

Flüter-Hoffmann, Christiane; Hammermann, Andrea; Stettes, Oliver

Research Report

Individuelle und organisationale Resilienz: Theoretische Konzeption und empirische Analyse auf Basis eines kombinierten Beschäftigten-Betriebsdatensatzes

IW-Analysen, No. 127

Provided in Cooperation with:

German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Flüter-Hoffmann, Christiane; Hammermann, Andrea; Stettes, Oliver (2018) : Individuelle und organisationale Resilienz: Theoretische Konzeption und empirische Analyse auf Basis eines kombinierten Beschäftigten-Betriebsdatensatzes, IW-Analysen, No. 127, ISBN 978-3-602-45618-5, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/190956>

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.



IW-Analysen 127

Individuelle und organisationale Resilienz

**Theoretische Konzeption und empirische Analyse auf Basis
eines kombinierten Beschäftigten-Betriebsdatensatzes**

Christiane Flüter-Hoffmann / Andrea Hammermann /
Oliver Stettes

Forschungsberichte aus dem
Institut der deutschen Wirtschaft

IW-Analysen 127

Individuelle und organisationale Resilienz

Theoretische Konzeption und empirische Analyse auf Basis
eines kombinierten Beschäftigten-Betriebsdatensatzes

Christiane Flüter-Hoffmann / Andrea Hammermann /
Oliver Stettes

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-602-15002-1 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-602-45618-5 (E-Book|PDF)

Die Datengrundlage dieses Beitrags bildet das Linked Personnel Panel (LPP), Wellen 2012/2013 und 2014/2015, sowie das IAB-Betriebspanel, Wellen 2009 bis 2016. Der Datenzugang erfolgte über einen Gastaufenthalt (fdz1516) am GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften und anschließend mittels kontrollierter Datenfernverarbeitung beim Forschungsdatenzentrum der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (FDZ).

Das Projekt STÄRKE wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Förderschwerpunkts „präventive Maßnahmen für die sichere und gesunde Arbeit von morgen“ gefördert.

Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Grafik: Dorothe Harren

© 2018 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH

Postfach 10 18 63, 50458 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-452

Fax: 0221 4981-445

iwmedien@iwkoeln.de

www.iwmedien.de

Druck: Elanders GmbH, Waiblingen



Klimaneutral

Druckprodukt

ClimatePartner.com/12461-1811-1011

Inhalt

Zusammenfassung	4
1 Einführung	5
2 Individuelle Resilienz	7
2.1 Individuelle Resilienz: Was ist das?	7
2.2 Stand der Forschung	8
2.2.1 Geschichte der Resilienzforschung	8
2.2.2 Empirische Analysen zur individuellen Resilienz	14
2.3 Der IW-Ansatz zur empirischen Überprüfung individueller Resilienz	19
2.3.1 Operationalisierung der abhängigen Variablen	19
2.3.2 Operationalisierung der erklärenden Variablen	27
2.4 Empirische Evidenz	30
3 Organisationale Resilienz	39
3.1 Organisationale Resilienz: Was ist das?	39
3.2 Stand der Forschung	41
3.2.1 Konzeptionelles, normatives Forschungsdesign	41
3.2.2 Ergebnisorientiertes Forschungsdesign	48
3.3 Der IW-Ansatz zur empirischen Überprüfung organisationaler Resilienz	51
3.3.1 Operationalisierung der abhängigen Variablen	51
3.3.2 Operationalisierung der erklärenden Variablen	55
3.4 Empirische Evidenz	64
3.4.1 Analyse auf Basis des IAB-Betriebspanels	64
3.4.2 Analyse auf Basis des Linked Personnel Panels	71
4 Zum Zusammenhang von individueller und organisationaler Resilienz	74
4.1 Erste empirische Evidenz	74
4.2 Weiterer Forschungsbedarf	77
5 Resümee	78
Literatur	80
Abstract	87
Autoren	89

Zusammenfassung

Wer Veränderungen und Krisen in seinem Umfeld ohne Blessuren meistert und aus widrigen Umständen wieder zu alter Kraft findet oder sogar gestärkt daraus hervorgeht, der zeichnet sich als widerstandsfähig oder auch resilient aus. Dies gilt für Menschen und Betriebe gleichermaßen. Die vorliegende IW-Analyse beschreibt ausführlich die Konzepte der individuellen und der organisationalen Resilienz und entwickelt einen Ansatz zu ihrer empirischen Überprüfung. Für die naheliegende Hypothese, dass sich resiliente Betriebe durch resiliente Belegschaften auszeichnen, findet sich in der empirischen Analyse auf Basis eines kombinierten Beschäftigten-Betriebsdatensatzes zwar noch kein robuster Beleg. Die empirischen Befunde deuten aber zumindest teilweise darauf hin, dass das Personalmanagement einen Beitrag dazu leisten kann, die individuelle und organisationale Resilienz zu steigern. Resiliente Betriebe weisen zum Beispiel häufiger ein aktives Leistungsmanagement auf und können das Gefühl der Beschäftigten stärken, ihre Arbeit als sinnhaft, verstehbar und handhabbar zu erleben, etwa indem sie Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung gezielt einsetzen sowie Gestaltungs- und Handlungsspielräume für die Mitarbeiter schaffen. Die Analyse gibt zudem Hinweise dafür, was bei einer empirischen Überprüfung des Zusammenhangs zwischen individueller und organisationaler Resilienz zu beachten ist. Sie bietet damit Anknüpfungspunkte für die personalökonomische Forschung und Anregungen für die personalwirtschaftliche Praxis.

1 Einführung

*„We are all, always, in the dangerous river of life.
The twin question is: How dangerous is our river?
How well can we swim?“
(Antonovsky, 1996, 14)*

Die Unwägbarkeiten des Lebens gelten für Menschen und Unternehmen gleichermaßen. Gerade in Zeiten, in denen das Unbeständige und der Wandel durch Megatrends wie zum Beispiel die Digitalisierung offen zutage treten und stärker in das öffentliche Bewusstsein rücken, müssen sich Beschäftigte und Betriebe gleichermaßen die Frage stellen, ob sie die Risiken – Klippen und Stromschnellen – und die Chancen – neue Fahrrinnen und Anlegestellen – von Veränderungsprozessen erkennen und einschätzen können. Wer sich als einzelner Mensch oder als Organisation darüber hinaus bewusst ist, welche Ressourcen mobilisiert werden können, um Risiken erfolgreich zu meistern und die sich eröffnenden Chancen zu nutzen – also zu schwimmen –, wird aus dem unbekannten Neuen mit größerer Wahrscheinlichkeit gestärkt hervorgehen können. Letzteres lässt sich unter dem Begriff Resilienz fassen. Dieser wird sowohl auf Menschen (individuelle Resilienz) als auch Unternehmen (organisationale Resilienz) angewendet und ist in beiden Kontexten ein Untersuchungsgegenstand verschiedenster Fachrichtungen geworden.

Die Forschung zur individuellen und zur organisationalen Resilienz erfolgt derzeit – auch aufgrund der Befassung in unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen – im Großen und Ganzen getrennt voneinander. Der Zusammenhang zwischen individueller und organisationaler Resilienz ist daher noch unerschlossen (Bhamra et al., 2016, 8). Im Rahmen des STÄRKE-Projekts wird seit 2016 deshalb ein Gesamtkonzept zur Förderung der individuellen und organisationalen Resilienz entwickelt und in der betrieblichen Praxis auf seine Anwendbarkeit überprüft. Das Akronym STÄRKE steht für „**S**tarke Beschäftigte und starke Betriebe durch Stärkung der **Ä**nderungsfähigkeit mit **R**esilienz-Konzepten“ und wird vom Institut der deutschen Wirtschaft gemeinsam mit der Hochschule Fresenius Düsseldorf, dem Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt, dem Institut für angewandte Arbeitswis-

senschaft und vier betrieblichen Partnern aus der Metall- und Elektroindustrie und der chemischen Industrie durchgeführt. Das Konzept basiert auf dem internationalen Qualitätsmanagementsystem EFQM der European Foundation for Quality Management und wurde zu einem EFQMplusR-Konzept mit Resilienz als Treiber für exzellente Organisationen weiterentwickelt. Ansätze für die Entwicklung von betriebsspezifischen Maßnahmen zur Förderung der individuellen und organisationalen Resilienz bieten die sogenannten Befähiger-Kriterien des EFQM-Modells: Führung, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Strategie, Partnerschaften und Ressourcen sowie Prozesse, Produkte und Dienstleistungen (Flüter-Hoffmann et al., 2018).

Mit dem STÄRKE-Projekt wird zwar ein erster wichtiger Schritt getan, um den Zusammenhang zwischen individueller und organisationaler Resilienz zu erforschen. Allerdings muss angesichts der überschaubaren Anzahl der beteiligten Unternehmen die Frage offenbleiben, ob die Erkenntnisse im Rahmen des Projekts auf ganze Sektoren oder sogar die Wirtschaft insgesamt übertragbar sind. Hierzu wären empirische Untersuchungen auf Basis verknüpfter repräsentativer Beschäftigten- und Betriebsdatensätze erforderlich, die bislang nicht existieren.

Was zeichnet Unternehmen aus, die nachhaltig erfolgreich die Herausforderungen eines unbeständigen Umfelds mit potenziell disruptiven Veränderungen bewältigen können? Und was trägt dazu die individuelle Resilienz der Beschäftigten bei? Die Beantwortung dieser Fragen ist zentraler Gegenstand der vorliegenden IW-Analyse. Zugleich soll sie die aufgezeigten Forschungslücken schließen und Anknüpfungspunkte für weitere empirische Untersuchungen bieten.

In Kapitel 2 wird das Konzept der individuellen Resilienz erläutert, und auf Basis einer Beschäftigtenbefragung wird überprüft, welche personen-, berufs- und betriebsbezogenen Merkmale mit unterschiedlichen Ausprägungen individueller Resilienz korrelieren. Kapitel 3 gibt einen Überblick über die Forschung zur organisationalen Resilienz und entwickelt einen Ansatz zu ihrer Operationalisierung in empirischen Analysen. Auf Basis eines repräsentativen Betriebsdatensatzes wird anschließend geprüft, welche Merkmale resiliente von nicht resilienten Betrieben unterscheiden. In Kapitel 4 werden beide em-

pirische Analysestränge miteinander verknüpft. Mithilfe ökonometrischer Schätzungen wird der Zusammenhang unterschiedlicher Indikatoren für das Ausmaß der individuellen Resilienz innerhalb der Belegschaften und dem Grad der organisationalen Resilienz von Betrieben geprüft. Anschließend richtet sich der Blick auf verbleibende Forschungsfragen. Kapitel 5 resümiert die wichtigsten Ergebnisse.

2 Individuelle Resilienz

2.1 Individuelle Resilienz: Was ist das?

Der Begriff der Resilienz stammt ursprünglich aus der Physik oder genauer gesagt aus der Werkstoffkunde und bedeutet „zurückspringen“ oder „abprallen“. Gemeint ist damit, dass ein fester Körper vorübergehend seine Form verändert und dann aber zu seiner alten Form zurückkehrt. Beispielsweise erhält ein Ball durch einen Schlag eine Delle, die aber schnell wieder ausgebeult werden kann. Der Schlag hinterlässt also nur vorübergehende, aber keine bleibenden Spuren. Das Material „springt“ sozusagen „zurück“, der Schlag „prallt ab“ (Bengel/Lyssenko, 2012, 24).

In der Psychologie wird individuelle Resilienz als die Rolle von mentalen Prozessen und Verhaltensweisen definiert, die persönliche Kompetenzen stärken und das Individuum vor dem negativen Effekt von Stressoren schützen (Fletcher/Sarkar, 2012, 675; 2013, 16). Zwar gehen die Forscher einerseits davon aus, dass Resilienz die sogenannten internen und externen Schutzfaktoren auch in risikoreichen Umgebungen wirksam werden lässt. Andererseits könne Resilienz aber keineswegs garantieren, dass die Individuen jeglicher bedrohlichen Situation gewachsen sind. Resilienz als Konzept von Flexibilität, Anpassung und Improvisieren ist vor allem in solchen Situationen notwendig, die durch Änderungen, Wandel, Unsicherheit oder Krise geprägt sind (Wieland, 2011, 182).

Wieland (2011, 186) verweist darauf, dass die Operationalisierungen des Konstrukts Resilienz auf verschiedene theoretische Kontexte verweisen, nämlich einmal als psychosoziales Phänomen, subjekt- und einzelfallbestimmt, dann

als Grundlage für eine gelingende Bewältigung von extremen Anforderungen und schließlich als Kompetenz und psychische Struktur.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat sich der Begriff der Resilienz als eine Art Oberbegriff in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen etabliert: nach der Pädagogik und der Psychologie auch in der Soziologie, den Ingenieurwissenschaften, der Ökologie und Ökonomie. Disziplinübergreifend beschreibt der Begriff die „Toleranz eines Systems gegenüber Störungen“ oder die „Widerstandskraft von Systemen“ (Bengel/Lyssenko, 2012, 24).

2.2 Stand der Forschung

2.2.1 Geschichte der Resilienzforschung

Als „Mutter der Resilienzforschung“ gilt die Deutsch-Amerikanerin Emmy Werner (1929–2017), die an den Universitäten von Berkeley und Davis in Kalifornien jahrzehntelang als Professorin für Entwicklungspsychologie forschte. Mit ihrem Langzeitprojekt „Kauai Longitudinal Study“ (Werner et al., 1971) untersuchte sie mit einem interdisziplinären Team aus Psychologen, Kinderärzten, Krankenschwestern und Sozialarbeitern im Jahr 1955 geborene Kinder mit unterschiedlichem ethnischen Hintergrund: Japaner, Philippiner, Hawaiianer, Portugiesen, Puerto Ricaner, Chinesen, Koreaner und eine kleine Gruppe von europäischstämmigen Weißen. Pränatal sowie im Alter von einem Jahr, zwei, zehn, 18, 32 und 40 Jahren erfolgte jeweils eine Entwicklungsprüfung (Werner/Smith, 2001).

Insgesamt umfasste die Untersuchungskohorte 698 Personen, die unter sehr schwierigen Bedingungen aufwuchsen: Armut, Missbrauch, Alkoholismus der Eltern, Tod eines Elternteils oder Scheidung der Eltern. Bis zum zehnten Lebensjahr hatte der Großteil dieser Kinder selbst schon ernsthafte Probleme, wie Drogenmissbrauch oder kriminelles Verhalten. Ein Drittel von ihnen entwickelte sich jedoch sehr gut. Werner nannte sie verwundbar, aber nicht besiegt („vulnerable, but invincible“, Werner, 2000, 121).

Auch im weiteren Verlauf ihres Lebens – Werner begleitete sie 40 Jahre lang – zeigten einige der „Hochrisiko-Kinder“ plötzlich sehr gute Entwicklungsschritte,

obwohl sie als Teenager noch kriminell oder drogenabhängig gewesen waren. Als Grund dafür entdeckte Werner sogenannte abpuffernde Elemente („buffering elements“), die sie Schutzfaktoren nannte. Solche Schutzfaktoren waren beispielsweise die emotionale Unterstützung außerhalb der Familie – etwa durch eine Nachbarin oder einen Priester –, die Überzeugung, selbst sein Schicksal gestalten zu können (Selbstwirksamkeit), eine positive Grundhaltung, ein hoher Grad an Autonomie und die Fähigkeit, Probleme zu lösen (Werner, 2000).

Rückblickend auf die letzten Jahrzehnte unterscheidet das Deutsche Resilienz-Zentrum in Mainz vier Phasen der Resilienzforschung (Kunzler et al., 2016, 267 f., Graber et al., 2015, 13):

- Die erste Forschungsphase wurde von Längsschnittstudien in der Tradition von Werners Kauai-Studie zur Identifizierung von Risiko- und Schutzfaktoren geprägt. Dazu zählen das „Minnesota Parent-Child Project“, die „British Cohort Study“ und die „Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study“, die zu ganz ähnlichen Ergebnissen wie Werner kamen. Auch in Deutschland gab es solche Studien, zum Beispiel die Bielefelder Invulnerabilitätsstudie oder die Mannheimer Risikokinderstudie, die ähnliche Resilienzfaktoren identifizierten wie Werner. Solche Längsschnittstudien der Resilienzforschung wollten vor allem die Zusammenhänge zwischen verschiedenen personalen, familiären und sozialen Schutzfaktoren sowie Gesundheit ermitteln.
- In der zweiten Forschungsphase ging es vor allem um das Ableiten von Prozessmodellen, die erklären sollten, wie die Schutzfaktoren miteinander korrespondieren und über welche Mechanismen sie ihre Effekte entfalten. Vor allem nach dem Terroranschlag des 11. September 2001 in den USA sollte erforscht werden, wie Menschen solche Katastrophen überwinden können, ohne zu erkranken.
- In einer dritten, noch laufenden Forschungsphase liegt der Fokus vor allem darauf, Maßnahmen zur Förderung von Resilienz zu entwickeln, von denen vermutet wird, dass sie sich als effektiv erweisen. Dazu hat es im englischsprachigen Raum zahlreiche Evaluationsstudien zur Überprüfung von Programmen gegeben.

- In jüngerer Zeit wird eine weitere, vierte Forschungsphase sichtbar. Sie wird dem Deutschen Resilienz-Zentrum in Mainz zufolge besonders geprägt durch interdisziplinäre Ansätze und multikausale Mehrebenenmodelle, die neben den psychosozialen Faktoren auch physiologische und neurobiologische Prozesse miteinbeziehen.

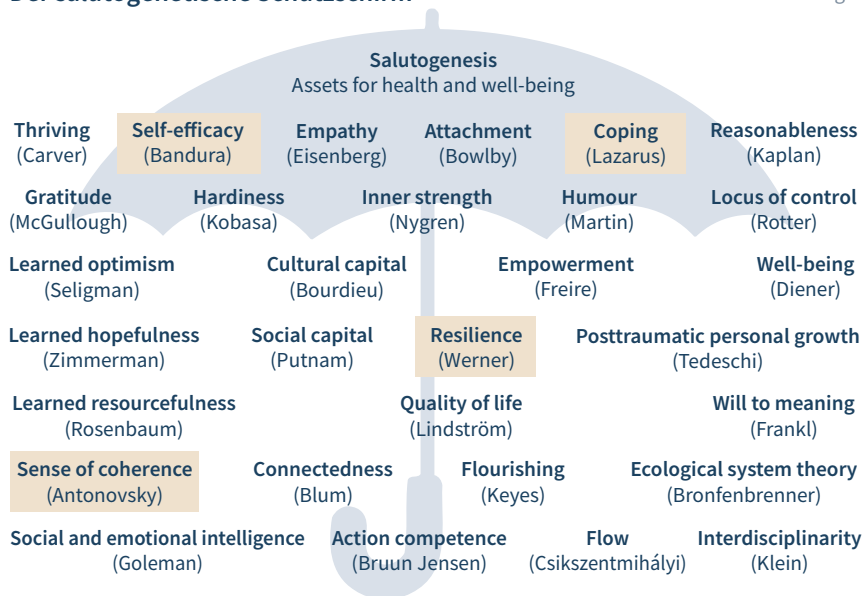
Eine ähnliche, aber doch leicht abgeänderte Aufteilung der Forschungsphasen zur Resilienz nehmen Bengel/Lyssenko (2012) vor. Diesen zufolge ist die erste Forschungsphase davon geprägt gewesen, Faktoren zu identifizieren, die zu einer günstigen Entwicklung beitragen und so die Grundlage für Resilienzkonzepte bilden. In der zweiten Phase sind Prozessmodelle entwickelt worden, mit denen die (Wechsel-)Wirkungen erläutert werden konnten. Allerdings gebe es bis dato noch kein empirisch fundiertes Modell. In der dritten, aktuellen Phase werden Präventionsstrategien und Maßnahmen zur Förderung von Resilienz entwickelt. Und in der vierten, ebenfalls aktuellen Forschungsphase werden Mehrebenenmodelle aufgestellt, bei denen unter anderem auch Umweltinteraktionen berücksichtigt werden.

Eine umfassende Metastudie zu den verschiedenen Ansätzen zur Erforschung von individueller Resilienz haben die beiden schwedischen Wissenschaftler Monica Eriksson und Bengt Lindström durchgeführt (Eriksson/Lindström, 2011). Dabei legten sie einen Schwerpunkt auf die Erforschung des Kohärenzgefühls („Sense of Coherence“) nach Antonovsky (1996) mit seinen drei Ausprägungen Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Sinnhaftigkeit. Zwischen 2005 und 2007 führten sie eine Meta-Analyse von insgesamt 458 wissenschaftlichen Publikationen und 13 Dissertationen durch. Sie konnten einen hohen positiven Zusammenhang des Kohärenzgefühls mit verschiedenen Maßen des psychischen Wohlbefindens – wie zum Beispiel Lebensqualität, Widerstandsfähigkeit, Optimismus oder Selbstwirksamkeit – nachweisen (Bengel/Lyssenko, 2012, 55 f.; Eriksson/Lindström, 2011).

Ein Ergebnis dieser systematischen Auswertung war auch ein Überblick über alle Theoriemodelle und Konstrukte zum Thema Resilienz in Form einer Grafik: der salutogenetische Schutzschirm (Abbildung 1). Auf der obersten Ebene befinden sich sechs zentrale Modelle (vgl. ausführlich „The Handbook of Salutogenesis“, Mittelmark et al., 2017):

Der salutogenetische Schutzschirm

Abbildung 1



Eigene Darstellung in Anlehnung an Eriksson/Lindström, 2010

- Das „Thriving-Modell“ (Entwicklungsmodell) von Charles Carver (1998) beschreibt, wie die Entwicklung bestimmter Persönlichkeitsfaktoren (zum Beispiel Optimismus) oder bestimmte soziale Faktoren (etwa die Unterstützung durch Kollegen oder Freunde) zur Resilienz beitragen können.
- Das „Self-Efficacy-Modell“ (Selbstwirksamkeitserwartung) entwickelte der Psychologe Albert Bandura in den 1970er Jahren. Es beschreibt die Erwartung einer Person, selbst etwas bewirken oder durch eigene Kompetenzen bestimmte Probleme lösen zu können (Bandura, 1977).
- Das „Empathy-Modell“ (Empathiemodell) von Nancy Eisenberg zeigt, dass Empathie interpersonelle Handlungen erleichtert, Probleme lösen hilft und die emotionale Steuerung verbessert (Eisenberg/Fabes, 1990).
- Das „Attachment-Konstrukt“ (Bindungskonstrukt) des britischen Psychiaters John Bowlby (1969) verdeutlicht, dass eine stabile Mutter-Kind-Bindung

(oder Betreuer-Kind-Bindung) in früher Kindheit eine gute Voraussetzung zum Aufbau von individueller Resilienz ist.

- Das „Coping-Modell“ (Bewältigungsmodell) von Richard Lazarus (1993) beschreibt den Vorgang des Erkennens (perceiving), Verstehens (understanding), Bewertens (appraisal) und Bewältigens (coping) von Stressfaktoren. Dabei unterscheidet er zwei Phasen von Bewertungen der Situation: In der ersten Phase fragt sich die Person, ob der Stress Schaden anrichten kann, eine Bedrohung darstellt oder nur eine Herausforderung ist. In der zweiten Phase bewertet die Person ihre eigenen Bewältigungsmöglichkeiten und Ressourcen. Das kann als problemorientiertes Coping (Situation selbst ändern) oder als emotionsorientiertes Coping (Bezug zur Situation ändern) stattfinden. Diese Fähigkeiten und Kompetenzen sind nach Lazarus Anzeichen für Resilienz.
- Das „Reasonableness-Konzept“ von Stephen und Rachel Kaplan („reasonableness“ bedeutet in diesem Kontext so viel wie Sinnhaftigkeit oder Plausibilität) basiert auf der Annahme, dass Menschen ihre Potenziale dann bestmöglich abrufen, wenn ihre Informationsbedürfnisse ausreichend gestillt sind. Sie müssen klare Vorstellungen haben (cognitive maps), effektiv handeln können (being effective) und etwas Sinnvolles verrichten können (meaningful action). Sind diese Bedingungen erfüllt, werden die individuelle Resilienz und das Wohlbefinden (well-being) gestärkt (Kaplan/Kaplan, 2011).

Für die hier vorliegende Analyse sind vor allem vier Modelle und Konzepte wichtig: Das Modell der Selbstwirksamkeitserwartung von Bandura, das Coping-Modell von Lazarus, die Vorarbeiten zu Resilienz von Emmy Werner und das anschließend vorgestellte Konzept des Kohärenzgefühls von Antonovsky. Letzteres bildet das theoretische Fundament für die empirische Analyse.

Für den israelisch-amerikanischen Medizinsoziologen und Stressforscher Aaron Antonovsky (1923–1994) war die Frage nach der Resilienz, also warum allen schädigenden Faktoren zum Trotz manche Menschen hoch belastende Situationen besser bewältigen als andere, Ausgangspunkt für ein neues Konzept. Er vermutete, dass besondere psychische Widerstandsressourcen („generalized resources of resistance“) die Gesundheit stärken. Darauf aufbauend

entwickelte Antonovsky in den 1980er Jahren das medizinische Prinzip der sogenannten Salutogenese. Es fragt danach, wie Gesundheit zu erschaffen und zu erhalten ist. Den Begriff wählte er als Gegenpol zu dem bis dahin vorherrschenden Ansatz der Pathogenese, die danach fragt, wie Krankheit entsteht.

Bei der Salutogenese geht es unter anderem darum, Menschen ihre Widerstandsressourcen bewusst zu machen, damit sie diese in belastenden Situationen einsetzen können. Für Antonovsky sind Stressoren omnipräsent und lösen zwangsläufig einen Zustand der Spannung bei dem Betroffenen aus. Es ist nicht in Gänze möglich, Stressoren auszuweichen oder sie zu vermeiden. Ob und inwieweit die Spannung als Stress erlebt wird, unterscheidet sich jedoch danach, wie die Person mit der Spannung umgeht (Singer/Brähler, 2014, 10). Dies wiederum basiert auf unterschiedlichen Einstellungen zum Leben und zur eigenen Person.

Antonovsky entwickelte das Konstrukt des Kohärenzgefühls (Sense of Coherence – SoC), das aus drei Komponenten besteht:

- **Sinnhaftigkeit** – Einschätzung von Problemen oder Anforderungen als so wertvoll, um sich für deren Lösung oder Bewältigung einsetzen zu wollen;
- **Verstehbarkeit** – Fähigkeit des Menschen, Informationen einzuordnen und zu verarbeiten;
- **Handhabbarkeit** – Überzeugung des Menschen, mit den eigenen Ressourcen die Anforderungen zu bewältigen.

Zentraler Bestandteil des Kohärenzgefühls nach Antonovsky sind die Schutzfaktoren oder auch Widerstandsressourcen, die es einem Menschen ermöglichen, mit Krisen, widrigen Umständen oder Stressoren in geeigneter Weise umzugehen, um die psychische und physische Gesundheit zu schützen. Personen mit einem starken Kohärenzgefühl empfinden ihr Leben in hohem Maß als sinnhaft und sehen äußere Einflüsse als erklärbar und handhabbar. Die Theorie basiert auf einem mehrdimensionalen Ansatz, der die kognitive, emotionale und motivationale Ebene umfasst (Antonovsky, 1996, 15). Das Kohärenzgefühl gilt selbst nicht als Bewältigungsstrategie, beeinflusst aber die

angemessene kognitive Verarbeitung und emotionale Reaktion auf Stressoren sowie die Wahl des geeigneten Umgangs zur nachhaltigen Problemlösung (Knospe, 2013, 44). Es ist damit die Ausgangsbasis für resilientes Verhalten.

