



Stiftung  
Familienunternehmen

# Bundesländerindex Familienunternehmen

Standortfaktoren innerhalb Deutschlands im Vergleich



# Impressum

## Herausgeber:



Stiftung Familienunternehmen

Prinzregentenstraße 50

80538 München

Telefon: +49 (0) 89 / 12 76 400 02

Telefax: +49 (0) 89 / 12 76 400 09

E-Mail: [info@familienunternehmen.de](mailto:info@familienunternehmen.de)

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

## Erstellt von:

# ZEW

ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim

L7, 1

68161 Mannheim

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

Dr. Sebastian Blesse

Prof. Dr. Friedrich Heinemann

Justus Nover

**Zitat (Vollbeleg):**

Stiftung Familienunternehmen (Hrsg.): Bundesländerindex Familienunternehmen – Standortfaktoren innerhalb Deutschlands im Vergleich. Erstellt vom ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, München 2022, [www.familienunternehmen.de](http://www.familienunternehmen.de)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse</b> .....	<b>VII</b>
<b>A. Einführung</b> .....	<b>1</b>
<b>B. Indizes für die einzelnen Themengebiete</b> .....	<b>7</b>
I. Themengebiet „Steuern“ .....	7
1. Einführung.....	7
2. Der Subindex „Steuern“ .....	9
3. Besteuerung Geschäftstätigkeit .....	12
4. Besteuerung Grundstücke.....	14
5. Qualität der Finanzverwaltung.....	16
II. Themengebiet „Arbeit und Humankapital“ .....	17
1. Einführung.....	17
2. Der Subindex „Arbeit und Humankapital“ .....	19
3. Demografie.....	21
4. Kinderbetreuung .....	22
5. Schulbildung.....	24
6. Hochschulbildung .....	25
7. Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung .....	27
III. Themengebiet „Finanzierung“ .....	28
1. Einführung.....	28
2. Der Subindex „Finanzierung“ .....	30
3. Öffentliche Verschuldung .....	32
4. Private Verschuldung .....	33
5. Transferverfügbarkeit .....	34
IV. Themengebiet „Infrastruktur“ .....	36
1. Einführung.....	36
2. Der Subindex „Infrastruktur“ .....	37
3. Transportinfrastruktur .....	40



4.	IKT-Infrastruktur .....	42
5.	Elektrizitätsversorgung.....	44
V.	Themengebiet „Institutionen“ .....	45
1.	Einführung.....	45
2.	Der Subindex „Institutionen“ .....	47
3.	Effizienz der Verwaltung.....	49
4.	Offenheit der Verwaltung .....	51
5.	Kultur .....	52
<b>C.</b>	<b>Der Bundesländerindex Familienunternehmen.....</b>	<b>55</b>
I.	Das Gesamtbild.....	55
II.	Stärken-Schwächen Analyse .....	59
<b>D.</b>	<b>Exkurs: Regionale Ungleichheit .....</b>	<b>63</b>
I.	Einführung.....	63
II.	Gesamtbild und Facetten regionaler Ungleichheit.....	65
1.	Demografie.....	67
2.	Finanzielle Ausstattung .....	70
3.	Infrastruktur .....	72
<b>E.</b>	<b>Die Standorte im Vergleich – Ein Resümee .....</b>	<b>77</b>
<b>F.</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>83</b>
I.	Methodische Vorgehensweise bei der Berechnung des Bundesländerindex .....	83
1.	Konstruktion der Teilindikatoren, der Subindizes und des Gesamtindex.....	83
2.	Gewichtung der Subindizes im Bundesländerindex Familienunternehmen.....	84
II.	Steuern.....	91
1.	Besteuerung Geschäftstätigkeit .....	91
2.	Besteuerung Grundstücke.....	92
3.	Qualität der Finanzverwaltung.....	93
III.	Arbeit und Humankapital .....	95
1.	Demografie.....	95
2.	Kinderbetreuung.....	97

3. Schulbildung.....	97
4. Hochschulbildung .....	100
5. Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung .....	102
IV. Finanzierung.....	103
1. Öffentliche Verschuldung .....	104
2. Private Verschuldung .....	105
3. Transferverfügbarkeit .....	106
V. Infrastruktur .....	106
1. Transportinfrastruktur .....	107
2. IKT-Infrastruktur .....	109
3. Elektrizitätsversorgung.....	110
VI. Institutionen .....	111
1. Effizienz der Verwaltung.....	112
2. Offenheit der Verwaltung .....	112
3. Kultur .....	113
VII. Regionale Ungleichheit.....	114
1. Demografie.....	115
2. Finanzielle Ausstattung .....	117
3. Infrastruktur .....	119
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>121</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>123</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>125</b>



BUNDES RAT

BUNDES RAT

## Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Der erstmalig vorgelegte Bundesländerindex Familienunternehmen vergleicht die Standortqualitäten der deutschen Bundesländer aus der Perspektive von Familienunternehmen. Bereits seit 2006 liefert der Länderindex Familienunternehmen einen internationalen Vergleich der Standortfaktoren Deutschlands mit denen wichtiger anderer Industriestaaten. Mit dem Bundesländerindex Familienunternehmen erfolgt nun der Blick in das Innere des deutschen Föderalismus. Diese Studie will damit zur höheren Leistungstransparenz für die Bundesländer beitragen und so föderale Lernprozesse erleichtern.

Der Gesamtindex wird aus fünf Subindizes („Steuern“, „Arbeit und Humankapital“, „Finanzierung“, „Infrastruktur“ und „Institutionen“) aggregiert, in die wiederum vielfältige Teilindikatoren eingehen. Aufgrund der grundsätzlichen Verschiedenartigkeit von Stadtstaaten und Flächenländern strebt der Index keinen direkten Vergleich zwischen beiden Gruppen an und Rankings werden nur innerhalb der jeweiligen Gruppe ausgewiesen.

### Das Gesamtbild

Tabelle A beinhaltet das Gesamtergebnis des Bundesländerindex Familienunternehmen mit einem Gesamtranking auf Basis der Aggregation aller fünf Subindizes. An der Spitze des Flächenländer-Rankings stehen die drei Bundesländer Bayern, Sachsen und Baden-Württemberg. Die Länder Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern, das Saarland und Niedersachsen bilden das Mittelfeld des Bundesländerindex Familienunternehmen. Auf den hinteren Plätzen liegen Schleswig-Holstein, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz, die allesamt recht ähnliche Punktwerte aufweisen. Im Vergleich der Stadtstaaten stehen Berlin und Hamburg nahezu punktgleich an erster und zweiter Stelle. Bremen weist im Vergleich mit den beiden anderen Stadtstaaten deutlich weniger attraktive Rahmenbedingungen für Unternehmen auf.

Tabelle A: Der Bundesländerindex Familienunternehmen

Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
<i>Panel (A): Flächenländer</i>		
Bayern	56,17	1
Sachsen	52,31	2
Baden-Württemberg	50,13	3
Hessen	49,52	4
Nordrhein-Westfalen	45,71	5
Thüringen	43,65	6



Eine interaktive Grafik stellt die Kennzahlen dieser Studie für alle betrachteten Bundesländer dar

Bayern, Sachsen und Baden-Württemberg führen das Ranking an

Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
Mecklenburg-Vorpommern	42,99	7
Saarland	42,78	8
Niedersachsen	42,31	9
Schleswig-Holstein	39,59	10
Brandenburg	38,75	11
Sachsen-Anhalt	38,08	12
Rheinland-Pfalz	37,70	13
<i>Panel (B): Stadtstaaten</i>		
Berlin	63,33	1
Hamburg	62,84	2
Bremen	49,93	3

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Tabelle B fasst die spezifischen Stärken und Schwächen aller Länder zusammen. Die Farbskala repräsentiert von dunkelrot über orange und gelb bis hin zu dunkelgrün eine zunehmend bessere **relative Bewertung** des jeweiligen Bundeslandes innerhalb des jeweiligen Subindex. Während Bayern über alle abgedeckten Themenbereiche hinweg gute Rahmenbedingungen aufweist, kann Sachsen durch außerordentlich gute Rahmenbedingungen in den Subindizes „Arbeit und Humankapital“ und „Finanzierung“ punkten, zeigt jedoch Schwächen in den Subindizes „Steuern“, „Infrastruktur“ und „Institutionen“. Das drittplatzierte Baden-Württemberg zeigt Schwächen im Subindex „Infrastruktur“. Die besonderen Schwächen der am Ende des Bundesländerindex positionierten Flächenländer liegen auf den Gebieten „Arbeit und Humankapital“, „Infrastruktur“ und „Institutionen“. Aber auch die Bundesländer in der Schlussgruppe verfügen mit vergleichsweise attraktiven steuerlichen Bedingungen über spezifische Stärken, mit denen sie Unternehmen für andere Standortnachteile ein Stück weit entschädigen können. Bei den Stadtstaaten mit ihren vielfach günstigen Standortbedingungen gilt umgekehrt, dass die Qualität der Standorte einen Preis in Form höherer Steuerbelastungen hat. Bremen fällt gegenüber Hamburg und Berlin zusätzlich ab aufgrund seiner sehr schlechten Finanzierungslage und seiner Schwäche im Bereich „Arbeit und Humankapital“, die sich unter anderem durch die schlechteste Bewertung der Schulbildung unter allen Bundesländern ergibt.

*Stadtstaaten  
weisen höhere  
Steuerbelastungen  
auf*

„Steuern“: Der Subindex „Steuern“ berücksichtigt die Gewerbesteuerhebesätze, die Besteuerung von Immobilien durch Grund- und Grunderwerbsteuer sowie die Qualität der Finanzverwaltung, die durch verschiedenartige Indikatoren etwa zur Schnelligkeit von Prozessen und zur Kundenzufriedenheit quantifiziert werden kann. An der Spitze im Subindex „Steuern“ stehen Bayern und Brandenburg. Bayern schafft es in allen Teilindikatoren unter die Top-3. Brandenburg verdankt seine gute Platzierung den niedrigen kommunalen Unternehmenssteuern. Ganz



hinten liegen Thüringen und Nordrhein-Westfalen, wofür in Nordrhein-Westfalen besonders die hohen Steuersätze maßgeblich sind; in Thüringen ist eine sehr ungünstig bewertete Finanzverwaltung ausschlaggebend. Die Unterschiede unter den Stadtstaaten in diesem Subindex sind geringer. Alle drei sind durch vergleichsweise hohe Steuerlasten und gut bewertete Finanzverwaltungen gekennzeichnet.

Tabelle B: Stärken-/Schwächen-Profile der Bundesländer im Bundesländerindex

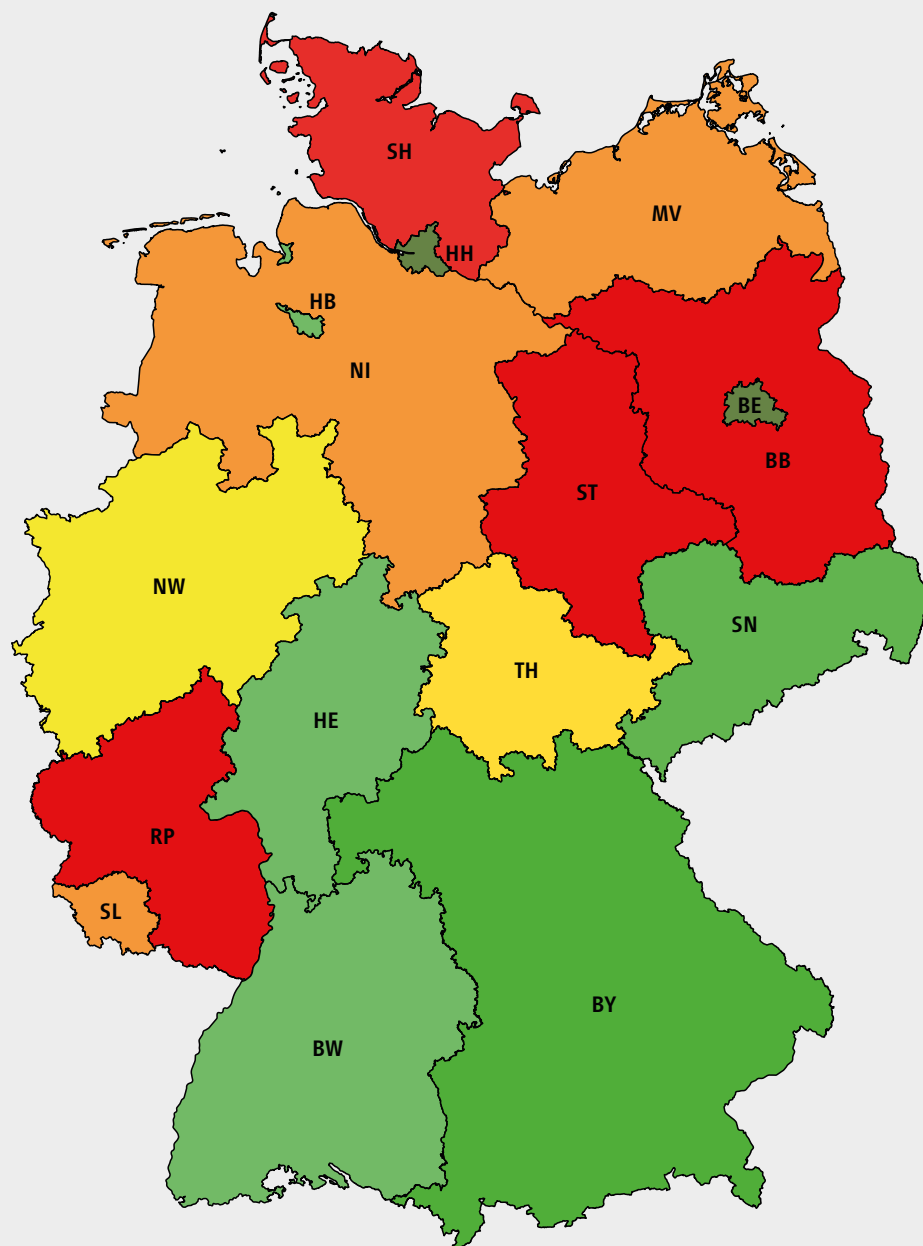
Subindex	Steuern	Arbeit & Humankapital	Finanzierung	Infrastruktur	Institutionen	Gesamtindex
<b>Panel (A): Flächenländer</b>						
Bayern	81,52	56,56	65,65	53,03	30,96	56,17
Sachsen	60,98	58,88	72,98	46,59	20,02	52,31
Baden-Württemberg	71,34	52,86	60,49	43,43	32,51	50,13
Hessen	52,95	48,08	53,55	52,97	35,00	49,52
Nordrhein-Westfalen	13,43	42,21	50,15	57,12	45,83	45,71
Thüringen	35,89	52,34	73,38	35,26	20,59	43,65
Mecklenburg-Vorpommern	62,62	36,38	75,82	40,09	23,74	42,99
Saarland	47,93	36,93	38,22	54,25	22,52	42,78
Niedersachsen	55,09	42,58	43,47	45,54	16,12	42,31
Schleswig-Holstein	66,43	32,11	48,39	42,96	18,37	39,59
Brandenburg	80,48	40,49	64,94	23,04	19,78	38,75
Sachsen-Anhalt	60,87	38,87	53,15	32,50	16,99	38,08
Rheinland-Pfalz	69,10	39,78	54,73	29,32	11,37	37,70
<b>Panel (B): Stadtstaaten</b>						
Berlin	52,76	54,14	61,75	72,15	76,80	63,33
Hamburg	42,55	56,74	50,36	69,52	93,56	62,84
Bremen	32,63	36,51	11,82	77,58	55,53	49,93

Quelle: ZEW-Berechnungen. Für die fünf Subindizes und den Gesamtindex kann jeweils maximal ein Wert von 100 Punkten erreicht werden (entspricht einer Bestplatzierung in allen jeweils berücksichtigten Indikatoren). Umgekehrt würde ein Bundesland, das in allen Indikatoren am schlechtesten abschneidet, einen Punktwert von null erhalten.

„Arbeit und Humankapital“: Der deutsche Föderalismus weist Ländern und Kommunen auf diesem Gebiet mit ihren Zuständigkeiten für Schulen und Hochschulen sowie der Kinderbetreuung eine maßgebliche Verantwortung zu. Daher beleuchtet der Subindex „Arbeit und Humankapital“ die Leistungen der Länder auf diesen Feldern. Zudem werden demografische

Kennzahlen einbezogen, die aus Sicht der Unternehmen einen Anhalt für die zukünftige Verfügbarkeit von Arbeitskräften bieten. An der Spitze dieses Subindex stehen Sachsen und Bayern, dicht gefolgt von Baden-Württemberg, Thüringen und Hessen. Schlusslichter sind das Saarland, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein. In diesem Subindex punkten die ostdeutschen Länder mit ihrer überzeugenden Infrastruktur in der Kinderbetreuung, leiden jedoch an einer ungünstigen demografischen Perspektive. Bei den Stadtstaaten ergibt sich ein deutliches Dreier-Ranking: Hamburg liegt weit vor Berlin, während Bremen weit abgeschlagen hinter Berlin liegt.

Abbildung A: Deutschlandkarte



Quelle: ZEW Berechnungen. Die Farbskala repräsentiert von dunkelrot über orange und gelb bis hin zu dunkelgrün eine zunehmend bessere Bewertung im Gesamtindex.

„Finanzierung“: Niedrige öffentliche Schulden signalisieren einen hohen finanziellen Handlungsspielraum von Ländern und Kommunen, um sowohl plötzliche Krisen als auch längerfristige Herausforderungen bewältigen zu können. Aus Unternehmenssicht ist außerdem die Verfügbarkeit von Mitteln der Wirtschaftsförderung ein relevantes Standortmerkmal. Der Subindex „Finanzierung“ quantifiziert diese Felder und ergänzt die Betrachtung der Finanzlage des öffentlichen Sektors mit Informationen zur privaten Finanzsituation durch den Einbezug von Insolvenz-Kennzahlen für private Haushalte und Unternehmen. An der Spitze des Subindex stehen mit Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Sachsen drei ostdeutsche Bundesländer, die eine begrenzte oder im Fall Sachsens sehr niedrige Verschuldung mit einer hohen Verfügbarkeit von Fördermitteln verbinden. Auf den Schlussrängen der Flächenländer liegen Niedersachsen und das Saarland, die nicht durch die Verfügbarkeit von Fördermitteln begünstigt sind und noch dazu sehr hohe Schulden (Saarland) aufweisen oder durch eine hohe Anzahl von Privat- und Unternehmensinsolvenzen (Niedersachsen) gekennzeichnet sind. Unter den Stadtstaaten weist Bremen über alle Dimensionen sehr schlechte Finanzindikatoren auf und liegt daher weit abgeschlagen hinter Hamburg und Berlin.

---

*Mecklenburg-  
Vorpommern,  
Thüringen und  
Sachsen führen  
den Subindex  
„Finanzierung“  
an*

---

„Infrastruktur“: Der Subindex „Infrastruktur“ deckt mit seinen Teilindikatoren zu den Gebieten Transportinfrastruktur, IKT-Infrastruktur und Elektrizitätsversorgung die zentralen Dimensionen der wirtschaftsnahen Infrastruktur ab. Während die digitalen Netze auch anhand von Qualitätsindikatoren bewertet werden können, beschränken sich die verfügbaren Indikatoren zur Verkehrsinfrastruktur weitgehend auf Indikatoren zur Dichte der Infrastruktur und zur Anbindung der Regionen. Im Subindex „Infrastruktur“ liegt in der Gesamtbetrachtung aller drei Infrastruktur-Dimensionen Nordrhein-Westfalen auf dem ersten Platz des Rankings, mit allerdings nur geringem Abstand zum Saarland, zu Bayern und zu Hessen. Am Ende der Flächenländer liegen Sachsen-Anhalt, Rheinland-Pfalz und Schlusslicht Brandenburg. Brandenburg ist sowohl im Bereich der IKT-Infrastruktur als auch in der Elektrizitätsversorgung sehr ungünstig positioniert. Die Stadtstaaten profitieren von ihrer Rolle als Verkehrsknotenpunkte und sind zudem Standorte mit einer sehr leistungsfähigen IKT-Infrastruktur, sodass sie deutlich mehr Punkte als die Flächenländer erzielen. Bremen liegt dabei geringfügig vor Berlin und Hamburg.

