehung neuartiger Strukturen

Zu den zumeist betrachteten regionalen Strukturmerkmalen zählt die Diversität oder Konzentration der Branchen. Hierbei wurden lediglich bei einzelnen Studien positive Korrelationen zwischen einer Konzentration auf Branchen im medium-high-tech-Bereich und im Tourismus festgestellt (Psycharis et al. 2014; Brakmann et al. 2014), da eine geringere Krisenbetroffenheit dieser Branchen zu beobachten war. Hingegen erwiesen sich eine hohe Konzentration auf Exportsektoren, konjunkturanfällige Sektoren und langlebige Konsumgüter als häufig mit einer hohen Krisenanfälligkeit verbunden (Hill et al. 2012; Groot et al. 2011). Diese Beobachtung negativer Folgen einer Spezialisierung greift eine Argumentation aus der Theorie komplexer adaptiver Systeme auf, die Diversität und Redundanz als Eigenschaft zur Sicherung des Funktionserhalts hervorhebt (vgl. ausführlicher zur Einordnung Wink 2010 und am Beispiel der Berufsvielfalt von Immigranten Lester, Nguyen 2015). Eine solche Fokussierung kann jedoch zu Zielkonflikten mit der Effizienz regionalwirtschaftlicher Prozesse führen (vgl. allgemein Grabher 1994; Brede und de Vries 2009). Der Aufbau von Redundanz kann Doppelstrukturen, beispielsweise Mehrfachqualifikationen ohne unmittelbaren Einsatz oder parallel an ähnlichen Aufgabenstellungen arbeitende Forschungsprojekte, bedingen. Daher werden eine zu ausgeprägte Diversität und das Auftreten von Redundanzen als mögliche Barrieren auf dem Weg zur Entstehung notwendiger Mindestgrößen regionaler Branchen oder Unternehmen angesehen, da diese Mindestgrößen nur durch eine Konzentration und Spezialisierung auf bestimmte Produktionsprozesse und Zielmärkte zu erreichen sind (vgl. zu dieser Diskussion auch Barca 2009). Resilienz und Effizienz könnten daher in einem Zielkonflikt zueinander stehen.

Solche krassen Gegenüberstellungen von Effizienz und Resilienz versucht die Perspektive der „*evolutionary adaptive resilience*“, die in diesem Buch vornehmlich eingenommen wird, zu unterlaufen, indem auf die Effizienz einer langfristigen Anpassungsfähigkeit durch die Vermeidung von „Lock-in-Situationen“ und Erschließung neuer Märkte hingewiesen wird (Boschma 2014). In diesem Zusammenhang wurden konventionelle Diversitäts- und Konzentrationsmaße in den vergangenen Jahren in der Wirtschaftsgeogra-