Antonovsky stellte einen Fragebogen auf, mit dem er die Ausprägung des Kohärenzgefühls messen konnte. Dieser Fragebogen, die sogenannte SoC-Skala, basierte auf der Auswertung einer Studie mit 51 Personen, die zu ihrer Grundhaltung gegenüber dem Leben befragt wurden. Alle befragten Personen lebten unter schweren Bedingungen, kamen aber dennoch mit ihrem Leben relativ gut zurecht. Mit seinem Ansatz erklärt Antonovsky, wie es den Menschen gelingen kann, trotz starker Belastungen oder Stress gesund zu bleiben: Je mehr Widerstandsressourcen sie mobilisieren können, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, mit den Widrigkeiten ohne bleibende Schäden zurechtzukommen (Flüter-Hoffmann, 2018, 201 f.).

Kritik an dem Ansatz von Antonovsky wird vor allem an fehlenden validen Messkonzepten seiner Theorie geübt. Problematisch ist insbesondere, dass das Kohärenzgefühl sowohl als Teil des Messkonzepts für die (psychische) Gesundheit verstanden wird als auch als Ressource für dessen Erhalt. Eberz et al. (2011) schlagen zudem vor, von *Kohärenzerleben* statt wie Antonovsky von *Kohärenzgefühl* zu sprechen, da Letzteres rein auf den emotionalen Aspekt des Konzepts, nicht aber auf die kognitiven Komponenten der Versteh- und Handhabbarkeit hindeutet. Darüber hinaus kritisieren die Autoren, dass Antonovsky das Kohärenzgefühl als zeitlich und kontextübergreifend stabil ansieht, welches bereits im frühen Erwachsenenalter festgelegt ist und im weiteren Lebensverlauf nur noch marginal schwankt (Eberz et al., 2011, 117). Die Annahme der Unveränderlichkeit des Kohärenzgefühls würde eine Betrachtung im Arbeitskontext erübrigen. Arbeiten von Eberz et al. (2011) und Bauer et al. (2015) weisen jedoch darauf hin, dass der Kontext durchaus relevant ist, ebenso wie die über die Zeit erworbenen personalen und externalen Ressourcen.

2.2.2 Empirische Analysen zur individuellen Resilienz

Das theoretische Konstrukt der individuellen Resilienz wird in den empirischen Studien sehr unterschiedlich operationalisiert. Die meisten messen die individuelle Resilienz anhand von Indikatoren, die die Folgen von psychischen Belastungen wie Alltagsstressoren, aber auch von kritischen Lebensereignissen

oder Krankheiten abbilden. Dazu zählen zum Beispiel Symptome posttraumatischer Belastungsstörungen, Depressionen oder Angststörungen. Einige Studien verwenden aber auch Indikatoren des psychischen Wohlbefindens wie Lebensqualität oder Lebenszufriedenheit (Übersicht 1). Im Folgenden werden die verschiedenen Schutzfaktoren, Widerstandsressourcen und Resilienzindikatoren kurz vorgestellt und es wird dargelegt, wie und mit welchen Ergebnissen sie empirisch geprüft wurden (vgl. ausführlich hierzu Bengel/Lysenko, 2012, 50 ff.):

- Der personale Schutzfaktor Optimismus wird bereits seit 30 Jahren in der Resilienzforschung untersucht. Chan et al. (2006) entwickelten zum Beispiel

Variablen der empirischen Forschung zu Resilienz- und Schutzfaktoren

Übersicht 1

Zusammenstellung aus verschiedenen Studien

Stressoren	Alltagsstressoren und alltägliche Belastungen • sozioökonomische Benachteiligung, z. B. Armut, finanzielle Belastungen • chronischer Stress • berufliche Stressoren, z. B. Konflikte am Arbeitsplatz, Termindruck Kritische Lebensereignisse oder chronische Erkrankungen z. B. Tod einer nahestehenden Person, Flucht, Unfall, Migräne, Multiple Sklerose Potenziell traumatische Ereignisse z. B. Krieg, Terrorangriffe, sexueller Missbrauch, Naturkatastrophen
Schutzfaktoren/ Widerstandsressourcen/ Resilienz (präventiver Ansatz)	Personale Schutzfaktoren z. B. Selbstwirksamkeitserwartung, optimistische Grundhaltung Soziale Schutzfaktoren z. B. Unterstützung durch Vorgesetzte, Kollegen, Nachbarn, Freunde, Familie Soziokulturelle Schutzfaktoren z. B. Wohnverhältnisse, Einkommen Resilienz als Persönlichkeitseigenschaft z. B. Selbstvertrauen, Widerstandskraft, „Coping-Fähigkeit“, Toleranz gegenüber Veränderungen Resilienz als Bündel von Schutzfaktoren z. B. persönliche Kompetenzen, soziale Kompetenzen, soziale Unterstützung, Handlungsspielräume, Aufgabenvielfalt
Indikatoren der Belastungsbewältigung/ Resilienz (kurativer Ansatz)	Psychopathologische Symptomatik z. B. posttraumatische Belastungsstörung, Depression, Angst Psychische Gesundheit z. B. Lebensqualität, Lebenszufriedenheit, Wohlbefinden

Eigene Zusammenstellung in Anlehnung an Bengel/Lysenko, 2012, 36

einen Resilienzindex aus Optimismus, Selbstvertrauen und Kontrollempfinden in einer medizinischen Studie mit Herzpatienten. Beim Optimismus scheint vor allem die Tendenz zu aktivem Bewältigungsverhalten eine wesentliche Rolle zu spielen. Optimismus korreliert hoch mit anderen Persönlichkeitsvariablen wie beispielsweise der Selbstwirksamkeit, deren Funktion als Schutzfaktor ebenfalls schon empirisch belegt werden konnte.

- Die Selbstwirksamkeitserwartung ist in der Resilienzforschung in zahlreichen Studien empirisch als Schutzfaktor nachgewiesen worden. Gillespie et al. (2007) befragten im Jahr 2006 mehr als 1.400 australische OP-Schwestern. Mit zwei Regressionsmodellen konnten sie zeigen, dass Selbstwirksamkeit, Hoffnung und Bewältigungsmechanismen statistisch den größten Effekt auf Resilienz haben. Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung bedeutet, dass Personen davon überzeugt sind, aus eigener Kraft bestimmte Situationen bewältigen zu können. Lehrkräfte mit einer höheren Selbstwirksamkeitserwartung litten seltener an Burn-out als solche mit einer geringeren. Die Studien konnten insgesamt nachweisen, dass Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung Stressoren eher als Herausforderung und nicht als Belastung empfinden, sodass sie über ein höheres Durchhaltevermögen verfügen und eine bessere Selbstfürsorge betreiben.
- Das Konstrukt des Persönlichkeitsfaktors Widerstandsfähigkeit (hardiness) haben die Forscher Suzanne Kobasa und Salvatore Maddi über fünf Jahre – von 1975 bis 1979 – mit 259 Managern der Telefongesellschaft Illinois Bell Telephone in Chicago überprüft (Maddi setzte die Studie später noch sieben weitere Jahre fort). Das sogenannte 3-C-Konstrukt (commitment, control, challenge – also: Bindung, Kontrolle und Herausforderung) definierten die Forscher als Basis für Resilienz (Maddi, 2013). Die Schutzwirkung des Konstrukts Hardiness konnten später weitere Forscher vor allem in Studien zum Thema „Stress am Arbeitsplatz“ nachweisen. Eschleman et al. (2010) werteten in einer Metastudie 180 wissenschaftliche Publikationen aus 30 Jahren Forschungsarbeit zum Konstrukt Hardiness aus und konnten den positiven Effekt bestätigen: Personen mit hohen Hardiness-Werten erlebten kritische Lebensereignisse oder chronische Widrigkeiten als weniger stressreich und sie wandten mehr Coping-Strategien an als solche Personen mit einer geringeren Widerstandskraft.

- Soziale Unterstützung ist als Schutzfaktor seit der ersten großen Studie aus den 1970er Jahren in Kalifornien (Berkman/Syme, 1979) vielfach neu empirisch nachgewiesen worden. Sie gilt heute als einer der am besten belegten Wirkfaktoren auf das psychische Wohlbefinden und die körperliche Gesundheit. Allerdings muss hier beachtet werden, dass ein Zuviel an geleisteter Unterstützung auch negative Folgen haben kann. Beispielsweise konnten mehrere Studien zeigen, dass die soziale Unterstützung dann kontraproduktiv ist, wenn der Betroffene die Unterstützung entweder nicht als solche interpretiert oder wenn sie sich negativ auf das Selbstwertgefühl auswirkt oder das Gefühl hinterlässt, dass die Person das Problem nicht selbst lösen kann. Es muss also genau zwischen wahrgenommener und tatsächlich erhaltener sozialer Unterstützung unterschieden werden. Das Fehlen von sozialer Unterstützung ist als Risikofaktor empirisch auch gut belegt.

- Hurtienne/Koch (2018) stellen fest, dass Kriterien wie Entscheidungsspielräume oder Anforderungsvielfalt, von denen die Arbeitswissenschaft bislang immer „mehr ist besser“ sagte, inzwischen auch in der Kritik stehen. Denn ein Zuviel davon könnte den Beschäftigten eher schaden. So ist zwar bekannt, dass erhöhte Arbeitsanforderungen durch einen großen Handlungsspielraum und eine starke soziale Unterstützung gepuffert werden können. Allerdings müssten nicht nur die Wechselwirkungen zwischen Arbeitsbedingungen und Person, sondern auch zwischen Arbeitsbedingungen untereinander untersucht werden. Dass die Autoren resümieren, Resilienz(-förderung) lenke zu sehr von der Gestaltung der Arbeitsbedingungen ab und fokussiere zu sehr auf personenzentrierte Interventionen (Hurtienne/Koch, 2018, 148 ff.), ist empirisch nicht belegt. Unter anderem weisen auch die immer weiter rückläufigen Zahlen der tödlichen Arbeitsunfälle darauf hin, dass die Arbeitgeber bei ihren Anstrengungen der Arbeitsgestaltung nicht nachlassen: Von 1995 bis 2016 ist die Zahl der tödlichen Arbeitsunfälle von 1.596 auf 557 auf fast ein Drittel geschrumpft. Auch die Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle ist erheblich zurückgegangen: Lag sie im Jahr 1960 noch bei über 2,6 Millionen, so hat sie sich inzwischen mehr als halbiert und belief sich 2015 auf knapp 960.000 (BMAS/BAuA, 2017, 32 ff.).

Soucek et al. (2015) gehen davon aus, dass das Konstrukt der Resilienz neben personal-stabilen Bestandteilen auch situativ-veränderliche enthält und des-

halb durch Interventionen verbessert werden kann. Für ihre Studie rekrutierten die Forscher insgesamt 80 Teilnehmer. Es waren ausschließlich Studierende an zwei Universitäten mit einem Durchschnittsalter von 24,8 Jahren, darunter überwiegend Frauen. Sie werteten zunächst die Fragebögen anderer Studien aus, die konkrete Verhaltensweisen zur Bewältigung von Problemen bei der Arbeit beschrieben (zum Beispiel proaktives Coping, Selbstkontrollanforderungen bei der Arbeit und Coping am Arbeitsplatz). Am Ende eines Verdichtungsprozesses standen 23 Fragen für die eigene Erhebung, die verschiedene Facetten des resilienten Umgangs mit Problemen bei der Arbeit beschreiben. Um Resilienz als personale Ressource zu erfassen, zogen die Wissenschaftler Studien zur beruflichen Selbstwirksamkeit, zu Achtsamkeit und Optimismus hinzu. Die Einschätzung der Arbeitsbedingungen erfolgte anhand eines Fragebogens zur Arbeitsintensität und zum Tätigkeitsspielraum. Als Maß für die psychische Beanspruchung bei der Arbeit wurde die sogenannte Irritation erfasst. Sie beschreibt die vom Beschäftigten wahrgenommene Beeinträchtigung seines psychischen Befindens aufgrund einer Diskrepanz zwischen seinen persönlichen Ressourcen und den Belastungen am Arbeitsplatz. Soucek et al. (2015) identifizieren vier zentrale Faktoren für die individuelle Resilienz:

- **emotionale Bewältigung** – erfolgreicher Umgang mit den eigenen emotionalen Reaktionen (zum Beispiel Ärger, Unruhe) auf Probleme, die bei der Arbeit auftreten;
- **umfassende Planung** – Problemen bei der Arbeit wird mit einer umfassenden Planung und Abwägung verschiedener Lösungsmöglichkeiten begegnet;
- **positive Umdeutung** – auftretende Probleme bei der Arbeit werden als Möglichkeit begriffen, eigene Fähigkeiten einzubringen und weiterzuentwickeln;
- **fokussierte Umsetzung** – die Lösung von Problemen bei der Arbeit wird ausdauernd verfolgt; Ablenkungen werden widerstanden.

Es stellte sich zudem heraus, dass sowohl berufliche Selbstwirksamkeit als auch Optimismus mit resilientem Verhalten bei der Arbeit einhergehen und daher als wichtige Ressourcen angesehen werden können.

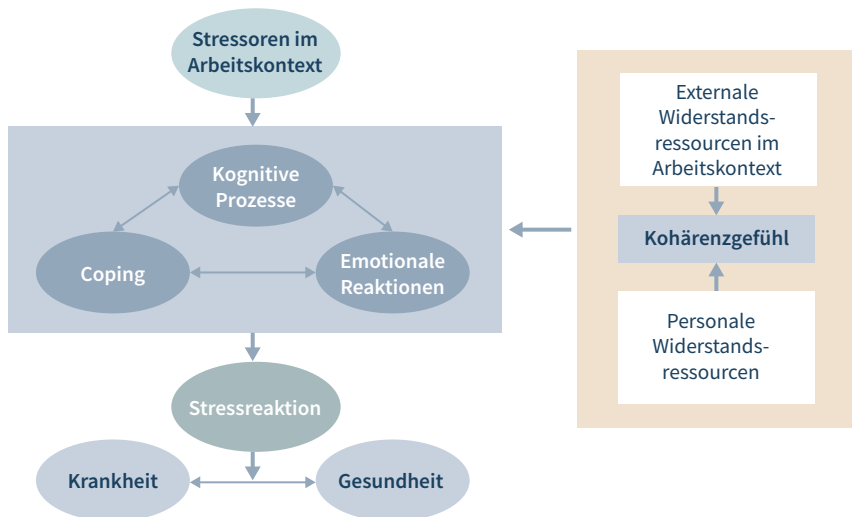
2.3 Der IW-Ansatz zur empirischen Überprüfung individueller Resilienz

2.3.1 Operationalisierung der abhängigen Variablen

Ausgangspunkt für die nachfolgende empirische Analyse ist – trotz der berechtigten Kritik von Eberz et al. (2011) – der Ansatz von Antonovsky (vgl. Kapitel 2.2.1). Sie konzentriert sich auf die Messung des individuellen Kohärenzgefühls der Beschäftigten und den Einfluss externaler und personaler Ressourcen im Arbeitskontext. Explizit ausgeklammert wird hingegen die Wirkung von Stressoren auf die Gesundheit der Beschäftigten. Der gewählte Forschungsansatz (rechter Kasten in Abbildung 2) erlaubt einen Blick in die Blackbox zum Umgang mit Stressoren, nicht aber eine Bewertung bestimmter Arbeitsbedingungen oder die Ableitung gesundheitlicher Implikationen.

Der von Antonovsky entwickelte Fragebogen umfasst 29 Items, die einer der drei Dimensionen des Kohärenzgefühls zugeordnet werden können (Übersicht 2). Dabei steht weniger die Antwort oder Entwicklung einer Strategie zur Bewältigung spezifischer (Stress-)Situationen im Vordergrund, sondern die generelle

Wirkungsmechanismen des Kohärenzgefühls im Arbeitskontext Abbildung 2



Eigene Darstellung in Anlehnung an Eberz et al., 2011, 118

(deutsche Übersetzung)

Sinnhaftigkeit

„Kommt es vor, dass es Ihnen ziemlich gleichgültig ist, was um Sie herum passiert?“

Antworten auf einer Skala von 1 („sehr selten oder nie“) bis 7 („sehr oft“)

Verstehbarkeit

„Wenn Sie mit anderen Leuten sprechen, haben Sie das Gefühl, dass Sie nicht verstanden werden?“

Antworten auf einer Skala von 1 („habe nie dieses Gefühl“) bis 7 („habe immer dieses Gefühl“)

Handhabbarkeit

„Wurden Sie schon von Menschen enttäuscht, auf die Sie gezählt haben?“

Antworten auf einer Skala von 1 („das ist nie passiert“) bis 7 („das ist immer wieder passiert“)

Quelle: Meckel-Haupt, 2001, 20 ff.

Orientierung des Einzelnen, die Welt zu betrachten (Meckel-Haupt, 2001, 8). Als problematisch stellte sich die fehlende Abgrenzung des gemessenen Kohärenzgefühls von einer rigiden Haltung heraus. Eine hohe Ausprägung im SoC-Fragebogen weist nicht nur auf das zu messende Kohärenzgefühl der Person hin, sondern kann auch Ausdruck eines (ungesunden) Beharrens auf der eigenen Meinung oder eines Festhaltens an eigenen Zielen ungeachtet neuer Entwicklungen sein (Singer/Brähler, 2014, 18). Im Kohärenzgefühl ist hingegen die Balance zwischen der Stabilität (Regelmäßigkeit) und der Flexibilität (Anpassungsfähigkeit) elementar.

Für die vorliegende Analyse zum Zusammenhang der individuellen und der organisationalen Resilienz wird das Konzept von Antonovsky zur Lebenseinstellung auf den Bereich des Arbeitslebens adaptiert. Arbeit spielt für die Lebenszufriedenheit der Beschäftigten eine große Rolle (Neumann/Schmidt, 2013, 8). Im Linked Personnel Panel (LPP, Übersicht 3) steht eine Reihe von Fragen zur Einstellung, Wahrnehmung und Persönlichkeit der Beschäftigten zur Verfügung. Im Folgenden wird auf die Auswahl der Befragungssitems im LPP eingegangen und diese werden in Bezug zum Kohärenzgefühl nach Antonovsky gesetzt. Dieser Ansatz ist rein explorativ, da validierte Messkonzepte zur individuellen Resilienz im LPP nicht zur Verfügung stehen.

Engagement als Indikator für die Dimension „Sinnhaftigkeit“

Im LPP wird mit der Utrecht Work Engagement Scale (UWES-9) nach Schaufeli/Bakker (2004) ein Konzept zur Messung des Arbeitsengagements verwendet. Die drei Engagement-Indizes messen das Empfinden, tatkräftig und effektiv zu

In die vorliegende Analyse fließen die ersten beiden Wellen des Linked Personnel Panels (LPP) der Jahre 2012/2013 und 2014/2015 ein (Wolter et al., 2018, 11 ff.; Broszeit/Wolter, 2015; Broszeit et al., 2016). Das LPP ist eine Spiegelbefragung im Panelformat, die aus einer Betriebsbefragung und einer Befragung ausgewählter Beschäftigter dieser Betriebe besteht. Die Grundgesamtheit bilden Betriebe mit mindestens 50 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Ausgeschlossen sind Betriebe der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei, Betriebe, die mehrheitlich im Eigentum der öffentlichen Hand sind, sowie gemeinnützige, mildtätige oder kirchliche Einrichtungen. Alle zur Grundgesamtheit gehörigen Betriebe, die im IAB-Betriebspanel 2011 ein gültiges Interview gegeben haben, bilden die Auswahlgesamtheit der Erstbefragung im Jahr 2012.

Die erste Welle des LPP besteht aus 1.219 Betrieben; in der Folgebefragung 2014 wurden 777 dieser Betriebe erneut befragt. Der zweite Teil jeder LPP-Welle besteht aus den Beschäftigtenbefragungen der jeweiligen Betriebe. Für die erste Welle stehen 7.508 Beschäftigteninterviews, für die zweite Welle 7.109 inklusive 3.098 Panelisten zur Verfügung. Die Beschäftigten wurden unter anderem zu ihren Wahrnehmungen der Arbeitsqualität befragt. Zudem wurden Persönlichkeitsmerkmale, soziodemografische Daten und Informationen zu Gesundheit und Wohlbefinden erfasst. Die Datengrundlage für die sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten bildet die Beschäftigtenhistorik des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Für die Zeitangabe wird in der hier vorliegenden Analyse jeweils das Befragungsjahr der Betriebsbefragung 2012 oder 2014 ausgewiesen. An dieser Stelle wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Beschäftigten aus organisatorischen Gründen in der Regel erst in dem der Betriebsbefragung folgenden Jahr 2013 und 2015 befragt wurden.

Eigene Darstellung

arbeiten, und das Gefühl, den Anforderungen der Arbeit gewachsen zu sein (Schaufeli/Bakker, 2004, 4). Im Sinne der Salutogenese steht nicht die Krankheit und das Unwohlsein, sondern das positive Empfinden beim Arbeiten im Vordergrund. Das Engagement wird nach den drei Indizes „Vitalität“ (vigour), „Hingabe“ (dedication) und „Absorbiertheit“ (absorption) differenziert auf einer Fünferskala dahingehend gemessen, wie oft die Beschäftigten Entsprechendes bei der Arbeit empfinden (1: „nie“, 2: „einige Male im Jahr“, 3: „einige Male im Monat“, 4: „einige Male in der Woche“, 5: „jeden Tag“; vgl. Kampkötter et al., 2016, 105):

- Der Index „**Vitalität**“ misst das Ausmaß an Energie und Tatkraft bei der Arbeit. Die Arbeit und die damit verbundenen Herausforderungen werden als belebend empfunden. Statt Ermüdungserscheinungen verspürt der Beschäftigte den Arbeitseinsatz als lohnend. Vitalität wird im LPP mit den folgenden drei Aussagen gemessen (Cronbachs α von 0,71)¹:

1 Cronbachs α misst die interne Konsistenz einer Messskala (durchschnittliche Korrelation der einzelnen Frageitems). Ab einem Schwellenwert von 0,7 spricht man von einer akzeptablen internen Konsistenz.

„Bei meiner Arbeit bin ich voll überschäumender Energie.“
„Beim Arbeiten fühle ich mich fit und tatkräftig.“
„Wenn ich morgens aufstehe, freue ich mich auf meine Arbeit.“

- Der Index **„Hingabe“** spiegelt den Enthusiasmus für die Arbeit wider. Die Arbeit wird als sinnhaft und inspirierend erlebt und erfüllt den Beschäftigten mit Stolz. Hingabe wird im LPP mit den folgenden drei Aussagen gemessen (Cronbachs α von 0,81):

„Ich bin von meiner Arbeit begeistert.“
„Meine Arbeit inspiriert mich.“
„Ich bin stolz auf meine Arbeit.“

- Der Index **„Absorbiertheit“** beschreibt einen Zustand, in dem sich der Beschäftigte ganz in seine Arbeit vertieft. Im positiven Sinne fällt es ihm schwer, sich von der Arbeit zu lösen. Absorbiertheit wird im LPP mit den folgenden drei Aussagen gemessen (Cronbachs α von 0,84):

„Ich fühle mich glücklich, wenn ich intensiv arbeite.“
„Ich gehe völlig in meiner Arbeit auf.“
„Meine Arbeit reißt mich mit.“

Die drei Indizes bilden jeweils den Mittelwert der drei zugeordneten Aussagen. Eine eindeutige Zuordnung der Komponenten des UWES – Vitalität, Hingabe und Absorbiertheit – zum Konzept des Kohärenzgefühls nach Antonovsky ist nicht möglich. Insbesondere die unter dem Index „Hingabe“ betrachteten Frageitems deuten jedoch darauf hin, dass Beschäftigte, die von ihrer Arbeit begeistert und inspiriert sind, diese auch in hohem Maß als sinnstiftend empfinden (Höge/Schnell, 2012, 97).

Flankierend spielt auch der Grad der Vitalität und Absorbiertheit während der Arbeit eine Rolle. Demerouti et al. (2012, 289) zeigen, dass Beschäftigte, die in ihrer Arbeit aufgehen – in der Studie als „Flow“ bezeichnet – auch in ihrem Feierabend voller Energie und motiviert sind. Dies deutet auf einen positiven Spillover-Effekt des arbeitsbezogenen Kohärenzgefühls hin. Die drei Komponenten des Engagements werden für die Operationalisierung des arbeitskontextbezogenen Kohärenzgefühls herangezogen und insbesondere für die Dimension der „Sinnhaftigkeit“ einer genaueren Betrachtung unterzogen.

Wahrnehmung der Unternehmensstrategie und Führungskultur als Indikator für die Dimension „Verstehbarkeit“

Verstehbarkeit meint, dass die Umwelt als geordnet wahrgenommen wird. Sie folgt nachvollziehbaren Regeln und bietet Orientierung. Im Arbeitskontext kann sich Verstehbarkeit sowohl auf die Arbeitsinhalte beziehen – also inwieweit Arbeitsaufgaben und Verantwortlichkeiten klar umrissen sind – als auch auf den Arbeitskontext, das heißt, wie Arbeit organisiert ist oder wie der eigene Beitrag ins gesamte Gefüge der betrieblichen Wertschöpfung des Unternehmens eingebunden ist. Durch das Verständnis, warum eine Aufgabe schnell erledigt werden muss, fällt es dem Mitarbeiter vermutlich leichter, mit dem Stress umzugehen. Das LPP bietet mehrere Fragen, die die Wahrnehmung der Beschäftigten zur Unternehmensstrategie und Führungskultur hinsichtlich transparenter und verständlicher Zielsetzungen widerspiegeln. Die Aussagen werden auf einer Skala von 1 („trifft überhaupt nicht zu“) bis 5 („trifft voll und ganz zu“) bewertet. Damit werden zwei unterschiedliche betriebliche Ebenen betrachtet:

- **Orientierung durch die Unternehmensstrategie** (Cronbachs α von 0,70):
„Die Mitarbeiter haben ein klares Verständnis, was unser Betrieb erreichen will.“
„Jeder, der hier arbeitet, kennt die langfristigen Pläne und Ziele des Betriebs.“
- **Anleitung durch die Führungskräfte** (Cronbachs α von 0,77):
„Man kann sich darauf verlassen, dass die Vorgesetzten Mitarbeiter gut anleiten.“
„Die Vorgesetzten kommunizieren Anforderungen und Ziele klar.“
„Vorgesetzte zeigen Verständnis für ihre Mitarbeiter.“

Alle Aussagen beziehen sich auf das Erleben der Mitarbeiter im Betrieb und damit nicht ausschließlich auf die befragte Person. Es ist somit möglich, dass zum Beispiel Vorgesetzte im Betrieb allgemein Anforderungen und Ziele aus Sicht des Befragten zwar klar kommunizieren, dies aber nicht für die eigene Führungskraft gilt. Es ist damit nicht eindeutig, ob klare Ziele und verständliche Vorgaben für die befragte Person tatsächlich vorhanden sind. Vorteilhaft an der vorliegenden Fragestellung ist hingegen, dass die Aussagen möglicher-

weise wahrheitsgemäßer beantwortet werden. Durch die verallgemeinerte Aussage muss der Befragte beispielsweise nicht zugeben, dass er selbst nicht weiß, was der Betrieb erreichen will. Die allgemeinere Formulierung reduziert möglicherweise positiv verzerrte Angaben zugunsten sozialer Erwünschtheit. Durch die Aussage, dass Vorgesetzte für ihre Mitarbeiter Verständnis zeigen, wird auch der Aspekt, selbst verstanden zu werden, berücksichtigt. Alle Aspekte der Wahrnehmung zur Unternehmensstrategie und Führungskultur gehen einzeln in die Analyse ein. Übersicht 4 gibt einen Einblick, wie im STÄRKE-Projekt die Unternehmensstrategie und Führungskultur gestärkt wurde, um den Beschäftigten Orientierung für ihr tägliches Handeln zu bieten.