„Institutionen“: In den Berechnungen für den Subindex „Institutionen“ steht die Leistungsfähigkeit der Verwaltung im Vordergrund. Länder und Kommunen verfügen hier über ein bedeutsames Feld, auf dem sie ihre Bürger- und Wirtschaftsfreundlichkeit durch rasche und unbürokratische Zugänge, integre Verwaltungsentscheidungen und nicht zuletzt digitale Innovationen unter Beweis stellen können. Außerdem wird die Dichte des kulturellen Angebots in diesem Subindex einbezogen. Nordrhein-Westfalen liegt in diesem Subindex auf dem ersten Platz, dahinter kommen mit ähnlichen Punktwerten Hessen, Baden-Württemberg und Bayern. Ganz hinten liegen Sachsen-Anhalt, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz, das in allen



einbezogenen Teilindikatoren schlecht beurteilt wird. Auch in diesem Subindex erzielten die Stadtstaaten weit höhere Punktwerte als die Flächenländer, worin sich ihre Rolle als kulturelle Zentren aber möglicherweise auch etwaige Größenvorteile in der Bereitstellung einer leistungsfähigen Verwaltung niederschlagen. Hamburg ist unter den Stadtstaaten der weit vorne liegende Primus, Berlin liegt in der Mitte und Bremen mit deutlichem Abstand am Ende.

### **Implikationen für die Politik**

Aus Unternehmensperspektive bietet diese Verschiedenartigkeit der Standorte in gewissem Maße auch Chancen, weil sich die Anforderungen an die Standortbedingungen je nach Branche und Geschäftsmodell unterscheiden können. Damit erscheinen je nach Perspektive möglicherweise auch solche Bundesländer attraktiv, die im Gesamtranking hinten liegen. Ein übergreifender und vielleicht überraschender empirischer Befund der Analyse ist, dass die Unterscheidung zwischen alten und neuen Bundesländern keine nennenswerte Prognosekraft mehr für die Position eines Standortes im Gesamtranking hat. Die neuen Bundesländer sind über die Spitzen-, die Mittel- und die Schlussgruppe im Ranking verteilt. Umgekehrt gibt es auch im Westen Bundesländer, denen eine Abwärtsspirale von demografisch bedingtem Bevölkerungsverlust, fallender ökonomischer Aktivität und aufgrund des damit verbundenen Ressourcenverlustes geringeren politischen Gestaltungsmöglichkeiten droht. Diesen Ländern sollte die Politik besondere Aufmerksamkeit schenken. Bei den Stadtstaaten bestätigt die Analyse den Aufstieg Berlins zu einem Standort, der aufgrund guter und sehr guter Bewertungen in den Subindizes „Infrastruktur“, „Institutionen“ sowie „Arbeit und Humankapital“ im Ranking bei aller Unterschiedlichkeit insgesamt doch in etwa die Klasse Hamburgs erreicht hat.

Im Hinblick auf die fünf betrachteten Standortdimensionen ergeben sich folgende Hinweise, die für mögliche föderale Lernprozesse relevant sind:

„Steuern“: In Bundesländern wie Nordrhein-Westfalen und dem Saarland ist der Zusammenhang zwischen schlechter Finanzlage der Kommunen und hohen Gewerbesteuerhebesätzen auffällig. Ein ganz besonderer Handlungsbedarf besteht auch in Ländern, in denen hohe Steuerbelastungen mit einer noch dazu schlechten Bewertung der Finanzverwaltung einhergehen, wie dies zum Beispiel für Thüringen und Nordrhein-Westfalen zu beobachten ist.

„Arbeit und Humankapital“: Die sehr diversen demografischen Trends sind von der Politik nur schwer zu korrigieren, aber auch hier existieren Ansatzpunkte wie eine auskömmliche und effektive Förderung der Hochschullandschaft. Dabei kommt es allerdings darauf an, auch den Verbleib gut ausgebildeter junger Menschen im eigenen Land nach Ende der Hochschulbildung zu erleichtern. Das Feld, wo der Westen immer noch vom Osten lernen kann, ist die Kinderbetreuung. Bei diesen Indikatoren liegen die sonst durch sehr gute Platzierungen

---

*Die Studie ergibt ein sehr differenziertes Bild über alle Bundesländer hinweg*

---

*Auch Bundesländer, die im Gesamtranking hinten liegen, haben ihre Stärken*

---

verwöhnten Länder Baden-Württemberg und Bayern mit weitem Abstand hinter den ostdeutschen Ländern auf den Schlussplätzen.

„Finanzierung“: Insbesondere die ökonomisch schwächeren westdeutschen Länder sind hinsichtlich der öffentlichen und privaten Finanzsituation schwach aufgestellt. Noch dazu verfügen sie nicht über den Zugang zu öffentlichen Förderinstrumenten, wie er den ostdeutschen Ländern in der Regel zur Verfügung steht. Hier besteht somit zum Teil ein Gefälle im finanziellen Handlungsspielraum von Ost in Richtung West, das mehr Beachtung verdient.

„Infrastruktur“: Hier sollte die deutsche Infrastrukturpolitik insbesondere den Bundesländern Aufmerksamkeit schenken, bei denen eine geringe Finanzkraft mit ungünstiger Demografie und besonderen infrastrukturellen Defiziten einhergeht und sich diese Schwächen somit wechselseitig zu verschärfen drohen.

„Institutionen“: Ein Bundesland wie das Saarland zeigt, dass auch einem ökonomisch und finanziell schwächeren Land eine gute Performance in der öffentlichen Verwaltung möglich ist. Auf diesem Gebiet besteht für die schlecht bewerteten Länder wenig Veranlassung, Hilfen des Bundes zu verlangen. Die Leistungsfähigkeit der eigenen Landesverwaltung ist ein Feld, auf dem sich die Bundesländer selber helfen können und sollten.

### **Exkurs zur regionalen Ungleichheit innerhalb der Bundesländer**

Der Bundesländerindex Familienunternehmen vergleicht die Standortbedingungen *zwischen* den Ländern. Ein Exkurs beleuchtet die Verschiedenartigkeit wichtiger Standortfaktoren *innerhalb* der Länder. Dieser Exkurs zeigt, dass westdeutsche Bundesländer wie Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz, die zugleich im Rahmen des Bundesländerindex insgesamt eher ungünstig bewertet werden, noch dazu besonders große demografische Disparitäten aufweisen. Dies gibt Anlass zur Sorge, dass in diesen Ländern neben allgemein ungünstigen Standortbedingungen auch noch „abgehängte“ Regionen entstehen, die langfristig an Attraktivität für (Familien-)Unternehmen verlieren könnten. Damit zeigt die Ungleichheitsbetrachtung innerhalb der Länder zusätzlichen Handlungsbedarf für die ländlichen Räume in einigen Bundesländern auf.



Bayerischer Landtag, Maximilianeum, München

© 123RF | theyok



## A. Einführung

Die Bundesrepublik Deutschland ist durch Artikel 20 des Grundgesetzes unveränderlich als „Bundesstaat“ definiert. Der Bund und die Länder mit ihren Kommunen besitzen damit eigene Staatlichkeit. Ein föderales System, wie es das Grundgesetz für Deutschland somit festgeschrieben hat, bietet vielfältige Chancen (Oates, 2008): Politische Entscheidungen und die Bereitstellung öffentlicher Leistungen können durch eigenverantwortliche Teilstaaten näher an den Präferenzen der Menschen und Unternehmen erfolgen als in einem Zentralstaat. Politische Aufgaben können zudem je nach ihrem regionalen Bezug an die „passende“ föderale Ebene überantwortet werden. Dies begünstigt eine kostengünstige Bereitstellung von öffentlichen Gütern mit einer höheren Kongruenz von Nutzer/-innen und Steuerzahler/-innen. Der eigene Handlungsspielraum von Teilstaaten bietet noch dazu Raum für Politikexperimente und föderale Lernprozesse. Einzelne Teilstaaten können neuartige Politik- oder Verwaltungsansätze erproben, die im Erfolgsfall im gesamten Föderalstaat übernommen werden können. Dieser in der finanzwissenschaftlichen Literatur als „Labor-Föderalismus“ benannte Entdeckungsmechanismus für staatliche Innovationen dürfte auch heute von ungebrochener Aktualität sein. In einer Zeit der Digitalisierung und vielfältiger weiterer (technologischer) Innovationen sollte sich auch die Bereitstellung öffentlicher Leistungen rasch fortentwickeln und das neu entstehende Potenzial für bessere und kostengünstigere öffentliche Leistungen zügig realisiert werden.

Während Föderalismus somit in der Theorie der Wegbereiter für einen leistungsfähigen Staat ist, steht die Praxis nicht immer damit im Einklang. So gilt Deutschland etwa im Bereich des E-Government gerade aus Sicht der Unternehmen als rückständig (Stiftung Familienunternehmen, 2020a). Zuletzt haben die erheblichen Friktionen im Bildungs- und Gesundheitssystem während der Corona-Pandemie den digitalen Rückstand des öffentlichen Sektors offengelegt. Eine mögliche Erklärung für den zu geringen Innovationsgrad im deutschen Föderalismus könnte in einer unzureichenden Leistungstransparenz liegen. Föderale Lernprozesse sind an die Grundvoraussetzung gebunden, dass ein hohes Maß an Transparenz über die Best Practices und die Leistungen der verschiedenen Teilstaaten existiert. Gut verfügbare Daten und eine öffentliche Wahrnehmung der unterschiedlichen Performance der sub-nationalen Ebenen verbessern die Voraussetzungen dafür, dass Unterschiede in der politischen Leistung über die Teilstaaten hinweg tatsächlich zu Korrekturen und Lernprozessen führen. Politische Fehlleistungen können nur dann an der Wahlurne sanktioniert werden, wenn sie überhaupt bekannt sind. Allerdings ist eine hohe Transparenz nicht unbedingt im Interesse der politischen Akteure, die fürchten könnten, im Vergleich der Leistungsindikatoren auf die hinteren Plätze verwiesen zu werden. Der deutsche Föderalismus bietet immer wieder Beispiele dafür, dass sich Bundesländer einem transparenten Leistungsvergleich entziehen (wie zum Beispiel am intransparenten Bildungsföderalismus in Deutschland ersichtlich wird, vergleiche dazu Riphahn et al., 2016).

Der hier erstmalig vorgelegte Bundesländerindex Familienunternehmen soll einen Beitrag zur Verbesserung dieser Transparenz leisten und beinhaltet einen umfassenden Performance-Vergleich aller 16 deutschen Bundesländer. Dabei nimmt dieser Index konzeptionell eine klar definierte Perspektive ein: Die Leistungsfähigkeit der Länder wird unter dem Gesichtspunkt der Standortfaktoren für Familienunternehmen mit ihrem maßgeblichen Beitrag zu Beschäftigung und Wertschöpfung beurteilt. Die Entscheidungen der Landespolitik und die Leistungsfähigkeit der Landesverwaltungen sind dabei direkt und indirekt von Relevanz für die Rahmenbedingungen der Familienunternehmen vor Ort. Neben den direkten Landeskompetenzen – etwa im Bereich der Hochschulen und der Steuerverwaltung – ist die Landespolitik auch indirekt über ihren maßgeblichen Einfluss auf die Kommunen von Bedeutung für das lokale unternehmerische Umfeld. Das gilt insbesondere auch deshalb, weil die Bundesländer sowohl den gesetzlichen Rahmen als auch die finanzielle Ausstattung für ihre Gemeinden und Landkreise verantworten, die auf lokaler Ebene die direkten öffentlichen Ansprechpartner der Unternehmen sind.

Konzeptionell und methodisch ist der Bundesländerindex Familienunternehmen angelehnt an den bereits seit 2006 im zweijährigen Rhythmus erarbeiteten Länderindex Familienunternehmen, der die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich mit anderen Industriestaaten in den Blick nimmt. Im Unterschied zu diesem international vergleichenden Schwester-Indikator vergleicht der Bundesländerindex Familienunternehmen nun hingegen Standortbedingungen innerhalb Deutschlands. Die innerdeutsche Perspektive bedingt, dass sich der Standortvergleich auf die Faktoren konzentriert, für die es zwischen den Bundesländern Unterschiede geben kann. Damit entfällt die Betrachtung von bundeseinheitlich geregelten Politikbereichen, die im internationalen Vergleich eine wichtige Rolle spielen wie beispielsweise die Regulierung von Arbeits- und Produktmärkten oder die Höhe von bundeseinheitlich gesetzten Steuern. Im Gegenzug kann bei Themen wie etwa öffentlicher Verwaltung oder Bildung differenzierter auf solche öffentliche Leistungen eingegangen, für welche die Bundesländer einen maßgeblichen Gestaltungsspielraum besitzen.

Der Bundesländerindex Familienunternehmen aggregiert zu diesem Zweck eine Vielzahl von Einzelindikatoren, die in fünf Subindizes strukturiert sind, und die in dieser Zusammenschau die Qualität eines Standorts vieldimensional beschreiben. Der Subindex „Steuern“ vergleicht die Höhe von wichtigen Steuern, für die Länder und Kommunen Steuersatzautonomie besitzen, und bewertet zudem die Leistung der Finanzverwaltung, die in der Verantwortung der Länder liegt. Der Subindex „Arbeit und Humankapital“ nimmt sowohl die Quantität als auch die Qualität des Arbeitskräfteangebots in den Blick. Dabei werden wichtige Länderkompetenzen wie Schul- und Hochschulpolitik sowie die Kinderbetreuungsinfrastruktur berücksichtigt. Der Subindex „Finanzierung“ betrachtet die finanzielle Leistungsfähigkeit der Länder und ihrer Kommunen durch eine umfassende Betrachtung finanzieller Indikatoren. Der Subindex

„Infrastruktur“ zielt darauf ab, die für Unternehmen relevante wirtschaftsnahe Infrastruktur im Ländervergleich zu bewerten. Der Subindex „Institutionen“ konzentriert sich schließlich insbesondere auf eine Quantifizierung der Verwaltungsleistungen.

Die methodische Vorgehensweise bei der Konstruktion des Bundesländerindex Familienunternehmen ist in Box 1 zusammengefasst. Wichtig für eine angemessene Interpretation der Resultate ist dabei die fundamentale Unterscheidung zwischen Flächen- und Stadtstaaten. Die großen strukturellen Unterschiede zwischen beiden Ländertypen schränken die Vergleichbarkeit zwischen beiden Gruppen für viele Indikatoren und auch für den Gesamtindex stark ein. Die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen sind Agglomerationen mit einer hohen Bevölkerungsdichte, vielen Einpendler/-innen und einer Ballung ökonomischer Aktivitäten. Sie sind noch dazu Verkehrsknotenpunkte und bieten viele öffentliche Leistungen nicht nur für die eigene Bevölkerung, sondern auch für das Umland an. Die Fachliteratur spricht hier häufig vom sogenannten „Zoo-Effekt“ (O'Sullivan, 2012), weil Einrichtungen wie eben ein Zoo vor allem in der Agglomeration zu finden sind, die wegen ihrer Finanzierungskraft zu einer solchen Bereitstellung überhaupt in der Lage sind. Gleichwohl wird diese Infrastruktur ebenso von der Bevölkerung aus der Peripherie genutzt. Noch dazu verfügen Stadtstaaten bei der Bereitstellung öffentlicher Leistungen wegen der hohen Bevölkerungsdichte möglicherweise über Größenvorteile, sind allerdings umgekehrt auch stärker durch die für Ballungsräume typischen sozialen Problemlagen gekennzeichnet. Um diesen grundlegenden Unterschieden Rechnung zu tragen, wird weder für die Subindizes noch für den Gesamtindex ein Gesamtranking aller 16 Länder dargestellt. Stattdessen wird das Ranking nur separat für die 13 Flächenländer und die drei Stadtstaaten ausgewiesen. Damit vergleicht der Bundesländerindex Familienunternehmen zwar Berlin mit Hamburg und Bremen, und Bayern mit Nordrhein-Westfalen, aber ausdrücklich nicht etwa Berlin mit Bayern.

### **Box 1: Berechnungsmethode Bundesländerindex Familienunternehmen**

**Dreistufige Aggregation:** Die Berechnung erfolgt dreistufig (detaillierte Angaben in Abschnitt F.I im Anhang): Auf der untersten Ebene werden einzelne Variablen zu Teilindikatoren zusammengefasst. Zum Beispiel gehen verschiedene Indikatoren aus Schulleistungstests in den Teilindikator „Schulbildung“ ein. Liegen die Teilindikatoren für die kommunale Ebene vor (zum Beispiel Gewerbesteuerhebesätze), dann werden zunächst bevölkerungsgewichtete Bundesland-Durchschnittswerte berechnet. Auf der mittleren Ebene werden diese Teilindikatoren zu den fünf Subindizes („Steuern“, „Arbeit und Humankapital“, „Finanzierung“, „Infrastruktur“ und „Institutionen“) verdichtet. Zum Beispiel geht der Teilindikator „Schulbildung“ mit anderen Teilindikatoren wie „Demografie“ und „Kinderbetreuung“ in den Subindex „Arbeit und Humankapital“ ein. Auf der obersten Ebene werden dann die fünf Subindizes in den Gesamtindex, den Bundesländerindex Familienunternehmen, aggregiert.

**Wahl der Gewichte umfragebasiert:** Die für die Aggregation notwendigen Gewichte wurden auf der Grundlage einer umfassenden Befragungsstudie abgeleitet. In dieser Befragung wurden Unternehmen nach der Bewertung verschiedener Faktoren für die Attraktivität eines Unternehmensstandorts befragt. Details zu dieser Umfrage und der daraus vorgenommenen Ableitung der Gewichte befinden sich in Abschnitt F.I.2.

**Transformation auf Skala 0 bis 100:** Alle zu Grunde liegenden Einzelindikatoren werden zunächst in eine Punkteskala von 0 bis 100 transformiert. Dabei steht der Höchstwert 100 jeweils für die beste Ausprägung und 0 für die schlechteste beobachtbare Ausprägung. Zu diesem Zweck werden Einzelindikatoren gegebenenfalls gespiegelt, damit ein höherer Punktwert immer auch als „besser“ interpretiert werden kann. Beispielsweise erhält das Bundesland mit dem höchsten (geringsten) öffentlichen Schuldenstand den Punktwert von 0 (100). Diese Transformation prägt alle Variablenwerte über die mittlere (Subindizes) bis hin zur obersten Aggregationsebene (Gesamtindex), die alle stets in der Spannweite zwischen 0 und 100 liegen. Diese Vorgehensweise erleichtert die Interpretation. Ein Bundesland, das bei allen berücksichtigten Variablen immer den besten (schlechtesten) Wert aufweisen würde, hätte auch in den Subindizes und im Gesamtindex einen Wert von 100 (0). Durch diese Konstruktionsweise konzentriert sich der Bundesländerindex Familienunternehmen in seinen Aussagen auf eine relative Betrachtung: Die Leistung eines Bundeslandes wird immer relativ zur Performance des besten und des schlechtesten Landes bewertet.

Durch die in der Box erläuterte Transformationsmethode haben die Abstände der Punktwerte einen wichtigen Informationsgehalt. Dies ist bei der Interpretation der Länder-Rankings zu beachten. Wenn sich Länder nur geringfügig in ihren Punktwerten unterscheiden, sollten die unterschiedlichen Rangpositionen dieser Länder nicht stark betont werden.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist außerdem Zurückhaltung angebracht, von einer relativ schlechten Positionierung eines Landes unmittelbar auf eine unzureichende wirtschafts-politische Leistung der heute verantwortlichen politischen Akteure zu schließen. So können historisch oder auch geografisch bedingte strukturelle Nachteile einen starken Einfluss auf die heutige Performance haben. Beispielsweise wirkt sich eine stärker ländliche Prägung eines Landes auf etliche der im Bundesländerindex betrachteten Indikatoren aus. Auch sind etwa die starken demografischen Unterschiede zwischen Ost und West ein Erbe der deutschen Teilung und des Verlaufs der Wiedervereinigung. Die Landespolitik heute hat nur sehr begrenzte Möglichkeiten, eine starke Überalterung ihrer Bevölkerung zu korrigieren.

Zu beachten ist außerdem, dass die kausale Beziehung zwischen wirtschaftlichem Erfolg und bestimmten Leistungsindikatoren nicht eindeutig ist. Beispielsweise weisen die ökonomisch starken süddeutschen Bundesländer hohe Akademiker/-innen-Quoten aus. Hier sind jedoch zwei ganz unterschiedliche Interpretationen denkbar: So kann die große Verfügbarkeit von Akademiker/-innen eine erfolgreiche Hochschulpolitik des jeweiligen Bundeslandes abbilden, die das Wachstumspotenzial steigert. Aber auch eine umgekehrte Kausalität könnte diese Korrelation erklären. So ist zu erwarten, dass eine wie auch immer erklärbare hohe Wirtschaftsdynamik mobile Hochqualifizierte anzieht, ohne dass sich darin eine ausgesprochen erfolgreiche Hochschulpolitik des jeweiligen Bundeslandes widerspiegelt.

Der Bundesländerindex Familienunternehmen wurde neu konzipiert und erstmalig berechnet. Er deckt dabei zwar ein umfassendes Feld an Standortindikatoren ab, die aus Sicht von Familienunternehmen eine hohe Bedeutung haben. Aber natürlich kann kein Index alle für eine Standortbewertung relevanten Merkmale abbilden. Hier ist es denkbar, dass Bundesländer in Bezug auf nicht einbezogene Indikatoren deutlich besser oder auch schlechter zu beurteilen wären. Wie innerhalb des Schwesterprodukts Länderindex Familienunternehmen wird auch der Bundesländerindex bei künftigen Neuberechnungen methodisch stets überprüft und weiterentwickelt, wenn sich neue Erkenntnisse oder auch neue Möglichkeiten der vergleichenden Quantifizierung von Standortbedingungen ergeben.

Im Folgenden werden in Abschnitt B zunächst die fünf Subindizes „Steuern“, „Arbeit und Humankapital“, „Finanzierung“, „Infrastruktur“ und „Institutionen“ in ihrer Konzeption vorgestellt und berechnet. Abschnitt C präsentiert den auf der obersten Ebene aggregierten Bundesländerindex Familienunternehmen und beschreibt das dahinter liegende Stärken-Schwächen-Profil aller Bundesländer. Abschnitt D beinhaltet einen Exkurs zur regionalen Ungleichheit innerhalb der Flächenländer. Dieser Exkurs bietet eine wichtige Zusatzinformation zur Durchschnittswertbetrachtung des Bundesländerindex, bei der die regionale Heterogenität von Standortbedingungen innerhalb eines Landes ausgeblendet bleibt. Das abschließende Resümee in Abschnitt E konzentriert sich auf mögliche Schlussfolgerungen für eine verbesserte Standortpolitik der Länder.





Landtag Mecklenburg-Vorpommern, Schweriner Schloss  
© Adobe Stock | hardyuno



## B. Indizes für die einzelnen Themengebiete

### I. Themengebiet „Steuern“

#### 1. Einführung

Steuern spielen für viele Familienunternehmen eine bedeutsame Rolle in ihrer Bewertung der Attraktivität der jeweiligen Standort- und Investitionsbedingungen vor Ort (Stiftung Familienunternehmen, 2022). Für einen Vergleich der steuerlichen Bedingungen zwischen den Bundesländern ist zu beachten, dass das deutsche Steuersystem im Unterschied zu Föderalstaaten wie den USA oder der Schweiz bei den wichtigen Steuern (Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Umsatzsteuer) durch eine vollkommene Uniformität gekennzeichnet ist. Das Aufkommen dieser Gemeinschaftssteuern wird auf Bund, Länder und Kommunen verteilt. Die Bemessungsgrundlage und Steuersätze werden bundeseinheitlich festgelegt. Auch die Erbschaftsteuer, deren Aufkommen den Ländern zusteht, ist in Bezug auf Steuersatz und Bemessungsgrundlage bundeseinheitlich festgelegt (Stiftung Familienunternehmen, 2021). Aus diesem Grund rücken im Bundesländerindex Familienunternehmen mit Gewerbe-, Grund- und Grunderwerbsteuer diejenigen Steuern in den Fokus, bei denen Länder oder Kommunen über weitgehende Steuerautonomie verfügen.

Die Höhe der Grund- und Gewerbesteuer wird maßgeblich durch die kommunale Entscheidung über den Hebesatz determiniert. Während die Bemessungsgrundlagen für diese Realsteuern bundeseinheitlich geregelt werden<sup>1</sup>, legen Kommunen eigenständig die Steuerhebesätze fest. Trotz einiger Vorgaben wie einem Mindesthebesatz bei der Gewerbesteuer ergeben sich substantielle Unterschiede bei den resultierenden Steuersätzen. Wichtig für einen Vergleich zwischen den Bundesländern ist der empirische Befund, dass die zu beobachtenden Unterschiede in der kommunalen Hebesatzpolitik in ihrem Muster stark durch systematische Unterschiede zwischen den Bundesländern geprägt sind. So können die Unterschiede zwischen den Hebesätzen in der Gewerbesteuer und Grundsteuer deutscher Kommunen im Jahr 2020 statistisch zu etwa 48 Prozent beziehungsweise 35 Prozent durch die jeweilige Zugehörigkeit von Kommunen zu ihrem Bundesland erklärt werden (eigene Berechnungen auf Basis von Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2021).<sup>2</sup> In diesem statistischen Befund wird

---

1 Dies könnte sich für die Grundsteuer durch die in Zukunft nach Ländern abweichenden Bewertungsmethoden für Grundbesitz ändern. Das Bundesverfassungsgericht untersagte im April 2018 die Besteuerung von Grundbesitz und Immobilien auf Basis von jahrzehntealten Einheitswerten, sodass Bundestag und Bundesrat veranlasst wurden, im Herbst 2019 eine Reform der Grundsteuer anzugehen. Das Bundesmodell sieht vor, die Grundsteuer in Zukunft am Wert von Haus und Grund zu bemessen, allerdings können Länder im Rahmen einer Öffnungsklausel bis 2025 abweichende Regelungen treffen. Neun Länder übernehmen das Bundesmodell für die Grundsteuer B. Sachsen und das Saarland bewerten nach Maßgabe des Bundesmodells, haben aber abweichende Steuermesszahlen festgelegt. Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg, Hessen und Niedersachsen weichen von der Bewertung des Bundesmodells ab (Haufe, 2022). Die neuen Grundsteuerregeln sollen ab 2025 effektiv werden.

2 Diese Zahlen stellen das Bestimmtheitsmaß (R<sup>2</sup>) für Regressionen dar, bei denen kommunale Steuerhebesätze für die Gewerbesteuer und die Grundsteuer B (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2021) auf Gemeindeebene durch Bundesländervariablen erklärt werden. Diese Regressionsergebnisse sind auf Nachfrage erhältlich.

die Verantwortung der Landesebene für die finanzielle Situation der Kommunen erkennbar. So setzen die Bundesländer wichtige Rahmenbedingungen für die kommunale Steuerpolitik, vor allem durch Ausgestaltung ihrer kommunalen Finanzausgleichssysteme (Baskaran, 2014), durch ihre Finanzpolitik (Baskaran, 2017) oder ihre Bemühungen in der regionalen Wirtschaftsförderung (Bischoff und Kosfeld, 2021). Damit üben die Bundesländer einen starken indirekten Einfluss auf die Besteuerung der Geschäftstätigkeit aus, auch wenn sie selber nur über eine sehr eingeschränkte Steuerautonomie verfügen.

Die einzige bedeutsame Steuer, für welche die Bundesländer eine Steuersatzautonomie besitzen, ist die Grunderwerbsteuer, die beim Verkauf von Grundstücken und Grundstücksanteilen anfällt und jährlich von den Bundesländern individuell neu festgelegt wird (Büttner und Krause, 2018), sodass auch diese für den Bundesländervergleich relevant ist.

Für Familienunternehmen ist indes nicht nur die Höhe der Steuerbelastung relevant. Hinzu kommen die Kosten, die sich im Rahmen der Steuerbefolgung und der Interaktion mit der Finanzverwaltung ergeben. Im deutschen Föderalismus sind die Bundesländer mit der Aufgabe der Finanzverwaltung und des Steuervollzugs betraut. Hier können die Länder somit ihre Leistungsfähigkeit, Bürgernähe und Wirtschaftsfreundlichkeit durch eine hohe Servicequalität sowie eine effiziente Ausgestaltung zum Beispiel von (Betriebs-)Prüfungen (Bönke et al., 2017) unter Beweis stellen. Die Länder können somit positive Anreize für ein attraktives steuerliches Umfeld von unternehmerischer Aktivität vor Ort auf der steueradministrativen Ebene leisten. Daher ist insbesondere auch die Qualität der Finanzverwaltung in einen Leistungsvergleich der Bundesländer einzubeziehen.

Durch den Subindex „Steuern“ werden nun all diese aus Sicht von Familienunternehmen relevanten steuerlichen Aspekte abgebildet, für welche die Länderebene eine direkte oder indirekte Mitverantwortung trägt. Konkret werden die drei Teilindikatoren „Besteuerung der Geschäftstätigkeit“, „Besteuerung Grundstücke“ sowie „Qualität der Finanzverwaltung“ einbezogen.

Der Teilindikator „Besteuerung der Geschäftstätigkeit“ beinhaltet die durchschnittlichen Hebesätze der kommunalen Gewerbesteuer auf Länderebene. Diese werden mit der anteiligen Bevölkerungszahl der jeweiligen Gemeinde gewichtet.

Der zweite Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ deckt die Besteuerung von Grundstückswerten über die kommunale Grundsteuer (Grundsteuer B für nicht-landwirtschaftliche Grundstücke) sowie die Grunderwerbsteuer ab. Beide Besteuerungsarten können für die Bewertung von lokalen Standortbedingungen aus Unternehmenssicht wichtig sein, da sie entweder die Steuerlast auf bestehende Grundstückswerte von Bürger/-innen und Unternehmen bestimmen

oder aber eine Belastung für eine Ausweitung von Betriebsstätten oder beim Neuerwerb von Unternehmensstandorten darstellen. Eine niedrige Steuerlast durch die Grund- oder Grunderwerbsteuer kann sich damit positiv auf die Bewertung unternehmerischer Standortbedingungen auswirken. Für die nach Kommunen variierende Grundsteuer wird wiederum ein bevölkerungsgewichteter Durchschnitt auf Landesebene genutzt, um den Unterschieden in den Gemeindegrößen zu begegnen.

Der dritte Teilindikator zur „Qualität der Finanzverwaltung“ beinhaltet schließlich mehrere Kennzahlen, die die Servicequalität lokaler Finanzverwaltungen messen. Sowohl eine schnelle Bearbeitung von Steuerbescheiden durch die Finanzverwaltung als auch positive Bewertungen in den Kategorien Kundenfreundlichkeit, Kommunikation und Rückerstattung sprechen für ein hohes Leistungs- und Serviceniveau der Finanzverwaltung der Länder und stellen damit wichtige Säulen für eine attraktive Steuerpolitik auf Landesebene dar.

## **2. Der Subindex „Steuern“**

Tabelle 1 illustriert die Punkteverteilung und Rangliste der Bundesländer für den Subindex „Steuern“. Dieser beruht auf den zuvor beschriebenen drei Teilindikatoren, die jeweils mit unterschiedlichem Gewicht in die Berechnung des Subindex eingehen. Die „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ hat durch Messung der Steuerlast durch kommunale Unternehmenssteuern einen sehr unmittelbaren Einfluss auf die steuerliche Attraktivität aus der Sicht von Familienunternehmen und erhält entsprechend ein hohes Gewicht von 0,5. Die „Besteuerung Grundstücke“ und die „Qualität der Finanzverwaltung“ erhalten dagegen mit 0,2 und 0,3 jeweils eine etwas geringere Gewichtung zur Berechnung des Subindex „Steuern“. In Abschnitt F.II des Anhangs sind die einzelnen Variablen inklusive Quellenangaben beschrieben, die im Subindex „Steuern“ berücksichtigt werden.

### **Box 2: Lesebeispiel zu Tabelle 1**

Die Tabelle gibt die Gesamtpunktzahl und die Rangfolge aller 16 Bundesländer im Subindex „Steuern“ wieder. Die Tabelle unterscheidet dabei (wie auch alle anderen Indizes im vorliegenden Bericht) aufgrund unterschiedlicher institutioneller Rahmenbedingungen jeweils ein separates Ranking für die 13 Flächenländer (Panel A) und die drei Stadtstaaten (Panel B). Bayern führt für diesen Subindex das Ranking aller Flächenländer an und Berlin das Ranking der Stadtstaaten, obwohl die Hauptstadt lediglich Rang 11 im gemeinsamen Ranking aller Flächenländer und Stadtstaaten belegen würde. Der jeweilige Punktwert im Subindex „Steuern“ bietet dabei einen differenzierteren Anhaltspunkt über die (steuerliche) Attraktivität auf Bundesländerebene als der einfache Rangplatz eines Landes. Zum Beispiel besteht zwischen dem Listenführer

Bayern und dem zweitplatzierten Brandenburg nur ein knapper Unterschied von 1,04 Punkten. Zwischen dem Vorletzten und Letzten im Flächenländerranking – Thüringen und Nordrhein-Westfalen – sind die Unterschiede hingegen beträchtlich und betragen etwa 22 Punkte. Daher sollten neben den Rangplätzen für eine gründliche Interpretation immer auch die Punktabstände betrachtet werden.

Insgesamt sind Punktwerte von maximal 100 Punkten und minimal 0 Punkten möglich, wobei ein höherer Wert immer für eine bessere Ausprägung der jeweiligen Standortfaktoren für Familienunternehmen steht. Die Skalierung von 0 bis 100 ist so gewählt, dass ein Bundesland, das in allen einbezogenen Variablen den besten (schlechtesten) Wert erzielen würde, mit 100 (0) bewertet werden würde. Der Subindex „Steuern“ ist dabei ein gewichteter Durchschnittswert der Teilindikatoren „Besteuerung Geschäftstätigkeit“, „Besteuerung Grundstücke“ und „Qualität der Finanzverwaltung“ (mehr dazu in den Abschnitten B.I.3-5). Würde ein Bundesland im Subindex „Steuern“ 100 Punkte erzielen, dann wäre es auch in allen drei Teilindikatoren jeweils mit 100 Punkten bestplatziert. Das beste Flächenland Bayern hat mit 82 von 100 Punkten beispielsweise somit knapp 82 Prozent aller maximal verfügbaren Punkte erzielen können. Da die Punkte lediglich eine relative Bewertung der Bundesländer zueinander darstellen, bedeutet ein Wert von 100 jedoch nicht, dass in einem solchen Fall keine (absoluten) Verbesserungen bei den Standortbedingungen für Familienunternehmen erzielt werden können.

Für das Jahr 2021 stehen Bayern und Brandenburg an der Spitze des „Steuer“-Subindex-Rankings der Flächenländer. Während die beiden Spitzenreiter mit über 80 Punkten sehr ähnliche Punktwerte haben, folgen danach mit einigem Abstand Baden-Württemberg (etwa 71 Punkte) und Rheinland-Pfalz (etwa 69 Punkte). Es fällt auf, dass von diesen Bundesländern es lediglich Bayern in allen drei Teilindikatoren zumindest in die Top-3 der Flächenländer geschafft hat und somit eine hohe Attraktivität sowohl in Bezug auf die moderate Höhe von Steuern als auch die kundenfreundliche Steuerverwaltung aufweist. Andere Länder mit Spitzenplatzierungen im Steuer-Subindex weisen zumindest einen substantiellen Problembereich auf, zum Beispiel relativ hohe Grundstücksbesteuerung in Brandenburg (Platz 9 aus allen 13 Flächenländern), beziehungsweise eine relativ niedrige Qualität der Finanzverwaltung für Baden-Württemberg (Platz 9). Rheinland-Pfalz hat zwar keine einzige Top-3 Platzierung in den drei Teilindikatoren, liegt jedoch jeweils immer auf einem guten oberen Mittelfeldplatz mit Rang 4 bis 6. Auffallend ist, dass von den Ost-Bundesländern lediglich Brandenburg im oberen Bereich des Steuer-Rankings zu finden ist. Dies verdankt es vorrangig seiner niedrigen Besteuerung von Unternehmensgewinnen auf kommunaler Ebene, was auf einen Steuerwettbewerb Brandenburger Gemeinden um Unternehmen in und um Berlin hindeuten mag. Andere Ost-Bundesländer können jedoch in Steuerfragen kaum aus Unternehmenssicht punkten mit Ausnahme der relativ niedrigen Grundstückssteuern in Sachsen und Sachsen-Anhalt.

Nach den Spitzenplatzierungen folgt knapp hinter Rheinland-Pfalz ein breites Mittelfeld von Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen (mit einer Spannweite von etwa 66 bis 55 Punkten). Diese eher ländlich geprägten Bundesländer schneiden auch meist in den Teilindikatoren entsprechend im jeweiligen Mittelfeld ab. Ein Sonderfall ist Sachsen, das in Bezug auf unsere drei Teilindikatoren sehr ausgeprägte Stärken und Schwächen aufweist. Zum Beispiel hat Sachsen relativ hohe Gewerbesteuerätze (Platz 11), kann aber jeweils durch niedrige Grundstückssteuern und eine sehr gute Qualität der Finanzverwaltung punkten (jeweils Platz 2).

Schlusslichter unter den Flächenländern im Subindex „Steuern“ sind Hessen, Saarland, Thüringen und Nordrhein-Westfalen, wobei insbesondere Thüringen und Nordrhein-Westfalen mit 36 beziehungsweise 13 Punkten mit Abstand am schlechtesten abschneiden. Interessant ist insbesondere, dass das Saarland trotz seiner Spitzenplatzierung im Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ auf einem der letzten Ränge landet. Allerdings liegt das Land jeweils auf dem vorletzten Rang in den Bereichen zur Besteuerung von Geschäftstätigkeit und Grundstückswerten. Thüringen und Nordrhein-Westfalen erreichen dagegen in allen Teilindikatoren maximal die letzten vier Plätze aller 13 Flächenländer und wechseln sich als Träger der roten Laterne ab, da Nordrhein-Westfalen mit seiner städtischen und dichtbesiedelten Struktur jeweils die mit Abstand höchsten kommunalen Gewerbe- und Grundsteuern aller 13 Flächenländer hat und Thüringen dagegen die am schlechtesten beurteilte Finanzverwaltung aller Flächen- und Stadtstaaten aufweist.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Stadtstaaten deutlich weniger heterogen in ihrer steuerlichen Attraktivität sind, da sie von Berlin (Platz 1 mit 53 Punkten) über Hamburg (Platz 2 mit 43 Punkten) bis zum drittplatzierten Bremen (33 Punkte) geringere Unterschiede im Gesamtranking als die Flächenländer aufweisen. Innerhalb der einzelnen Teilindikatoren zeigen sich jedoch erhebliche Unterschiede – nicht nur zwischen den Stadtstaaten, sondern auch gegenüber den anderen Bundesländern. Zum Beispiel erheben die Stadtstaaten höhere Gewerbesteuern als andere Kommunen in den Flächenländern. Lediglich Berlin würde mit seiner Gewerbesteuerpolitik einen unteren Mittelfeldplatz im Gesamtranking aller Bundesländer erreichen. Bremen und Hamburg würden mit deutlichem Abstand jeweils Platz 14 und Platz 16 im bundesweiten Länderranking einnehmen. Das kann möglicherweise mit der in den Agglomerationen der Stadtstaaten vorhandenen Infrastruktur und zentral verfügbaren öffentlichen Institutionen erklärt werden, die höhere Steuerätze rechtfertigen könnten. Durch ähnliche Agglomerationsvorteile lassen sich möglicherweise auch die guten Werte der Stadtstaaten bei der Qualität der Finanzverwaltung erklären. Hamburg und Berlin kommen im Vergleich aller 16 Länder auf Rang 1 und 3, während Bremen im Gesamtvergleich allerdings nur einen Mittelfeldplatz erreicht. Hamburg hat zudem substantiell höhere Punktwerte im Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ als die anderen beiden Stadtstaaten.

Im Folgenden werden die drei Teilindikatoren des Subindex „Steuern“ näher beleuchtet.

Tabelle 1: Subindex „Steuern“

Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
<i>Panel (A): Flächenländer</i>		
Bayern	81,52	1
Brandenburg	80,48	2
Baden-Württemberg	71,34	3
Rheinland-Pfalz	69,10	4
Schleswig-Holstein	66,43	5
Mecklenburg-Vorpommern	62,62	6
Sachsen	60,98	7
Sachsen-Anhalt	60,87	8
Niedersachsen	55,09	9
Hessen	52,95	10
Saarland	47,93	11
Thüringen	35,89	12
Nordrhein-Westfalen	13,43	13
<i>Panel (B): Stadtstaaten</i>		
Berlin	52,76	1
Hamburg	42,55	2
Bremen	32,63	3

Quelle: ZEW-Berechnungen.