Einblicke in das STÄRKE-Projekt: Orientierung geben, Sinn vermitteln und Zielkongruenz fördern

Übersicht 4

Ausgangspunkt der betrieblichen Arbeit im STÄRKE-Projekt ist die Konkretisierung der Unternehmensstrategie und die Ableitung der strategischen Ziele. In einem Leitbild werden die Vision, die Mission und die Werte des Unternehmens entwickelt und in die Belegschaft hinein und nach außen kommuniziert. Für die Geschäftsführung ermöglicht der Prozess der Leitbildentwicklung die Reflexion der Stärken und Schwächen des eigenen Unternehmens und die Konkretisierung, wohin sich das Unternehmen entwickeln soll. Diese Botschaft wird nicht nur mit Blick auf den Kunden verfasst, sondern auch in einem Wertetableau und in Führungsgrundsätzen niedergeschrieben, in denen die Maxime des Handelns für Mitarbeiter und Führungskräfte definiert sind. Flankierend führt das Projektteam eine Markt- und Wettbewerbsanalyse sowie eine Risikoanalyse durch, um künftige Entwicklungen prognostizieren und Chancen und Risiken für das Unternehmen abschätzen zu können. Durch die Verschriftlichung des Leitbilds gibt die Geschäftsführung den Beschäftigten Orientierung, was ihr wichtig ist und wofür das Unternehmen steht. Mitarbeiter können so aus dem übergeordneten Ziel den Wertschöpfungsbeitrag ihrer eigenen Arbeit ableiten und ihre (zeitlichen) Ressourcen auf die Zielerreichung ausrichten.

Einen besonderen Schwerpunkt bildet im STÄRKE-Projekt die Führungskultur und die Stärkung von Mitarbeitern mit Führungsaufgaben. In ihrer Vorbild- und Leitungsfunktion sind Führungskräfte ein wichtiger Multiplikator für die Verankerung der Unternehmenswerte und die Erfüllung der strategischen Ziele. Damit leisten Führungskräfte einen wichtigen Beitrag für die organisationale sowie die individuelle Resilienz. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, brauchen Führungskräfte selbst den nötigen Kompetenzrahmen und Leitlinien für ihr Tun sowie das nötige Rüstzeug, um Mitarbeiter anleiten und entwickeln zu können.

Im STÄRKE-Projekt werden Grundregeln für regelmäßige Mitarbeitergespräche als eines der wichtigsten Führungsinstrumente erarbeitet und die Führungskräfte darin geschult. Mitarbeiter lernen in Workshops Techniken, um die eigene Resilienz zu stärken, besser mit Konflikten umgehen und Veränderungen in der Organisation angstfrei annehmen und selbst mitgestalten zu können. In Workshops und Arbeitsgruppen werden eine Vielzahl an Mitarbeitern einbezogen, die ihr Wissen und die unterschiedlichen Perspektiven in den Prozess zur Stärkung der organisationalen Resilienz einfließen lassen.

Eigene Darstellung

Emotionale Stabilität („Big 5“) und Selbstwirksamkeit als Indikatoren für die Dimension „Handhabbarkeit“

Der sogenannte Big-5-Persönlichkeitstest, der die Merkmale Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit, Neurotizismus und Offenheit für neue Erfahrungen misst (Costa/McCrae, 1992), ist mittlerweile fester Bestandteil vieler personenbezogener Datensätze. Im LPP wird die 16-Item-Version der Big Five Inventory Short Scale (BFI-S) genutzt, welche für das Sozio-oekonomische Panel entwickelt wurde (Gerlitz/Schupp, 2005). Für die vorliegende Analyse ist das Merkmal Neurotizismus oder im Umkehrschluss die emotionale Stabilität von besonderer Bedeutung. Emotional stabile Menschen sind ausgeglichen und agieren auch in stressigen Situationen sicher und bedacht. Die befragte Person bewertet anhand einer Fünferskala (1: „trifft überhaupt nicht zu“ bis 5: „trifft voll und ganz zu“) jeweils, inwieweit er oder sie jemand ist, der/die ...

- ... sich oft Sorgen macht,
- ... leicht nervös wird,
- ... entspannt ist, mit Stress gut umgehen kann.

Für die beiden ersten Aussagen wird jeweils die Inverse der Antworten genutzt, um ein Maß für die emotionale Stabilität zu generieren. Die Bewertung der drei Aussagen (in Form des Mittelwerts) gibt ein Bild darüber, inwieweit die Person ihren eigenen Fähigkeiten vertraut und damit die Bewältigung von Stressoren als machbar einschätzt (Cronbachs α von 0,56). Die Persönlichkeitsmerkmale gelten – zumindest kurzfristig – als konstant. Daher werden im Rahmen des LPP die Persönlichkeitsmerkmale jeder Person nur bei erstmaliger Befragung gemessen.

In der zweiten LPP-Welle 2014 werden die Beschäftigten nach ihrer Kompetenzerwartung gefragt. Mit der Allgemeinen Selbstwirksamkeit-Kurzskala (ASKU) wird gemessen, inwieweit nach persönlicher Einschätzung Schwierigkeiten und Barrieren aus eigener Kraft überwunden werden können (Beierlein et al., 2012, 7). Die Fünferskala (1: „trifft überhaupt nicht zu“ bis 5: „trifft voll und ganz zu“) misst die Selbstwirksamkeit mittels dreier Items (Cronbachs α von 0,80):

- „In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen.“
- „Die meisten Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.“

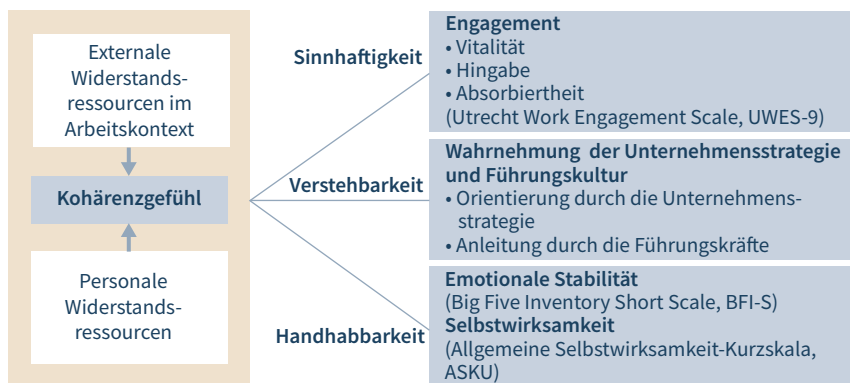
- „Auch anstrengende und komplizierte Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen.“

Ebenso wie der Big-5-Persönlichkeitstest bezieht sich auch die ASKU nicht explizit auf den Arbeitskontext. Beierlein et al. (2012, 17) weisen zudem darauf hin, dass die wahrgenommene Selbstwirksamkeit durch kontextuelle oder zeitliche Unterschiede beeinflusst werden kann. Die Analyse zur Selbstwirksamkeit beschränkt sich auf Beschäftigte der zweiten Befragungswelle, da die betreffenden Fragen erstmalig 2014 gestellt wurden.

Mithilfe der vorgestellten Messkriterien wird das Kohärenzgefühl im Arbeitskontext auf Basis des LPP in dieser Analyse operationalisiert (Abbildung 3). Die Messkriterien korrelieren positiv miteinander (mit einem Cronbachs α über alle Messkriterien von 0,77). Die einzelnen Messkriterien sind den Dimensionen „Sinnhaftigkeit“, „Verstehbarkeit“ und „Handhabbarkeit“ zugeordnet, auch wenn diese Zuordnung wie bereits beschrieben nicht trennscharf erfolgen kann. Die hohe Skalenreliabilität der Messkriterien zeigt ein in sich konsistentes Messkonzept innerhalb der drei Dimensionen. Dies gilt allerdings nicht für die Dimension der Handhabbarkeit: Für die beiden Maße emotionale Stärke und Selbstwirksamkeit liegt das Cronbachs α lediglich bei 0,31. Die niedrige

Operationalisierung des Kohärenzgefühls im Arbeitskontext im Linked Personnel Panel

Abbildung 3



Eigene Darstellung in Anlehnung an Eberz et al., 2011, 118

interne Konsistenz deutet darauf hin, dass beide Messkriterien verschiedene, nur schwach korrelierende Aspekte der Handhabbarkeit untersuchen und sich nicht in einem Konzept subsumieren lassen.

Nachfolgend werden die einzelnen Frageitems zur Wahrnehmung der Unternehmensstrategie und Führungskultur, die Engagement-Indizes und die Indizes zur emotionalen Stärke sowie zur Selbstwirksamkeit einzeln in die Analyse einbezogen. Aufgrund der unterschiedlichen Skalenwerte der Messkriterien und der explorativen Annäherung an das Konzept von Antonovsky bezogen auf den Arbeitskontext wird auf eine weitere Aggregation hin zu einem Messindex des Kohärenzgefühls verzichtet.

2.3.2 Operationalisierung der erklärenden Variablen

Für die Frage, welche Mitarbeiter eher ein arbeitsbezogenes Kohärenzgefühl entwickeln und ihre Arbeit als sinnhaft, verstehbar und handhabbar erleben, werden nun individuelle sowie organisationale Gestaltungsoptionen oder Maßnahmen betrachtet, die entweder als externale oder personale Widerstandsressourcen oder als Stressoren im Arbeitskontext fungieren können (Knospe, 2013, 50; Bauer et al., 2015, 24):

Personale Widerstandsressourcen

Als soziale Widerstandsressourcen außerhalb des Betriebs werden eine **feste Partnerschaft** und **Kinder** (unter 14 Jahren und im Haushalt lebend) betrachtet. Es wird vermutet, dass die familiäre Bindung positiv auf das Kohärenzgefühl wirkt, da die Familie einen Ausgleich für erlebte Belastungen am Arbeitsplatz herstellen kann. Gerade Betreuungsverpflichtungen gegenüber jüngeren Kindern können jedoch auch zu stärkeren Zeitkonflikten zwischen Arbeit und Privatleben führen. Das Vorzeichen einer Korrelation bleibt daher zunächst ex ante unbestimmt. Als soziale Ressource am Arbeitsplatz wird die **Unterstützung durch die Kollegen** herangezogen.

Mit dem höchsten erreichten **Bildungsabschluss** werden die formalen Qualifikationen der Befragten gemessen. Eine hinreichende Übereinstimmung mit den beruflichen Anforderungen kann vor Über- und Unterforderung schützen. Ein Mismatch von Anforderungen und Kompetenzen mag dagegen eher dazu führen, dass die Arbeit als nicht zu bewältigen oder nicht sinnhaft erscheint.

Mit einem Hochschulabschluss erwerben die Absolventen vergleichsweise viele generelle Kompetenzen, die auf die Bewältigung unterschiedlicher Anforderungen im beruflichen Alltag vorbereiten. Dies legt die Hypothese nahe, dass Akademiker in unvorhergesehenen Situationen seltener ein Gefühl der Überforderung spüren.

Die Angaben zur **beruflichen Stellung** und zu **Führungsaufgaben** geben Aufschluss über den Status des Beschäftigten innerhalb der Organisation und damit über das Prestige wie auch die Handlungs- und Entscheidungsspielräume im Beruf. Zudem wird betrachtet, ob sich der Beschäftigte **Sorgen um die Sicherheit des Arbeitsplatzes** macht. Während ein größerer Verantwortungsbereich eher positiv auf das Gefühl einer sinnhaften und handhabbaren Arbeit wirken dürfte, führt die Unsicherheit am Arbeitsplatz möglicherweise zu einer höheren Anspannung oder zu Sorgen über die berufliche Zukunft. Mit **befristeten Arbeitsverträgen** wird ein weiteres Maß für die Unsicherheit über die Fortführung des Arbeitsverhältnisses berücksichtigt. In der Regel sind befristet Beschäftigte aber Mitarbeiter in der Probezeit und damit erst am Anfang ihrer beruflichen Laufbahn im Betrieb. Mit der Unterscheidung zwischen **Voll- und Teilzeit** wird zudem ein Maß für die in der Arbeit gebundenen zeitlichen Ressourcen berücksichtigt.

Neben dem **Alter**, **Geschlecht** und der **Staatsangehörigkeit** als grundlegenden soziodemografischen Merkmalen wird auch der **gegenwärtige Gesundheitszustand** als Kontrollvariable in die Analyse mit einbezogen. Der positive Zusammenhang des Gesundheitszustands und der betrachteten Indikatoren zum (arbeitsbezogenen) Kohärenzgefühl ist eine zentrale Annahme der Salutogenese. Die vorliegende Untersuchung verfolgt nicht das Ziel einer Ursache-Wirkungsanalyse, daher wird der Gesundheitszustand als erklärende Variable aufgenommen, wohl wissend, dass dieser sowohl Folge als auch Ressource des Kohärenzgefühls sein kann.

Externale Widerstandsressourcen im Arbeitskontext und organisationale Gestaltungsoptionen

Die vorliegende Analyse folgt dem Grundgedanken, dass sich die innere Stärke eines Menschen durch organisationale Strukturen positiv beeinflussen lässt. Es wird daher eine Reihe von Maßnahmen und organisationalen Strukturen

betrachtet, die die Personalentwicklung, Mitarbeiterführung, Vergütungspolitik und die Arbeitsorganisation (Arbeitszeit und -ort) betreffen. Im Fokus stehen organisationale Gestaltungsspielräume zur Stärkung des Kohärenzgefühls. Ausgeklammert werden dagegen psychische oder physische Anforderungen, die in der Tätigkeit begründet liegen, wie körperlich anstrengende Tätigkeiten oder Störungen bei der Arbeit beispielsweise durch Maschinenausfälle. Diese Stressoren werden von Personen in Abhängigkeit ihrer Ressourcen hinsichtlich möglicher Belastungen sehr unterschiedlich wahrgenommen (Hammermann/Stettes, 2015, 122).

Personalentwicklung

Eine wichtige Voraussetzung für den Umgang der Mitarbeiter mit wechselnden Arbeitsanforderungen ist die kontinuierliche Weiterentwicklung ihrer Kompetenzen. Die Organisation kann diese sowohl durch **formale Schulungsangebote** fördern als auch über **Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz** in Form von Einarbeitungsmaßnahmen oder themenbezogenen Workshops sowie Arbeitskreisen im Betrieb. In Modell 1 der multivariaten Analyse (Tabelle 1, Kapitel 2.4) wird das **subjektive Empfinden des Beschäftigten** einbezogen, dass sich der Betrieb um seine Weiterentwicklung bemüht. In Modell 2 wird stattdessen die **Teilnahme an den formalen und informellen Weiterbildungsmaßnahmen** integriert.

Mitarbeiterführung

Wichtige Entscheidungen selbst treffen zu können, spiegelt den **Autonomiegrad der Mitarbeiter** wider und beschreibt, welche Freiräume die Führungskraft den Beschäftigten lassen. Mit einem andauernden **Termindruck und dem parallelen Managen verschiedener wichtiger Aufgaben** ist zudem umrissen, wie stark Mitarbeiter bei der Arbeit dem zeitlichen Druck ausgesetzt sind und ob dieser von den Vorgesetzten abgefedert oder durch die Priorisierung von Zielen und Arbeitsaufgaben kanalisiert wird. Ein weiteres wichtiges Führungsinstrument sind **Mitarbeitergespräche**. Diese bieten den Rahmen für Führungskräfte und Mitarbeiter, in regelmäßigen Abständen über die bisherige Entwicklung und zukünftige Perspektiven zu sprechen. **Zielvereinbarungen** zwischen Mitarbeitern und Führungskräften schaffen zudem Verbindlichkeit und ein gemeinsames Verständnis über Leistungsanforderungen und Entwicklungsperspektiven.

Vergütungspolitik

Eine angemessene finanzielle Kompensation für die Arbeitsleistung ist eine Form der (monetären) Wertschätzung für die eingesetzte Arbeitsanstrengung und dürfte positiv mit dem arbeitsbezogenen Kohärenzgefühl verbunden sein. In Modell 1 der multivariaten Analyse (Tabelle 1, Kapitel 2.4) wird die **subjektive Wahrnehmung über die Fairness der Bezahlung** mit einbezogen, in Modell 2 der **logarithmierte Bruttostundenlohn**. Dieser wird als Division des monatlichen Bruttogehalts und der vertraglichen monatlichen Arbeitszeit (Wochenarbeitszeit x 4) berechnet. Mit den **variablen Vergütungsbestandteilen** wird zudem gemessen, inwieweit der Beschäftigte an den Erfolgen des Betriebs beteiligt wird.

Arbeitszeit und -ort

Die organisatorischen Gestaltungsspielräume bezogen auf die Arbeitszeit und den Arbeitsort sind vielfältig. In der Analyse wird zum einen das **Arbeitszeitmodell** über die Differenzierung hinsichtlich Schichtdienst, Gleitzeit, feste Arbeitszeit und Vertrauensarbeitszeit beschrieben. Aufgrund verschiedener Kombinationen der Arbeitszeitregelungen sind Mehrfachnennungen möglich. Zudem wird die **Wochenendarbeit** gesondert betrachtet. Das Wochenende hat in der Regel eine besondere Qualität für die Beschäftigten, um soziale Kontakte zu pflegen und Freizeitaktivitäten nachzugehen. In bestimmten Branchen wie dem Einzelhandel ist regelmäßiges Arbeiten am Wochenende üblich. Gelegentliches Arbeiten am Wochenende spricht dagegen eher für Arbeiten außerhalb der üblichen Arbeitszeiten. Als Form mobiler Arbeit wird zudem berücksichtigt, ob der Mitarbeiter **gelegentlich von zu Hause aus arbeitet**.

2.4 Empirische Evidenz

Für die drei Engagement-Indizes „Vitalität“, „Hingabe“ und „Absorbiertheit“ zeigen sich eine Reihe positiver Korrelationen zu den untersuchten personalpolitischen Gestaltungselementen. Die beruflichen Weiterbildungsangebote – sowohl formal als auch im Arbeitskontext – scheinen förderlich zu sein. Mitarbeiter, die das Gefühl haben, dass sich der Betrieb um ihre Weiterentwicklung bemüht, sind häufig von ihrer Arbeit begeistert, voller Energie und gehen in ihrer Arbeit auf. Die Möglichkeit, sich am Arbeitsplatz weiterzuentwickeln, ist eine der wichtigsten Einflussgrößen auf das Engagement (vgl. auch Saari et

al., 2017; Grunau et al., 2016, 30)². Mitarbeiter, die hingegen das Gefühl haben, auf der Stelle zu treten, fehlt dieser innere Antrieb. Diese haben möglicherweise die Erfahrung gemacht, dass ihr Engagement nicht wahrgenommen wird und keinen Einfluss auf ihre berufliche Entwicklung hat.

Die Möglichkeit, eigene Entscheidungen treffen zu können, befördert dagegen das Arbeitsengagement ebenso wie eine als gerecht empfundene Bezahlung. Zwischen der Höhe der Entlohnung, gemessen als logarithmierter Bruttostundenlohn, und dem Grad der Absorbiertheit zeigt sich allerdings ein negativer Zusammenhang. Dieser Befund könnte im Kontext bestehender Studien zu interpretieren sein, die zeigen, dass eine höhere Entlohnung – als extrinsischer Anreiz – nicht zwangsläufig das Arbeitsengagement steigert und intrinsische Motivation sogar verdrängen kann (zum Crowding-out-Effekt vgl. Fehr/Falk, 2002, 713).

Für die arbeitsorganisatorische Gestaltung implizieren die Ergebnisse der multivariaten Analyse, dass insbesondere fixe Arbeitszeit- und Gleitzeitmodelle positiv mit einem hohen Arbeitsengagement der Mitarbeiter einhergehen. Dass gerade feste Arbeitszeitgrenzen positiv hervorstechen, mag auf den ersten Blick verwundern. Feste Arbeitszeiten sind jedoch nicht per se Ausdruck einer geringen Arbeitszeitsouveränität der Beschäftigten. So bieten Funktionszeiten, die aufgrund fester Ansprechzeiten aus Sicht der Befragten möglicherweise in diese Kategorie fallen, Beschäftigten die Gelegenheit, die Lage ihrer Arbeitszeit in Teams abzusprechen und flexibel anzupassen. Zudem bieten feste Anfangs- und Endzeiten den Beschäftigten Planungssicherheit durch eine klare Trennung von Arbeits- und Freizeit.

2 In dem Forschungsbericht von Grunau et al. (2016) zeigt sich auf Basis der LPP-Daten ein signifikant positiver Zusammenhang von Mitarbeitergesprächen und Leistungsbeurteilungen mit dem Engagement-Index (als Summenindex aus allen Items der drei Subindizes) sowie mit dem Empfinden eines spürbaren Interesses des Betriebs an der Weiterentwicklung seiner Mitarbeiter. In der vorliegenden Analyse werden das Weiterentwicklungsinteresse und ein als fair wahrgenommener Lohn als erklärende Variablen mit aufgenommen mit der Folge, dass der Zusammenhang der personalpolitischen Instrumente mit den Engagement-Indizes statistisch insignifikant wird. Dies deutet darauf hin, dass Mitarbeitergespräche und Leistungsbeurteilungen (leistungsabhängige Vergütungsbestandteile) nicht per se die Motivation fördern, aber Instrumente sein können, die gute Entwicklungsperspektiven und eine Unternehmenskultur der Leistungsgerechtigkeit signalisieren.

Mit der Wochenendarbeit und dem Arbeiten im Homeoffice stehen zwei weitere arbeitsorganisatorische Merkmale mit dem Engagement im Zusammenhang. Mitarbeiter, die gelegentlich am Wochenende oder von zu Hause aus arbeiten, geben häufiger an, dass sie die Arbeit mitreißt und begeistert. Besonders engagiert sind Führungskräfte und Mitarbeiter mit Ausbildungs- oder Fortbildungsabschluss (Meister, Techniker, Abschluss einer Berufsakademie). Zudem fördern ein guter Gesundheitszustand und hilfsbereite Kollegen das Arbeitsengagement. Auch befristet Beschäftigte, die häufig gerade erst eingestellt wurden, zeigen sich besonders motiviert. Sorgen um den Arbeitsplatz mindern dagegen die Motivation bei der Arbeit. Die Ergebnisse entsprechen damit weitestgehend den erwarteten Zusammenhängen.

Entgegen den in Kapitel 2.3.2 geäußerten Vermutungen weisen Mitarbeiter mit einem Hochschulabschluss kein höheres Arbeitsengagement auf. Dies gilt robust für alle drei Dimensionen dieses Resilienzindikators. Der Befund könnte im Zusammenhang mit drei Erklärungsansätzen stehen: Erstens üben Mitarbeiter mit akademischem Abschluss häufig Berufe mit hohem Komplexitäts- und Abstraktionsgrad aus, während die berufliche Ausbildung stärker auf klar abgegrenzte Arbeitsgebiete vorbereitet (Bauer et al., 2015, 28) und Anlernetätigkeiten klar umrissen sind. Klare Strukturen fördern möglicherweise eine als sinnvoll, verstehbar und handhabbar wahrgenommene Arbeit. Zweitens könnte bei Akademikern eher eine Lücke zwischen persönlichen Erwartungen oder Ansprüchen an die Arbeitsaufgaben, Entwicklungsmöglichkeiten und Arbeitsbedingungen einerseits und dem tatsächlichen Erleben im beruflichen Alltag andererseits einhergehen. Die Enttäuschung darüber könnte die Wahrscheinlichkeit senken, sich vital zu fühlen und sich mit voller Hingabe in der beruflichen Aufgabe zu verlieren. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Erwartungen im Vorfeld objektiv realistisch und angemessen sind. Drittens könnten sehr hohe Leistungsansprüche von Akademikern an sich selbst eher damit verbunden sein, die eigenen Kraftreserven bereits im Normalbetrieb voll auszuschöpfen (zum Beispiel aufgrund von Karriereambitionen). Im Ergebnis könnte dann auf lange Sicht der gefühlte Energielevel von Akademikern im Vergleich zu Beschäftigten mit geringeren Karriereambitionen abfallen. Inwieweit die drei Hypothesen diese Unterschiede im arbeitsbezogenen Kohärenzgefühl von Beschäftigten mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus tatsächlich erklären, bedarf jedoch weiterer Forschung.

Ein ähnliches Bild wie für die Engagement-Indizes lässt sich für die Wahrnehmung der Unternehmenskultur durch die Mitarbeiter zeichnen. Von besonderer Bedeutung für ein klares Verständnis der Mitarbeiter über die Ziele des Unternehmens sind Arbeitskreise und Mitarbeiterworkshops als Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen am Arbeitsplatz. Durch die Zusammenarbeit von Mitarbeitern verschiedener Abteilungen lässt sich das Verständnis betrieblicher Zusammenhänge verbessern. Entscheidungen der Führungsebene können eher erläutert werden. In Arbeitskreisen werden Mitarbeiter in strategisch relevante Prozesse eingebunden und erhalten die Möglichkeit, diese mitzugestalten. Formale und damit häufig nicht betriebs-spezifische Schulungsangebote zeigen dagegen erwartungsgemäß keinen signifikanten Zusammenhang mit einem höheren Verständnis betrieblicher Zielsetzungen.

Regelmäßige Gespräche mit Zielvereinbarungen zwischen Führungskraft und Mitarbeiter können die Transparenz über die betrieblichen wie tätigkeitsbezogenen Ziele erhöhen. In Mitarbeitergesprächen bekommt der Mitarbeiter die Möglichkeit, seine eigene Arbeitsleistung zu reflektieren und seine eigenen Entwicklungsziele zu äußern. Schriftliche Zielvereinbarungen können gegenüber rein mündlichen Absprachen ein einheitliches Verständnis über Leistungsbeurteilungen und Erwartungshaltungen erhöhen und Verbindlichkeit schaffen. Mitarbeiter mit großen Handlungsspielräumen äußern häufiger ein klares Verständnis über die betrieblichen Ziele und sehen eine stärkere Orientierung der Mitarbeiter durch die Anleitung der Führungskräfte. Kommen dagegen viele wichtige Aufgaben zusammen und hält der Termindruck über einen langen Zeitraum an, bewerten die Mitarbeiter die Führungskräfte deutlich schlechter. Dies ist möglicherweise Ausdruck dessen, dass Führungskräfte in den Augen der Mitarbeiter Aufgaben nicht ressourcengerecht verteilen und keine Prioritäten setzen.

Neben der als fair wahrgenommenen Vergütung führen auch variable Gehaltskomponenten zu einer höheren Akzeptanz der Anforderungen und Ziele. Dies spricht dafür, dass eine ergebnisorientierte Bezahlung die Zielkongruenz zwischen Mitarbeitern und dem Betrieb erhöhen kann. Neben Mitarbeitern mit festen Arbeitszeiten nehmen auch Schichtarbeiter die Information über die Ziele und Anforderungen im Betrieb als ausreichend wahr. Beide Arbeitszeit-

formen zeichnen sich durch eine vergleichsweise enge zeitliche Rahmenstruktur aus. Mitarbeiter, die gelegentlich von zu Hause aus arbeiten, bewerten dagegen die Kommunikation der Vorgesetzten von Zielen und Anforderungen und die Anleitung von Mitarbeitern als weniger gut. Dies könnte daran liegen, dass nicht alle Informationen und Anweisungen der Vorgesetzten auch bei den Mitarbeitern außerhalb des Betriebs ankommen. Oftmals dürfte vor allem in kleinen Unternehmen vieles noch mündlich geregelt werden und nicht alle Gespräche werden für abwesende Kollegen protokolliert. Dadurch entsteht zwangsläufig ein Informations- und Kommunikationsnachteil für mobil arbeitende Mitarbeiter.

Im Hinblick auf die individuellen Merkmale ergibt sich überwiegend ein ähnliches Bild wie bei den Engagement-Indizes. Erstaunlich ist, dass Vorgesetzte die Kommunikation der betrieblichen Ziele und das Verständnis, was erreicht werden soll, schlechter einschätzen als Mitarbeiter ohne Führungsfunktion. Führungskräfte verfügen häufig über mehr Informationen über die strategische Ausrichtung des Unternehmens und haben einen besseren Überblick über betriebliche Zusammenhänge. Andererseits sind Führungskräfte aber in der Regel auch stärker Zielkonflikten ausgesetzt – beispielsweise dem unternehmerischen Druck, Kosten zu senken und gleichzeitig Kundenwünsche schneller und effektiver umzusetzen. Letzteres erklärt möglicherweise den empirischen Befund.

Für die Persönlichkeitsmerkmale emotionale Stärke und Selbstwirksamkeit (Spalten „Big 5“ und ASKU-Skala in Tabelle 1) zeigen sich deutlich weniger statistisch signifikante Zusammenhänge zu den organisationalen Merkmalen. Dies dürfte an der Persistenz und Kontextungebundenheit der hier verwendeten Indikatoren zur „Handhabbarkeit“ als Dimension des Kohärenzgefühls liegen. Auch wenn die Persönlichkeit und die innere Einstellung über die eigene Handlungsfähigkeit in Teilen angeboren sein mögen, geht die vorliegende Analyse davon aus, dass externale Ressourcen zumindest die Persönlichkeitsentwicklung im Lebensverlauf unterstützen können.

Beschäftigte, die das Gefühl haben, der Betrieb kümmere sich um ihre Weiterentwicklung und wichtige Entscheidungen könnten selbstständig getroffen werden, weisen einen höheren Grad an Selbstwirksamkeit auf. Die emotiona-

Bestimmungsfaktoren der individuellen Resilienz

Ordinale logistische Regression, Befragungsjahr 2012

Tabelle 1

	Engagement (UWES-9)		Wahrnehmung der Unternehmensstrategie und Führungskultur				„Big 5“		ASKU-Skala	
	Vitalität	Hingabe	Absorbiert-heit	Klares Ver-ständnis, was unser Betrieb erreichen will	Die langfristigen Pläne und Ziele des Betriebs sind bekannt	Vorgesetzte kommunizieren Anforderungen und Ziele klar	Vorgesetzte leiten Mitarbeiter gut an	Vorgesetzte zeigen Verständnis für Mitarbeiter	Emotionale Stabilität	Selbstwirk-samkeits-wahrneh-mung
Personalentwicklung										
Betrieb ist spürbar daran interessiert, mein berufliches Wissen und meine Fertigkeiten weiterzuentwickeln (Referenz: stimme überwiegend/überhaupt nicht zu und unentschieden)	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++		++
Teilnahme an beruflicher Weiterbildung im Vorjahr (Referenz: keine Teilnahme)	++	+++	++							
Teilnahme an Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahme am Arbeitsplatz im Vorjahr (Referenz: keine Teilnahme; wurde nur 2012 gefragt)	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
Mitarbeiterführung										
Mitarbeitergespräch ohne schriftliche Zielvereinbarung im Vorjahr (Referenz: kein Mitarbeitergespräch im Vorjahr)					++					
Mitarbeitergespräch mit schriftlicher Zielvereinbarung im Vorjahr (Referenz: kein Mitarbeitergespräch im Vorjahr)					+++	+++		++		
Bei der Arbeit viele Entscheidungen selbstständig treffen können (Referenz: trifft überwiegend/überhaupt nicht zu und unentschieden)	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++	+++

	Engagement (UWES-9)		Wahrnehmung der Unternehmensstrategie und Führungskultur					„Big 5“	ASKU-Skala ²⁾
	Vitalität	Hingabe	Absorbiert-	Klares Ver-	Die langfristigen	Vorgesetzte	Vorgesetzte	Vorgesetzte	Selbstwirk-
			theit	stehnis, was	Pläne und Ziele	kommunizieren	leiten	zeigen	samkeits-
				unser Betrieb	des Betriebs	Anforderungen	Mitarbeiter	Verständnis	wahrneh-
				erreichen will	sind bekannt	und Ziele klar	gut an	für Mitarbeiter	mung
Oft über längeren Zeitraum Termindruck oder Erledigung von mehreren wichtigen Aufgaben gleichzeitig (Referenz: trifft überwiegend/überhaupt nicht zu und unentschieden)					---	---	---	---	
Vergütung									
Eigene Vergütung im Betrieb wird als gerecht empfunden (Referenz: trifft überwiegend/überhaupt nicht zu und unentschieden)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	
In (Bruttostundenlohn)			---			---	---		
Leistungsabhängige Vergütungsbestandteile zusätzlich zum Grundgehalt (Referenz: keine leistungsabhängigen Vergütungsbestandteile)				+++	+++	++			
Arbeitszeit und Arbeitsort									
Arbeiten im Schichtdienst (Referenz: kein Schichtdienst)					++	+++			
Arbeiten mit festen Zeiten für Arbeitsbeginn und Arbeitsende (Referenz: keine festen Zeiten für Arbeitsbeginn und -ende)	+++	+++	+++			+++	++	++	
Arbeit mit Gleitzeit (Referenz: keine Gleitzeit)	++	++	++						--
Arbeit ohne feste Arbeitszeiten (Referenz: feste Arbeitszeiten)									
Wochenendarbeit ab und zu (Referenz: keine Wochenendarbeit)	++	+++	+++	++		++			

	Engagement (UWES-9)		Wahrnehmung der Unternehmensstrategie und Führungskultur				„Big 5“		ASKU-Skala	
	Vitalität	Hingabe	Absorbiert-heit	Klares Ver-ständnis, was unser Betrieb erreichen will	Die langfristigen Pläne und Ziele des Betriebs sind bekannt	Vorgesetzte kommunizieren Anforderungen und Ziele klar	Vorgesetzte leiten Mitarbeiter gut an	Vorgesetzte zeigen Verständnis für Mitarbeiter		Emotionale Stabilität
Befristeter Arbeitsvertrag (Referenz: unbefristeter Arbeitsvertrag)	++	+++	+++		++	++	+++	++		
Teilzeittätigkeit (Referenz: Vollzeit)		--				++		++		
Sorgen um die Sicherheit des Arbeitsplatzes (Referenz: keine Sorgen)										
Eine oder große Sorgen	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Gegenwärtiger Gesundheitszustand (Referenz: schlecht)										
Weniger gut										
Zufriedenstellend		+++							++	---
Gut	+++	+++	+++						+++	---
Sehr gut	+++	+++	+++	+++	++		++	++	+++	
Beobachtungen	7.177	7.148	7.144	7.240	7.238	7.259	7.250	7.258	7.262	6.848
Pseudo-R²	0.039	0.044	0.029	0.048	0.052	0.061	0.081	0.072	0.033	0.017

+++/-/- bzw. ++/-/-: signifikant auf dem 1-/5-Prozent-Fehlerniveau; Schätzungen mit geclusterten Standardfehlern nach Betrieben; in einem alternativen Schätzmodell 2 wurden statt der Wahrnehmung über einen fairen Lohn der logarithmierte Bruttolohn und statt dem Gefühl, der Betrieb unterstütze die Weiterentwicklung, die tatsächliche Teilnahme an Weiterbildungsangeboten als erklärende Variablen integriert (alternative Variablen des Modells 2 sind grau hinterlegt).

1) Befragungsjahr 2014.

Quellen: LPP-Beschäftigtenbefragung, 2012; eigene Berechnungen

le Stabilität korreliert negativ mit dem Termindruck. Gerade Mitarbeiter, die leicht nervös werden, empfinden den (zeitlichen) Druck als eher belastend. Der negative Zusammenhang von Gleitzeit mit der Selbstwirksamkeit ist dagegen nur schwer interpretierbar. Hierfür wäre eine detaillierte Analyse nötig, inwieweit Mitarbeiter durch Freizeittage von der Gleitzeitvereinbarung selbst profitieren. Ein negativer Zusammenhang wäre verständlich, wenn Mitarbeiter keine Mehrarbeit ansparen können oder Stunden auf dem Gleitzeitkonto regelmäßig gekappt werden müssen, da der Freizeitausgleich nicht genommen werden kann. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf. Mit Blick auf die individuellen Merkmale finden sich weitere einheitliche Befunde nur für Mitarbeiter mit Führungsfunktion (positiver Zusammenhang) und Mitarbeiter, die sich um ihren Arbeitsplatz sorgen (negativer Zusammenhang). Die empirischen Modelle signalisieren, dass beide Indikatoren das Gefühl der Handhabbarkeit im Arbeitskontext noch nicht zufriedenstellend approximieren.

3 Organisationale Resilienz

3.1 Organisationale Resilienz: Was ist das?

Der Begriff „Resilienz“ wurde bisher im Zusammenhang mit den Merkmalen und Verhaltensweisen von Menschen beziehungsweise mit den Merkmalen und den Verhaltensweisen in bestimmten Phasen ihrer Biografien diskutiert. Mit dem Begriff „organisationale Resilienz“ wird nahegelegt, dass ähnlich wie Menschen auch Unternehmen resilient sein können. Die Analogie ist nicht zufällig, denn Organisationen – als Einheiten betrachtet – können ebenso wie der einzelne Mensch Krisen oder widrige Umstände erleben, aus denen einige erholt, andere gestärkt und Dritte geschwächt hervorgehen. Und so mancher Betrieb muss Insolvenz anmelden und seine Geschäftsaktivität aufgeben. Die spannenden Fragen für Wissenschaftler und Praktiker gleichermaßen sind, woran dies liegt, ob es systematische strukturelle Faktoren gibt, die unterschiedliche Entwicklungslinien erklären können, und was dies mit „organisationaler Resilienz“ zu tun haben könnte.

Wer sich diesen Fragen nähert, steht vor dem Problem, dass der Begriff „organisationale Resilienz“ zwar in Mode gekommen ist und sich in jüngerer Zeit

auch ein eigenständiger Forschungsstrang dazu entwickelt hat, ein einheitliches Verständnis gleichwohl nicht existiert (vgl. zum Beispiel für eine bibliografische Kartografierung des Forschungsfelds Linnenluecke, 2017). Damit fehlt auch eine allgemeingültige Definition des Begriffs, die für eine empirische Überprüfung operationalisiert werden könnte. Es ist nicht das Ziel dieser Arbeit, eine derartige Definition abschließend vorzuschlagen. Im Folgenden werden vielmehr die Aspekte aus der (wissenschaftlichen und der Management-)Literatur aufgegriffen, die für die nachfolgenden ersten Schritte einer empirischen Überprüfung des Phänomens „Resilienz von Unternehmen“ in der deutschen Wirtschaft als zweckmäßig erachtet werden. Die hierfür erforderliche Operationalisierung nimmt für sich nicht in Anspruch, den Begriff „organisationale Resilienz“ umfassend zu definieren.

Ausgangspunkt ist ein in der Literatur wiederkehrendes Merkmal. Organisationale Resilienz wird – ähnlich wie die individuelle Resilienz – in den Kontext einer Störung gestellt, die – weil sie häufig aus dem externen Umfeld stammt und unter Umständen unerwartet auftritt – den Status quo infrage stellt, wobei sich das Unternehmen anschließend erholt, in den Normalbetrieb zurückkehrt oder in einen neuen Zustand wechselt, der als zweckmäßig angesehen wird (Bhamra et al., 2016, 18; Siemieniuch et al., 2016, 178). Nun besitzt eine Organisation als Ganzes weder ein Kohärenzgefühl noch Persönlichkeitsmerkmale wie emotionale Stabilität und Selbstwirksamkeitsgefühl, die als Widerstandsressourcen aktiviert werden könnten, um die psychische und physische Gesundheit zu schützen. Allerdings kann – um in der Analogie zum Menschen zu bleiben – auch ein Unternehmen ein Immunsystem mobilisieren, mit dem es sich den krisenauslösenden oder -verursachenden Faktoren widersetzen beziehungsweise diese eindämmen und damit potenzielle negative Folgen abfedern kann (Bhattarai, 2018, 113).

Veränderungen oder Störungen von Abläufen in Organisationen und zwischen der Organisation und ihrer Umwelt sind allgegenwärtig. Darüber hinaus wird angenommen, dass die Möglichkeit von disruptiven Ereignissen für und in Unternehmen zugenommen hat (Burnard/Bhamra, 2011, 5582). Dies gilt besonders vor dem Hintergrund von Megatrends wie Globalisierung, Strukturwandel, demografischer Wandel und Digitalisierung, aber auch vor dem Hintergrund von Unfällen, Naturkatastrophen und politischen Krisen (bis hin zu

Terrorakten oder kriegerischen Auseinandersetzungen). Die Vernetzung von Unternehmensteilen untereinander und zwischen dem Unternehmen und seiner Umwelt insbesondere durch Informations- und Kommunikationstechnologien bedeutet nicht nur eine größere Anfälligkeit eines Unternehmens für Störungen, sondern kann auch zu größeren negativen Auswirkungen im Fall einer – unter Umständen zu Beginn noch klein erscheinenden – Störung (gegebenenfalls sogar an einem anderen Ort) führen.

Vor diesem Hintergrund wird der Begriff „organisationale Resilienz“ in der Regel nicht nur im Zusammenhang mit der Vermeidung oder Minderung von Risiken und der Anpassung an einen spezifischen Schock mit der Rückkehr zum alten Normalzustand verwendet, sondern verstärkt auf die Fähigkeit eines Unternehmens bezogen, sich in einem unbeständigen Umfeld den eigenen Handlungsspielraum zu erhalten und neue Entwicklungs- und Wachstumsmöglichkeiten zu schaffen (vgl. zum Beispiel Burnard/Bhamra, 2011, 5584; Hollnagel, 2010, 1; Vogus/Sutcliffe, 2007, 3418). In diesem Sinn wird eine Störung oder eine Krise nicht oder zumindest nicht nur als etwas Bedrohliches interpretiert, sondern es wird – ähnlich wie im Fall der Salutogenese beim Menschen – der Frage nachgegangen, wie Organisationen kontinuierlich die gewünschten Ergebnisse in einem von Widrigkeiten gekennzeichneten Umfeld erzielen können (Sutcliffe/Vogus, 2003). In der auf Organisationen beziehungsweise Unternehmen ausgerichteten Resilienzforschung haben sich – unabhängig vom konkreten thematischen Bezug im Einzelfall – zwei Ansätze etabliert, die im Folgenden beschrieben werden.

3.2 Stand der Forschung

3.2.1 Konzeptionelles, normatives Forschungsdesign

Der Großteil der Literatur ist vorwiegend konzeptionell ausgerichtet, hat einen normativen Charakter und beschreibt, welche Eigenschaften ein Unternehmen haben sollte, um in einem unbeständigen Umfeld oder in (plötzlich auftretenden) Krisensituationen bestehen zu können, sowie mit welchen Maßnahmen es einen Kontrollverlust vermeiden kann und sich einen (möglichst großen) Handlungsspielraum erhält oder eröffnet (vgl. hierzu beispielsweise Bhamra et al., 2016; Bhattacharai, 2018; Burnard/Bhamra, 2011; Hoffmann, 2017; Hollnagel,

2010; Lengnick-Hall et al., 2011; Quendler, 2017; Siang-Meng et al., 2017; Siemieniuch et al., 2016; Sutcliffe/Vogus, 2003; Vogus/Sutcliffe, 2007). Die Hypothese ist, dass sich resiliente Unternehmen durch andere Reaktionsmechanismen und Bewältigungsstrategien von nicht oder weniger resilienten Organisationen unterscheiden.

Die meisten der Studien dazu beschreiben lediglich abstrakt die aus ihrer Perspektive zentralen Elemente und Verhaltensmuster resilienter Organisationen. Sie geben Anregungen, worauf Unternehmen achten sollten, wenn sie resilient sind oder werden möchten. Wenig überraschend geben einige der Studien auch konkrete Empfehlungen ab, mit welchen Schritten ein Unternehmen zu einer resilienten Organisation werden kann. Beispielhaft hierfür sind die Arbeiten von McManus et al. (2007) und McManus (2008), in denen ein detaillierter fünfstufiger Prozess empfohlen wird, auf dessen Basis ein Wert für organisationale Resilienz abgeleitet wird und der als Orientierung für ein Unternehmen dient: Stufe 1: Bewusstsein für potenzielle Krisensituation und deren Konsequenzen schaffen, Stufe 2: Bewusstsein für eigene organisatorische Besonderheiten schaffen, Stufe 3: Selbsteinschätzung der wunden Punkte der Organisation, Stufe 4: Visualisierung der wichtigsten wunden Punkte, Stufe 5: Simulation der Anpassungsbereitschaft und -fähigkeit im Krisenfall. Die Wertermittlung beruht auf einem subjektiven Rating von einzelnen Indikatoren, die zu einem Gesamtwert aggregiert werden.

Es existieren verschiedene, nicht trennscharfe Systematisierungskonzepte. Für den Zweck dieser Analyse erscheinen drei Ansätze besonders vielversprechend, um konkrete Anknüpfungspunkte für die empirische Untersuchung zu erhalten (vgl. zusammenfassend das Drei-Dimensionen- oder „Wann-Wie-Womit“-Modell in Abbildung 4, Seite 47).

Zeitliche Dimension („Wann?“)

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA, 2016, 14 ff.) differenziert die verschiedenen Merkmale organisationaler Resilienz danach, in welcher zeitlichen Phase sie für den Umgang mit Unsicherheiten sowie potenziellen und tatsächlichen Krisen relevant beziehungsweise aktiviert werden. Orientierungspunkt ist der Zeitpunkt, in dem die Krise eintritt, oder der Zeitraum, in dem sich diese entfaltet:

- **Antizipationsphase.** Antizipation umfasst all jene Merkmale und Maßnahmen organisationaler Resilienz, die vor dem Auftreten des kritischen Ereignisses ansetzen und mit denen im besten Fall die resultierenden Störungen proaktiv abgewendet werden können.
- **Pufferphase.** Puffermerkmale und -maßnahmen sind oder werden unmittelbar nach Eintritt der Störung aktiv, das heißt, bevor sich die vollständigen potenziellen Wirkungen auch entfaltet haben. Sie sollen gewährleisten, dass die Systemfunktionalität trotz des Ereignisses aufrechterhalten bleibt.
- **Anpassungsphase.** Bewältigung und Anpassung umfassen die Elemente organisationaler Resilienz, die nach der Entfaltung des gesamten Störeffekts relevant werden und mit denen die Systemfunktionalität kurzfristig gesichert werden soll.
- **Erholungsphase.** Im Zuge der Erholung werden Merkmale mobilisiert und Maßnahmen durchgeführt, mit denen im Nachgang eines Krisenereignisses ein (neuer) Normalzustand wiederhergestellt werden kann.
- **Lernphase.** Während die Erholung noch auf die Bewältigung der Krise fokussiert, dient die Lernphase der Ableitung von Schlussfolgerungen im Anschluss an den Krisenzeitraum, wie die Organisation sich auf künftige potenzielle Störungen vorbereiten kann. Mit der Lernphase schließt sich dann wieder der Kreis zur Antizipation, zum Puffer und zur Anpassung.

Dieses zeitliche Fünf-Phasen-Konzept findet sich auch bei Vogt/Tilebei (2016, 118), wenn auch eine andere Begrifflichkeit verwendet wird: 1. Verhindern beziehungsweise Vorsorgen (= Antizipation); 2. Schützen (= Puffer); 3. Reagieren (= Anpassung); 4. Wiederherstellen beziehungsweise Regenerieren (= Erholung); 5. Vorbereiten (= Lernen). Die von Vogt und Tilebei benutzten Begriffe schlagen die Brücke von der zeitlichen Perspektive des „Wann“ zur inhaltlichen Perspektive des „Wie“.

Handlungsfelder und Fähigkeiten („Wie?“)

Für die Frage, wie resiliente Organisationen handeln oder in welchen Handlungsfeldern sie aktiv werden, existieren unterschiedliche, gleichwohl ver-

wandte und im Grunde miteinander verzahnte Konzepte (etwa Bhamra et al., 2016; Hollnagel, 2010; McManus et al., 2007; Quendler, 2017). Für den Zweck unserer empirischen Analyse greifen wir auf die Begrifflichkeiten zurück, die Steccolini et al. (2017, 5 f.) einführen. Sie definieren vier Handlungs- beziehungsweise Fähigkeitsdimensionen, die zum einen die Komponenten der anderen Autoren mit abdecken und sich zum anderen schematisch in die unterschiedlichen zeitlichen Phasen einordnen lassen:

- Ein Unternehmen sollte ein klares **Verständnis von der Umwelt** haben, in der es sich bewegt, um potenzielle Chancen und Krisen zu erkennen und die Umstände zu identifizieren, die ein positiv oder negativ wirkendes Ereignis auslösen könnten. Darüber hinaus bedarf es auch eines Bewusstseins, wie das Unternehmen interne und externe Ressourcen in einem Störfall mobilisieren kann und welche Erwartungen, Verpflichtungen und Begrenzungen bei internen und externen Stakeholdern existieren. Auch eine klare Vorstellung über das Mindestniveau der operativen Tätigkeiten heute und in Zukunft gilt als Merkmal resilienter Organisationen. Ein solches Verständnis (im englischen Sprachraum wird der Begriff „awareness“ verwendet) erwirbt sich ein Unternehmen vor allem in der Lernphase, was ihm auch erlaubt, Störereignisse zu antizipieren und Puffermaßnahmen zu implementieren. Wo es existiert, sind auch die Aussichten auf einen erfolgreichen Verlauf der Anpassungs- und Erholungsphase besser.
- Eine Organisation ist gegenüber potenziellen Störereignissen immun oder kann deren Auswirkungen absorbieren oder zumindest eindämmen, wenn sie die entsprechende Widerstandsfähigkeit aufweist. Maßnahmen und Merkmale einer widerstandsfähigen Organisation leisten die Gewähr, dass eine Störung die Systemfunktionalität nicht beeinträchtigt. Die **Widerstandsfähigkeit** einer Organisation zeigt sich daher überwiegend in der Antizipations- und in der Pufferphase.
- Die **Wiederherstellungsfähigkeit** umfasst alle Erfolgsfaktoren für einen effektiven Anpassungsmechanismus der Organisation nach einer Störung. Die erforderlichen Mechanismen greifen innerhalb der alten Systemfunktionalität beziehungsweise zielen darauf, den als zweckmäßig erachteten Zustand in der bekannten Systemlogik zu erreichen. Die Fähigkeit zur Wie-

derherstellung wird daher vor allem durch Merkmale und Maßnahmen in der Anpassungs- und Erholungsphase charakterisiert.

- **Flexibilität** kann schließlich als Fähigkeit verstanden werden, das vorhandene System und damit die bekannten Funktionalitäten durch Innovationen und kreative Lösungen neu zu konfigurieren. Im Extremfall ist dies nicht nur mit einem organisatorischen Wandel verbunden, sondern kann auch zu Veränderungen der Unternehmensstrategie oder des Geschäftsmodells führen. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, das Wirksamwerden des Flexibilisierungspotenzials vorrangig in den Erholungs- und Lernphasen zu verorten.

Ressourcen („Womit?“)

Die Frage, „wie“ man zu einem bestimmten „Wann“ handelt, bedingt die Frage des „Womit“. Mit anderen Worten setzt resilientes Verhalten in den vier beschriebenen Handlungs- und Fähigkeitsdimensionen in den fünf unterschiedlichen Phasen die Existenz von Ressourcen voraus, die ein Unternehmen nicht nur bei Bedarf mobilisieren, sondern auch – zum Beispiel durch das Personalmanagement – gezielt entwickeln kann. Der dritte hier ausgewählte Untersuchungsansatz modifiziert jene Resilienzkonzepte, die die für ein resilientes Verhalten erforderlichen oder in resilienten Unternehmen vorhandenen Ressourcen in den Blick nehmen (zum Beispiel Lengnick-Hall et al., 2011; Richtner/Löfsten, 2014; Sutcliffe/Vogus, 2003).

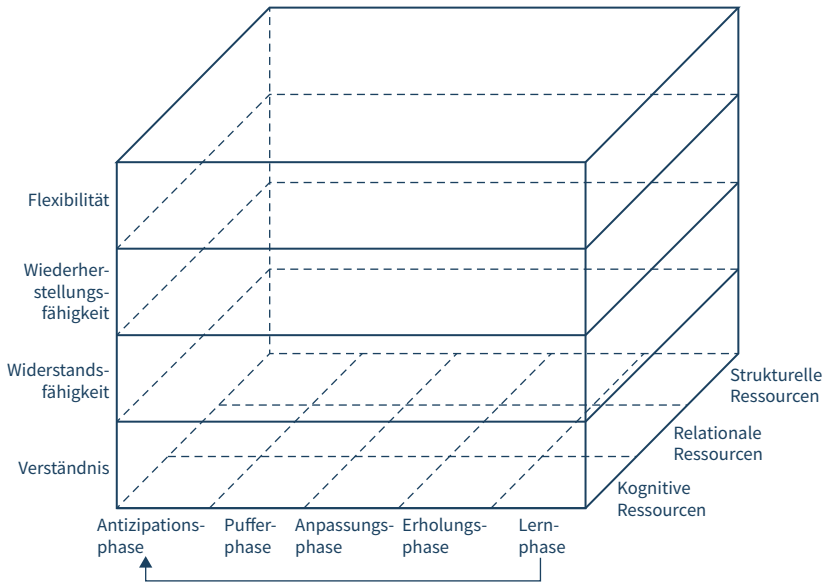
- **Kognitive Ressourcen** sind vor allem das Wissen und die Kompetenzen der Beschäftigten, die ein Unternehmen benötigt, um sein Umfeld und die Mechanismen seiner Organisation zu verstehen, seine Widerstandsfähigkeit zu stärken, die organisatorischen Funktionalitäten wiederherzustellen und flexible, innovative oder kreative Lösungen zu entwickeln. Zu den kognitiven Ressourcen zählen auch solche organisatorischen Maßnahmen, die den Einfallsreichtum, die Voraussicht und die Verantwortungsbereitschaft der Beschäftigten sowie ihre Agilität und Selbstständigkeit mobilisieren und fördern. Eine vorausschauende Planung und eine klare, verständliche Zielsetzung oder Vision können in diesem Zusammenhang einen wichtigen Beitrag zur Mobilisierung des Wissens und der Kompetenzen der Beschäftigten im Sinne des Unternehmens leisten.