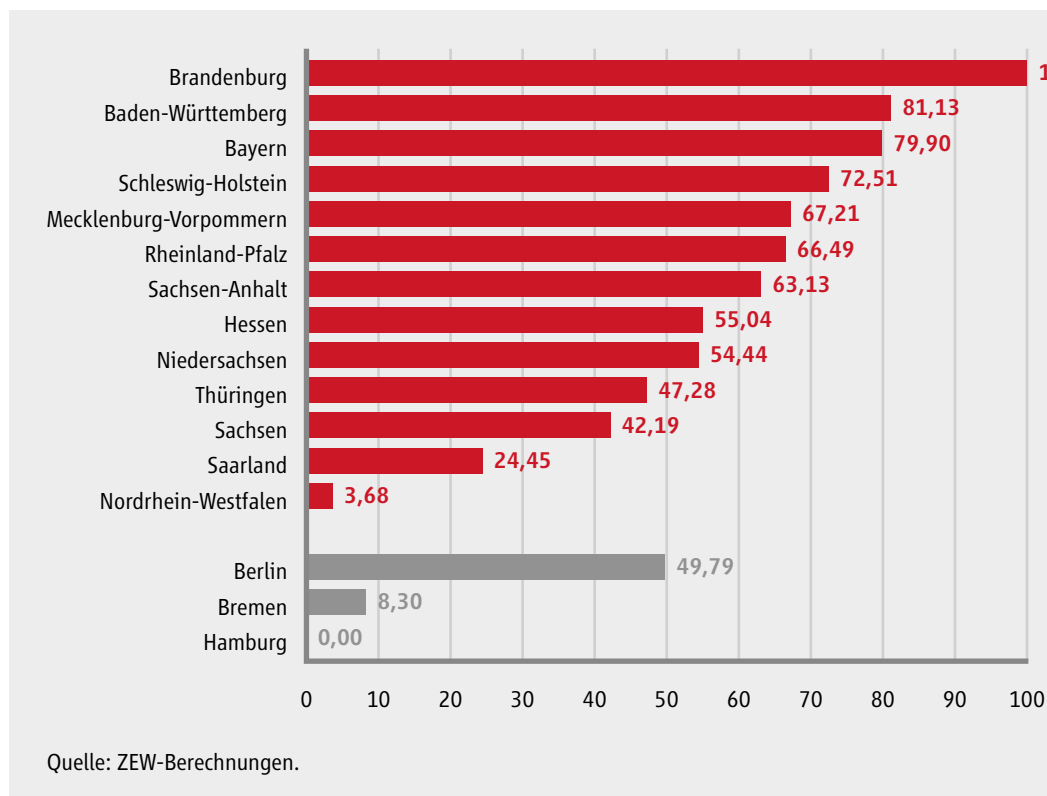
### 3. Besteuerung Geschäftstätigkeit

Der Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ erfasst die durchschnittlichen Gewerbesteuerhebesätze aus dem Jahr 2020, die bevölkerungsgewichtet auf Bundeslandebene berechnet werden. Die Höhe der Gewerbesteuer hat unmittelbaren Einfluss auf die Zahl der aktiven Unternehmen (Berger, et al., 2017), Gewinne (Fuest et al., 2018) und Innovationstätigkeit (Lichter et al., 2021). Eine niedrige Gewerbesteuerbelastung sollte insofern die unternehmerischen Standortbedingungen vor Ort verbessern. Detaillierte Angaben zu der Variable sind in Abschnitt F.II.1 im Anhang zu finden.

Abbildung 1 zeigt die Ergebnisse des Ländervergleichs für den Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“. Ein Blick auf die Flächenländer zeigt das Land Brandenburg an der Spitze, welches durch seine geografische Nähe zu Berlin und seine dünne Siedlungsstruktur besonderen Anreizen unterliegt, niedrige Unternehmenssteuern zu setzen, um Berliner Firmen

abzuwerben. Brandenburgs (gewichteter) Durchschnittshebesatz für Gewerbeerträge beträgt 349 und ist damit mit Abstand der niedrigste unter allen Bundesländern, gefolgt von den wirtschaftlich starken Südländern Baden-Württemberg und Bayern. Auch Schleswig-Holstein, das auf Rang 4 liegt, befindet sich ähnlich wie Brandenburg im Wettbewerb mit einer benachbarten Agglomeration (Hamburg), sodass seine Kommunen besondere steuerliche Anreize bieten müssen, um wirtschaftliche Tätigkeit anzulocken.

Abbildung 1: Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ (standardisierte Skala)



Auch Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt haben geringere Hebesätze als der Durchschnitt der deutschen Flächenländer. Am unteren Ende des Flächenländer-Rankings fallen insbesondere das Saarland und Nordrhein-Westfalen auf, die beide mit jeweils 441 und 466 Punkten deutlich höhere gewichtete Durchschnittshebesätze in der Gewerbebesteuer haben als die übrigen Länder. In beiden Ländern ist eine hohe (Kassen)kreditbelastung<sup>3</sup> der Kommunen zu beobachten, die lokale Entscheidungsträger daher dazu veranlassen dürften, aus Finanzierungsnöten höhere Gewerbebesteuern zu setzen als es für ihre wirtschaftliche Attraktivität ratsam wäre. Im Fall von Nordrhein-Westfalen mag auch die

3 Kassenkredite dienen der Überbrückung kurzfristiger Liquiditätsengpässe aufgrund von Schwankungen in den kommunalen Einnahmen und Ausgaben. Sie unterscheiden sich somit kommunalrechtlich z. B. von Krediten für Investitionen, die längerfristig ausgelegt sind. Allerdings ist der Bestand an Kassenkrediten in deutschen Kommunen in den letzten 20 Jahren stark angestiegen, was deutlich auf eine Zweckentfremdung und Nutzung als langfristiges Verschuldungsinstrument hinweist (siehe Gröpel et al., 2010 sowie Beznoska und Kauder, 2019).



dichtbesiedelte städtische Struktur der Kommunen ein Grund für sehr hohe Gewerbesteuersätze sein, da der Wirtschaftsraum unter anderem mit einer guten Infrastruktur und Institutionen (siehe Abschnitte B.IV und B.V) zu punkten vermag. Insofern ist es wichtig, die steuerliche Attraktivität eines Bundeslandes auch immer Beziehung zur Leistungsfähigkeit seiner Infrastruktur zu setzen, um eine Gesamtbewertung vornehmen zu können.

Bei den Stadtstaaten ergibt sich aus einer ähnlichen Logik wie beim städtisch-geprägten Nordrhein-Westfalen ein vergleichbares Bild beim Subindex „Besteuerung Geschäftstätigkeit“. Nur Berlin kann einen Gewerbesteuerhebesatz bieten, der zumindest mit Flächenländern im unteren Mittelfeld des Rankings, wie etwa Thüringen, konkurrieren kann, wenngleich auch nicht mit dem Nachbarland und Spitzenreiter Brandenburg. Bremen und Hamburg haben dagegen mit Gewerbesteuerhebesätzen von 460 und 470 Rang 14 beziehungsweise 16 im Gesamtvergleich aller Flächen- und Stadtstaaten. Auch dies mag wiederum mit ihrer guten Infrastruktur und Institutionen (siehe Abschnitte B.IV und B.V) zusammenhängen.

#### **4. Besteuerung Grundstücke**

Der Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ setzt sich aus zwei Variablen zusammen, welche darauf abzielen, die steuerliche Belastung der Grundstückswerte physischer Unternehmensstandorte in Bezug auf deren Bestand für bereits existierende Betriebsstätten oder in Bezug auf ihr Transaktionsvolumen im Falle eines Eigentumsübergangs bei etwaigen Erweiterungen des Unternehmensstandorts abzubilden.

Um die steuerliche Belastung existierender Grundstückswerte für Unternehmen zu messen, werden die landesdurchschnittlichen Hebesätze der Grundsteuer B herangezogen, die wiederum bevölkerungsgewichtet aus den kommunalen Einzelwerten berechnet werden. Durch die Fokussierung auf nicht-landwirtschaftliche Grundstückswerte in der Grundsteuer B sollte die relevante steuerliche Belastung von Grundvermögen von Familienunternehmen angemessen abgebildet werden. Es sei hier darauf verwiesen, dass die Grundsteuer auch dann eine Belastung für Unternehmen darstellt, wenn diese Geschäftsgebäude mieten, da die Grundsteuer zumindest nach etwa drei Jahren vollständig von Vermietern auf ihre jeweiligen Mieter überwältigt wird (Löffler und Siegloch, 2021).

Zusätzlich misst die Höhe der Grunderwerbsteuersätze die steuerliche Belastung von Grundstückswertkäufen oder -verkäufen im Falle etwaiger Standortrestrukturierungen (d. h. Neuansiedlung, Standortaufgabe oder räumlicher Ausweitung bzw. Verkleinerung von Betriebsstätten) von Familienunternehmen. Ein hoher Grunderwerbsteuersatz reduziert das Transaktionsvolumen von kommerziellen Immobilienwerten (Baudisch und Dresselhaus, 2018) und erschwert damit mögliche physische Restrukturierungen von Unternehmensstandorten,

die aus Unternehmenssicht eigentlich wünschenswert wären. Detaillierte Angaben zu den beiden Variablen des Teilindikators „Besteuerung Grundstücke“ sind in Abschnitt F.II.2 im Anhang zu finden.

Abbildung 2: Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ (standardisierte Skala)

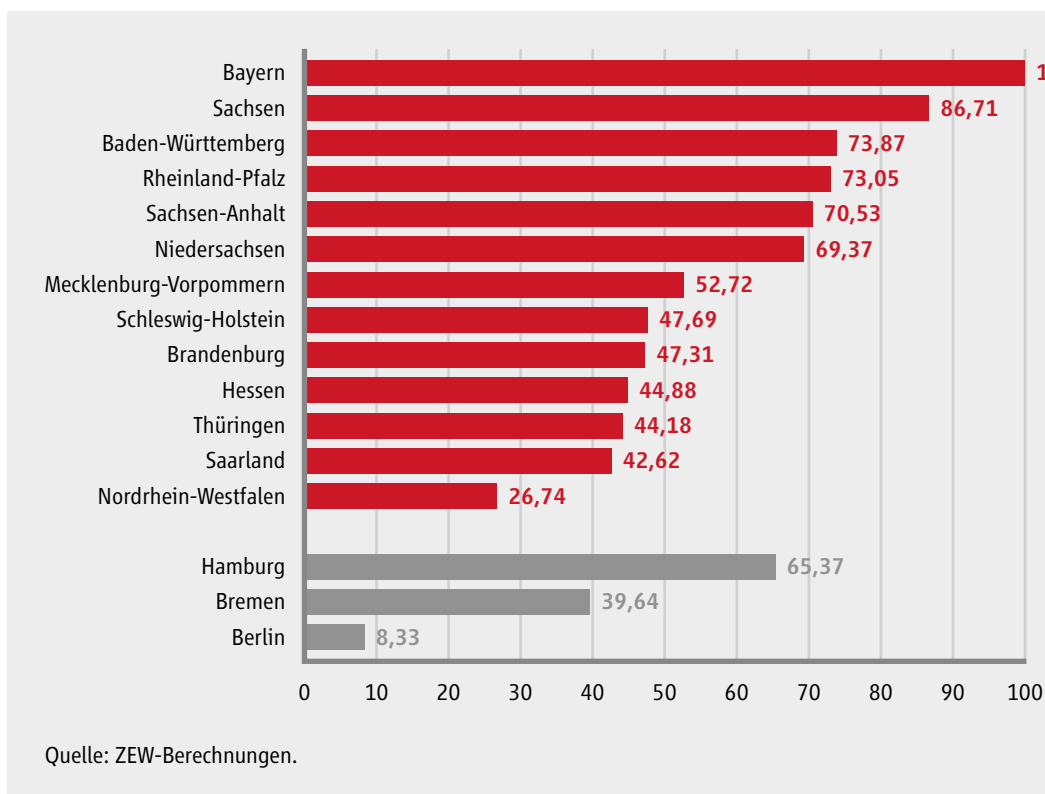


Abbildung 2 zeigt, dass Bayern mit Platz 1 in der Rangliste zum Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ wieder eine Spitzenposition in der Steuerbelastung von Unternehmen einnehmen kann. Dieses Mal tritt neben dem wieder erfolgreichen Baden-Württemberg (Platz 3) statt Brandenburg (bei der Gewerbesteuer) nun mit Sachsen ein anderes Ost-Bundesland auf einen Podestplatz (Platz 2). Auch Sachsen-Anhalt hat relativ niedrige Steuern auf Grund und Boden. Niedrige Steuern auf Grundstückseigentum können hier unter anderem als Anreiz dienen, Abwanderung von Bürger/-innen und Unternehmen aktiv entgegenzutreten. Vergleichsweise niedrige Grundsteuerhebesätze in Rheinland-Pfalz und Niedersachsen könnten durch überdurchschnittlich hohe Wohneigentumsquoten (58 und 54,2 Prozent im Vergleich zu 46,5 Prozent in Deutschland, siehe Destatis, 2020) in diesen eher dünn besiedelten und eher ländlich geprägten Ländern erklärt werden. Auch in Bayern und Baden-Württemberg können hohe Eigentumsquoten (51,4 bzw. 52,6 Prozent, siehe ebd.) zur Erklärung der niedrigen Steuerbelastung von Grundstückswerten beitragen.

Trotz der bundesweit höchsten Eigentumsquote hat das Saarland jedoch wiederum eine der höchsten Steuerbelastungen unter allen Bundesländern (Platz 12 aller 13 Flächenländer). Hier mögen wiederum der hohe Verschuldungsgrad und das akute Finanzierungsbedürfnis knapper öffentlicher Haushalte als Rechtfertigung für eine hohe Steuerbelastung von Grund und Boden dienen. Nordrhein-Westfalen belegt auch im Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ den letzten Platz unter allen Flächenländern, nur der Stadtstaat Berlin ist im Gesamtvergleich aller Länder noch schlechter positioniert. Hamburg und Bremen finden sich dagegen im Gesamtvergleich der Länder im oberen Mittelfeld beziehungsweise in den unteren Rängen wieder.

## 5. Qualität der Finanzverwaltung

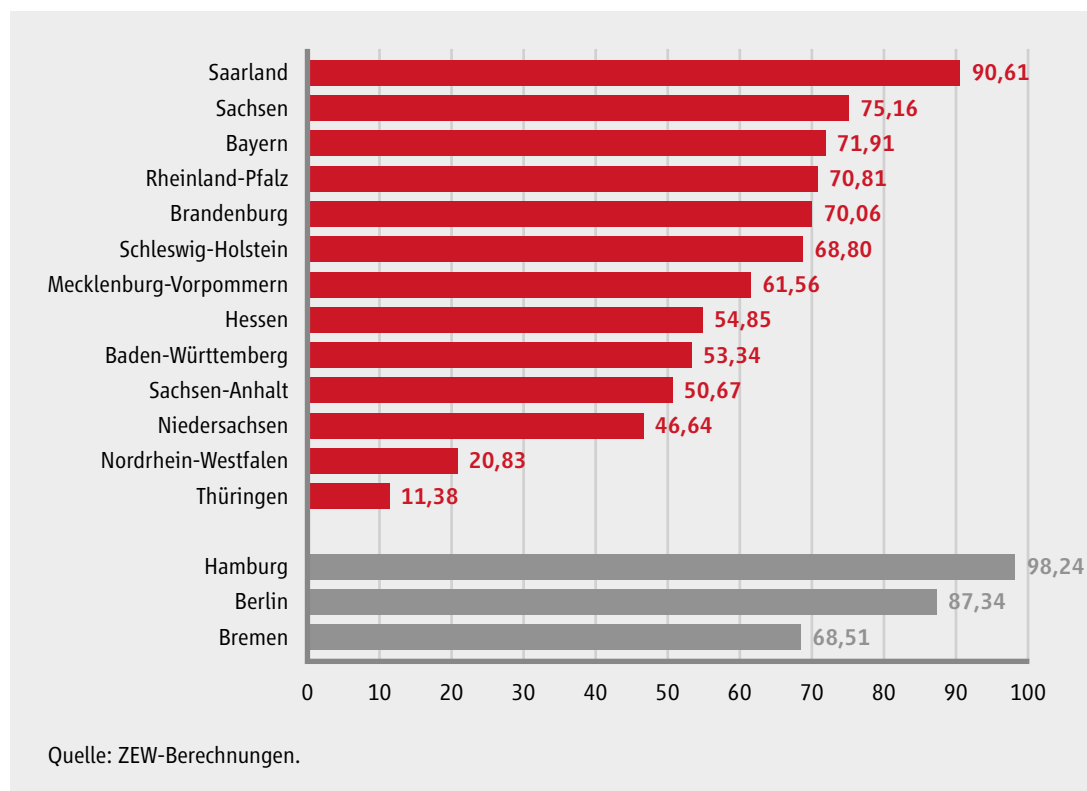
Der Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ umfasst insgesamt vier Variablen zur Messung der entsprechenden Servicequalität der Bundesländer. Diese umfassen die durchschnittliche Bearbeitungsdauer von Steuerbescheiden (von Arbeitnehmer/-innen, Selbstständigen, Freiberuflern und Unternehmen), die durchschnittlichen Bewertungen der Kundenfreundlichkeit, der Kommunikation und der Rückerstattungen deutscher Finanzämter auf Bundeslandebene. Die Bewertungen der Finanzämter stammen dabei von der Online-Plattform der Lohnsteuer-ersoftware „Lohnsteuer Kompakt“ und erfassen Bürgerrückmeldungen zur Arbeit der für sie zuständigen Finanzämter bis Dezember 2021 (Lohnsteuer Kompakt, 2021). Kunden haben ihr Finanzamt dabei unter anderem in den drei Kategorien Kundenfreundlichkeit, Kommunikation und Rückerstattung auf einer Fünf-Sterne Skala evaluiert. Die durchschnittlichen Bewertungen sind auf Finanzamtsebene verfügbar. Diese werden mit der jeweiligen durch die Finanzämter betreuten Einwohnerzahl gewichtet und auf Bundeslandebene aggregiert (siehe Abschnitt F.II.3 im Anhang für zusätzliche Details zu den Berechnungen).

Abbildung 3 zeigt, dass das Saarland als Spitzenreiter im Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ als Land mit hoher kommunaler Steuerlast in der Lage ist, eine qualitativ hochwertige Finanz- und Steuerverwaltung bereitzustellen. Sachsen und Bayern, die oft als Klassenprimus für öffentliche Haushaltsdisziplin wahrgenommen werden, folgen mit einigem Abstand auf den Plätzen 2 und 3. Auch Rheinland-Pfalz, Brandenburg und Schleswig-Holstein haben vergleichbare Punktwerte. Nordrhein-Westfalen und Thüringen liefern, wie auch in den anderen Teilindikatoren des Subindex „Steuern“, kein überzeugendes Bild ab und belegen mit deutlichem Abstand den letzten und vorletzten Platz im bundesweiten Vergleich. Während Nordrhein-Westfalen die längste durchschnittliche Bearbeitungsdauer unter allen 16 Bundesländern aufweist, belegt Thüringen in allen anderen Variablen dieses Teilindikators den letzten Platz im Gesamtvergleich aller 16 Bundesländer.

Die Stadtstaaten haben entsprechend ihrer überzeugenden Infrastruktur und institutionellen Qualität (siehe Abschnitte B.IV und B.V dieses Berichts) sehr gut bis gut aufgestellte Finanzverwaltungen. Hamburg und Berlin vermögen dabei sogar den bundesweit ersten beziehungsweise

dritten Platz einzunehmen, wobei es auch Bremen knapp hinter Schleswig-Holstein in das obere Mittelfeld im Vergleich aller Bundesländer schafft.