- **Relationale Ressourcen** beschreiben das Potenzial von Unternehmen, Beziehungen zwischen Akteuren innerhalb der Organisation und zu externen Partnern effektiv und effizient zu nutzen. Darunter fallen auch solche Maßnahmen und Merkmale, die die Bildung von Netzwerken, eine Intensivierung der internen und externen Beziehungen sowie eine Orientierung der Beteiligten zum Beispiel an Unternehmenszielen oder sonstigen Leitlinien begünstigen. Ferner gehören dazu unter anderem das Vertrauen, der Zusammenhalt, der Respekt, die Kollegialität, das Engagement und das Commitment der verschiedenen Akteure. Sie charakterisieren das Sozialkapital eines Unternehmens, das sich mit der Zeit auf Basis der Einschätzungen und Erfahrungen der Personen manifestiert.

- **Strukturelle Ressourcen** umfassen schließlich die weiteren finanziellen und materiellen Möglichkeiten einer Organisation. Dazu zählen auch Aspekte wie die strategische Ausrichtung der Organisation und ihrer Geschäftsmodelle, die den „harten“ Handlungsrahmen der betrieblichen Akteure definieren, aber weniger unmittelbar auf die Mobilisierung von Wissen und Kompetenzen ausgerichtet sind.

Auf diese Weise können wir ein dreidimensionales Modell von Kriterien skizzieren, das die Eigenschaften resilienter Unternehmen beziehungsweise Elemente organisationaler Resilienz abbildet (Abbildung 4). Es gibt Antworten auf die Fragen „Wann?“ (zeitliche Dimension/Phasen), „Wie?“ (Handlungsfelder und Fähigkeiten) und „Womit?“ (Ressourcen) und wird daher von uns auch als „Wann-Wie-Womit“-Modell bezeichnet.

Eine Reihe von Autoren des konzeptionellen normativen Forschungsstrangs (zum Beispiel Kantur/Işeri-Say, 2015; Richtner/Löfsten, 2014) gehen einen Schritt über die reine Deskription des Resilienzkonzepts und seiner Dimensionen oder die Empfehlung einer Schrittfolge hinaus. Sie versuchen, anhand von Interviews und Befragungen explorativ zu identifizieren, in welchem Umfang zentrale Elemente und Dimensionen der organisationalen Resilienz in einer größeren Anzahl von Unternehmen erkennbar sind. Faktorenanalysen mit den zur Verfügung stehenden Stichproben sollen die Vielzahl der Antworten verdichten, die zentralen Handlungsfelder sichtbar und den normativen, konzeptionellen Ansatz dieses Forschungsstrangs messbar machen. Während



Eigene Darstellung

Kantur/Işeri-Say (2015) die drei Dimensionen Widerstandsfähigkeit, Agilität und Integrität unterscheiden, differenzieren Richtner/Löfsten (2014) zwischen den fünf Dimensionen emotionale Ressourcen, kognitive Ressourcen, strukturelle Ressourcen, Beziehungsressourcen und Kreativität. Eine weitergehende ökonometrische Analyse, welche Merkmale der berücksichtigten Unternehmen mit den identifizierten Faktoren korrelieren, bleibt bei diesen Studien aber aus.

Offen bleibt bei dieser insgesamt eher theoretisch und konzeptionell ausgerichteten Literatur, ob die Empfehlungen, wie Unternehmen mit potenziellen und tatsächlichen Widrigkeiten umgehen sollen oder wie sie resilient werden können, sich am Ende auch als erfolgreich herausstellen. Es verwundert daher wenig, dass viele der konzeptionell ausgerichteten Studien den Bedarf an empirischen Analysen betonen (zum Beispiel Bhamra et al., 2016, 23; Richtner/Löfsten, 2014, 146; Vogus/Sutcliffe, 2007, 3420).

3.2.2 Ergebnisorientiertes Forschungsdesign

Diese Lücke versucht der andere, deutlich kleinere Teil der Fachliteratur zu schließen, dessen Ansatz weniger eine prozess-, sondern vielmehr eine ergebnisorientierte Perspektive auf organisationale Resilienz einnimmt. Im Vordergrund steht die Frage, was solche Unternehmen auszeichnet, die erfolgreich eine konkrete Krisensituation bewältigt haben, und was sie von solchen Betrieben unterscheidet, die an den aufgetretenen Problemen gescheitert oder mit einem erheblichen Schaden aus der widrigen Lage hervorgegangen sind.

Einige Studien dieses Strangs der Resilienzforschung beruhen auf Fallstudien, wobei auch hier unterschiedliche Vorgehensweisen festzustellen sind. Siemieniuch et al. (2016) stellen zum Beispiel ausgewählte unabhängige Einzelfälle vor und binden sie in den normativen, konzeptionellen Ansatz der Resilienzforschung ein (beispielsweise die Reaktionen der Handyproduzenten Nokia und Ericsson auf den Brand bei dem wichtigsten Zulieferer von Computerchips für Mobiltelefone im Jahr 2000).

Derartige Analysen bleiben allerdings rein normativ, denn der Rückgriff auf ausgewählte Einzelfälle und deren Einordnung in den konzeptionellen Rahmen der organisationalen Resilienz wirken gelegentlich etwas willkürlich. Erstens stellt sich die Frage, ob und in welchem Umfang die beschriebene Konstellation auf andere Fälle übertragbar ist. Zweitens werden ausschließlich die Umstände beschrieben, die sich in das zugrunde liegende theoretische Gerüst einordnen lassen. Es bleibt damit offen, welche weiteren Faktoren einen Einfluss auf den Ausgang des konkreten Falls gehabt haben könnten und ob das „erfolgreiche“ Unternehmen überhaupt einem Ansatz der Resilienz (bewusst oder unbewusst) gefolgt ist. Die anekdotische Evidenz ist hilfreich, um das Konzept der organisationalen Resilienz zu illustrieren. Sie ist allerdings weder ein Beleg für seine empirische Relevanz noch ein zuverlässiger Wegweiser, wie andere Unternehmen sich in einem unsicheren Umfeld den Gestaltungsspielraum erhalten können, um mit Krisensituationen adäquat umgehen zu können.

Andere Fallstudienanalysen wählen konzeptionell einen Ansatz, der zumindest einen systematischen Vergleich der ausgewählten Fälle zulässt, weil diese mindestens ein zentrales gemeinsames Merkmal aufweisen (zum Beispiel Doern (2017), die die Auswirkungen der Londoner Straßentumulte von 2011

auf Kleinunternehmen analysiert, oder Di Bella (2014), die die Entwicklung der beruflichen Aktivitäten von fünf Geschwistern in der gleichen Branche (Gastronomie) und der gleichen Region untersucht). Derartige Fallstudienanalysen bieten aufgrund der systematischen und einheitlichen Ausgangsbasis wichtige Einblicke. Gleichwohl sind ihre Stichproben zu klein, um die Übertragbarkeit, die Wirksamkeit und die Relevanz der Aspekte, die mit organisationaler Resilienz in Verbindung gebracht werden, konsistent abzuleiten.

Bislang existieren nur wenige Studien, die auf Basis größerer oder gar repräsentativer Stichproben Merkmale resilienter Unternehmen anhand ihrer Entwicklung im Zeitablauf empirisch und, wenn möglich, ökonometrisch zu erfassen versuchen:

- Akgün/Keskin (2014) analysieren den statistischen Zusammenhang zwischen der organisationalen Resilienz und der wirtschaftlichen Lage beziehungsweise der Innovationsaktivität in 112 türkischen Unternehmen. Aus einer Faktorenanalyse, in die die Antworten auf 39 Selbsteinschätzungsfragen eingehen, mit denen unterschiedliche Resilienz Aspekte erfasst werden sollen, werden sechs statistisch relevante Faktoren organisationaler Resilienz extrahiert, und zwar: Kompetenzorientierung, Agilität, Routinen, Einsatzbereitschaft, Sozialkapital und Ressourcennetzwerke. Anschließend überprüfen die Autoren, inwieweit diese Resilienzdimensionen mit der wirtschaftlichen Lage und der Innovationsaktivität korrelieren. Die Werte der beiden Ergebnisvariablen werden ebenfalls anhand von Selbsteinschätzungsfragen gewonnen. Akgün/Keskin finden einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Innovationsfähigkeit und den beiden Resilienzdimensionen Kompetenzorientierung und Agilität. Da die Innovationsfähigkeit signifikant positiv mit der selbst eingeschätzten wirtschaftlichen Lage korreliert, existiert kein eigenständiger statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den Resilienzdimensionen und der wirtschaftlichen Lage.
- Monsson (2017) untersucht die Entwicklung von gut 7.000 kleinen und mittleren Unternehmen in Dänemark während der Wirtschaftskrise (2008–2010) und danach (2010–2013). Er kategorisiert die Unternehmen auf Basis eines Modells, das fünf Entwicklungspfade des Produktionswerts – gemessen als Differenz zwischen Umsätzen und Kosten – in den beiden Zeiträumen zeich-

net („antizyklisch wachsende Betriebe“ mit einem kräftigen Anstieg des Produktionswerts von mindestens 10 Prozent; „widerstandsfähige Unternehmen“ mit einem relativ geringen Rückgang des Produktionswerts im Krisenzeitraum 2008–2010; von der Krise relativ schwer getroffene, aber „sich von der Krise erholende Unternehmen“, „sich auf neues, niedrigeres Niveau anpassende Unternehmen“ und die „weiter niedergehenden Unternehmen“). Von besonderem Interesse sind die „sich erholenden Unternehmen“, weil sie zwar während des Krisenzeitraums deutliche Rückgänge in den Eigenkapitalrenditen hinnehmen müssen, allerdings im Anschluss auch die höchsten Steigerungsraten verzeichnen und abschließend eine höhere Rendite erzielen als „antizyklisch wachsende Betriebe“. Monsson interpretiert diesen Befund als möglichen Hinweis auf einen Trade-off zwischen statischer und dynamischer Effizienz. Da er keine ökonometrische Analyse der Merkmale in den fünf Unternehmenskategorien mit seiner Stichprobe durchführt, bleibt die Frage nach den Ursachen für die unterschiedlichen Entwicklungspfade offen.

- Diesen zusätzlichen Schritt gehen Bertschek et al. (2017) in ihrer Analyse von rund 870 Unternehmen in zwölf Ländern. Die Autoren finden heraus, dass mit zunehmendem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien der Einbruch beim Niveau und beim Wachstum der Arbeitsproduktivität während der Krisenphase (hier: 2007–2010) abgemildert wurde. Dies signalisiert nach ihrer Auffassung eine größere Resilienz von Unternehmen, die intensiv Informations- und Kommunikationstechnologien einsetzen. In einem weiteren Schritt führen sie dies auf einen positiven Effekt von Informations- und Kommunikationstechnologien auf die Einführung von Prozessinnovationen während des Krisenzeitraums zurück.
- Blanco/Montes-Botella (2017) untersuchen schließlich den statistischen Zusammenhang zwischen den beiden latenten Variablen³ Humankapitalausstattung und organisationale Resilienz auf Basis eines jährlichen Unternehmenspanels mit rund 1.700 Fällen in Spanien. Dabei wird die organisationale Resilienz aus einer Faktorenanalyse ermittelt, wobei die Faktor-

3 Eine latente Variable wird selbst nicht beobachtet. Stattdessen wird aus den Werten tatsächlich beobachtbarer Variablen ein Wert für den dahinterliegenden relevanten Faktor ermittelt.

ladungen der Variablen Wertschöpfungsquotient, Produktdiversitätsindex, Arbeitsproduktivität pro Stunde und Beschäftigten, Anzahl der Produkt- und Prozessinnovationen sowie ein Dummy für eine in Innovationen mündende eigene Entwicklungstätigkeit den Wert einer latenten Variable als Resilienzmaß determinieren. Der Wert für die Humankapitalausstattung wird analog aus den Faktorladungen von fünf weiteren Variablen bestimmt. Die anschließende Regression zwischen den beiden latenten Variablen signalisiert einen positiven signifikanten Zusammenhang der Humankapitalausstattung und der organisationalen Resilienz.

3.3 Der IW-Ansatz zur empirischen Überprüfung organisationaler Resilienz

3.3.1 Operationalisierung der abhängigen Variablen

Eine Verknüpfung der konzeptionellen und der ergebnisorientierten Perspektive organisationaler Resilienz auf breiter empirischer Evidenz steht derzeit noch aus. Die Arbeit von Akgün/Keskin (2014) geht zwar in diese Richtung, allerdings basiert die outputorientierte Perspektive auf Selbsteinschätzungen und nicht auf objektiv beobachtbaren Kennziffern. Sie weist zudem keinen Bezug zu einem Störereignis auf, das von resilienten Organisationen besser bewältigt wird als von nicht resilienten. Die nachfolgende empirische Analyse soll daher einen Beitrag leisten, diese Forschungslücke zu schließen. Sie setzt dabei an der ergebnisorientierten Definition des Begriffs „organisationale Resilienz“ an, greift aber – soweit möglich – die Merkmale und Elemente auf, die in der konzeptionellen normativen Forschungs- und Beratungsliteratur resilienten Organisationen zugeschrieben werden.

Wir lehnen uns bei der Definition von organisationaler Resilienz zunächst an Bertschek et al. (2017) und Monsson (2017) an, die beide die wirtschaftliche Entwicklung von Unternehmen in und nach der Wirtschaftskrise analysieren, und greifen auf Daten des IAB-Betriebspanels der Jahre 2009 bis 2016 zurück (Übersicht 5). Denn in der Befragungswelle 2010 wurden die Betriebe explizit nach den Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise in den Jahren 2008 und 2009 und nach den von ihnen angewendeten Puffer-, Anpassungs- und Erholungsmaßnahmen gefragt. Es liegt die Vermutung nahe, dass der plötz-

liche und in seinem Ausmaß unerwartete wirtschaftliche Einbruch für viele Unternehmen eine sehr große Herausforderung dargestellt hatte, die resiliente Organisationen erfolgreicher und schneller überwinden konnten als nicht oder weniger resiliente Betriebe oder aus dem sie sogar gestärkt hervorgegangen sind.

Das IAB-Betriebspanel

Übersicht 5

Das Betriebspanel des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) ist eine jährliche repräsentative Arbeitgeberbefragung zu betrieblichen Determinanten der Beschäftigung (Fischer et al., 2009). Die Erhebung wird seit 1993 in Westdeutschland und seit 1996 auch in Ostdeutschland durchgeführt. Die Fallzahlen liegen zwischen knapp 4.270 und rund 16.000 Betrieben pro Jahr.

Die Schichtung erfolgt nach Betriebsgröße, Branche und Bundesland. Sie wird im Folgenden auf Betriebe beschränkt, die mindestens 50 Mitarbeiter beschäftigen. Auf diese Weise können auch Informationen aus den Zusatzbefragungen für Betriebe und Beschäftigte im Rahmen des LPP-Datensatzes hinzugespielt werden. Ausgenommen sind Organisationen ohne Erwerbscharakter, die öffentliche Verwaltung und Landwirtschaftsbetriebe. Vor dem Hintergrund unserer beiden Ansätze zur Operationalisierung liegt die zur Verfügung stehende Fallzahl bei rund 4.030 Betrieben für das IAB-Betriebspanel Welle 2010 und gut 3.900 Betrieben für eine gemeinsame Betrachtung der Wellen 2010 und 2011.

Eigene Darstellung

Das Hauptinteresse liegt daher auf den Betrieben, die überwiegend negativ von der Wirtschaftskrise 2008/2009 betroffen waren. Von diesen berichtete der eine Teil im Jahr 2010, dass sie die Krise bereits überwunden hätten oder zumindest wieder auf einen Aufwärtspfad eingeschwenkt seien. Diesen Betrieben wird eine (relativ) hohe Resilienz unterstellt und sie erhalten zur Vereinfachung im Folgenden die Bezeichnung „resiliente Betriebe“ (Abbildung 5). Bei den anderen Krisenbetrieben der Jahre 2008 und 2009 hielten die negativen wirtschaftlichen Folgen auch noch im Jahr 2010 an. Entsprechend wird angenommen, dass diese Betriebe nicht oder zumindest weniger resilient sind als jene in der ersten Gruppe. Diese Betriebe werden im Folgenden als „nicht resilient“ charakterisiert.

Darüber hinaus gaben viele Betriebe aber auch an, sie hätten keinerlei Auswirkungen verspürt oder könnten diese nur schwer einschätzen. Eine vierte Gruppe war sogar überwiegend positiv – vergleichbar zu den „antizyklisch wachsenden Unternehmen“ bei Monsson (2017) – oder im gleichen Maß positiv und negativ betroffen. Denkbar ist, dass diese beiden Betriebskategorien

bereits im Vorfeld der Wirtschafts- und Finanzkrise Strukturen und Verfahrensweisen implementiert hatten (im Sinne des normativen, konzeptionellen Ansatzes), wodurch sie gegen die Krise immun oder zumindest gegenüber nachteiligen Auswirkungen ausreichend geschützt waren. Sie werden zur Vereinfachung „immune Betriebe“ genannt.

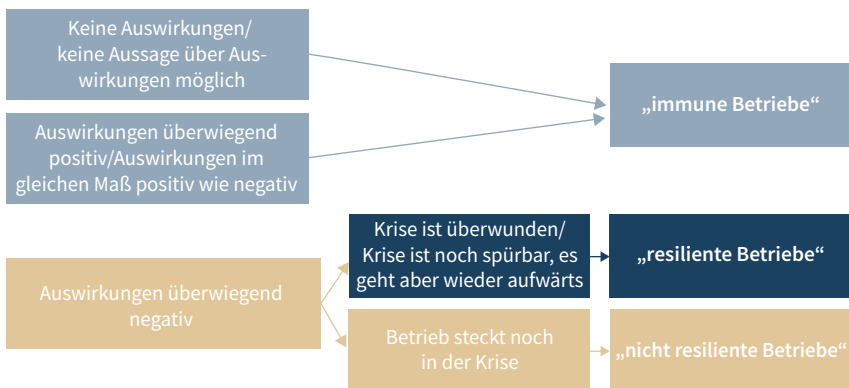
Gleichwohl bleibt diese Hypothese an dieser Stelle mit einem Fragezeichen behaftet, denn ihr kann mit der ausgewählten Stichprobe nicht weiter nachgegangen werden. Die Verschonung von der Krise beziehungsweise die Ausgeglichenheit von positiven und negativen Auswirkungen kann daher auch auf anderen Gründen beruhen, die im Kern nicht (sinnvoll) mit der Idee der organisationalen Resilienz in Verbindung gebracht werden können. Dennoch bilden sie die Kontrollgruppe für die resilienten und nicht resilienten Betriebe.

Vogus/Sutcliffe (2007, 3418) und Bhamra et al. (2016, 4) weisen zurecht darauf hin, dass sich die Resilienz von Unternehmen nicht nur im Zusammenhang mit unvermittelt eintretenden und unter Umständen sogar potenziell disruptiven Schockereignissen erweist, sondern auch bei permanenten oder im Zeitablauf wiederkehrenden Herausforderungen, die auf lange Sicht die Systemfunktio-

Kategorisierung der Betriebe nach Krisenauswirkungen

Abbildung 5

anhand der Antworten auf die Systematisierungsfrage im IAB-Betriebspanel: „Im Rückblick: Hatte die Wirtschafts- und Finanzkrise in den letzten zwei Jahren Auswirkungen auf Ihren Betrieb/Ihre Dienststelle?“



Eigene Darstellung

nalität nachhaltig beschädigen oder sogar gefährden können. Daher wird organisationale Resilienz alternativ auch anhand der Angaben der Betriebe zu ihrer Wettbewerbssituation definiert. Hier stehen für jede der Wellen 2009 bis 2016 Angaben der Betriebe zur Verfügung.

Von besonderem Interesse sind bei diesem Ansatz die Betriebe, die sich in einem Ausgangsjahr einem existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt gesehen haben. Ein Teil dieser Betriebe hat im Folgejahr seine Wettbewerbsposition verbessern können und ist nicht mehr in seiner Existenz bedroht. Ihnen wird in Analogie zur ersten Definition ein relativ hohes Maß an Resilienz unterstellt. Zur Vereinfachung werden auch sie als resiliente Betriebe bezeichnet. Dem Teil der Betriebe, der sich in beiden Jahren durch die Wettbewerbslage in der Existenz bedroht sah, wird hingegen ein geringeres Maß an organisationaler Resilienz unterstellt. Im alternativen Definitionsansatz entsprechen sie den „nicht resilienten Betrieben“. Gleichwohl muss empirisch offenbleiben, ob ein nachlassender Wettbewerbsdruck die Folge einer größeren Resilienz ist oder auf andere Ursachen zurückzuführen ist.

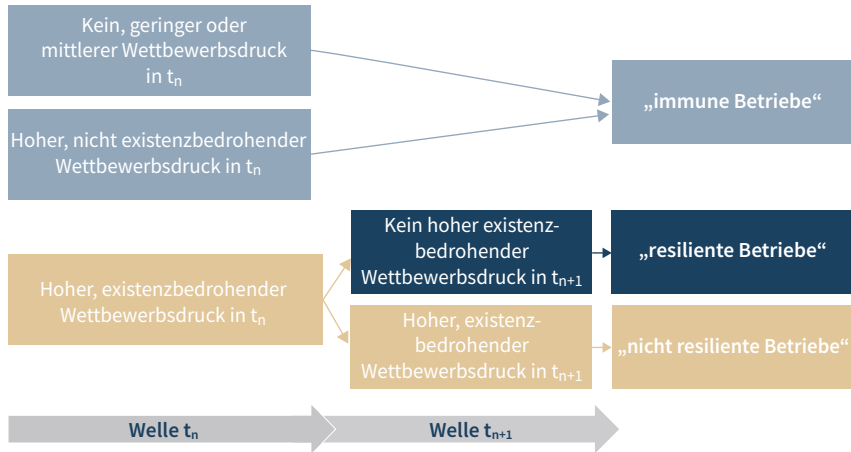
Darüber hinaus werden solche Betriebe erfasst, die im Ausgangsjahr einem hohen, wenngleich nicht existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt waren, und jene Betriebe, die im Ausgangsjahr über eine allenfalls mittlere Wettbewerbsintensität berichteten. Im entsprechenden Untersuchungskontext bilden sie die weitere Vergleichsgruppe der immunen Betriebe, weil sich unter Umständen darunter auch solche verbergen, die aufgrund eines hohen Maßes an organisationaler Resilienz eine bessere Marktposition einnehmen. Dennoch bleibt hier wiederum offen, ob nicht andere Gründe für eine relativ entspannte Wettbewerbslage vorliegen. Abbildung 6 illustriert das alternative Systematisierungskonzept.

Die beiden Definitionen von organisationaler Resilienz dienen in den folgenden ökonometrischen Schätzungen als zu erklärende Variablen. Die zentrale Frage lautet: In welchen Merkmalen unterscheiden sich die resilienten von den nicht resilienten Betrieben signifikant? Dabei ist zu beachten, dass die Stichprobe keine Betriebe umfasst, die von der Wirtschafts- und Finanzkrise negativ betroffen oder im Ausgangsjahr einem existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt waren und anschließend aus dem Markt austreten mussten. Die

Kategorisierung der Betriebe nach Wettbewerbssituation

Abbildung 6

anhand der Antworten auf die Systematisierungsfrage im IAB-Betriebspanel (Wellen 2009 bis 2016): „Wie beurteilen Sie den Konkurrenz- und Wettbewerbsdruck, dem Ihr Betrieb ausgesetzt ist?“



Eigene Darstellung

Stichprobe weist daher das Risiko auf, durch eine Positivselektion zugunsten resilienter Organisationen verzerrt zu sein. Zudem ist zu berücksichtigen, dass viele der nicht resilienten Betriebe sich erst im Anschluss an den Beobachtungszeitraum – zum Beispiel mit Blick auf die Wirtschafts- und Finanzkrise erst in den Jahren 2011 oder 2012 – vollständig von den Folgen der Krise erholt oder sogar neue Wachstumspotenziale erschlossen haben können.

3.3.2 Operationalisierung der erklärenden Variablen

Das IAB-Betriebspanel enthält eine Vielzahl von Informationen zu der Beschäftigungsentwicklung, der Geschäftspolitik, den Investitionen und Innovationen, der Personalstruktur und den Maßnahmen des Personalmanagements von Unternehmen. Für die empirische Analyse werden nur die Merkmale verwendet, die sich sinnvoll in das dreidimensionale „Wann-Wie-Womit“-Modell einordnen lassen. Die Zuordnung zu einem Baustein in Abbildung 4 (Kapitel 3.2.1) ist notgedrungen subjektiv. Wenn für ein Merkmal ein eindeutiger Zusammenhang mit der organisationalen Resilienz vermutet wird, erhält die Hypothese explizit eine Ziffer (zum Beispiel Hypothese 1 = H1).

Zu den **kognitiven Ressourcen** werden aus dem IAB-Betriebspanel folgende Variablen herangezogen:

- Die **Qualifikationsstruktur** des Betriebs kann als Proxy für die Fähigkeit angesehen werden, Krisenereignisse oder die bedrohliche Wettbewerbssituation zu verstehen, potenzielle Auswirkungen zu identifizieren und die eigenen Handlungsmöglichkeiten adäquat einzuschätzen. Dieses Bewusstsein für die Umwelt und die Organisation sollte umso größer sein, je besser die Belegschaft qualifiziert ist. Darüber hinaus wird angenommen, dass eine besser qualifizierte Belegschaft auch die Flexibilität des Unternehmens erhöht und eine Neuausrichtung erleichtert. Der hinter der Qualifikationsstruktur verborgene Grad an Wissen und Kompetenzen in der Organisation würde dann vor allem in der Antizipations-, Erholungs- und Lernphase mobilisiert werden können. Es liegt daher die Hypothese nahe, dass resiliente Betriebe einen höheren Anteil von Hochqualifizierten aufweisen als nicht resiliente Betriebe (H1). Ähnliches kann man auch für die immunen Kontrollbetriebe vermuten, die weder von der Wirtschafts- und Finanzkrise negativ betroffen waren noch sich in einer existenzbedrohenden Wettbewerbssituation befanden.
- Die **Förderung von Weiterbildung** in dem Beobachtungsjahr wird als Förderung der Wiederherstellungsfähigkeit, der Flexibilität und der Bewusstseinsstärkung angesehen, die vor allem in der Erholungs- und Lernphase durchgeführt wird. Gleiches gilt für die **aktive Förderung von Aufstiegsqualifizierungsmaßnahmen**. In diesem Sinne dienen Qualifizierungsmaßnahmen vor allem in einem volatilen Umfeld der Absicherung gegen potenzielle Schadensfälle in der Zukunft (Berthold/Stettes, 2004). Da die Variablen im Folgejahr beziehungsweise Nachkrisenjahr 2010 erfasst wurden, lässt sich keine eindeutige Hypothese bezüglich der vorhandenen organisationalen Resilienz aufstellen.
- Das IAB-Betriebspanel, Welle 2010, erfasst eine Reihe von Variablen, die Aufschluss darüber geben, mit welchen Maßnahmen ein Betrieb das Arbeitsvolumen angepasst oder konkret reduziert hat. Dazu zählen der **Einsatz von Kurzarbeit**, die temporäre Verkürzung der Arbeitszeit, **betriebsbedingte Kündigungen** oder der **Verzicht auf Einstellungen**. Diese Maßnahmen las-

sen sich vor allem der Puffer- und Anpassungsphase zuordnen und sollen die Widerstands- und Wiederherstellungsfähigkeit stärken. Es bleibt offen, ob resiliente Betriebe diese Maßnahmen stärker nutzen als nicht resiliente Betriebe. Unter Umständen haben die Maßnahmen bei Letzteren (noch) nicht den Effekt ausgelöst wie bei Ersteren oder wurden zeitlich später implementiert, wodurch deren Wirkung sich erst im Anschluss an den Beobachtungszeitraum entfaltet hat. Allerdings liegt die Vermutung nahe, dass die nicht betroffenen immunen Kontrollbetriebe aufgrund ihrer angenommenen höheren Widerstandsfähigkeit (oder der geringeren Krisenbetroffenheit) diese Maßnahmen weniger einsetzen als nicht resiliente Betriebe (H2).