Abbildung 3: Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ (standardisierte Skala)



## II. Themengebiet „Arbeit und Humankapital“

### 1. Einführung

Durch den Subindex „Arbeit und Humankapital“ werden die für Familienunternehmen wichtigsten Rahmenbedingungen zum Faktor Arbeit abgebildet. Der deutsche Föderalismus weist den Ländern und ihren Kommunen auf diesem Gebiet mit den weitreichenden Zuständigkeiten für Schulen und Hochschulen sowie die Kinderbetreuung eine maßgebliche Verantwortung zu, sodass die Berücksichtigung im Bundesländerindex Familienunternehmen unverzichtbar ist. Demografische Strukturmerkmale und Trends sind hingegen eher durch sehr langfristig wirksame Determinanten geprägt und zum Teil auch die Folge historischer Weichenstellungen (zum Beispiel bestimmt durch die Teilung Deutschlands und den Wiedervereinigungsprozess), für welche die Landespolitik heute keine Verantwortung trägt. Gleichwohl ist auch die Aufnahme demografischer Variablen in einen Standortvergleich unverzichtbar, weil die künftige Verfügbarkeit junger Menschen maßgeblich für die Zukunftssicherung von Familienunternehmen in der Fläche ist.

Mit der Berücksichtigung der fünf Teilindikatoren „Demografie“, „Kinderbetreuung“, „Schulbildung“, „Hochschulbildung“ und „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ wird konzeptionell in diesem Subindex sowohl das Angebot an Arbeitskräften (Demografie und Kinderbetreuung) als auch die Qualität des Arbeitskräfteangebots in Bezug auf die Ausstattung mit Humankapital einbezogen.

Zur Erfassung des Arbeitskräfteangebots umfasst der Teilindikator „Demografie“ sowohl die aktuelle demografische Struktur in den Bundesländern als auch stärker zukunftsgerichtete Variablen zur erwarteten Veränderung der Bevölkerungszahl und Altersstruktur. In Kombination werden dadurch aktuelle Probleme bereits bestehenden altersbedingten Fachkräftemangels und mögliche künftige demografische Lasten für die Politik und die Arbeitsmärkte auf Bundeslandebene dargestellt. Der Teilindikator „Kinderbetreuung“ deckt eine weitere wesentliche Dimension zum Arbeitskräfteangebot ab. Eine gute Kinderbetreuung erlaubt es Unternehmen, junge Eltern (insbesondere Mütter) leichter ins Erwerbsleben einzugliedern und dadurch Wertschöpfung zu sichern. Studien haben gezeigt, dass das Arbeitsangebot in Deutschland durch die (Wieder-)Beschäftigung von Personen mit Kindern aber ohne Betreuungsmöglichkeit durch Reformen in den letzten Jahren gesteigert werden konnte (vergleiche Bosch et al., 2011; Bauernschuster und Schlotter, 2015). Aktuelle Zahlen zur Kinderbetreuung suggerieren zudem, dass es in diesem Bereich noch Potenzial für Verbesserungen gibt (siehe Abschnitt B.II.4 unten).

Darüber hinaus wird die Qualität des Arbeitskräfteangebots in den 16 Bundesländern durch drei weitere Teilindikatoren abgedeckt, die allesamt wichtige Politikfelder der Länder betreffen. Für den ersten Teilindikator „Schulbildung“ wird die Qualität der Bildungspolitik der Länder durch die Ergebnisse von Vergleichstest gemessen, um die Kompetenzen der Schüler/-innen zu erfassen. Dadurch wird das zukünftig verfügbare Humankapital in den Ländern abgebildet. Zudem wird der Erfolg der landesspezifischen Schulsysteme durch den Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife beziehungsweise (in der Negativbetrachtung) ohne Hauptschulabschluss erfasst.

Der zweite Teilindikator betrifft die Hochschulpolitik, die ebenfalls von den Ländern verantwortet wird. Hier wird zum einen die Mittelbereitstellung der Länder an die Hochschulen erfasst und zum anderen die Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulen abgebildet. Da Hochschulen ein wichtiger Innovationstreiber für Unternehmen sind, wird ihre Wettbewerbsfähigkeit nicht nur durch ihren Erfolg beim Einwerben von Forschungsgeldern – etwa im Rahmen der Exzellenzinitiative – gemessen, sondern auch durch den Erfolg beim Einwerben von gewerblichen Drittmitteln. Dadurch werden die Vermarktbarkeit und das wirtschaftliche Potenzial universitärer Forschung verdeutlicht.

Der dritte Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ deckt schließlich mehrere Dimensionen zur Bildung der aktuell verfügbaren Arbeitskräfte ab. Erfasst werden der Anteil der Erwerbspersonen ohne Berufsausbildung, der Anteil von Akademiker/innen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sowie der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen als Indikator für die Bedeutung von innovativen und zukunftsweisenden Berufsbildern, die als besonders relevant für mittelständische (Familien-) Unternehmen gelten.

## **2. Der Subindex „Arbeit und Humankapital“**

Tabelle 2 dokumentiert die Punkteverteilung sowie die Rangliste der 16 Bundesländer für den Subindex „Arbeit und Humankapital“. Dieser umfasst die fünf zuvor beschriebenen Teilindikatoren, die mit unterschiedlicher Gewichtung in die Berechnung einfließen: Demografie (0,20), Kinderbetreuung (0,15), Schulbildung (0,15), Hochschulbildung (0,15) und der Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung (0,40). Wie auch in den vier anderen Subindizes, können die Bundesländer maximal 100 Punkte und mindestens 0 Punkte erreichen, wobei ein höherer Wert für eine bessere Ausprägung der Standortfaktoren für Familienunternehmen steht.

In der Rangliste für 2021 zum Subindex „Arbeit und Humankapital“ stehen Sachsen und Bayern an erste Stelle, gefolgt von Baden-Württemberg, Thüringen und Hessen, die mit Punktwerten von um die 50 ebenfalls relativ gut abschneiden. Auffallend ist, dass keines dieser vorne platzierten Bundesländer in allen fünf Teilindikatoren in den Top-3 vertreten ist. Während etwa Bayern durch sehr gute Platzierungen im Bereich Demografie, Schulbildung und Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung auffällt, ist dieses flächengrößte Bundesland im Teilindikator Kinderbetreuung abgeschlagen auf dem vorletzten Rang unter den Flächenländer und nur wenig besser aufgestellt als Baden-Württemberg. Das erstplatzierte Sachsen kann hingegen durch gute Werte in den Teilindikatoren Kinderbetreuung (Rang 3), Schulbildung (Rang 2) und Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung (Rang 1) glänzen, während es in den anderen beiden Teilindikatoren nur im Mittelfeld vertreten ist. Zwar können die neuen Bundesländer durchweg bei der Kinderbetreuung gute Punktwerte erreichen, jedoch sind insbesondere Sachsen und Thüringen auch in anderen Teilindikatoren gut aufgestellt. Historisch gewachsene Strukturen, etwa beim Thema Kinderbetreuung oder demografische Entwicklung, haben somit einen sichtbaren Einfluss, jedoch ist bei den übrigen Teilindikatoren kein klares Ost-West-Gefälle erkennbar.

Die insgesamt uneinheitliche Performance aller 16 Bundesländer erklärt auch, warum die Punktwerte der Länder im Vergleich etwa zum Subindex „Steuern“ in einer deutlich engeren Bandbreite liegen und auch der Primus Sachsen nicht über 60 Punkte hinauskommt.

Tabelle 2: Subindex „Arbeit und Humankapital“

Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
<i>Panel (A): Flächenländer</i>		
Sachsen	58,88	1
Bayern	56,56	2
Baden-Württemberg	52,86	3
Thüringen	52,34	4
Hessen	48,08	5
Niedersachsen	42,58	6
Nordrhein-Westfalen	42,21	7
Brandenburg	40,49	8
Rheinland-Pfalz	39,78	9
Sachsen-Anhalt	38,87	10
Saarland	36,93	11
Mecklenburg-Vorpommern	36,38	12
Schleswig-Holstein	32,11	13
<i>Panel (B): Stadtstaaten</i>		
Hamburg	56,74	1
Berlin	54,14	2
Bremen	36,51	3

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Im Mittelfeld finden sich die Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Brandenburg, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt wieder, die im Subindex „Arbeit und Humankapital“ Punktwerte von etwa 40 erreichen. Auch in dieser Gruppe zeigt sich eine große Heterogenität über die Teilindikatoren hinweg. Trotz sehr guter Platzierungen von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen im Teilindikator Hochschulbildung (Rang 1 bzw. Rang 3), Sachsen-Anhalts im Teilindikator Kinderbetreuung (Rang 2) oder Brandenburgs im Teilindikator Schulbildung (Rang 3), landen diese Bundesländer in den anderen Teilindikatoren nur im Mittelfeld oder gar auf den letzten Rängen.

Schlusslichter unter den Flächenländern sind im Subindex „Arbeit und Humankapital“ die drei Bundesländer Saarland, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein. Mit Ausnahme Mecklenburg-Vorpommerns, welches im Teilindikator „Kinderbetreuung“ auf einen guten vierten Rang kommt, erreichen diese drei Bundesländer über alle Teilindikatoren hinweg nur mittelmäßige bis schlechte Punktwerte, was zu den hinteren Platzierungen im Vergleich mit den übrigen zehn Flächenländern führt.

Bei den drei Stadtstaaten zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen Hamburg und Berlin auf der einen Seite, die durch relativ hohe Punktwerte auffallen, und Bremen auf der anderen Seite. Im Vergleich mit den Flächenländern sind Hamburg und Berlin in der Spitzengruppe vertreten, während Bremen einen ähnlichen Punktwert wie die drei letztplatzierten Flächenländer aufweist. Vor allem im Teilindikator „Demografie“ können die Stadtstaaten als Orte mit hoher Anziehungskraft für viele Menschen punkten. In den übrigen Teilindikatoren liegen Hamburg und Berlin häufig im Mittelfeld, während Bremen meist vergleichsweise schlecht abschneidet.

Die Ergebnisse für die fünf einzelnen Teilindikatoren im Subindex „Arbeit und Humankapital“ werden im Folgenden näher erläutert.

### **3. Demografie**

Im Teilindikator „Demografie“ sind vier Variablen enthalten. Erfasst werden dadurch sowohl die aktuelle demografische Situation in den 16 Bundesländern als auch die zu erwartende demografische Entwicklung über den Zeitraum 2019 bis 2050.

Um die aktuelle demografische Situation abzubilden, werden zum einen der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20-jährige bis 65-jährige) sowie der Anteil Alte zu Junge (über 65-jährige zu unter 20-jährige) herangezogen. Während die erste Variable insbesondere aus unternehmerischer und steuerlicher Sicht relevant ist, da sie den Umfang des Arbeitsangebots und somit auch die wesentlichen Steuerzahler abbildet, ist die zweite Variable ein entscheidender Faktor für die Sozial- und somit für die Ausgabenpolitik der Länder, da sie darüber entscheidet, welche und in welchem Umfang öffentliche Güter und Dienstleistungen bereitgestellt werden müssen und welchen Ertrag sie in Zukunft erbringen werden.

Um diese beiden Dimensionen auch zukunftsgerichtet zu betrachten, werden des Weiteren die zu erwartende Veränderung des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20-jährige bis 65-jährige) von 2019 bis 2050 sowie die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung von 2019 bis 2050 für den Teilindikator „Demografie“ herangezogen. Die Daten stammen vom Statistischen Bundesamt und sind in Abschnitt F.III.1 im Anhang näher beschrieben.

Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse des Bundesländervergleichs für den Teilindikator „Demografie“. Hier stechen vor allem die Stadtstaaten hervor, die als Orte mit hoher Anziehungskraft für viele Menschen, insbesondere diejenigen im erwerbsfähigen Alter, eine vorteilhafte demografische Struktur und Entwicklung aufweisen.

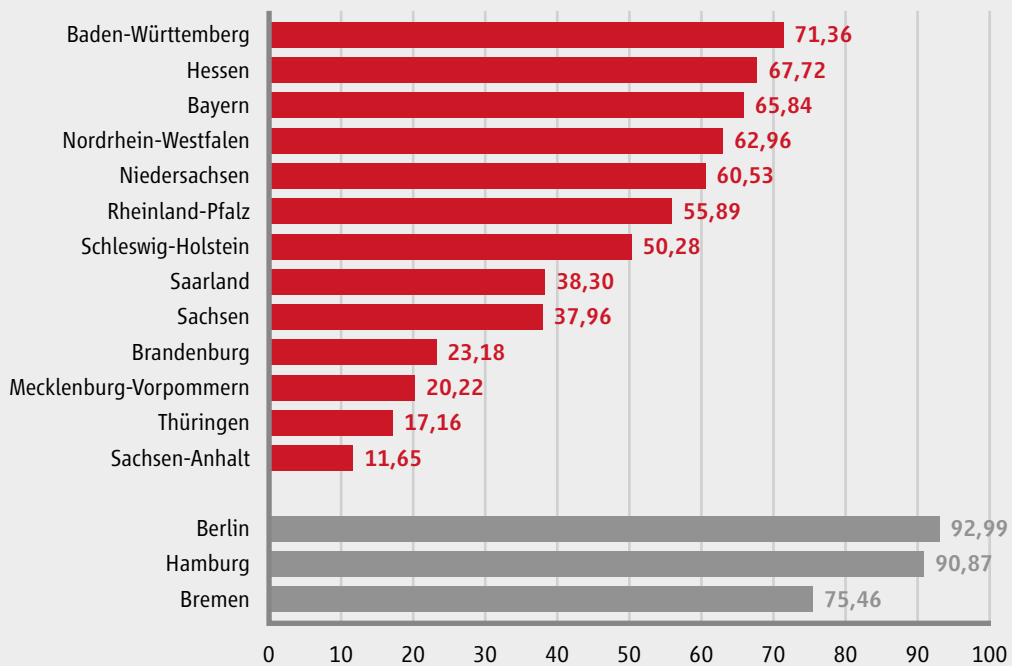
Bei den Flächenländern erreichen insbesondere die wirtschaftsstärkeren Bundesländer Baden-Württemberg, Hessen und Bayern eine Top-3-Platzierung. Das legt nahe, dass die



wirtschaftliche Prosperität eines Bundeslandes ein relevanter Faktor für die demografische Entwicklung ist. Das spiegelt sich auch bei den prognostizierten Bevölkerungsentwicklungen wider, bei denen die drei topplatzierten Bundesländer vergleichsweise gut abschneiden. Abgesehen von den beiden Stadtstaaten Berlin und Hamburg sind Baden-Württemberg und Bayern die einzigen Bundesländer, die nach aktuellen Prognosen des Statistischen Bundesamtes in Hinblick auf die Bevölkerungszahl bis 2050 nicht schrumpfen, sondern sogar leicht wachsen werden (Baden-Württemberg: 1,6 Prozent, Bayern: 0,3 Prozent).

Ein Blick auf die hinteren Platzierungen unter den Flächenländern offenbart, dass insbesondere die neuen Bundesländer mit nachteiligen demografischen Strukturen und Entwicklungen zu kämpfen haben, wobei auch das Saarland im Teilindikator „Demografie“ keine gute Figur abgibt. Mit der vergleichsweise schlechten Platzierung Sachsens zeigt sich außerdem, dass auch wirtschaftlich aufstrebende Regionen nicht unmittelbar in Form von einer besseren demografischen Entwicklung profitieren, die nur bedingt und längerfristig durch die Landespolitik beeinflusst werden kann.

Abbildung 4: Teilindikator „Demografie“ (standardisierte Skala)



Quelle: ZEW-Berechnungen.

#### 4. Kinderbetreuung

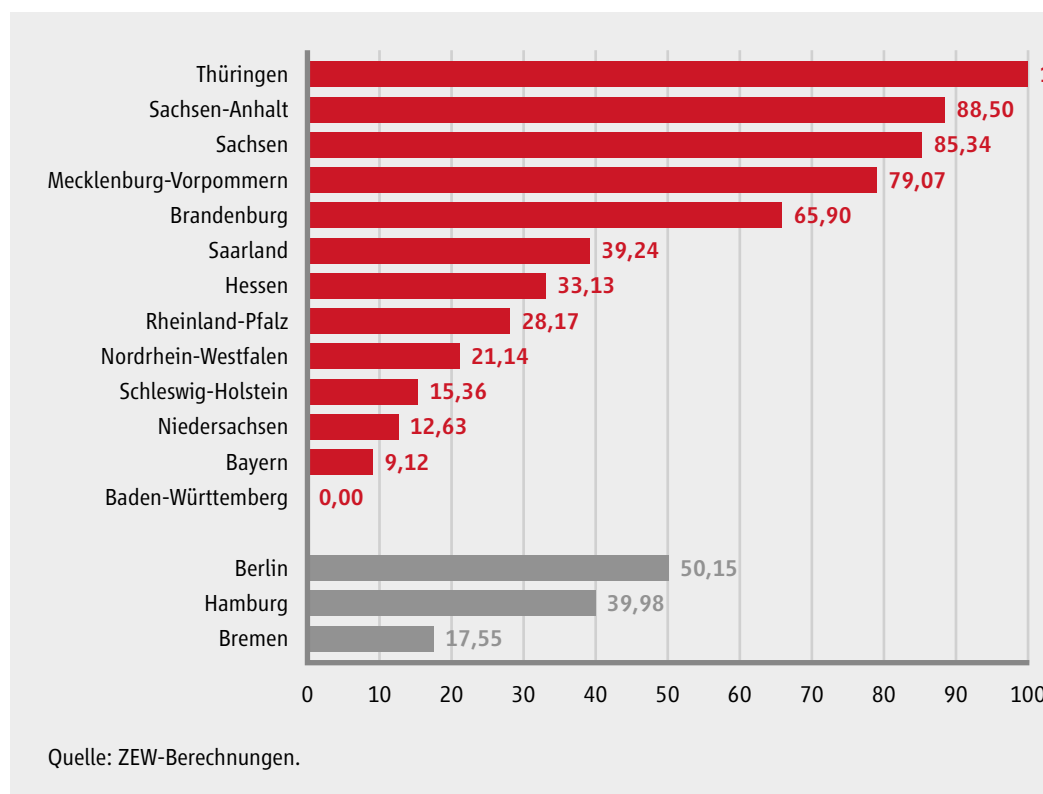
Der Teilindikator „Kinderbetreuung“ setzt sich aus zwei Variablen zusammen, welche die Ganztagsbetreuungsquote für die 16 Bundesländer in zwei Altersgruppen erfasst. Daten der

Statistischen Ämter des Bundes und der Länder geben Aufschluss darüber, welcher Anteil der Kinder im Alter von null bis zwei Jahren beziehungsweise von drei bis fünf Jahren in einer Ganztagsbetreuungseinrichtung angemeldet ist. Die Daten sind in Abschnitt F.III.2 im Anhang näher beschrieben.

Bei der Kinderbetreuung zeigt sich ein deutliches Ost-West-Gefälle. Die neuen Bundesländer, welche sich zu DDR-Zeiten durch eine hohe Arbeitsmarktpartizipation, insbesondere auch unter Frauen, auszeichneten, weisen auch heute noch die höchsten Ganztagsbetreuungsquoten auf. Wenngleich die Arbeitsmarktpartizipation von Frauen in den neuen Bundesländern nach der Wiedervereinigung wieder etwas zurückgegangen ist, so bleibt der Effekt von Unterschieden in den institutionellen Strukturen meist langfristig erhalten (vergleiche Rosenfeld et al., 2004). In Thüringen ist dieser Effekt besonders sichtbar. Das Bundesland erzielt durch seine Erstplatzierung in beiden Variablen einen Punktwert von 100 im Teilindikator „Kinderbetreuung“.

Unter den Flächenländern sind Niedersachsen, Bayern und Baden-Württemberg die Schlusslichter, was die Möglichkeiten zur Arbeitsmarktpartizipation von Eltern mit Kindern in diesen Bundesländern vergleichsweise stark begrenzt. Die Stadtstaaten schneiden mit Ausnahme Berlins ähnlich schlecht ab wie die Flächenländer.

Abbildung 5: Teilindikator „Kinderbetreuung“ (standardisierte Skala)



## 5. Schulbildung

Der Teilindikator „Schulbildung“ umfasst fünf Variablen. Zum einen wird damit die Qualität der Bildungspolitik in den Bundesländern erfasst und zum anderen wird die Zielerreichung bezüglich des Ziels gemessen, allen Schüler/-innen einen Schulabschluss zu ermöglichen, der die Grundlage für eine qualifizierte berufliche Ausbildung legt.

Für die Qualitätsmessung werden die Ergebnisse der IQB-Bildungstrends herangezogen. Diese ermitteln mithilfe von Vergleichstests, welcher Anteil der Schüler/-innen die verbindlichen Bildungsstandards in den jeweiligen Fächern erreicht hat. Je nach Schulfach finden die Erhebungen alle fünf oder sechs Jahre statt. Für den Bundesländerindex 2021 werden für die Fächer Deutsch und Englisch Daten des Bildungstrend 2015 beziehungsweise für Mathematik und die naturwissenschaftlichen Fächer Ergebnisse des Bildungstrend 2018 herangezogen. Detaillierte Erläuterungen zu den Variablen und den Berechnungen sind in Abschnitt F.III.3 im Anhang zu finden.