- Etwas anders gelagert ist der Fall eines **gezielten Abbaus von Zeitarbeitskräften** und von **befristeter Beschäftigung** infolge der Krise. Die Inanspruchnahme beider Maßnahmen dürfte als Merkmal zur Widerstands- und Wiederherstellungsfähigkeit in der Puffer- und Anpassungsphase in resilienten Betrieben häufiger anzutreffen sein als in nicht resilienten, weil beide als klassische Maßnahmen der externen numerischen Flexibilisierung gelten (Flüter-Hoffmann/Stettes, 2011, 9), die eine bewusste Auseinandersetzung mit dem Risiko von potenziellen Störereignissen in der Vergangenheit vermuten lassen (H3).

Vor diesem Hintergrund sollten zudem auch in resilienten Betrieben **Zeitarbeitskräfte bereits in den beiden Vorjahren eher zum Einsatz gekommen** sein und **Arbeitszeitkonten** existieren (H4). Beide Merkmale können als Ergebnisse der Lernphasen in den Vorjahren interpretiert werden, mit denen man sich auf potenzielle Störereignisse in den Folgejahren vorbereiten wollte. Hypothese 4 sollte auch auf immune Betriebe zutreffen. Allerdings setzten diese aufgrund der geringeren Krisenbetroffenheit Zeitarbeit und Arbeitszeitkonten nicht zwangsläufig häufiger als Puffermaßnahme ein als nicht resiliente Betriebe.

- Die **Verlagerung der Verantwortung nach unten** (das heißt Dezentralisierung der Entscheidungsprozesse) und die **Einführung von (eigenverantwortlicher) Gruppenarbeit** in den beiden Vorjahren können wiederum als Maßnahmen zur Stärkung der Wiederherstellungsfähigkeit und der Flexibilität in der Erholungs- und der Lernphase interpretiert werden. Beide dienen

der Mobilisierung des Wissens und der Kompetenzen der Beschäftigten und können flexibleren, schnelleren und kreativeren Lösungen den Weg ebnen. Ihre Implementierungszeitpunkte würden auf der Zeitachse unseres dreidimensionalen Resilienzmodells in die Erholungs- und Lernphase fallen und bei den resilienten Betrieben eher zu beobachten sein als bei den nicht resilienten (H5). Dies könnte auch auf immune Betriebe zutreffen, wobei allerdings offenbleibt, ob die Einführung der beiden Maßnahmen aus der Beobachtung und Bewertung der Entwicklungen im Zuge der bereits eingetretenen Wirtschafts- und Finanzkrise resultiert oder antizipierend noch vor deren Eintritt erfolgte. Gleiches gilt auch mit Blick auf die alternative Definition organisationaler Resilienz (Umgang mit dem Wettbewerbsdruck).

- Analyseinstrumente wie **Personalpläne**, **Altersstrukturanalysen** oder **Personalentwicklungskonzepte** gelten als wichtige Bausteine eines strategischen Personalmanagements (Hammermann/Stettes, 2014, 22 ff.). Sie eignen sich, um Kompetenzen gezielt im Unternehmen zu nutzen und weiterzuentwickeln sowie Mitarbeiter in Zukunft noch flexibler und besser einzusetzen. Es liegt der Schluss nahe, dass Analyse- und Personalentwicklungsinstrumente ein besseres Verständnis für Veränderungen in der betrieblichen Umwelt und innerhalb der Organisation bewirken und damit wichtige Hilfestellungen für eine höhere Widerstands- und Wiederherstellungsfähigkeit geben. Sie sind von ihrer Entwicklung und Implementierung in der Lernphase zu verorten, von ihrem Wirksamwerden hingegen in den anderen vier Phasen. Daher ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sowohl resiliente als auch immune Betriebe derartige Analyseinstrumente eher einsetzen als nicht resiliente (H6). Wir gehen dabei davon aus, dass die Nutzung von Analyseinstrumenten einem flexiblen Personalmanagement nicht im Weg stehen.
- Maßnahmen des Leistungsmanagements wie **variable Vergütungssysteme**, **Zielorientierung**, **Leistungsbeurteilungen** und **Mitarbeitergespräche** dienen zum einen der Mobilisierung der Kompetenzen und des Wissens der Beschäftigten zugunsten der Unternehmensziele und zum anderen der Flexibilisierung der Arbeitskosten (Hammermann/Stettes, 2017). Durch Ziele und Beurteilungen soll für den Mitarbeiter transparent dargelegt werden, was der Betrieb erreichen möchte und wie der Einzelne dazu beitragen kann. Mit einer ergebnisorientierten Gehaltskomponente partizipiert der Mitarbei-

ter zudem unmittelbar auch monetär von dem Erfolg der Organisation. Beispielsweise zeigt Stettes (2004, 320) formal, dass die Gewinnbeteiligung eines Beschäftigten in einem volatilen Umfeld genau der impliziten Versicherungsprämie in Höhe des abgewendeten Schadens entspricht. Die Steuerungsfunktion des Leistungsmanagements soll dafür sorgen, dass Ressourcen effektiv eingesetzt und an den Unternehmenszielen ausgerichtet werden. Dies ist vor allem in wirtschaftlich schwierigen Situationen wichtig, wenn Ressourcen besonders knapp sind. Eine Erfolgsbeteiligung dient aber ebenso der Refinanzierung der Humankapitalinvestitionskosten, die die Beschäftigten selbst tragen. Es ist daher zu vermuten, dass diese Komponenten des Leistungsmanagements ebenfalls eher in resilienten und immunen Betrieben beobachtet werden können (H7). Sie fungieren als Puffer (Widerstandsfähigkeit) und erleichtern unter Umständen die Anpassung und Erholung (Widerstands- und Wiederherstellungsfähigkeit). Sie können aber ebenso den Weg für innovative, kreative Lösungen bereiten, weil sie neben der Aktivierung des geeigneten Wissens und der erforderlichen Kompetenzen auch einen Beitrag leisten können, dass Beschäftigte auf Quasi-Renten verzichten und sich auf neue Strukturen einlassen. Allerdings stehen entsprechende Informationen über die Leistungsmanagementvariablen nur für das Jahr 2012 zur Verfügung. Es bleibt offen, ob sie bereits vor dem Krisenereignis vorhanden waren.

Die verfügbaren Variablen für die kognitiven Ressourcen geben zunächst nur einen Eindruck, ob ein Merkmal vorhanden ist. Sie erlauben noch keinen Rückschluss darüber, ob und in welcher Form sie tatsächlich einen effektiven Beitrag zur Mobilisierung und Entwicklung von Wissen und Kompetenzen leisten. Hierfür sind Informationen notwendig, die von Beschäftigtenseite gewonnen werden, zum Beispiel ob der Beschäftigte die Ziele des Betriebs kennt, auf die er sein Handeln ausrichten kann, und ob er tatsächlich über Entscheidungsspielräume am Arbeitsplatz verfügt. Da entsprechende Items auf Basis der Beschäftigtenbefragung im Rahmen des Linked Personnel Panels bereits bei der Analyse der individuellen Resilienz eingeführt worden sind, verweisen wir hierzu auf Kapitel 2.3.2.

Die im IAB-Betriebspanel zur Verfügung stehenden Variablen, die **relationale Ressourcen** abbilden oder approximieren, sind vergleichsweise überschaubar:

- Die Existenz eines **Betriebsrats** oder einer **anderen Form der betrieblichen Interessenvertretung** in einem Unternehmen signalisiert einen institutionalisierten Austausch zwischen Geschäftsführung und Belegschaft. Zumindest bei alternativen Vertretungsorganen der Mitarbeiterinteressen ist aufgrund der Freiwilligkeit zu vermuten, dass dieser Austausch in der Regel von beiden Seiten als fruchtbar empfunden wird. Dies könnte die Beziehung zwischen Geschäftsführung und Belegschaft stärken und zur Mobilisierung von Kompetenzen und zu einer Erhöhung der Anpassungsbereitschaft beziehungsweise Flexibilität beitragen (zum Beispiel Stettes, 2010). In der Anpassungs-, Erholungs- und Lernphase dürfte dies besonders relevant werden. Resiliente Betriebe sollten daher im Vergleich zu nicht resilienten Betrieben häufiger alternative Formen der Interessenvertretung aufweisen (H8). Die Rolle eines Betriebsrats ist aufgrund der von ihm ausgeübten Schutzfunktion hingegen ambivalent. Er kann die Flexibilität ebenso beeinträchtigen wie fördern, wodurch der Zusammenhang zur organisationalen Resilienz ex ante offen ist.
- Dies gilt auch für die **Tarifbindung** eines Betriebs. Auf der einen Seite haben sich die Flexibilisierungs- und Differenzierungsmöglichkeiten auf betrieblicher Ebene für tarifgebundene Unternehmen gegenüber den 1990er Jahren deutlich erhöht und wurden auch zur Bewältigung der Wirtschafts- und Finanzkrise im Besonderen beziehungsweise betrieblicher Krisensituationen im Allgemeinen genutzt (Ellguth/Kohaut, 2014; Lesch, 2008). Auf der anderen Seite signalisiert der markante Rückgang der Tarifbindung (Ellguth/Kohaut, 2018), dass viele Betriebe tarifliche Regelungen weiterhin als Einschränkung ihrer Handlungsspielräume begreifen.
- **Mitarbeiterbefragungen** dienen dazu, die Zufriedenheit und die Wahrnehmung der Beschäftigten zu erfassen. Hieraus können sich wichtige Ableitungen hinsichtlich eines bereits günstigen oder eines verbesserungswürdigen Betriebsklimas ergeben. Da diese Variable nur für das Jahr 2012 vorliegt, bleibt offen, ob bereits vor dem Eintritt der Krise aus Belegschaftsbefragungen Informationen über das Betriebsklima sowie die Stimmungs- und Motivationslage unter den Beschäftigten für die Geschäftsleitung gewonnen werden konnten oder ob Mitarbeiterbefragungen erst als ein Lernergebnis aus der Krise durchgeführt worden sind.

Eine Berücksichtigung des Sozialkapitals ist auf Basis der Angaben der Betriebe nicht möglich. Allerdings erlauben auch hier die Daten des LPP einige qualitative Aussagen zum Engagement oder zur Kooperation zwischen Führungskräften und Mitarbeitern. Da diese bereits Eingang in die Analyse der individuellen Resilienz gefunden haben, wird auch hier auf Kapitel 2.3.2 verwiesen. Eine Betrachtung und Bewertung der Vernetzung des Betriebs mit externen Stakeholdern ist mithilfe des Datensatzes nicht möglich. Übersicht 6 gibt einen Einblick in das STÄRKE-Projekt zur Identifizierung von Störquellen im betrieblichen Kernprozess. Störquellen bestehen häufig in unzureichender oder missverständlicher Kommunikation zwischen Mitarbeitern im Betrieb, aber auch mit verschiedenen Stakeholdern.

Einblicke in das STÄRKE-Projekt:

Übersicht 6

Störquellen identifizieren und Schnittstellen verbessern

Neben Mitarbeitern und Führungskräften sind flexible Strukturen und gut verzahnte Schnittstellen der zweite wichtige Ansatzpunkt innerhalb des STÄRKE-Projekts, um die organisationale Resilienz in Betrieben zu steigern. Dazu untersucht das Projektteam des Betriebs zuerst die Kernprozesse auf interne und externe Störquellen. Besonders Schnittstellen zu Kunden und Lieferanten, aber auch zwischen innerbetrieblichen Bereichen wie Vertrieb und Produktion sind störanfällig.

Häufig bildet der Kernprozess den Arbeitsablauf von der Kundenanfrage bis zur Auslieferung des Produkts oder der Erbringung der Dienstleistung idealtypisch ab, wird aber im tatsächlichen Arbeitsalltag so nicht gelebt. Zudem führen unklare Kundenanfragen, verzögerte Materiallieferungen, plötzliche Maschinenausfälle in der Fertigung oder diffuse Verantwortungszuweisungen dazu, dass sich der Prozess verlangsamt und unnötiger Mehraufwand entsteht.

Die abteilungsinterne wie abteilungsübergreifende Kommunikation ist eine der wichtigsten Schrauben zur Verbesserung der Abläufe innerhalb des Betriebs. Ein Ziel des STÄRKE-Projekts besteht darin, eine Regelkommunikation im Betrieb aufzubauen, um die systematische Weitergabe von Informationen zu verbessern und Absprachen effizienter zu gestalten. Dazu gehören auch die Visualisierung und das Reporting von Kennzahlen innerhalb des Shopfloor-Managements (Shopfloor: Werkstatt/Fertigung). Die Erfahrungen zeigen, dass die gebündelte Kommunikation relevanter Fakten an alle betroffenen Mitarbeiter Abläufe in der Fertigung deutlich verbessern kann.

Die im STÄRKE-Projekt erarbeiteten Kennzahlensysteme helfen zudem beim Umgang mit Lieferanten und Kunden. Während große Konzerne ihre Zulieferer systematisch bewerten, verzichten viele kleine und mittlere Unternehmen darauf und schwächen damit ihre Verhandlungsposition. Weiterhin ist auch die Erfolgsmessung von Akquisebemühungen elementar, wenn es darum geht, wie die knappen finanziellen und personellen Ressourcen effizient verwendet werden sollen. Kennzahlensysteme sind für die Geschäftsführung ein wichtiges Instrument zur Steuerung der Organisation und zur Messung der Zielerreichung. So lassen sich Fehlentwicklungen frühzeitig erkennen und Krisen womöglich abwenden oder erfolgreich überstehen.

Eigene Darstellung

Um die **strukturellen Ressourcen** abzubilden oder zu approximieren, auf die ein Betrieb zurückgreifen kann, werden folgende Variablen in den Schätzungen berücksichtigt:

- Größeren Unternehmen unterstellt man ein höheres Maß an Resilienz, weil sie mehr Ressourcen zur Verfügung haben oder mobilisieren können, um Anpassungsstrategien zu realisieren (Doern, 2017, 12). Dies gilt für alle Phasen des Drei-Dimensionen-Modells und für Maßnahmen, mit denen sich das Verständnis für Entwicklungen im Umfeld und die eigenen Handlungsmöglichkeiten erhöhen sowie die Widerstands- und Wiederherstellungsfähigkeit stärken lassen. Vor diesem Hintergrund liegt die Vermutung nahe, dass resiliente und immune Betriebe größer sind als nicht resiliente Betriebe. Allerdings gelten kleine Unternehmen wiederum als flexibler, wodurch offen bleiben muss, in welchem Zusammenhang die **Betriebsgröße** mit organisationaler Resilienz steht.
- Auch die Korrelation zwischen der **Rechtsform des Betriebs** beziehungsweise dem **Geschäftsleitungstyp** und der organisationalen Resilienz ist ex ante offen. Denkbar ist, dass inhabergeführte Betriebe (häufig in Form von Personengesellschaften oder Einzelunternehmen) aufgrund familiärer oder persönlicher Netzwerke zu anderen Stakeholdern bei Bedarf zusätzliche Ressourcen mobilisieren können. Sind diese allerdings nicht aktivierbar, könnte etwa der Zugang zu finanziellen Ressourcen, die für Maßnahmen zur Steigerung der Widerstands- und Wiederherstellungsfähigkeit benötigt werden, für Kapitalgesellschaften leichter sein. Zudem könnten angestellte Manager aufgrund bereits in anderen Unternehmen gemachter Erfahrungen ein größeres Verständnis für Entwicklungen im wirtschaftlichen Umfeld eines Betriebs haben als der Eigentümer.
- Ein höheres Unternehmensalter (Dummy-Variable: **Gründung in den letzten 15 Jahren**) geht mit einer größeren Wahrscheinlichkeit einher, dass ein Betrieb bereits andere Krisen oder Störereignisse bewältigt hat. Die positive Erfahrung der erfolgreich bewältigten Krise in der Vergangenheit kann die Resilienz in zukünftig auftretenden Störfällen stärken (Vogus/Sutcliffe, 2007, 3419). Es wird daher angenommen, dass resiliente und immune Betriebe häufiger zu den älteren Betrieben zählen als nicht resiliente Betriebe (H9).

- Der **technische Stand der Anlagen und der Betriebsausstattung** kann als Proxy für den Umfang materieller und finanzieller Ressourcen verstanden werden, die einem Unternehmen zur Verfügung stehen, um Bewältigungsstrategien in der Puffer-, Anpassungs-, Erholungs- und der Lernphase zu realisieren. Da zur Betriebsausstattung auch Informations- und Kommunikationstechnologien gehören, könnten Störereignisse im Vorfeld einer Krise leichter antizipiert werden, weil diese Technologien die Simulation von Ereignissen und ihrer Konsequenzen erleichtern (McManus, 2008; BAuA, 2016, 24). Es wird daher vermutet, dass sowohl resiliente als auch immune Betriebe eher eine Ausstattung auf dem neuesten technischen Stand aufweisen als nicht resiliente Betriebe (H10).

- Analog zu Akgün/Keskin (2014) und Bertschek et al. (2017) wird angenommen, dass **Innovationen** mit der organisationalen Resilienz positiv korrelieren (H11). Produktinnovationen sind ein Zeichen von Flexibilität, die im Zuge einer Erholungs- und Lernphase gesteigert wird und in nachfolgenden Perioden unter Umständen die Widerstandsfähigkeit gegenüber Störereignissen erhöht, weil die verbesserte oder breitere Produktpalette gegen diese schützt. Prozessinnovationen können als Maßnahmen in der Anpassungs- und Erholungsphase dazu beitragen, Ressourcenreserven zu generieren, die die Wiederherstellungsfähigkeit im Krisenzeitraum und die Widerstandsfähigkeit in künftigen Krisenphasen stärken.

- Eine Veränderung der strategischen Ausrichtung des Unternehmens und des Geschäftsmodells im Krisenzeitraum in Form von **mehr Eigenfertigung** oder vom Gegenteil, **mehr Zukauf von Produkten und Dienstleistungen**, sowie eine Reorganisation der betrieblichen Aktivitäten (**Neugestaltung der Beschaffungs- und Vertriebswege, Reorganisation von Abteilungen, Einrichtung von Profitcentern, Verbesserung der Qualitätssicherung, umweltbezogene organisatorische Maßnahmen**) werden als Maßnahmen zur Wiederherstellung in der Erholungs- und der Lernphase durchgeführt. Es wird vermutet, dass resiliente Betriebe diese häufiger durchführen als nicht resiliente (H12). Dies könnte auch auf immune Betriebe zutreffen, wenn derartige Maßnahmen vor der Krise in der Lern- oder Antizipationsphase eingeführt worden sind, um die Widerstandsfähigkeit gegenüber potenziell auftretenden Schocks zu verbessern.

Schließlich werden zum Beispiel mit dem **Standort** (West- oder Ostdeutschland), der **Branchenzugehörigkeit** oder dem **Umfang der Teilzeitbeschäftigung** weitere Kontrollvariablen ergänzt, die die Geschäftsaktivitäten von Unternehmen charakterisieren können, für die sich aber keine theoretisch ableitbaren Hypothesen formulieren lassen.

3.4 Empirische Evidenz

3.4.1 Analyse auf Basis des IAB-Betriebspanels

Für das Jahr 2010 stehen 4.028 Betriebe zur Verfügung, für die Angaben vorliegen, ob und in welcher Form sie von der Wirtschafts- und Finanzkrise betroffen waren und wie sich ihre Situation im Jahr 2010 darstellte (Tabelle 2). Knapp die Hälfte hat keine Auswirkungen durch die Krise in den Jahren 2008 und 2009 erlebt. Rund 7 Prozent berichteten sogar von überwiegend positiven oder von im gleichen Maß positiven wie negativen Auswirkungen. Die verbleibenden 43,4 Prozent gaben an, dass die Krise sich negativ ausgewirkt hat, mit großer Mehrheit sahen die Befragten ihren Betrieb aber bereits auf dem Weg

Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise als Resilienzindikator
im Jahr 2010

Tabelle 2

	Anzahl	Gewichteter Anteil, in Prozent
Immune Betriebe (I) Keine Auswirkungen oder der Befragte kann diese nur schwer abschätzen	1.842	49,3
Immune Betriebe (II) Überwiegend positive oder im gleichen Maß positive wie negative Auswirkungen	311	7,3
Resiliente Betriebe Überwiegend negative Auswirkungen, aber die Krise ist 2010 bereits überwunden bzw. der Betrieb befindet sich im Aufwärtstrend	1.586	37,0
Nicht resiliente Betriebe Überwiegend negative Auswirkungen und der Betrieb steckt 2010 noch in der Krise	289	6,4
Insgesamt	4.028	100,0

Kategorisierung nach Antworten auf die Frage: „Im Rückblick: Hatte die Wirtschafts- und Finanzkrise in den letzten zwei Jahren Auswirkungen auf Ihren Betrieb/Ihre Dienststelle?“
Quellen: IAB-Betriebspanel, 2010; eigene Berechnungen

Wettbewerbsdruck auf Betriebe im Jahr 2010

Tabelle 3

	Anzahl	Gewichteter Anteil, in Prozent
Kein Wettbewerbsdruck	234	6,3
Geringer Wettbewerbsdruck	405	10,8
Mittlerer Wettbewerbsdruck	1.467	35,5
Hoher, nicht existenzbedrohender Wettbewerbsdruck	1.405	35,2
Hoher, existenzbedrohender Wettbewerbsdruck	519	12,3
Insgesamt	4.030	100,0

Kategorisierung nach Antworten auf die Fragen: „Wie beurteilen Sie den Konkurrenz- und Wettbewerbsdruck, dem Ihr Betrieb ausgesetzt ist?“

Quellen: IAB-Betriebspanel, 2010; eigene Berechnungen

der Besserung (37 Prozent). Nur rund 6 Prozent der Betriebe steckten im Jahr 2010 noch in der Krise.

Knapp die Hälfte der Betriebe war im Jahr 2010 einem hohen Wettbewerbsdruck ausgesetzt (Tabelle 3). Rund 12 Prozent sahen darin sogar eine Bedrohung für das betriebliche Fortbestehen. Der Anteil der Betriebe, die einen existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck spürten, lag in den nachfolgenden Jahren (Werte nicht in Tabelle 3 enthalten) zwischen 8,4 Prozent (2015) und 12,1 Prozent (2013). Am höchsten war der Anteil der existenzbedrohten Betriebe im Jahr 2009 mit knapp 16 Prozent.

Für die Analyse der organisationalen Resilienz werden die Betriebe nun in vier Gruppen eingeteilt, und zwar danach, wie sich ihre Wettbewerbssituation in den zwei aufeinanderfolgenden Jahren 2010 und 2011 verändert (Tabelle 4). Von besonderem Interesse sind die Betriebe, die sich im Jahr 2010 durch ihre Wettbewerber in ihrer Existenz bedroht fühlten. Während knapp 4 Prozent auch 2011 einen existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck konstatierten, gaben rund 6 Prozent für 2011 einen geringeren Wettbewerbsdruck an. Ob der nachlassende Wettbewerbsdruck aus einer gestärkten, widerstandsfähigen Organisation herrührt oder andere Ursachen hat, lässt sich nicht feststellen.

Die Übergangsmatrix in Tabelle 5 zeigt, dass sich die Wettbewerbssituation über die kurze Distanz von zwei Jahren kaum verändert hat. Starke Schwankungen von keinem zu hohem Wettbewerbsdruck und vice versa sind selten. Auf

Entwicklung des Wettbewerbsdrucks auf Betriebe von 2010 bis 2011 als Resilienzindikator

Tabelle 4

	Anzahl	Gewichteter Anteil, in Prozent
Immune Betriebe (I) Kein bis mittlerer Wettbewerbsdruck in 2010	2.106	53,9
Immune Betriebe (II) Hoher, nicht existenzbedrohender Wettbewerbsdruck in 2010	1.399	36,0
Resiliente Betriebe Hoher, existenzbedrohender Wettbewerbsdruck in 2010, aber nicht mehr in 2011	223	6,3
Nicht resiliente Betriebe Hoher, existenzbedrohender Wettbewerbsdruck in 2010 und 2011	185	3,9
Insgesamt	3.913	100,0

Quellen: IAB-Betriebspanel, 2010; eigene Berechnungen

gut 78 Prozent der Betriebe, die im Vorjahr einen hohen Wettbewerbsdruck aufwiesen, traf dies auch im jeweils aktuellen Jahr zu. Eine Abschwächung des Wettbewerbsdrucks innerhalb eines Jahres ist somit eher die Ausnahme.

Die empirische Analyse erfolgt im Weiteren auf Basis der Befragungswelle 2010, in der Betriebe rückblickend für die vorherigen zwei Jahre Angaben über per-

Veränderung des Wettbewerbsdrucks für Betriebe

Tabelle 5

in zwei aufeinanderfolgenden Jahren im Zeitraum 2009 bis 2016, Angaben in Prozent

		Wettbewerbsdruck im aktuellen Jahr				
		(1)	(2)	(3)	(4/5)	Insgesamt
Wettbewerbsdruck im Vorjahr	Kein Wettbewerbsdruck (1)	65,3	17,5	12,7	4,5	100
	Geringer Wettbewerbsdruck (2)	10,2	50,1	32,6	7,2	100
	Mittlerer Wettbewerbsdruck (3)	1,9	8,6	67,5	22,0	100
	Hoher/existenzbedrohender Wettbewerbsdruck (4/5) ¹⁾	0,4	2,2	19,4	78,1	100

10.315 Beobachtungen, gewichtete Wahrscheinlichkeiten.
 Lesehilfe: 65,3 Prozent der Unternehmen, die im Vorjahr keinen Wettbewerbsdruck verspürten, hatten auch im aktuellen Jahr keinen Wettbewerbsdruck.
 1) Aufgrund geringer Fallzahlen in den einzelnen Zellen der Kreuztabelle, die über den gesamten Zeitraum betrachtet werden können, kann nicht nach Betrieben mit hohem, nicht existenzbedrohendem und hohem, existenzbedrohendem Wettbewerb differenziert werden.
 Quellen: IAB-Betriebspanel, 2009 bis 2016; eigene Berechnungen

sonalpolitische Maßnahmen zur Reduzierung des Arbeitsvolumens und über organisatorische Maßnahmen gemacht haben. Mithilfe multinomialer logistischer Regressionen wird ermittelt, ob und in welchen Merkmalen sich die Unternehmen im Hinblick auf die Krisenbewältigung unterscheiden (Tabelle 6). Als Referenz dienen die nicht resilienten Betriebe, die 2010 noch in der Krise steckten oder in den zwei aufeinanderfolgenden Jahren 2010 und 2011 einem existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt waren. Sie zeigen innerhalb des kurzen Betrachtungszeitraums keine Erholungserscheinungen. Betriebe, die dagegen 2010 nicht mehr in der Wirtschafts- und Finanzkrise steckten und für die sich der existenzbedrohende Wettbewerbsdruck abgemildert hat, zeigten dagegen eine schnellere Erholung, welche im Rahmen dieser Analyse als Indikator für eine höhere organisationale Resilienz interpretiert wird.