Um auch den Erfolg messen zu können, mit dem die 16 Bundesländer ihren Schüler/-innen das Erreichen eines berufsvorbereitenden Schulabschlusses ermöglichen, fließen des Weiteren sowohl der Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife (positiv zu bewerten) als auch der Anteil der Schulabgänger/-innen ohne Hauptschulabschluss (negativ zu bewerten) in den Teilindikator „Schulbildung“ ein. Die Daten beziehen sich dabei auf das Schuljahr 2019/2020 und sind ebenfalls in Abschnitt F.III.3 näher beschrieben.

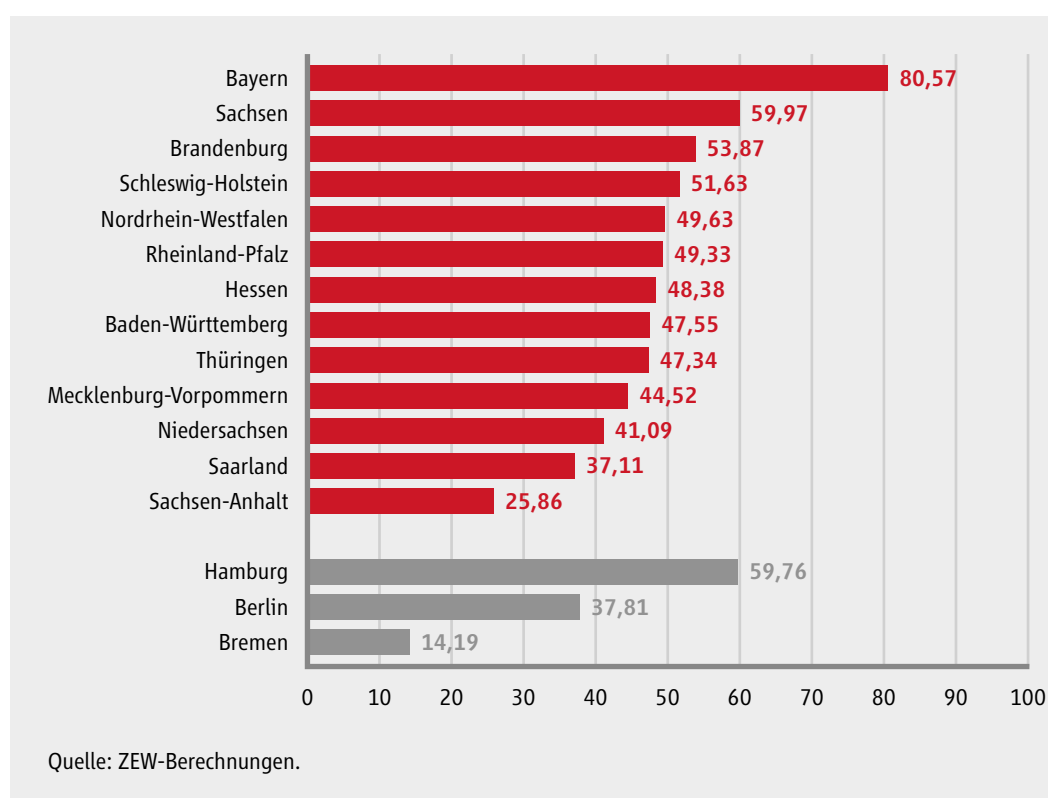
Abbildung 6 zeigt die Ergebnisse des Bundesländervergleichs für den Teilindikator „Schulbildung“. Spitzenreiter ist Bayern mit einem Punktwert von gut 80. Dieser begründet sich vor allem durch die durchweg gute Performance beim Anteil der Schüler/-innen, die den Regelstandard in den Fächern Englisch, Deutsch, Mathematik und Naturwissenschaften erreicht haben (Rang 1 in drei von vier Fächern). Jedoch landet Bayern beim Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife auf dem letzten Rang unter den Flächenländern mit einem Anteil von nur 28 Prozent (Spitzenreiter unter den Flächenländern ist hier Nordrhein-Westfalen mit 41 Prozent). Sachsen, das ebenfalls häufig durch gute Noten in Vergleichstests von Schüler/-innen auffällt, landet mit einem Punktwert von 60 auf Rang 2, weist jedoch einen relativ hohen Anteil von Schulabgänger/-innen ohne Hauptschulabschluss in Höhe von 7,8 Prozent auf (Spitzenreiter ist hier Hessen mit nur 4,3 Prozent).

Abgesehen von den beiden Spitzenreitern zeigt Abbildung 6 ein breites Mittelfeld mit Punktwerten im Bereich von etwa 40 bis 50. Schlusslicht unter den Flächenländern ist Sachsen-Anhalt, was vor allem bei den zwei Variablen zu den Anteilen von Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife beziehungsweise ohne Hauptschulabschluss sowie den

Schülerkompetenzen im Bereich Englisch schlecht abschneidet. Auch das Saarland als kleinstes Flächenland und im Westen der Bundesrepublik gelegen zeigt im Teilindikator „Schulbildung“ keine gute Performance.

Bezüglich der Stadtstaaten sind die Ergebnisse zum Teilindikator „Schulbildung“ sehr heterogen. Während Berlin insgesamt betrachtet etwa gleichauf liegt mit dem Saarland (Rang 12 unter den Flächenländern), weist Bremen mit nur 14 Punkten den mit Abstand niedrigsten Wert auf. Hamburg hingegen kann durch gute bis sehr gute Werte bei den Variablen zum Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife aber auch im Bereich der Schülervergleichstests punkten.

Abbildung 6: Teilindikator „Schulbildung“ (standardisierte Skala)



## 6. Hochschulbildung

Der Teilindikator „Hochschulbildung“ setzt sich aus vier Variablen zusammen, welche darauf abzielen, die Mittelausstattung sowie die Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulen in den 16 Bundesländern zu messen.

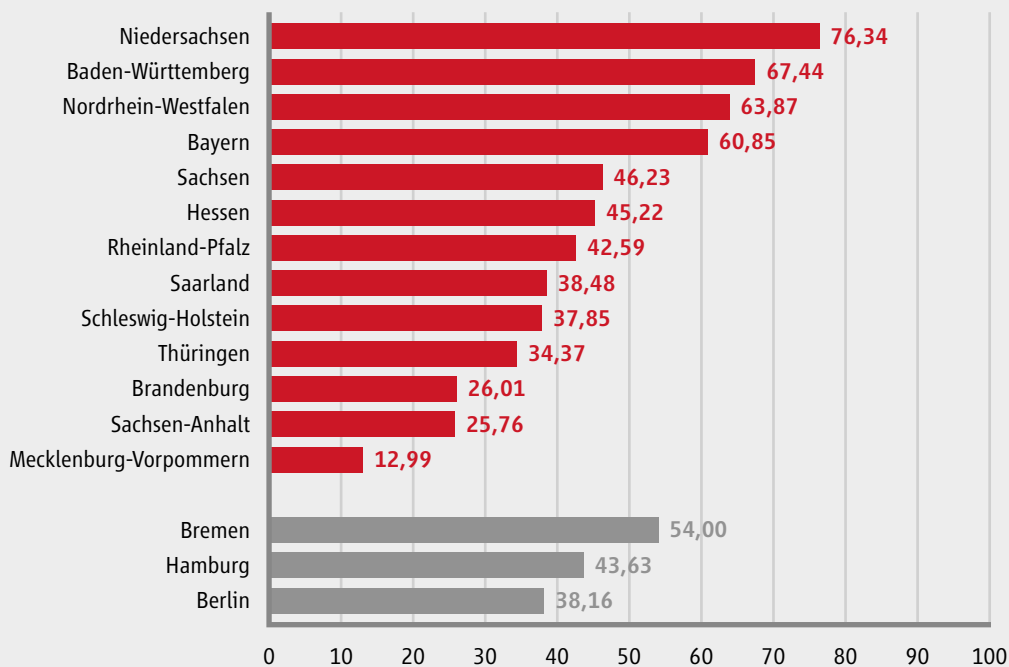
Um die Mittelausstattung der Hochschulen zu erfassen, werden Daten zu den Hochschulausgaben der Länder als Anteil an den Gesamtausgaben der Länder herangezogen. Damit wird zugleich eine Priorisierung in der Ausgabenpolitik mit Blick auf den Hochschulsektor

abgebildet, der sowohl für die Länder als auch Unternehmen von wirtschaftlicher Bedeutung ist, da Hochschulen Innovationen fördern und somit die zukünftige wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der Bundesländer sichern.

Die Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulen selbst wird erfasst, indem ihre Fähigkeit, Forschungsgelder einzuwerben, durch drei Variablen abgebildet wird. Berücksichtigt werden hierfür: die Drittmiteleinahmen als Anteil an den Gesamteinnahmen, die gewerblichen Drittmittel als Anteil an den Gesamtdrittmiteleinahmen und die eingeworbenen Mittel der Exzellenzinitiative als Anteil der Gesamtförderung für Bildung und Forschung. Details zu den einzelnen Variablen des Teilindikators „Hochschulbildung“ sind in Abschnitt F.III.4 im Anhang abgedruckt.

Abbildung 7 zeigt das Ergebnis des Bundesländervergleichs im Teilindikator „Hochschulbildung“. Auf Rang 1 und mit fast zehn Punkten Vorsprung auf das zweitplatzierte Baden-Württemberg befindet sich Niedersachsen. Das womöglich überraschende Ergebnis erklärt sich durch eine Top-3-Platzierung in allen vier berücksichtigten Variablen. Nordrhein-Westfalen und Bayern auf Rang 3 und 4 erreichen ebenfalls relativ hohe Punktwerte und sind somit auch noch der Spitzengruppe zuzuordnen.

Abbildung 7: Teilindikator „Hochschulbildung“ (standardisierte Skala)



Quelle: ZEW-Berechnungen.

Vergleichsweise schlecht ist die Finanzierungslage und Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulen diesen Berechnungen zufolge in Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern. Alle drei Bundesländer haben im Jahr 2020 keinen einzigen Euro aus der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder einwerben können. Brandenburg sticht zwar durch einen sehr hohen Anteil von Drittmitteln an den Gesamteinnahmen von über 80 Prozent hervor (Rang 1), schneidet jedoch in den übrigen Variablen nicht gut ab.

Die Stadtstaaten bewegen sich punktemäßig im Mittelfeld der Flächenländer. Überraschend mag hier das relativ schlechte Ergebnis Berlins sein, welches einige renommierte Universitäten beheimatet. Hier ist insbesondere ein relativ schlechtes Abschneiden beim Einwerben von Drittmitteln für das Gesamtergebnis im Teilindikator „Hochschulbildung“ verantwortlich.

## **7. Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung**

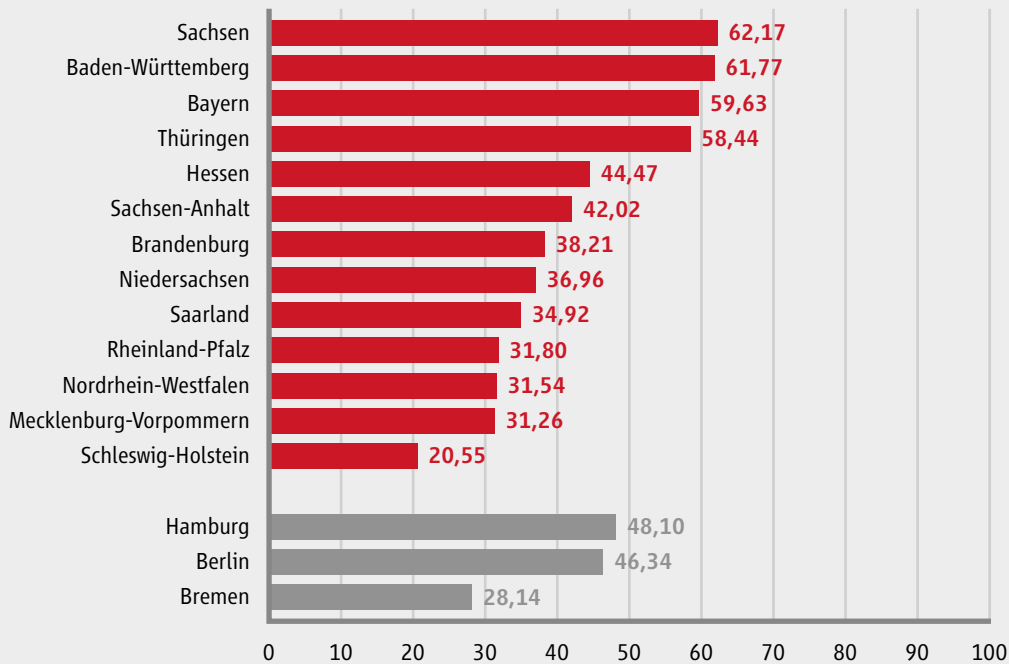
Für den letzten Teilindikator im Subindex „Arbeit und Humankapital“ werden drei Variablen verwendet. Erfasst werden der Anteil der Erwerbspersonen ohne Berufsausbildung, der Anteil der Akademiker/-innen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten als besonders zukunftsrelevante Größen. Detailliertere Erläuterungen zu den Variablen sind in Abschnitt F.III.5 im Anhang zu finden.

Abbildung 8 zeigt die Punktwerte und die Rangfolge der Bundesländer im Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“. Mit Sachsen und Thüringen sowie Baden-Württemberg und Bayern sind hier sowohl zwei ostdeutsche als auch zwei westdeutsche Bundesländer in der Spitzengruppe vertreten. Alle vier weisen einen Punktwert von circa 60 auf. Des Weiteren sind diese vier Bundesländer auch in den Top-5 bei den Beschäftigten in MINT-Berufen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten vertreten. Schleswig-Holstein bildet das Schlusslicht im Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ und landet sowohl beim Anteil der Akademiker/-innen und dem Anteil der Beschäftigten in MINT-Berufen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf dem letzten beziehungsweise vorletzten Platz unter den Flächenländern.

Während beim Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung insgesamt also sowohl alte als auch neue Bundesländer in den oberen (aber auch unteren Rängen) vertreten sind, ist bei dem Anteil der Erwerbspersonen ohne Berufsausbildung wiederum ein starkes Ost-West-Gefälle erkennbar. Hier finden sich alle neuen Flächenländer auf den ersten fünf Rängen mit Anteilen von jeweils unter zehn Prozent. Bayern ist hier mit einem Anteil von etwa 13 Prozent das bestplatzierte alte Bundesland, während Nordrhein-Westfalen mit einem Anteil von 19 Prozent das Schlusslicht unter den Flächenländern bildet.

Hamburg und Berlin liegen im Vergleich mit den Flächenländern nur im Mittelfeld, profitieren aber von einem besonders hohen Anteil von Akademiker/-innen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Höhe von 27 beziehungsweise 31 Prozent (das beste Flächenland in dieser Kategorie ist Baden-Württemberg mit gut 19 Prozent).

Abbildung 8: Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ (standardisierte Skala)



Quelle: ZEW-Berechnungen.

### III. Themengebiet „Finanzierung“

#### 1. Einführung

Bundesländer, die eine nachhaltige Finanzpolitik betreiben und fiskalisch über erheblichen Spielraum verfügen, bieten auch als Unternehmensstandorte Vorteile. Eine nachhaltige Finanzpolitik ist ein wichtiger Faktor für die wirtschaftspolitische Krisenresilienz, weil sie es erlaubt, in Krisensituationen umfassend zu reagieren (Brinkmann et al., 2017; Stiftung Familienunternehmen, 2020a). Ein hoher fiskalischer Bewegungsspielraum ist auch für die vielfältigen transformativen Herausforderungen auf den Gebieten Energie (mit dem Ausstieg aus den fossilen Energieträgern) und der Digitalisierung von Bedeutung, weil diese Prozesse umfassende öffentliche Investitionen erfordern.

Durch den Subindex „Finanzierung“ werden deshalb wesentliche Aspekte des öffentlichen und privaten Finanzierungsumfelds im jeweiligen Bundesland abgedeckt. Der Fokus liegt dabei



auf der Finanzlage der Länder und Kommunen, um die öffentlichen Kapazitäten abzubilden, in Krisenzeiten Hilfsprogramme für die regionale Wirtschaft auflegen zu können sowie Investitionen in die zukünftige Ausrichtung und Wettbewerbsfähigkeit der Bundesländer fördern zu können (siehe zum Beispiel Bräuninger und Stiller, 2007). Diese beiden Aspekte werden durch die Teilindikatoren „Öffentliche Verschuldung“ und „Transferverfügbarkeit“ abgebildet. Der dritte Teilindikator „Private Verschuldung“ deckt schließlich auch die finanzielle Lage des Privatsektors ab und trägt somit zu einem umfassenden Bild des Finanzierungsumfelds auf Bundeslandebene bei.

Der Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ deckt die Verschuldung der Bundesländer und ihrer Kommunen ab und betrachtet dabei auch die durch Zinszahlungen bestehenden Altlasten im laufenden Haushalt. Da die Bundesländer Garanten für die Selbstverwaltungsfähigkeit der Kommunen sind und ihnen dazu auch eine Einstandspflicht für kommunale Schulden zugeschrieben wird (vergleiche Brand, 2013), erfasst die erste Variable den kombinierten Schuldenstand der Bundesländer und Kommunen relativ zur Bevölkerung. Berücksichtigt wird die Summe der öffentlichen Schulden bei öffentlichen und nicht-öffentlichen Akteuren. Eine getrennte Betrachtung des Schuldenstandes auf Landesebene und kommunaler Ebene ist nicht zielführend, da diese beiden Ebenen für die Stadtstaaten in der Finanzstatistik nicht trennscharf existieren, was die Vergleichbarkeit mit den anderen Bundesländern stark einschränken würde. Die zweite Variable nutzt Daten des deutschen Stabilitätsrats, der die Einhaltung der Schuldenbremse von Bund und Ländern überwacht. Aus dieser Quelle wird mit der Zins-Steuer-Quote ein maßgebliches Kriterium zur Beurteilung der Länderfinanzen herangezogen. Damit wird gemessen, welcher Anteil der öffentlichen Steuereinnahmen für Zinszahlungen aufgewendet werden muss. Neben dem Schuldenstand wird somit auch erfasst, zu welchem Grad die finanziellen Mittel der Bundesländer für die Begleichung der Zinslast bereits gebunden sind.

Der zweite Teilindikator „Private Verschuldung“ hat zum Ziel, die finanzielle Situation des Privatsektors in den Bundesländern abzubilden. Berücksichtigung finden die beiden Variablen „Verbraucherinsolvenzen je 10.000 Einwohner“ und „Unternehmensinsolvenzen je 10.000 Unternehmen“. Zum einen indizieren niedrige Insolvenzquoten von Privathaushalten und Unternehmen ein gesundes Marktumfeld mit guten regionalen Absatzchancen. Zum anderen deuten sie auf geringere Umverteilungserfordernisse an überschuldete Bürgerinnen und Bürger sowie ein geringes Haftungsrisiko für die öffentliche Hand durch Bürgschaften und Garantien hin. Wenngleich die Bundesländer keinen direkten Einfluss auf diese beiden Kennzahlen haben, so bilden diese dennoch einen Teilbereich des finanziellen Umfelds in den Bundesländern ab und haben indirekt einen Einfluss auf die Ausgestaltungsmöglichkeiten der Politik in den Bundesländern, weshalb sie im Subindex „Finanzierung“ Berücksichtigung finden.

Als dritten und letzten Teilindikator umfasst der Subindex „Finanzierung“ die Verfügbarkeit öffentlicher Finanzhilfen, die für Unternehmen durch staatliche (Ko-) Finanzierungsmöglichkeiten oft wichtige Anreize zur Ansiedlung beziehungsweise zum Erhalt der Geschäftstätigkeit und Beschäftigung setzen. Bei der Erfassung von Strukturfördermitteln ergibt sich allerdings ein Endogenitätsproblem, da solche Hilfen hauptsächlich nach dem Bedürftigkeitsprinzip verteilt werden, sodass insbesondere strukturschwächere Regionen eine Förderung erhalten (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2021). Die Berücksichtigung entsprechender Kennzahlen im Subindex „Finanzierung“ weist somit strukturschwächere Regionen als vergleichsweise attraktive Standorte aus. Jedoch hat die zur Bestimmung der Gewichtungsfaktoren durchgeführte Befragung unter 861 Familienunternehmen ergeben, dass die Verfügbarkeit von Strukturförderprogrammen aus Sicht der Familienunternehmen einen positiven und eigenständigen Standortfaktor darstellt (vergleiche Abschnitt F.I.2 im Anhang). Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, fließen die drei Variablen „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GRW) gewerbliche Wirtschaft“, „GRW Infrastruktur“ und „direkte Projektförderung“ aus dem Online-Atlas des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung in den Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ ein. Bundesländer, die bei diesen Variablen besonders gut abschneiden, sind in anderen Subindizes jedoch tendenziell benachteiligt (zum Beispiel im Teilindikator „Demografie“ des Subindex „Arbeit und Humankapital“ oder durch eine schlechtere Performance im Subindex „Infrastruktur“), wodurch sich das Endogenitätsproblem reduzieren lässt, da auch die Standortnachteile von Strukturschwäche in den Bundesländerindex einfließen.

## **2. Der Subindex „Finanzierung“**

Die Ergebnisse für den Subindex „Finanzierung“ sind in Tabelle 3 zusammengefasst. In die Berechnungen sind die drei Teilindikatoren „Öffentliche Verschuldung“, „Private Verschuldung“ und „Transferverfügbarkeit“ mit einer Gewichtung von jeweils einem Drittel eingeflossen. Ausführliche Erläuterungen zur Datenbasis, den verwendeten Variablen und der Berechnung des Subindex sind in Abschnitt F.IV im Anhang zu finden. Wie auch bei den anderen vier Subindizes können die 16 Bundesländer im Subindex „Finanzierung“ maximal einen Wert von 100 und minimal einen Wert von 0 erreichen, wobei ein höherer Wert stets für vorteilhaftere Rahmenbedingungen für (Familien-) Unternehmen steht.

Mit Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Sachsen sind drei Ost-Bundesländer die Spitzenreiter unter den Flächenländern. Sie erreichen über die drei Teilindikatoren „Öffentliche Verschuldung“, „Private Verschuldung“ und „Transferverfügbarkeit“ hinweg die besten Punktwerte von über 70. Eine in allen Teilindikatoren gute Performance ist jedoch nur für Sachsen zu beobachten, welches beim Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ auf Rang 1 liegt und in den beiden übrigen Bereichen mindestens in den Top-5 vertreten ist. Das gute Gesamtergebnis von Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen ist hingegen insbesondere durch die

außerordentlich gute Verfügbarkeit von Transfermitteln begründet, wobei Thüringen auch mit einem sehr guten dritten Rang im Teilindikator „Private Verschuldung“ punkten kann.

Tabelle 3: Subindex „Finanzierung“

Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
<b>Panel (A): Flächenländer</b>		
Mecklenburg-Vorpommern	75,82	1
Thüringen	73,38	2
Sachsen	72,98	3
Bayern	65,65	4
Brandenburg	64,94	5
Baden-Württemberg	60,49	6
Rheinland-Pfalz	54,73	7
Hessen	53,55	8
Sachsen-Anhalt	53,15	9
Nordrhein-Westfalen	50,15	10
Schleswig-Holstein	48,39	11
Niedersachsen	43,47	12
Saarland	38,22	13
<b>Panel (B): Stadtstaaten</b>		
Berlin	61,75	1
Hamburg	50,36	2
Bremen	11,82	3

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Abgeschlagen auf den letzten beiden Rängen unter den Flächenländern sind im Subindex „Finanzierung“ sowohl Niedersachsen als auch das Saarland. Beide landen in den Teilindikatoren „Öffentliche Verschuldung“ und „Private Verschuldung“ auf einem der drei letzten Ränge unter den Flächenländern und erreichen auch im Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ nur eine Platzierung im Schlussfeld.

Bei den Stadtstaaten zeigen sich erneut deutliche Unterschiede zwischen Berlin und Hamburg auf der einen Seite und Bremen auf der anderen Seite, welches im Subindex „Finanzierung“ den mit Abstand geringsten Punktwert unter allen 16 Bundesländern aufweist. Berlin und Hamburg können allerdings auch keine gute Performance vorweisen. Wenngleich Punktwerte von über 70 im Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ auf eine vergleichsweise gute öffentliche Finanzlage hindeuten könnten, so ist dieser Wert lediglich durch das besonders

schlechte Abschneiden Bremens zu erklären, dessen außerordentlich problematische öffentliche Finanzlage die Unterschiede zwischen den übrigen Bundesländern relativ gering erscheinen lässt. Im Teilindikator „Private Verschuldung“ erreichen Hamburg und Berlin ebenfalls nur eine Platzierung im unteren Mittelfeld (Hamburg) beziehungsweise in der Schlussgruppe (Berlin).

Die Ergebnisse für die drei einzelnen Teilindikatoren im Subindex „Finanzierung“ werden nachfolgend näher erläutert.

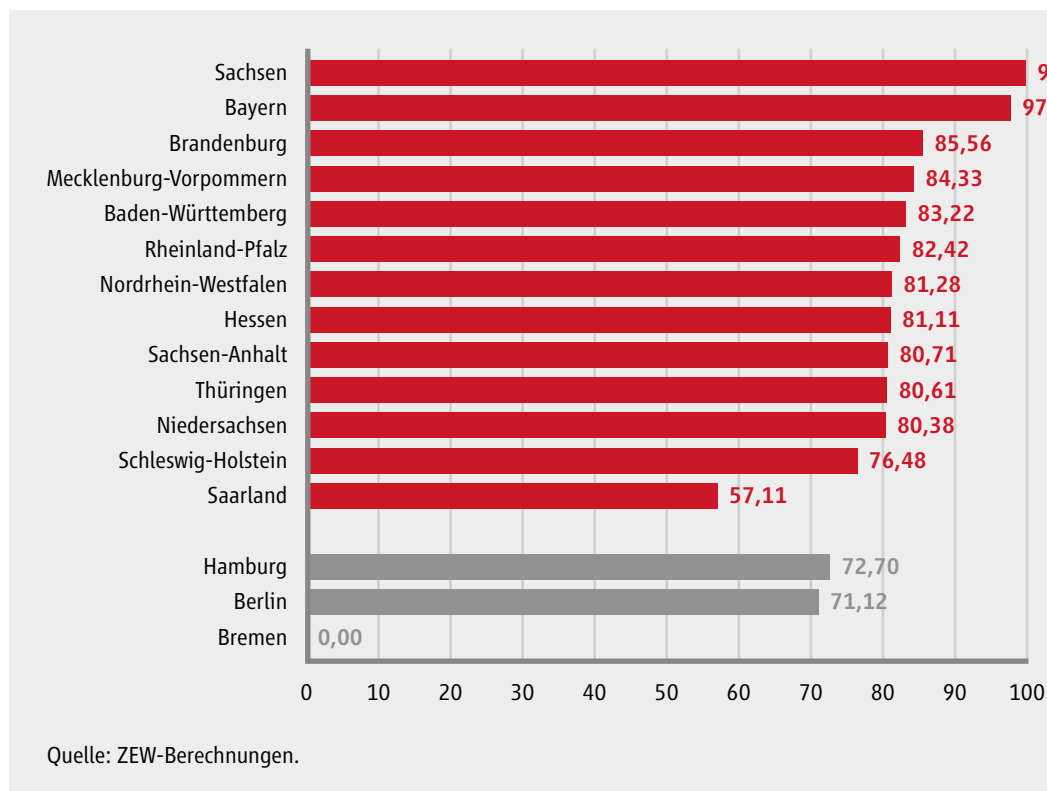
### **3. Öffentliche Verschuldung**

Die Ergebnisse zum Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ sind in Abbildung 9 veranschaulicht. Sachsen, das auch im Subindex „Finanzierung“ insgesamt auf einem sehr guten dritten Rang landet, erzielt hier die höchste und fast volle Punktzahl. Mit der nahezu gleichen Punktzahl folgt Bayern auf dem zweiten Rang. Beide Bundesländer sind auch die Top-Performer bei den zwei Variablen „Schuldenstand der Länder und Gemeinden pro Kopf“ und „Zins-Steuer-Quote“, welche zusammen den Teilindikator „Öffentliche Verschuldung bilden. Beide Variablen sind in Abschnitt B.III.3 im Anhang näher beschrieben. Bayerns vergleichsweise solide öffentliche Finanzen werden durch die Wirtschaftsstärke des Bundeslandes begünstigt. Im Falle Sachsens ist auffällig, dass das Bundesland im Vergleich mit den übrigen neuen Bundesländern sehr gut abschneidet. Dieses Ergebnis lässt sich im Rückblick möglicherweise auch durch eine vorsichtige Finanzpolitik im Freistaat nach der Wiedervereinigung erklären (vergleiche zum Beispiel Deutschlandfunk 2006). Während die übrigen neuen Bundesländer die öffentlichen Ausgaben in Antizipation eines schnellen wirtschaftlichen Aufschwungs stark ausweiteten, orientierten sich die öffentlichen Ausgaben in Sachsen offenbar stärker an der tatsächlichen Finanzkraft, was die öffentlichen Schuldenstände auch längerfristig weniger stark ansteigen ließ.

Nach den beiden Spitzenreitern zeigt sich im Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ ein breites Mittelfeld mit nahe beieinander liegenden Punktwerten von circa 80. Die hohen Punktwerte sollten jedoch nicht als Indikator für eine gute öffentliche Finanzlage in diesen Bundesländern verstanden werden, da sich die Punktwerte für alle Berechnungen im Bundesländerindex durch die relativen Unterschiede zwischen den 16 Bundesländern berechnen (siehe Abschnitt F.I im Anhang zur methodischen Vorgehensweise). Das macht sich im Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ besonders bemerkbar. Bremen erhält als hochverschuldeter Stadtstaat mit einer Pro-Kopf-Verschuldung von über 60.000 Euro bei dieser Variable einen Wert von 0, während Bayern mit gut 2.500 Euro (Land und Gemeinden) den Maximalwert von 100 erhält. Schleswig-Holstein hat mit knapp 13.500 Euro pro Kopf zwar einen beachtlichen Schuldenstand, erzielt im Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ aber dennoch einen Wert nahe 80, da der Abstand zum erstplatzierten Bayern deutlich geringer ist als zum letztplatzierten Bremen. Die Notwendigkeit der Skalierung der Daten zur Berechnung des Gesamtindex

(relative Betrachtung) ersetzt also nicht den Blick auf die zugrundeliegende Datenbasis, wenn der Fokus auf den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den einzelnen Bundesländern liegen soll (absolute Betrachtung). Nicht nur das letztplatzierte Bremen, sondern auch die Stadtstaaten Hamburg und Bremen schneiden im Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ vergleichsweise schlecht ab und liegen hinter den Flächenländern mit Ausnahme des noch schlechter positionierten Saarlands.

Abbildung 9: Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ (standardisierte Skala)



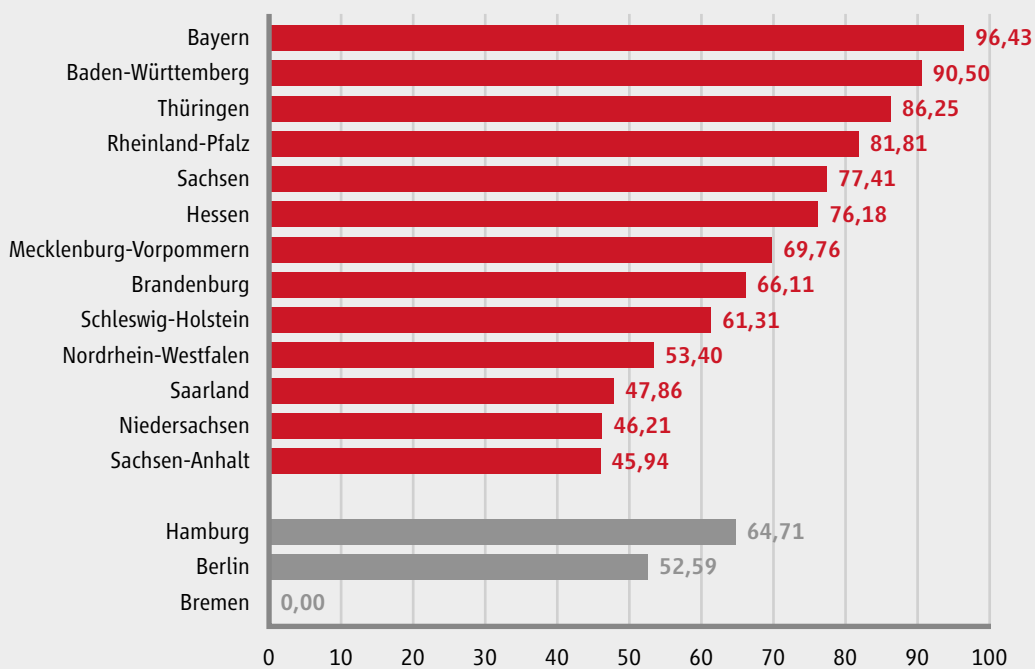
#### 4. Private Verschuldung

Die Ergebnisse zur privaten Verschuldung in den 16 Bundesländern sind in Abbildung 10 zusammengefasst. Die wirtschaftsstarken Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg schneiden auch im Teilindikator „Private Verschuldung“ des Subindex „Finanzierung“ gut ab und erzielen für beide berücksichtigten Variablen, welche jeweils die Anzahl an Insolvenzen von Privathaushalten beziehungsweise Unternehmen erfassen, mindestens eine Top-5 Platzierung. Details zu beiden Variablen sind in Abschnitt B.III.4 im Anhang zu finden. Als drittplatziertes Bundesland schneidet auch Thüringen gut ab, welches mit nur 30 Unternehmensinsolvenzen je 10.000 Unternehmen Rang 1 für diese Variable belegt (gefolgt von Bayern mit 35 Unternehmensinsolvenzen).

Schlusslichter unter den Flächenländern sind die vier Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Saarland, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt. Damit liegen vergleichsweise viele alte Bundesländer auf den hinteren Rängen. Die letztplatzierten Flächenländer belegen sowohl bei den Privat- als auch den Unternehmensinsolvenzen einen der letzten fünf Ränge. Eine Ausnahme ist Nordrhein-Westfalen, das bei den Privatin insolvenzen je 10.000 Einwohner mit einem Wert von 5,7 auf dem siebten Rang unter den Flächenländern noch eine Platzierung im Mittelfeld erreicht.

Bei den Stadtstaaten zeigt sich, dass Bremen nicht nur bei der öffentlichen Verschuldung weit abgeschlagen ist, sondern auch im Teilindikator „Private Verschuldung“ mit großem Abstand auf dem letzten Rang landet. In Bremen ist die Anzahl der Verbraucherinsolvenzen (9,4 je 10.000 Einwohner) aber auch der Unternehmensinsolvenzen (100 je 10.000 Unternehmen) am höchsten unter allen 16 Bundesländern.

Abbildung 10: Teilindikator „Private Verschuldung“ (standardisierte Skala)



Quelle: ZEW-Berechnungen.

## 5. Transferverfügbarkeit

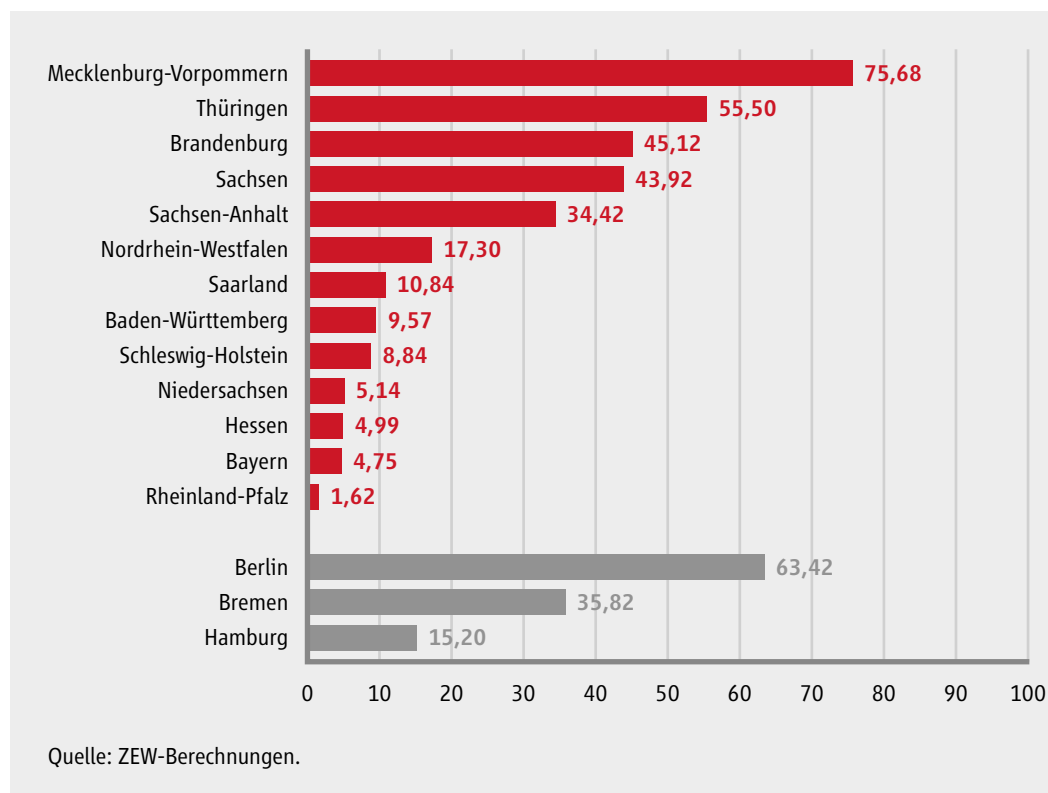
Die Verfügbarkeit von Transfer- beziehungsweise Strukturfördermitteln wird durch drei Variablen erfasst und ist für den Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ aggregiert in Abbildung 11 zusammengefasst (die drei Variablen werden in Abschnitt B.III.5 im Anhang näher erläutert). Hier zeigt sich das erwartete Bild, dass strukturschwächere Bundesländer deutlich mehr Fördermittel

vorweisen können als Bundesländer mit stärkeren Wirtschaftsstrukturen. An erster Stelle finden sich daher erwartungsgemäß die fünf Ost-Bundesländer, wobei Mecklenburg-Vorpommern aber auch Thüringen besonders hohe Punktwerte erreichen. Die deutliche Erstplatzierung Mecklenburg-Vorpommerns ist insbesondere durch hohe Fördermittelzuflüsse in den Bereichen „GRW gewerbliche Wirtschaft“ (Rang 2) und „GRW Infrastruktur“ (Rang 1) begründet.

Unter den alten Bundesländern ist Nordrhein-Westfalen das Bundesland, welches die meisten Strukturfördermittel vorweisen kann, was insofern naheliegend ist, da Nordrhein-Westfalen insbesondere im Ruhrgebiet durch den Verlust der ehemals wichtigen Kohle- und Stahlindustrie bis heute einen weitreichenden Strukturwandel durchläuft.

Die negative Korrelation zwischen Wirtschaftsstärke und den Punktwerten im Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ zeigt sich auch bei den Stadtstaaten, wenngleich Bremen als relativ strukturschwacher Stadtstaat (vergleiche Abschnitt B.II) deutlich weniger Fördermittel zuteilwerden als Berlin. Die Reihenfolge Berlin, Bremen, Hamburg unter den Stadtstaaten zeigt sich dabei über alle drei Variablen „GRW gewerbliche Mittel“, „GRW Infrastruktur“ und „Direkte Projektförderung“ hinweg.

Abbildung 11: Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ (standardisierte Skala)





## IV. Themengebiet „Infrastruktur“

### 1. Einführung

Die Verfügbarkeit einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur und eine gute Verkehrsinfrastruktur sind aus Unternehmenssicht sehr wichtige Standortfaktoren. Dies hat sich auch in der im Rahmen dieser Studie durchgeführten Unternehmensumfrage (siehe Abschnitt F.I.2) bestätigt, in der die Existenz einer leistungsfähigen unternehmensnahen Infrastruktur neben den Themen des Subindex „Arbeit und Humankapital“ als besonders wichtiger lokaler Standortfaktor bewertet wurde. Infolgedessen erhält dieser Subindex auch eine hohe Gewichtung bei der Berechnung des Gesamt-Bundesländerindex für Familienunternehmen (siehe dazu die detaillierten Ausführungen in Abschnitt C des Haupttextes in und Abschnitt F.I im Anhang).