Die nicht resilienten Betriebe weisen insbesondere gegenüber den resilienten, aber auch gegenüber den immunen Betrieben nur wenige Merkmalsunterschiede auf. Dies gilt besonders mit Blick auf die zehn der zwölf Hypothesen, die eine eindeutig bestimmte Korrelation formulieren (H1 bis H12, vgl. Kapitel 3.3). Auch der Großteil der anderen erklärenden Variablen, bei denen das erwartete Vorzeichen ex ante unbestimmt bleiben muss, erweist sich als insignifikant in Bezug auf beide Definitionen organisationaler Resilienz. Ein einheitliches Ergebnismuster bei den kognitiven, relationalen und strukturellen Variablen ist auf Basis des betrachteten Zeitraums im IAB-Betriebspanel nicht zu erkennen.

Kognitive Ressourcen

Betriebe, die sich im Jahr 2010 nach der Wirtschafts- und Finanzkrise selbst noch in der Krise befanden, führten seltener organisatorische Maßnahmen durch, nutzen dafür aber mehr Maßnahmen zur Reduzierung des Arbeitsvolumens. Diese Unterscheidung könnte darauf hindeuten, dass es sich bei den organisatorischen Anpassungen wie der Reorganisation von Abteilungen oder der Verbesserung der Qualitätssicherung um ressourcenbindende und damit der Krise nachgelagerte Maßnahmen handelt. Diese werden möglicherweise eher als Lehren aus der Krise zur Prävention für zukünftige Krisen initiiert, sobald es der Organisation wieder besser geht. Ressourcensparende Maßnahmen werden dagegen bereits in der Krise angewandt, um das Überleben

Determinanten organisationaler Resilienz
Multinomiale logistische Regressionen für das Jahr 2010

Tabelle 6

	Resilienzindikator: Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009 ¹⁾			Resilienzindikator: Entwicklung des Wettbewerbsdrucks ²⁾		
	Immune Betriebe (I)	Immune Betriebe (II)	Resiliente Betriebe	Immune Betriebe (I)	Immune Betriebe (II)	Resiliente Betriebe
Kognitive Ressourcen						
Qualifikationsstruktur (Referenz: Anteil der Beschäftigten mit einfachen Qualifikationen)						
Anteil der Beschäftigten mit mittleren Qualifikationen, in Prozent						
Anteil der Beschäftigten mit höheren Qualifikationen, in Prozent						
Förderung von Weiterbildung im ersten Halbjahr 2010						
Anzahl der Maßnahmen zur Reduzierung des Arbeitsvolumens	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Maßnahmen zur Reduktion des Arbeitsvolumens						
Gezielter Abbau von Überstunden oder Plusstunden oder Aufbau von Minusstunden						
Angeordnete Inanspruchnahme von Urlaub						
Einsatz von Kurzarbeit	+++	+++	+++			
(Zeitweise) Verkürzung der Arbeitszeit (nicht Kurzarbeit)						
Gezielter Abbau von Zeitarbeitskräften						
Gezielter Abbau befristeter Beschäftigung	++					
Verstärkte Freistellung für Qualifizierungsmaßnahmen und Weiterbildung						
Eingeschränkte Übernahme von Ausbildungsabsolventen		++		++		
Kein Wiederbesetzen frei werdender Stellen	+++					
Zurückstellen einer geplanten Personalaufstockung	++					++
Betriebsbedingte Kündigungen	+++					
Sonstige personalpolitische Maßnahmen zur Reduktion des Arbeitsvolumens						
Einsatz von Zeitarbeitskräften in 2008 und 2009						
Regelungen für Arbeitszeitkonten bereits vorhanden						
Organisatorische Änderungen in 2008 und 2009						
Verlagerung von Verantwortung nach unten						
Einführung von (eigenverantwortlicher) Gruppenarbeit		+++	++			
Relationale Ressourcen						
Mitarbeitervertretung						
Betriebsrat/Personalrat vorhanden						
Andere Form der Mitarbeitervertretung						
Tarifvertrag (Referenz: kein Tarifvertrag)						
Branchentarifvertrag						
Haus-/Firmentarifvertrag						++
Strukturelle Ressourcen						
Betriebsgröße (Referenz: 50 bis unter 200 Mitarbeitern)						
200 Mitarbeiter und mehr						

Rechtsform des Unternehmens (Referenz: Einzelunternehmen/Personengesellschaft)									
GmbH (& Co. KG)/Kapitalgesellschaft									
Andere Rechtsform (einschließlich Körperschaften des öffentlichen Rechts)									
Geschäftsführung (Referenz: Eigentümer)									
Manager									
Beides									
Gründung in den letzten 15 Jahren									
Technischer Stand der Anlagen und der Betriebsausstattung (Referenz: veraltet)									
Mittel									
Neu									
Innovationsfähigkeit									
Produktinnovation in 2009									
Prozessinnovation in 2009									
Organisatorische Änderungen in 2008 und 2009									
Mindestens eine organisatorische Maßnahme									
Mehr Eigenfertigung/Eigenleistung									
Mehr Zukauf von Produkten und Dienstleistungen									
Neugestaltung von Beschaffungs- und Vertriebswegen									
Reorganisation von Abteilungen									
Einrichtung von Profitcentern									
Umweltbezogene organisatorische Maßnahmen									
Verbesserung der Qualitätssicherung									
Sonstige organisatorische Veränderungen									
Weitere Kontrollvariablen									
Teilzeitquote									
Branche (Referenz: Bergbau/Energie/Nahrung/Genuss/Verbrauchs-/Produktions-/Investitions-/Gebrauchsgüter/Bau)									
Handel/Reparatur/Verkehr/Lager/Gastgewerbe									
Information/Kommunikation/Finanzen/Versicherung/Wirtschaft/Wissenschaft/Freiberufliche Dienstleistungen									
Erziehung/Unterricht/Gesundheits-/Sozialwesen/Sonstige Dienstleistungen									
Standort in Westdeutschland									
Beobachtungen									
Pseudo R²									
							2.215	2.221	
							0,222	0,103	

Zur Einteilung in immune und resiliente Betriebe vgl. Tabellen 2 und 4.

1) Referenzkategorie: überwiegend negative Auswirkungen und der Betrieb steckt 2010 noch in der Krise (nicht resiliente Betriebe).

2) Referenzkategorie: hoher, existenzbedrohender Wettbewerbsdruck in 2010 und 2011 (nicht resiliente Betriebe).

+++/-/- bzw. ++/-/-: signifikant auf dem 1/5-Prozent-Fehlerniveau; Schätzungen mit robusten Standardfehlern; in einem alternativen Schätzmodell 2 wurden statt der Anzahl der

personalpolitischen Maßnahmen zur Reduzierung des Arbeitsvolumens die einzelnen Maßnahmen aufgenommen (geänderte Variablen im Modell 2 sind grau hinterlegt).

Quellen: IAB-Betriebspanel, 2010; eigene Berechnungen

der Organisation zu sichern. Die multivariate Analyse zeigt, dass Kurzarbeit häufiger von Betrieben genutzt wird, die noch in der Krise sind. Des Weiteren zeigt sich eine Reihe von Signifikanzen für immune Betriebe, die keinerlei Auswirkungen durch die Wirtschafts- und Finanzkrise gespürt haben. Diese nutzen beispielsweise seltener betriebsbedingte Kündigungen oder besetzen seltener freie Stellen im Vergleich zu von der Krise betroffenen Betrieben. Diese Ergebnisse unterstützen Hypothese 2 (H2).

Die Betriebe unterscheiden sich hinsichtlich organisatorischer Anpassungsmaßnahmen kaum voneinander. Im Detail zeigt sich ein positiver Zusammenhang für die Einführung von eigenverantwortlichen Teams für Betriebe, die die Wirtschafts- und Finanzkrise bereits überwunden haben. Möglicherweise dienen Gruppenarbeiten in resilienten Organisationen zur Wiederherstellung der Systemfunktionalität in der Anpassungs- und Erholungsphase oder werden im Zuge der Lernphase als Instrument agiler Arbeitsformen bereits mit Blick auf möglichen Anpassungsdruck in der Zukunft etabliert. Die Hypothese 5 (H5) wird damit teilweise unterstützt.

Differenziert nach dem Wettbewerbsdruck ergibt sich ein deutlich uneinheitlicheres Bild: Betriebe mit existenzbedrohendem Wettbewerbsdruck in zwei aufeinanderfolgenden Jahren machen stärker von Maßnahmen Gebrauch, die Ressourcen einsparen. Betriebsbedingte Kündigungen gab es jedoch häufiger in Betrieben, die 2011 bereits den Zenit des Wettbewerbsdrucks überwunden hatten. Eine ursächliche Interpretation, inwieweit dies zur Überwindung der Krise beigetragen hat, ist anhand der Daten nicht möglich und bedarf weiterer Forschung.

Strukturelle Ressourcen

Der technische Stand der Betriebsausstattung spielt eine signifikante Rolle entsprechend Hypothese 10 (H10). Je neuer die betriebliche Ausstattung ist, desto besser hat ein Betrieb die Krise gemeistert. Dass vergleichsweise neue technische Anlagen und eine moderne Betriebs- und Geschäftsausstattung möglicherweise komparative Vorteile bieten, zeigt sich auch daran, dass diese Betriebe deutlich seltener durch Wettbewerber in ihrer Existenz bedroht sind. Eine kombinierte Geschäftsführung aus Eigentümern und Managern ist hingegen häufiger in Betrieben zu finden, die unter hohem Wettbewerbsdruck

stehen. Dies könnte Ausdruck dessen sein, dass Eigentümer vor allem in Krisenzeiten auf die externe Expertise von Managern zurückgreifen. Die organisatorischen Maßnahmen bieten – mit Ausnahme der sonstigen Maßnahmen – keinen Erklärungsgehalt für die Entwicklung des Wettbewerbsdrucks im Zeitverlauf.

Relationale Ressourcen

Haus- und Firmentarife finden sich in Betrieben, die zwar einen hohen, aber keinen existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck haben, seltener als in Betrieben, die sich in den Jahren 2010 und 2011 durch Wettbewerber in ihrer Existenz bedroht sahen. Dieser Zusammenhang ist aus der theoretischen Überlegung heraus nicht eindeutig zu interpretieren. Möglicherweise ist der anhaltend extrem starke Wettbewerbsdruck ein Treiber für Gewerkschaften und Unternehmen, einzelne Tarifverträge auszuhandeln, die die spezifische betriebliche Situation berücksichtigen.

Weiterhin zeigt sich, dass Betriebe, deren Standort sich im Westen Deutschlands befindet, seltener negativ von der Wirtschafts- und Finanzkrise betroffen waren und auch häufiger bereits 2010 wieder aus der Krise gefunden hatten als vergleichbare Betriebe in Ostdeutschland.

3.4.2 Analyse auf Basis des Linked Personnel Panels

Mithilfe der Angaben im Linked Personnel Panel (LPP) lässt sich die Analyse hinsichtlich personalpolitischer Maßnahmen weiter vertiefen, allerdings auf Basis einer deutlich kleineren Stichprobe. Im LPP-Betriebspanel finden sich 1.216 Betriebe für das Jahr 2012 und 769 Betriebe für das Jahr 2014.⁴ Es werden nur Betriebe mit 50 Mitarbeitern und mehr befragt (ohne Landwirtschaftsbetriebe, Organisationen ohne Erwerbscharakter und öffentliche Verwaltungen). Für die zweite Welle sind 28 Betriebe enthalten, die 2014 erstmalig unter die 50-Mitarbeiter-Grenze gefallen sind. Diese werden der Größenklasse 50 bis 99 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte zugeordnet und entsprechend gewichtet (Broszeit et al., 2016, 34).

4 Die geringfügigen Abweichungen zur Gesamtstichprobe der Betriebe im LPP (1.219 für das Jahr 2012 und 777 für das Jahr 2014) kommen aufgrund von einzelnen Betrieben aus Branchenzuständen, die analog zum IAB-Betriebspanel ausselektiert wurden.

Entwicklung des Wettbewerbsdrucks auf Betriebe

Tabelle 7

von 2009 bis 2013 als Ausdruck organisationaler Resilienz

	Anzahl	Gewichteter Anteil, in Prozent
Immune Betriebe		
Immer geringer bis maximal mittlerer Wettbewerbsdruck	172	20,6
Immune Betriebe		
Mindestens einmal ein hoher Wettbewerbsdruck	498	54,6
Resiliente Betriebe		
Mindestens einmal ein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2012 und im Jahr 2013 nicht mehr	144	15,0
Nicht resiliente Betriebe		
Mindestens einmal ein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2012 und im Jahr 2013 immer noch	112	9,9
Insgesamt	926	100,0

Quellen: IAB-Betriebspanel, 2009 bis 2013; eigene Berechnungen

Die Operationalisierung der organisationalen Resilienz erfolgt analog zur Analyse auf Basis des IAB-Betriebspanels über die Identifizierung von Betrieben, die einen existenzbedrohenden Wettbewerb überwinden konnten. Eine Einordnung der Betriebe nach der Bewältigung der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2012 ist nicht möglich. Um Betriebe zu identifizieren, die in ihrer jüngeren Vergangenheit einen existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck erlebt haben, werden die Jahre 2009 bis 2013 betrachtet (Tabelle 7). Im Fokus stehen alle Betriebe, die in den Jahren 2009 bis 2012 mindestens einmal einen hohen, existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck erlebt haben und damit einer Krisensituation ausgesetzt gewesen sind. Dies trifft auf jeden vierten Betrieb zu: Während 15 Prozent der Betriebe im Folgejahr der LPP-Befragung geringeren Wettbewerbsdruck haben, sind rund 10 Prozent im Jahr 2013 immer noch einem existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt.

In Tabelle 8 ist die Verbreitung der kognitiven Ressourcen und von Mitarbeiterbefragungen als relationale Ressource nach der jeweiligen Wettbewerbssituation differenziert dargestellt. Die Ressourcen sind in Instrumente zur Analyse, Maßnahmen der Führung und des Leistungsmanagements sowie der Personalentwicklung untergliedert. Aufgrund der geringen Fallzahl und des Fehlerniveaus von 5 beziehungsweise 10 Prozent müssen die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden.

Personalpolitische Maßnahmen und organisationale Resilienz

Tabelle 8

Anteil der Betriebe mit der jeweiligen personalpolitischen Maßnahme nach der Wettbewerbssituation, Angaben für 2012 in Prozent

	Immune Betriebe (a)	Resiliente Betriebe (b)	Nicht resiliente Betriebe (c)
Analyseinstrument			
Personalplan vorhanden	63,3 (--)	71,1	60,9
Systematische Analyse der Altersstruktur der Belegschaft	57,6	58,5	65,6
Regelmäßige Mitarbeiterbefragungen werden durchgeführt	37,5	37,0	35,0
Führung/Leistungsmanagement			
Strukturierte Mitarbeitergespräche mindestens einmal im Jahr	71,8	74,3	57,8
Betriebliche Zielvereinbarungen vorhanden	67,0 (+)	53,5	56,2
Leistung von Mitarbeitern wird mindestens einmal jährlich durch jeweiligen Vorgesetzten beurteilt	58,3	66,8 (+)	54,2
Gehaltssystem mit variablen Anteilen	57,2	59,5 (++)	53,3
Personalentwicklung			
Entwicklungspläne für Mitarbeiter vorhanden	37,6 (-)	36,0 (-)	40,9
Aktive Förderung von Qualifizierungsmaßnahmen (Kostenbeteiligung oder Freistellung) zur Erlangung höherer Bildungsabschlüsse von Mitarbeitern in den letzten beiden Jahren	59,3 (++)	49,9 (++)	48,0
Beobachtungen	670	144	112

(a) Kein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2013 (Referenz: b und c).

(b) Mindestens einmal ein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2012 und im Jahr 2013 nicht mehr (Referenz: c).

(c) Mindestens einmal ein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2012 und im Jahr 2013 immer noch.

+++/-: signifikant auf dem 1-Prozent-Fehlerniveau; ++/-: signifikant auf dem 5-Prozent-Fehlerniveau; +/-: signifikant auf dem 10-Prozent-Fehlerniveau basierend auf logistischen Regressionen der Betriebsstichprobe im LPP von 2012 (Kontrollvariablen: Qualifikationsniveau der Belegschaft, Teilzeitquote, Betriebsgröße, Branche, Produkt- und Prozessinnovationen, Stand der technischen Betriebsausstattung, Geschäftsführung, Standort des Betriebs, Gründung in den letzten 15 Jahren, Mitarbeitervertretung, Tarifvertrag, Teilnahme an einem Zertifizierungsbeziehungweise Auditierungsverfahren zur Prozessqualität).

Quellen: IAB-Betriebspanel, 2009 bis 2013; LPP-Betriebsbefragung, 2012; eigene Berechnungen

Betriebe, die in dem betrachteten Zeitraum keinem existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt sind, haben seltener Personal- und Entwicklungspläne für ihre Mitarbeiter. Dafür werden häufiger Zielvereinbarungen getroffen und Qualifizierungsmaßnahmen hin zu einem höheren Bildungsabschluss gefördert. Die Unterschiede in der Verbreitung der Maßnahmen sind

jedoch mit Ausnahme von Zielvereinbarungen und Qualifizierungsmaßnahmen nur marginal. Dass Betriebe, die einen geringeren Wettbewerbsdruck spüren, stärker in Qualifizierung investieren, könnte an einem größeren finanziellen Spielraum liegen. Zielvereinbarungen sprechen zudem für eine vorausschauende Planung und Steuerung der Ressourcen dieser Betriebe.

Resiliente Betriebe, die bereits einmal in existenzbedrohendem Wettbewerb standen, diese Situation aber überwunden haben, zeichnen sich dadurch aus, dass sie häufiger Leistungen beurteilen und variable Gehaltsanteile auszahlen sowie die Qualifizierung der Mitarbeiter fördern. Entwicklungspläne sind dagegen in diesen Betrieben seltener. Mit einer Differenz von mehr als 5 Prozentpunkten sind die Unterschiede besonders gravierend für die beiden Instrumente des Leistungsmanagements (variable Gehaltsbestandteile und Leistungsbeurteilungen). Dies spricht zumindest teilweise für eine Unterstützung der Hypothese 7 (H7).

Die Ergebnisse sind – wie bereits an anderer Stelle erwähnt – weder kausal zu interpretieren, noch auf Basis der eingeschränkten Stichprobe zu verallgemeinern. Dennoch lässt sich festhalten, dass Betriebe sich nicht nur hinsichtlich ihres Umgangs mit starkem Wettbewerbsdruck unterscheiden, sondern auch hinsichtlich der Anwendung verschiedener personalpolitischer Maßnahmen insbesondere der Personalentwicklung und des Leistungsmanagements. Studien, die den Zeitpunkt der Einführung von Maßnahmen identifizieren können, wären hilfreich, um zu prüfen, ob die Maßnahmen als Antizipation oder Reaktion auf eine Krise angewendet werden.

4 Zum Zusammenhang von individueller und organisationaler Resilienz

4.1 Erste empirische Evidenz

Da das Konzept der organisationalen Resilienz die Beschäftigten als Schlüsselfaktor für ein erfolgreiches Wirtschaften in einem unbeständigen Umfeld und in widrigen Umständen auffasst, liegt die Hypothese nahe, dass zwischen organisationaler und individueller Resilienz ein Zusammenhang besteht. Resilien-

te Organisationen sind aus dieser Sicht nichts anderes als das Zusammenwirken resilienter Individuen (Hoffmann, 2017, 84). Daher wird im Folgenden geprüft, inwieweit sich dies empirisch bestätigen lässt. Dazu werden die Maße der individuellen Resilienz – hier das arbeitsbezogene Kohärenzgefühl – der einzelnen Mitarbeiter auf die Belegschaftsebene aggregiert. Mithilfe von Mittelwerten, der Standardabweichung und den Anteilen resilienter Mitarbeiter im Betrieb wird der Grad des Kohärenzgefühls innerhalb der Belegschaft approximiert.

Tabelle 9 weist die Maße der individuellen Resilienz (als Synonym des Kohärenzgefühls wie in Kapitel 2.2.1 eingeführt) bezogen auf die Belegschaft nach dem unterschiedlichen Resilienzgrad der Organisation aus. Die Signifikanzniveaus beruhen jeweils auf logistischen Regressionen des auf Belegschaftsebene aggregierten Kohärenzgefühls auf die zu erklärende Variable der organisationalen Resilienz unter Berücksichtigung einer Reihe betriebsbezogener Merkmale. Betrachtet man ausschließlich Betriebe, die einen existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck durchlebt haben, zeigen sich keine Unterschiede in der Resilienz der Mitarbeiter zwischen resilienten und nicht resilienten Betrieben. Belegschaften in immunen Betrieben – also Betriebe, die dieser extremen Form des Wettbewerbsdrucks nicht ausgesetzt waren – weisen jedoch im Mittelwert einen deutlich höheren Grad des Engagement-Indexes (als Mittelwert aus den drei Indizes „Vitalität“, „Hingabe“ und „Absorbiertheit“) innerhalb der Belegschaft auf. Führungskräfte sind im Mittel in allen Betriebstypen engagierter (vgl. Kapitel 2.4). Ein höherer Durchschnitt des Engagement-Index für Führungskräfte korreliert zudem positiv mit der Wahrscheinlichkeit der Organisation, immun gegen den existenzbedrohenden Wettbewerbsdruck zu sein. Dies trifft nicht in gleichem Maß auf den Grad des Engagements unter den Mitarbeitern ohne Führungsfunktion zu. Dieses Ergebnis unterstreicht die besondere Bedeutung von Mitarbeitern mit Führungsverantwortung für den nachhaltigen betrieblichen Erfolg.

Betrachtet man die einzelnen Indizes des Engagement-Indexes, zeigt sich zudem nur für die „Vitalität“ – also dem Energielevel der Mitarbeiter – ein positiver Zusammenhang. Dass gerade Mitarbeiter in immunen Betrieben mehr Energie bei der Arbeit haben, könnte an geringeren Sorgen um die Zukunft der Organisation liegen. Es ist durchaus plausibel, dass die Arbeit ohne den Druck durch die Konkurrenz als unbelasteter und vermutlich auch selbstbestimmter erlebt wird.

Individuelle Resilienz auf Belegschaftsebene nach organisationaler Resilienz

Tabelle 9

Angaben für 2012, Anteile in Prozent

	Immune Betriebe (a)	Resiliente Betriebe (b)	Nicht resiliente Betriebe (c)
Engagement-Index auf Belegschaftsebene			
Mittelwert	3,78 (++)	3,69	3,72
Standardabweichung (Streuung im Betrieb)	0,7323	0,6890	0,7283
Mittelwert für Führungskräfte	3,90 (+++)	3,92	3,84
Mittelwert für Mitarbeiter	3,74	3,64	3,66
Anteil der „vitalen Mitarbeiter“ ⁽¹⁾	46,70 (++)	39,70	43,73
Anteil der „begeisterten Mitarbeiter“ ⁽²⁾	50,21	45,12	46,61
Anteil der „glücklichen Mitarbeiter“ ⁽³⁾	52,83	46,23	45,68
Anteil der Mitarbeiter, die den folgenden Aussagen zustimmen			
„Die Mitarbeiter haben ein klares Verständnis, was unser Betrieb erreichen will.“	71,04	68,73	67,76
„Jeder, der hier arbeitet, kennt die langfristigen Pläne und Ziele des Betriebs.“	61,10 (++)	55,59	53,00
„Man kann sich darauf verlassen, dass die Vorgesetzten Mitarbeiter gut anleiten.“	73,51 (+++)	74,07	71,43
„Die Vorgesetzten kommunizieren Anforderungen und Ziele klar.“	62,06 (+++)	62,15	61,51
„Vorgesetzte zeigen Verständnis für ihre Mitarbeiter.“	64,64	70,48	64,77
Emotionale Stabilität			
Mittelwert	3,26	3,33	3,22
Standardabweichung (Streuung im Betrieb)	0,7017	0,6918	0,7601
Selbstwirksamkeit			
Mittelwert	4,30	4,25	4,20
Standardabweichung (Streuung im Betrieb)	0,3868	0,3650	0,4638
Beobachtungen	471	95	79

(a) Kein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2013 (Referenz: b und c).

(b) Mindestens einmal ein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2012 und im Jahr 2013 nicht mehr (Referenz: c).

(c) Mindestens einmal ein existenzbedrohender Wettbewerbsdruck zwischen 2009 und 2012 und im Jahr 2013 immer noch.

1) Anteil der Mitarbeiter, die regelmäßig (mind. einmal pro Woche) sich beim Aufstehen auf die Arbeit freuen, beim Arbeiten voll überschäumender Energie sind und sich fit und ausgeruht fühlen (Index „Vitalität“). 2) Anteil der Mitarbeiter, die regelmäßig (mind. einmal pro Woche) von ihrer Arbeit begeistert sind, sich inspiriert fühlen und Stolz auf ihre Arbeit sind (Index „Hingabe“). 3) Anteil der Mitarbeiter, die regelmäßig (mind. einmal pro Woche) in ihrer Arbeit völlig aufgehen, mitgerissen werden und glücklich bei intensiver Arbeit sind (Index „Absorbiertheit“). Signifikante Unterschiede in den verwendeten Maßnahmen auf dem 1-, 5- und 10-Prozent-Fehlerniveau (+++/-/-; +/-/-; +/-) basierend auf gepoolten logistischen Regressionen der Daten der LPP-Betriebs- und Beschäftigtenbefragung 2012 und 2014 sowie des IAB-Betriebspanels (Kontrollvariablen: Qualifikationsniveau der Belegschaft, Teilzeitquote, Betriebsgröße, Branche, Produkt- und Prozessinnovationen, Stand der technischen Betriebsausstattung, Geschäftsführung, Standort des Betriebs, Gründung in den letzten 15 Jahren, Mitarbeitervertretung, Tarifvertrag).

Quellen: LPP-Betriebsbefragung, 2012; LPP-Beschäftigtenbefragung, 2012; 2014; IAB-Betriebspanel 2009–2013; eigene Berechnungen

Des Weiteren weisen Belegschaften in immunen Betrieben einen höheren Anteil an Mitarbeitern auf, die sich durch ihre Vorgesetzten gut angeleitet fühlen und denen die betrieblichen Ziele und Anforderungen an ihre Arbeit klar sind. Eine klare Zielsetzung des Betriebs und eine gute Steuerung der Mitarbeiter durch die Führungskräfte scheint ein wichtiger Erfolgsfaktor für Betriebe zu sein, um Krisen präventiv vorzubeugen. Aufgrund der Unbestimmtheit der Gruppe der immunen Betriebe ist dies allerdings lediglich eine mögliche Interpretation der Ergebnisse, deren Überprüfung weitere Forschung benötigt.

4.2 Weiterer Forschungsbedarf

Für die aufgestellte Forschungshypothese, dass die beiden in der Forschung bislang isoliert voneinander betrachteten Konzepte der individuellen und der organisationalen Resilienz positiv korrelieren, findet unsere empirische Analyse keine belastbare, robuste Evidenz. Dies bedeutet im Umkehrschluss jedoch nicht, dass die individuelle und organisationale Resilienz unabhängig voneinander sind. Die dargestellten Befunde weisen vielmehr interessante Ansatzpunkte für die weitere empirische Forschungsarbeit auf.

Dies gilt insbesondere für die organisationale Resilienz. Die in Kapitel 3.4 dargestellte empirische Evidenz, welche Merkmale typischerweise resiliente Unternehmen charakterisieren, ist überschaubar. Dies könnte auf eine Unschärfe in der Operationalisierung des Konstrukts der organisationalen Resilienz basierend auf den verwendeten Datensätzen hindeuten. So könnte der Zeitraum, in dem die Veränderungen beim Ausmaß des Wettbewerbsdrucks abgebildet werden, zu kurz gewählt sein. Gleiches gilt auch für die Zeitpunktbetrachtung der Bewältigung der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2010. Es wäre daher zweckmäßig, die gewählten Operationalisierungen durch die Berücksichtigung zusätzlicher Indikatoren zu ergänzen, die die wirtschaftliche Situation eines Betriebs zu einem bestimmten Zeitpunkt charakterisieren beziehungsweise die Entwicklung über einen längeren Zeitraum nachzeichnen.

Für die Operationalisierung der individuellen Resilienz fehlt ein validiertes Messkonzept des Resilienzgefühls im Arbeitskontext, wie es beispielsweise Bauer et al. (2015) vorschlagen. Der LPP-Datensatz weist insbesondere für die Dimension der Handhabbarkeit kein Messinstrument im Arbeitskontext auf.

Dies wird auch in den in Kapitel 2.4 dargestellten empirischen Befunden deutlich, die nur geringe Wechselwirkungen der emotionalen Stabilität und Selbstwirksamkeit mit organisationalen Merkmalen aufzeigen. Zudem signalisieren einige empirische Ergebnisse, wie beispielsweise die unerwartete negative Korrelation des akademischen Bildungsabschlusses mit verschiedenen Resilienzmaßen, weiteren Forschungsbedarf.

Schließlich wäre eine zeitliche Betrachtung, wann bestimmte personalpolitische Maßnahmen eingeführt worden sind und welche sonstigen betrieblichen Merkmale sich zu welchem Zeitpunkt verändert haben, für kausale Schlussfolgerungen interessant. Die Berücksichtigung weiterer Panelwellen könnte für eine genauere Charakterisierung von immunen, resilienten und nicht resilienten Betrieben hilfreich sein und einen wichtigen Beitrag leisten, um den möglichen Zusammenhang zwischen personalpolitischen oder betrieblichen Merkmalen und organisatorischer Resilienz zu prüfen.

5 Resümee

Die vorliegende IW-Analyse ist explorativ, indem sie erstmalig den empirischen Zusammenhang zwischen individueller und organisationaler Resilienz auf Basis eines verknüpften Betriebs- und Beschäftigtendatensatzes prüft.

Die Analyse des Kohärenzgefühls deutet darauf hin, dass sich die Resilienz von Beschäftigten durch gezielte Personalentwicklungs- und Qualifizierungsmaßnahmen stärken lässt. Auch Entscheidungsspielräume und die soziale Unterstützung am Arbeitsplatz sowie ein als fair empfundener Lohn weisen einen robusten positiven Bezug zu den verwendeten Indikatoren der individuellen Resilienz auf. Die empirischen Ergebnisse der vorliegenden Analyse stützen damit die Theorie, dass resilientes Verhalten nicht genetisch determiniert ist, sondern in Teilen erlernt und durch äußere Einflüsse gestärkt werden kann.

Auch wenn die Analyse den empirischen Nachweis schuldig bleibt, dass resiliente Organisationen auch resiliente Belegschaften haben, zeigen sich doch leicht unterschiedliche Schwerpunkte in der Personalpolitik. So zeichnen sich

resiliente Betriebe häufiger durch ein aktives Leistungsmanagement aus. Die Antwort darauf, welche Wirkungskanäle damit verbunden sind, kann die vorliegende Untersuchung allerdings nicht geben. Zudem wirft das signifikante Ergebnis für die Resilienz der Belegschaft immuner Betriebe weitere Fragen auf. So zeigen sich deren Mitarbeiter engagierter und fühlen sich besser informiert als Belegschaften in Betrieben, die (in jüngster Vergangenheit) durch einen hohen Wettbewerbsdruck in eine existenzbedrohende Situation geraten sind. Möglicherweise spielen präventive Maßnahmen zur Krisenabwehr dieser Betriebe eine Rolle, die es in den von existenzbedrohendem Wettbewerb betroffenen Betrieben (resilienten wie nicht resilienten) nicht gibt. Zudem ist nicht auszuschließen, dass sich die hier als resilient bezeichneten Betriebe noch in der Krisenbewältigung befinden und Beschäftigte folglich noch unter der betrieblichen Unsicherheit leiden.

Vor diesem Hintergrund bleibt die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen individueller und organisationaler Resilienz eine herausfordernde, gleichwohl erforderliche Aufgabe für die empirische personalpolitische Forschung. Nur sie kann allgemeine Orientierungsmarken für die betriebliche Praxis ableiten, wie „starke Betriebe durch starke Beschäftigte“ in unruhigem Fahrwasser bestehen können.

Literatur

- Akgün, Ali E. / Keskin, Halit, 2014, Organisational resilience capacity and firm product innovativeness and performance, in: International Journal of Production Research, 52. Jg., Nr. 23, S. 6918–6937
- Antonovsky, Aaron, 1996, The salutogenic model as a theory to guide health promotion, in: Health Promotion International, 11. Jg., Nr. 1, S. 11–18
- Bandura, Albert, 1977, Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change, in: Psychological Review, 84. Jg., Nr. 2, S. 191–215
- BAuA – Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), 2016, Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt. Organisationale Resilienz, Dortmund
- Bauer, Georg F. / Vogt, Katharina / Inauen, Alice / Jenny, Gregor J., 2015, Work-SoC-Entwicklung und Validierung einer Skala zur Erfassung des arbeitsbezogenen Kohärenzgefühls, in: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 23. Jg., Nr. 1, S. 20–30
- Beierlein, Constanze / Kovaleva, Anastasiya / Kemper, Christoph J. / Rammstedt, Beatrice, 2012, Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen: Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala (ASKU), GESIS-Working Papers, Nr. 2012/17, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssaoar-292351> [30.10.2018]
- Bengel, Jürgen / Lyssencko, Lisa, 2012, Resilienz und psychologische Schutzfaktoren im Erwachsenenalter. Stand der Forschung zu psychologischen Schutzfaktoren von Gesundheit im Erwachsenenalter, Köln
- Berkman, Lisa F. / Syme, Leonard S., 1979, Social networks, host resistance, and mortality. A nine-year follow-up study of Alameda County residents, in: American Journal of Epidemiology, 109. Jg., Nr. 2, S. 186–204
- Berthold, Norbert / Stettes, Oliver, 2004, Die betriebliche Weiterbildung im organisatorischen Wandel, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 224, Nr. 4, S. 399–419
- Bertschek, Irene / Polder, Michael / Schulte, Patrick, 2017, ICT and Resilience in Times of Crisis. Evidence from Cross-Country Micro Moments Data, ZEW Discussion Paper, Nr. 30/2017, Mannheim
- Bhamra, Ran S. / Burnard, Kevin / Dani, Samir S., 2016, Resilience. The Concept, a Literature Review and Future Directions, in: Bhamra, Ran S. (Hrsg.), Organisational Resilience. Concepts, Integration and Practice, Boca Raton, S. 3–29
- Bhattarai, Raj K., 2018, Enterprise Resiliency in the Continuum of Change. Emerging Research and Opportunities, Hershey
- Blanco, Juan M. / Montes-Botella, José-Luis, 2017, Exploring nurtured company resilience through human capital and human resource development. Findings from Spanish manufacturing companies, in: International Journal of Manpower, 38. Jg., Nr. 5, S. 661–674

- BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales / BAuA (Hrsg.), 2017, Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Berichtsjahr 2016, Unfallverhütungsbericht Arbeit, Dortmund
- Bowlby, John, 1969, Attachment and loss, Band I: Attachment, New York
- Broszeit, Sandra / Grunau, Philipp / Wolter, Stefanie, 2016, LPP-Linked Personnel Panel 1415 – Arbeitsqualität und wirtschaftlicher Erfolg: Längsschnittstudie in deutschen Betrieben (Datendokumentation der zweiten Welle), FDZ-Datenreport, Nr. 06/2016 (de), Nürnberg
- Broszeit, Sandra / Wolter, Stefanie, 2015, Linked Personnel Panel – Arbeitsqualität und wirtschaftlicher Erfolg: Längsschnittstudie in deutschen Betrieben (Datendokumentation der ersten Welle), FDZ-Datenreport, Nr. 01/2015 (de), Nürnberg
- Burnard, Kevin / Bhamra, Ran S., 2011, Organisational resilience. Development of a conceptual framework for organisational responses, in: International Journal of Production Research, 49. Jg., Nr. 18, S. 5581–5599
- Carver, Charles S., 1998, Resilience and Thriving. Issues, Models and Linkages, in: Journal of Social Issues, 54. Jg., Nr. 2, S. 245–266
- Chan, Ivy W. / Lai, Julian C. / Wong, Kris W., 2006, Resilience is associated with better recovery in Chinese people diagnosed with coronary heart disease, in: Psychology & Health, 21. Jg., Nr. 3, S. 335–349
- Costa, Paul T. / McCrae, Robert R., 1992, Four ways five factors are basic, in: Personality and Individual Differences, 13. Jg., Nr. 6, S. 653–665
- Demerouti, Evangelia / Bakker, Arnold B. / Sonnentag, Sabine / Fullagar, Clive J., 2012, Work-related flow and energy at work and at home. A study on the role of daily recovery, in: Journal of Organizational Behavior, 33. Jg., Nr. 2, S. 276–295
- Di Bella, Jessica, 2014, Unternehmerische Resilienz. Protektive Faktoren für unternehmerischen Erfolg in risikoreichen Kontexten, Mannheim
- Doern, Rachel, 2017, Strategies for resilience in entrepreneurship. Building resources for small business survival after a crisis, in: Williams, Nick / Vorley, Tim (Hrsg.), Creating Resilient Economies. Entrepreneurship, Growth and Development in Uncertain Times, Cheltenham, S. 11–27
- Eberz, Stefan / Becker, Ralf / Antoni, Conny H., 2011, Kohärenzerleben im Arbeitskontext, in: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 55. Jg., Nr. 3, S. 115–131
- Eisenberg, Nancy / Fabes, Richard A., 1990, Empathy: Conceptualization, measurement, and relation to prosocial behavior, in: Motivation and Emotion, 14. Jg., Nr. 2, S. 131–149
- Ellguth, Peter / Kohaut, Susanne, 2014, Öffnungsklauseln – Instrument zur Krisenbewältigung oder Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit?, in: WSI-Mitteilungen, 67. Jg., Nr. 6, S. 439–449

- Ellguth, Peter / Kohaut, Susanne, 2018, Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung. Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2017, in: WSI-Mitteilungen, 71. Jg., Nr. 4, S. 299–306
- Eriksson, Monica / Lindström, Bengt, 2010, The Hitchhiker's guide to salutogenesis. Salutogenic pathways to health promotion, Folkhälsan Research Center Health Promotion, Research Report, Helsinki
- Eriksson, Monica / Lindström, Bengt, 2011, Life is more than survival. Exploring links between Antonovsky's salutogenic theory and the concept of resilience, in: Gow, Kathryn M. / Celinski, Marek J. (Hrsg.), Wayfinding through life's challenges. Coping and survival, New York, S. 31–46
- Eschleman, Kevin J. / Bowling, Nathan A. / Alarcon, Gene M., 2010, A meta analytic examination of Hardiness, in: International Journal of Stress Management, 17. Jg., Nr. 4, S. 277–307
- Fehr, Ernst / Falk, Armin, 2002, Psychological foundations of incentives, in: European Economic Review, 46. Jg., Nr. 4/5, S. 687–724
- Fischer, Gabriele / Janik, Florian / Müller, Dana / Schmucker, Alexandra, 2009, The IAB Establishment Panel – things users should know, in: Schmollers Jahrbuch. Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 129. Jg., Nr. 1, S. 133–148
- Fletcher, David / Sarkar, Mustafa, 2012, A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions, in: Psychology of Sport and Exercise, 13. Jg., Nr. 5, S. 669–678
- Fletcher, David / Sarkar, Mustafa, 2013, Psychological resilience. A review and critique of definitions, concepts, and theory, in: European Psychologist, 18. Jg., Nr. 1, S. 12–23
- Flüter-Hoffmann, Christiane, 2018, Sinnstiftung als Erfolgsfaktor: Wie Arbeitgeber dazu beitragen können, dass Beschäftigte ihre Arbeit als sinnvoll erleben, in: Badura, Bernhard et al. (Hrsg.), Fehlzeitenreport 2018. Sinn erleben – Arbeit und Gesundheit, Berlin, S. 201–211
- Flüter-Hoffmann, Christiane et al., 2018, Resilienzkompass zur Stärkung der individuellen und organisationalen Resilienz in Unternehmen, hrsg. v. Institut für angewandte Arbeitswissenschaften / Institut für Arbeitswissenschaft, Technische Universität Düsseldorf / Institut der deutschen Wirtschaft / Hochschule Fresenius Düsseldorf, Darmstadt, Düsseldorf, Köln
- Flüter-Hoffmann, Christiane / Stettes, Oliver, 2011, Neue Balance zwischen betrieblicher Flexibilität und Stabilität. Ergebnisse einer repräsentativen IW-Befragung, in: IW-Trends, 38. Jg., Nr. 1, S. 3–18
- Gerlitz, Jean-Yves / Schupp, Jürgen, 2005, Zur Erhebung der Big-Five-basierten Persönlichkeitsmerkmale im SOEP, Research Notes, Nr. 4, Berlin

- Gillespie, Brigid M. / Chaboyer, Wendy / Wallis, Marianne / Grimbeeck, Peter, 2007, Resilience in the operating room. Developing and testing of a resilience model, in: Journal of Advanced Nursing, 59. Jg., Nr. 4, S. 427–438
- Graber, Rebecca / Pichon, Florence / Carabine, Elizabeth, 2015, Psychological resilience. State of knowledge and future research agendas, Overseas Development Institute, Working Paper, Nr. 425, London
- Grunau, Philipp et al., 2016, Personalentwicklung und Weiterbildung. Bericht zum Monitor, Forschungsbericht, Nr. 469, Nürnberg
- Hammermann, Andrea / Stettes, Oliver, 2014, Lebensphasenorientierte Personalpolitik. Theoretisches Konzept und empirische Evidenz, IW-Analysen, Nr. 97, Köln
- Hammermann, Andrea / Stettes, Oliver, 2015, Bewältigung von Stress in einer vernetzten Arbeitswelt. Befunde aus der BiBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung, in: IW-Trends, 42. Jg., Nr. 2, S. 113–135
- Hammermann, Andrea / Stettes, Oliver, 2017, Stellt die Digitalisierung neue Anforderungen an Führung und Leistungsmanagement?, in: IW-Trends, 44. Jg., Nr. 4, S. 93–111
- Hoffmann, Gregor P., 2017, Organisationale Resilienz. Kernressource moderner Organisationen, Berlin
- Höge, Thomas / Schnell, Tatjana, 2012, Kein Arbeitsengagement ohne Sinnerfüllung. Eine Studie zum Zusammenhang von Work Engagement, Sinnerfüllung und Tätigkeitsmerkmalen, in: Wirtschaftspsychologie, Nr. 1/2012, S. 91–99
- Hollnagel, Erik, 2010, How Resilient Is Your Organisation? An Introduction to the Resilience Analysis Grid (RAG), <https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-00613986> [30.10.2018]
- Hurtienne, Jörn / Koch, Katharina, 2018, Resilienz. Ein schädlicher Begriff für den Umgang mit Stress am Arbeitsplatz?, in: Karidi, Maria / Schneider, Martin / Gutwald, Rebecca (Hrsg.), Resilienz. Interdisziplinäre Perspektiven zu Wandel und Transformation, Wiesbaden, S. 141–158
- IAB-Betriebspanel, 2009–2016, Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (Hrsg.), Nürnberg
- Kampkötter, Patrick et al., 2016, Measuring the use of human resources practices and employee attitudes: The Linked Personnel Panel, in: Evidence-based HRM: A Global Forum for Empirical Scholarship, 4. Jg., Nr. 2, S. 94–115
- Kantur, Deniz / Işeri-Say, Arzu, 2015, Measuring Organisational Resilience. A Scale Development, in: Journal of Business, Economics & Finance, 4. Jg., Nr. 3, S. 456–472
- Kaplan, Rachel / Kaplan, Stephen, 2011, Well-being, Reasonableness, and the Natural Environment, in: Applied Psychology: Health and Well-Being, 3. Jg., Nr. 3, S. 304–321
- Knospe, Yvonne, 2013, Personale Ressourcen und psychisches gesundheitliches Empfinden, Hamburg

- Kunzler, Angela / Helmreich, Isabella / Lieb, Klaus, 2016, Zauberformel für die Seele, in: Im OP, Nr. 6/2016, S. 264–269
- Lazarus, Richard S., 1993, Coping Theory and Research: Past, Present, and Future, in: Psychosomatic Medicine, 55. Jg., Nr. 3, S. 234–247
- Lengnick-Hall, Cynthia A. / Beck, Tammy E. / Lengnick-Hall, Mark L., 2011, Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management, in: Human Resource Management Review, 21. Jg., Nr. 3, S. 243–255
- Lesch, Hagen, 2008, Betriebliche Bündnisse für Arbeit in der Metall- und Elektro-Industrie, in: IW-Trends, 35. Jg., Nr. 4, S. 75–87
- Linnenluecke, Martina K., 2017, Resilience in Business and Management Research. A Review of Influential Publications and a Research Agenda, in: International Journal of Management Reviews, 19. Jg., Nr. 1, S. 4–30
- LPP-Beschäftigtenbefragung, 2012, Linked Personnel Panel, LPP-Daten von 2012/2013, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.), Nürnberg
- LPP-Beschäftigtenbefragung, 2014, LPP-Daten von 2014/2015, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.), Nürnberg
- LPP-Betriebsbefragung, 2012, LPP-Daten von 2012/2013, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.), Nürnberg
- Maddi, Salvatore R., 2013, Personal Hardiness as the Basis for Resilience, in: Maddi, Salvatore R. (Hrsg.), Hardiness. Turning stressful circumstances into resilient growth, SpringerBriefs in Psychology, Dordrecht, S. 7–17
- McManus, Sonia T., 2008, Organisational Resilience in New Zealand, Christchurch
- McManus, Sonia T. / Seville, Erica / Brunsdon, Dave / Vargo, John, 2007, Resilience Management. A Framework for Assessing and Improving the Resilience of Organisations, Resilient Organisations Research Paper, Nr. 2007/1, Christchurch
- Meckel-Haupt, Astrid, 2001, Ein Beitrag zur Validierung des deutschsprachigen SOC-Fragebogens von Aaron Antonovsky, Düsseldorf
- Mittelmark, Maurice et al. (Hrsg.), 2017, The Handbook of Salutogenesis, Cham
- Monsson, Christian K., 2017, Vulnerability and adaptability. Post-crisis resilience of SMEs in Denmark, in: Williams, Nick / Vorley, Tim (Hrsg.), Creating Resilient Economies. Entrepreneurship, Growth and Development in Uncertain Times, Cheltenham, S. 41–54
- Neumann, Michael / Schmidt, Jörg, 2013, Glücksfaktor Arbeit. Was bestimmt unsere Lebenszufriedenheit?, RHI-Diskussion, Nr. 21, München
- Quendler, Erika, 2017, Organisational resilience: building business value in a changing world, in: Journal of International Business and Entrepreneurship Development, 10. Jg., Nr. 2, S. 101–119
- Richtner, Anders / Löfsten, Hans, 2014, Managing in turbulence. How the capacity for resilience influences creativity, in: R&D Management, 44. Jg., Nr. 2, S. 137–151

- Saari, Tiina / Melin, Harri / Balabanova, Evgeniya / Efendiev, Azer, 2017, The job demands and resources as antecedents of work engagement, in: *Baltic Journal of Management*, 12. Jg., Nr. 2, S. 240–254
- Schaufeli, Wilmar / Bakker, Arnold, 2004, Utrecht Work Engagement Scale, https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test_manual_UWES_English.pdf [13.9.2018]
- Siang-Meng, Ivan / Azlan, Noor / Yong-Ngee, Keith, 2017, Building Business Resilience through Incident Management Body of Knowledge (IMBOK). The Amalgated Framework for Total Resilient Capability, in: *Global Business & Finance Review*, 22. Jg., Nr. 1, S. 38–50
- Siemieniuch, Carys E. / Sinclair, Murray A. / Henshaw, Michael J. / Hubbard, Ella-Mae, 2016, Designing both systems and systems of systems to exhibit resilience, in: Bhamra, Ran S. (Hrsg.), *Organisational Resilience. Concepts, Integration and Practice*, Boca Raton, S. 175–200
- Singer, Susanne / Brähler, Elmar, 2014, Die „Sense of Coherence Scale“. Testhandbuch zur deutschen Version, Göttingen
- Soucek, Roman / Pauls, Nina / Ziegler, Michael / Schlett, Christian, 2015, Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung resilienten Verhaltens bei der Arbeit, in: *Wirtschaftspsychologie*, Nr. 17/2015, S. 13–22
- Steccolini, Ileana / Jones, Martin D. S. / Saliterer, Iris, 2017, Introduction: Governments and Crises, in: Steccolini, Ileana / Jones, Martin D. S. / Saliterer, Iris (Hrsg.), *Governmental Financial Resilience. International Perspectives on How Local Governments Face Austerity*, Emerald, S. 1–16
- Stettes, Oliver, 2004, *Der organisatorische Wandel. Betriebliche Bildung, betriebliche Mitbestimmung und Entlohnungssysteme*, Hamburg
- Stettes, Oliver, 2010, Verbreitung und ökonomische Effekte von Betriebsräten und alternativen Mitbestimmungsformen in der Industrie und deren Verbundbranchen, in: *Sozialer Fortschritt*, 59. Jg., Nr. 8, S. 199–209
- Sutcliffe, Kathleen M. / Vogus, Timothy J., 2003, Organizing for Resilience, in: Cameron, Kim S. / Dutton, Jane E. / Quinn, Robert E. (Hrsg.), *Positive Organizational Scholarship*, San Francisco, S. 94–110
- Vogt, Simeon / Tilebei, Meike, 2016, Ansätze zur Bewertung organisationaler Resilienz, in: Rehm, Sven-Volker / Fischer, Thomas (Hrsg.), *Kybernetik und Systemanalyse. Regelung und Kommunikation in Organisation und Gesellschaft*, Berlin, S. 117–130
- Vogus, Timothy J. / Sutcliffe, Kathleen M., 2007, *Organizational Resilience. Towards a Theory and Research Agenda*, Conference Paper, October 2007, doi: 10.1109/ICSMC.2007.4414160
- Werner, Emmy E., 2000, Protective factors and individual resilience, in: Meisels, Samuel J. / Shonkoff, Jack P. (Hrsg.), *Handbook of early intervention*, Cambridge, S. 115–132

- Werner, Emmy E. / Bierman, Jessie M. / French, Fern E., 1971, The children of Kauai. A longitudinal study from the prenatal period to age ten, Honolulu
- Werner, Emmy E. / Smith, Ruth S., 2001, Journeys from Childhood to Midlife. Risk, Resilience, and Recovery, New York
- Wieland, Norbert, 2011, Resilienz und Resilienzförderung – eine begriffliche Systematisierung, in: Zander, Margherita (Hrsg.), Handbuch Resilienzförderung, Wiesbaden, S. 180–207
- Wolter, Stefanie et al., 2018, Arbeitsqualität und wirtschaftlicher Erfolg. Längsschnittstudie in deutschen Betrieben, Forschungskoooperation des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, Forschungsbericht, Nr. 505, http://www.bmas.de/Shared-Docs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/Forschungsberichte/fb505-arbeitsqualitaet-und-wirtschaftlicher-erfolg.pdf?__blob=publicationFile&v=2 [13.9.2018]

Abstract

Individual and Organisational Resilience

A theoretical conception and empirical analysis on the basis of a linked personnel panel

Those who safely negotiate changes and crises in their environment and emerge from the experience with their old energy restored or even with new strength distinguish themselves by their 'resilience'. This ability to withstand adversity is to be found in people and companies alike. The present IW-Analysis describes the concepts of individual and organisational resilience in detail and develops an approach for their empirical verification. While it would be natural to assume that resilient enterprises are characterised by resilient workforces, our empirical analysis based on a linked personnel panel has so far found no robust evidence for this. However, the empirical findings do indicate, at least in part, that personnel management can contribute to an increase in both individual and organisational resilience. Resilient companies, for example, tend to be characterised by active performance management and are able to enhance their employees' perception of their work as meaningful, understandable and manageable. They do this by introducing targeted personnel development and training programmes, for instance, and allowing their staff a certain leeway in how they organise and carry out their tasks. The analysis also points out what needs to be considered in an empirical examination of the relationship between individual and organisational resilience. It thus offers starting points for personnel economics research and suggestions for personnel management practice.

Autoren

Christiane **Flüter-Hoffmann**, geboren 1957 in Köln; Studium der Erziehungswissenschaften, der Germanistik, der Slawistik und der Komparatistik in Bonn und New York; seit 1994 im Institut der deutschen Wirtschaft, Senior Researcher und Projektleiterin im Kompetenzfeld „Arbeitsmarkt und Arbeitswelt“.

Dr. rer. pol. **Andrea Hammermann**, geboren 1983 in Engelskirchen; Studium der Betriebswirtschaftslehre in Köln und Promotion in Aachen; seit 2013 im Institut der deutschen Wirtschaft, Senior Economist im Kompetenzfeld „Arbeitsmarkt und Arbeitswelt“.

Dr. rer. pol. **Oliver Stettes**, geboren 1970 in Leverkusen; Ausbildung zum Industriekaufmann; Studium der Volkswirtschaftslehre in Köln und Promotion in Würzburg; seit 2004 im Institut der deutschen Wirtschaft, Leiter des Kompetenzfelds „Arbeitsmarkt und Arbeitswelt“.