Der Subindex „Infrastruktur“ beleuchtet sowohl die Verfügbarkeit und Qualität des Infrastrukturangebots im Transport- und IKT-Bereich als auch die Qualität und die Kostensituation der Elektrizitätsversorgung auf Ebene der deutschen Bundesländer.

Der Teilindikator „Transportinfrastruktur“ quantifiziert die Verfügbarkeit und Qualität der von Verkehrsnetzen als wichtigen Standortfaktor. Betrachtet werden dabei die vorhandene Dichte an Autobahnen, Eisenbahnschienen und die Verkehrsflughafengröße als Näherungsgrößen für die jeweilige physische Verfügbarkeit von Transportinfrastruktur zu Land und in der Luft. Unterschiede in der Verfügbarkeit der Transportinfrastruktur werden mit der durchschnittlichen kommunalen Erreichbarkeit von IC/EC- beziehungsweise ICE-Bahnhöfen für den Zugverkehr oder mit der entsprechenden kommunalen Erreichbarkeit von Flughäfen für den Flugverkehr approximiert. Diese Daten werden auf kommunaler Ebene von Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022b; 2022c) bezogen und anschließend bevölkerungsgewichtet und auf Landesebene aggregiert. Die Qualität der Straßeninfrastruktur wird dagegen nicht durch die Erreichbarkeit von Schnellstraßen oder Autobahnen, sondern durch die Anzahl an Stau-Kilometern gemessen, die anders als die Erreichbarkeitsmaße jährlich vom ADAC erhoben werden (ADAC, 2021).<sup>4</sup>

Der Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ misst die Verfügbarkeit und Qualität der Internetversorgung auf Bundesländerebene. Dabei werden sowohl Variablen wie die Breitbandverfügbarkeit nach Gewerbestandorten (200 Mbit/s) und Privathaushalten (100 Mbit/s) als auch die Zahl der

---

4 Der Teilbereich untersucht damit vor allem den Ausbau und die Qualität der Infrastrukturkapazitäten vor Ort (d. h. die Angebotsseite). Praktisch gibt es jedoch ebenso wichtige Aspekte für das Transportangebot wie etwa deren Auslastung oder Effizienz, die mit den vorhandenen Daten nur unzureichend abgebildet werden können. Das heißt zum Beispiel, dass ein Bundesland zwar etwa über weniger Kilometer Flugbahnlänge für Verkehrsflughäfen verfügt, aber durch ein effizientes Luftverkehrsmanagement oder eine bessere Taktung von Flugzeugstarts und -landungen eine höhere Betriebskapazität erreichen kann als dass durch die verwendeten Variablen abgebildet werden könnte. Ebenso können für einige Familienunternehmen auch andere Verkehrswege wie etwa das Wasserwegenetz oder aber der Personenverkehr (statt Cargo) zur Luft Priorität haben.

pro Jahr und Bundesland gemeldeten Internetstörungen pro 100.000 Einwohner untersucht. Neben diesen Qualitätsmaßen wird auch die Netzabdeckung mit 4G- und 5G-Mobilfunknetzen als relevantes IKT-Verfügbarkeitsmaß auf Bundeslandebene erhoben. Darüber hinaus wird der Anteil der IKT-Beschäftigten an allen sozialversicherungspflichtigen Stellen als Kennzahl für die Qualität eines Bundeslandes als IKT-Standort in die Berechnung einbezogen.

Zuletzt erhebt der Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ die Zuverlässigkeit und die Kostensituation des Stromnetzes auf Bundeslandebene. Die Zuverlässigkeit der Stromversorgung hat nicht nur im Rahmen der Energiewende, sondern auch durch die aktuelle Gas- und Energiekrise vor dem Hintergrund des Ukrainekriegs eine besondere Bedeutung für funktionierende Produktions- und Lieferketten von Unternehmen. Die Versorgungssicherheit wird mit dem sogenannten System Average Interruption Duration Index (SAIDI) der Bundesnetzagentur (2021a) gemessen, der die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung je Endverbraucher/-in innerhalb eines Kalenderjahres wiedergibt. Zudem werden die durchschnittlichen Netzentgelte der staatlichen Netzbetreiber für Industrie und Gewerbe genutzt, um die bundeslandspezifische Kostensituation im Strommarkt zu betrachten. Netzentgelte variieren natürlich letztlich auf Netz- und nicht auf Bundeslandebene, werden aber hier im Rahmen des Bundesländerindex näherungsweise auf Bundeslandebene betrachtet. Die Netzentgelte werden typischerweise an die Kunden weitergegeben (Bundesnetzagentur, 2022) und sind somit eine wichtige Kostendeterminante für regional unterschiedliche Strompreise in Deutschland. Es ist zu erwarten, dass etwaige Probleme und Chancen des Netzausbaus hin zu grünen Energiequellen relativ gut durch die beiden Kennzahlen SAIDI (mit Blick auf die Netzsicherheit) und die Netzentgelte (aus Kostensicht) erfasst werden.<sup>5</sup> Unvorhergesehene Schocks auf die Energiemärkte, wie im Fall des aktuell stattfindenden Ukrainekriegs, können durch diese Zahlen jedoch nicht angemessen abgebildet werden und bedürfen weiterer Analysen, die jedoch über die Zielsetzung dieser Studie hinausgehen.

## 2. Der Subindex „Infrastruktur“

Tabelle 4 zeigt die Punkteverteilung sowie das Ranking aller Flächenländer und Stadtstaaten für den Subindex „Infrastruktur“. Dieser umfasst die drei Teilindikatoren „Transportinfrastruktur“, „IKT-Infrastruktur“ sowie „Elektrizitätsversorgung“, die mit jeweils 0,3, 0,4 und 0,3 in die Gewichtung des Subindex eingehen. Für mehr Details zur Gewichtung auf Basis der Unternehmensumfrage und zur Berechnungsmethodik wird auf Abschnitt F.I im Anhang verwiesen. Die Konstruktion und die Quellen der Variablen im Subindex „Infrastruktur“ werden dagegen ausführlich im Abschnitt F.V des Anhangs erläutert.

---

5 Dies sollte nicht für Offshore-Netzanbindungen gelten, denn diese werden nicht über Netzentgelte gedeckt. Die Kosten für die Anbindung anderer erneuerbarer Energiequellen ans Netz sollten dagegen in den Netzentgelten reflektiert sein.

Zunächst fällt in Tabelle 4 auf, dass jeder der drei deutschen Stadtstaaten in der Punktwertung des Subindex „Infrastruktur“ besser abschneidet als das bestplatzierte Flächenland Nordrhein-Westfalen. Dies ist kein überraschender Befund, da alle drei Länder städtische Ballungsräume sind, die durch ihr dichtes Verkehrsnetz überregionale Funktionen als Verkehrsknotenpunkte für ihr Umland übernehmen. Insofern zeigt sich besonders für diesen Subindex, wie wichtig die getrennte Betrachtung von Stadtstaaten und Flächenländern ist, um Fehlschlüsse zu vermeiden. Bremen belegt dabei insbesondere durch seine dichte Transportinfrastruktur auf kleiner Fläche und die niedrigen Netzentgelte im Strommarkt den ersten Platz, dicht gefolgt von Berlin und Hamburg. Die Stadtstaaten weisen diesen Infrastrukturvorteil dabei sowohl im Transportbereich als auch bei der IKT-Verfügbarkeit aus, bei denen alle drei Länder jeweils mit großem Abstand vor dem jeweils bestplatzierten Flächenland liegen. Nur bei der Elektrizitätsversorgung existiert ein solch klares Stadt-Land-Gefälle auf Bundesländerebene augenscheinlich nicht.

Bei den Flächenländern führt Nordrhein-Westfalen das Ranking im Subindex „Infrastruktur“ mit nur wenig Abstand zum Saarland, zu Bayern und zu Hessen an. Nordrhein-Westfalen nimmt bei allen drei Teilindikatoren mindestens den zweiten Platz der Flächenländer ein und hat somit – im Vergleich zu anderen Bundesländern – eine durchgehend sehr gut aufgestellte Infrastruktur auf Bundeslandebene. Das ist unter anderem der städtischen Siedlungsstruktur des Landes geschuldet, bei der viele Städte im Ruhrgebiet und im Rheinland als wichtige überregionale und internationale Verkehrsknotenpunkte fungieren. Allerdings muss an dieser Stelle auch auf die Grenzen der in diesem Subindex vorgenommenen Kapazitätsmessung im Infrastrukturbereich hingewiesen werden: Die Bewertung von Infrastrukturkapazität abstrahiert weitgehend von ebenso wichtigen Qualitätsaspekten – jenseits von der im Bundesländerindex beachteten örtlichen Erreichbarkeit unterschiedlicher Verkehrsmittel – zum Beispiel die Auslastung von Straßen (mit Ausnahme der einbezogenen Staukennziffern) oder deren Reparaturbedürftigkeit. Obwohl es vielfältige (anekdotische) Evidenz für einen teilweise dramatischen Investitionsstau in Nordrhein-Westfalen gibt (siehe zum Beispiel Faktencheck NRW, 2016a; 2016b), existiert dazu kein über die Bundesländer hinweg vergleichenden Indikator.

Die aktuellen finanziellen Probleme nordrhein-westfälischer Kommunen dürften dafür sorgen, dass wichtige Investitionserfordernisse künftig nicht in Angriff genommen werden können. Schon heute investieren Kommunen in Nordrhein-Westfalen pro Kopf nur etwa 38 Prozent des Niveaus des Investitionsspitzenreiters Bayern (siehe die Details zu Sachinvestitionen in Abschnitt F.VII.3 im Anhang zum Exkurs regionaler Ungleichheit im Teilbereich „Infrastruktur“). Qualitätsprobleme sind für den Straßenverkehr durch die Staukennzahl abbildbar. Sie zeigt den Anteil von Staukilometern auf den im Bundesland verfügbaren Autobahn-Kilometern (ADAC, 2021). Diese sind insbesondere in Berlin (479 Staukilometer pro Autobahnkilometer), Hamburg (339), Nordrhein-Westfalen (87), Baden-Württemberg (87) und Bremen (78) deutlich über

dem Bundesschnitt (52). Die gute Platzierung des Saarlands ist vor allem durch seine gute Transportinfrastruktur (Rang 1 unter den Flächenländern) zu erklären, wobei Bayern durch einen überdurchschnittlichen Breitbandausbau sowie ein stabiles Stromnetz mit niedrigen Netzentgelten für Industrie- und Gewerbekunden überzeugen kann. Hessen weist dagegen eine gute Transportinfrastruktur und Elektrizitätsversorgung auf (jeweils Platz 3 und 4 unter den Flächenländern).

Tabelle 4: Subindex „Infrastruktur“

Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
<b>Panel (A): Flächenländer</b>		
Nordrhein-Westfalen	57,12	1
Saarland	54,25	2
Bayern	53,03	3
Hessen	52,97	4
Sachsen	46,59	5
Niedersachsen	45,54	6
Baden-Württemberg	43,43	7
Schleswig-Holstein	42,96	8
Mecklenburg-Vorpommern	40,09	9
Thüringen	35,26	10
Sachsen-Anhalt	32,50	11
Rheinland-Pfalz	29,32	12
Brandenburg	23,04	13
<b>Panel (B): Stadtstaaten</b>		
Bremen	77,58	1
Berlin	72,15	2
Hamburg	69,52	3

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Auf den letzten Plätzen im Flächenländer-Ranking im Subindex „Infrastruktur“ finden sich Thüringen, Sachsen-Anhalt, Rheinland-Pfalz und Brandenburg. Während keines dieser Länder für Teilindikatoren des Subindex „Infrastruktur“ überdurchschnittliche Werte erreicht, so bestehen doch Unterschiede in den relevantesten Problemfeldern. Thüringen hat zum Beispiel die schlechteste IKT-Infrastruktur im bundesdeutschen Vergleich. Sachsen-Anhalt weist die schlechteste Transportinfrastruktur unter allen Ländern auf und nimmt auch in der Elektrizitätsversorgung Platz 13 ein. Zudem belegt Rheinland-Pfalz Rang 15 in diesen beiden Teilindikatoren und Brandenburg hinkt vor allem in der mangelnden IKT-Infrastruktur (Platz 15) und der Elektrizitätsversorgung im Gesamtvergleich aller Bundesländer hinterher (Platz 16).

Die Ergebnisse zu den drei einzelnen Teilindikatoren des Subindex „Infrastruktur“ werden im nächsten Schritt im Detail vorgestellt.

### **3. Transportinfrastruktur**

Der Teilindikator „Transportinfrastruktur“ beinhaltet sechs Variablen, die die Kapazität und Qualität der Transportinfrastruktur auf Bundeslandebene messen sollen. Konkret werden die entsprechenden Aspekte für den Straßen-, Schienen- und Luftverkehr betrachtet. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Variablen sind Abschnitt B.IV.3 im Anhang zu entnehmen.

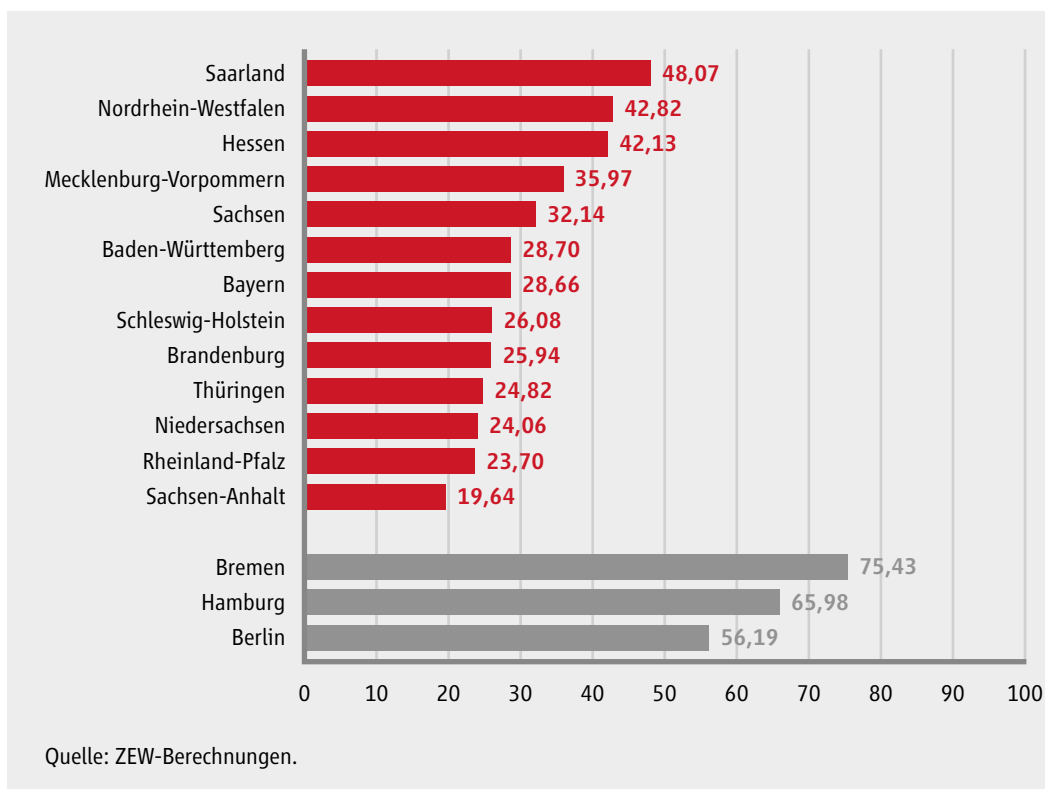
Für den Straßenverkehr wird die Autobahndichte in Kilometer pro 1.000 km<sup>2</sup> als geeignetes Maß für den Ausbau beziehungsweise die Kapazität des Straßennetzes betrachtet. Als Qualitätsmaß ist hier die Staukennzahl vom ADAC (2021) vorhanden, die das Ausmaß von Verkehrsstaus auf Autobahnen verdeutlicht. Während ein guter Ausbau des Straßennetzes aus Unternehmenssicht wünschenswert ist, so stellen Überfüllungsprobleme der bestehenden Straßeninfrastruktur – gemessen durch die Staukennzahl – durchaus negative Rahmenbedingungen für unternehmerische Standortentscheidungen dar.

Für den Schienenverkehr wird die Kapazität des Eisenbahnnetzes ebenso in der Zahl vorhandener Streckenkilometer pro 1.000 km<sup>2</sup> gemessen. Die Qualität des Schienennetzes kann dagegen nicht durch Stau- beziehungsweise Verspätungszahlen approximiert werden, da die Deutsche Bahn diese nicht in regelmäßiger Form auf Bundesländerebene veröffentlicht. Daher wird der Versorgungsgrad für den Teilindikator „Transportinfrastruktur“ alternativ durch die kommunale Erreichbarkeit von interregionalen Bahnhöfen gemessen. Konkret wird der jeweilige Bevölkerungsanteil von Gemeinden mit einer guten Erreichbarkeit zu IC/EC/ICE-Bahnhöfen pro Bundesland basierend auf aktuellen Zahlen berechnet (Stand 2020, siehe Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022a).

Für den Flugverkehr werden für jedes Bundesland die Kapazitäten zunächst durch die Landebahnlänge aller vorhandenen Verkehrsflughäfen pro Einwohner gemessen. Zusätzlich wird ähnlich zum Vorgehen bei der Eisenbahninfrastruktur mit überregionalen Bahnhöfen der regionale Versorgungsgrad mit der kommunalen Erreichbarkeit von Flughäfen gemessen. Auch hier wird die durchschnittliche Fahrzeit zum nächsten Flughafen pro Gemeinde (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022b) in aufsteigender Reihenfolge sortiert und der Bevölkerungsanteil von Kommunen mit einer guten Erreichbarkeit (d. h. Kommunen in den obersten 25 Prozent der Erreichbarkeitsverteilung) wird anschließend auf Bundeslandebene aggregiert.

Abbildung 12 zeigt, dass die Stadtstaaten Bremen, Hamburg und Berlin mit Blick auf den Teilindikator „Transportinfrastruktur“ mit weitem Abstand vor allen Flächenländern landen. Dieses Ergebnis ist aufgrund der räumlichen Funktion dieser Ballungsräume als Verkehrsknotenpunkte nicht überraschend und unterstreicht die Grenzen der Vergleichbarkeit von Stadtstaaten und Flächenländern. Bremen weiß für alle drei Verkehrsarten zu überzeugen und belegt für Straße, Schiene und Luftweg jeweils Platz 1, 3 und 2 im Vergleich aller 16 Bundesländer. Hamburg erreicht dagegen trotz dichtem Straßenverkehrsnetz wegen bundesweiten Negativwerten in Staukennziffern nur eine ungenügende Bewertung im Straßenverkehr. Die Hansestadt kann aber mit sehr guter Schieneninfrastruktur (Platz 2) und Luftverkehrsanbindung (Platz 1) überzeugen. Berlin hat vor allem durch seine Verkehrsknotenfunktion auf der Schiene eine herausragende Bedeutung im Schienenverkehr. Auf der Straße (Platz 16 im Vergleich aller Bundesländer durch massive Stauprobleme) und im Flugverkehr (Platz 5) sind maximal Plätze im oberen Mittelfeld zu verbuchen. Das Saarland folgt mit einigem Abstand auf die Stadtstaaten im Teilindikator „Transportinfrastruktur“ und weiß vor allem durch ein dichtes aber nicht überfülltes Straßenangebot (Platz 2 im Vergleich aller Länder) und eine gute Erreichbarkeit von Flughafeninfrastruktur zu überzeugen (Platz 3).

Abbildung 12: Teilindikator „Transportinfrastruktur“ (standardisierte Skala)



Auf den letzten vier Plätzen finden sich Thüringen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt. Allerdings ist der Punkteabstand zwischen den letztplatzierten Flächenländern von besser platzierten Ländern wie Baden-Württemberg, Bayern, Schleswig-Holstein und

Brandenburg nur relativ gering. Nur Nordrhein-Westfalen und Hessen haben sonst insgesamt vergleichbar gute Werte wie das erstplatzierte Saarland.

#### **4. IKT-Infrastruktur**

Der Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ setzt sich aus fünf Variablen zur Leistungsfähigkeit der digitalen Infrastruktur und zur Beschäftigung im IKT-Sektor zusammen. Quellenangaben und nähere Informationen zu den Variablen sind in Abschnitt B.IV.4 zu finden.

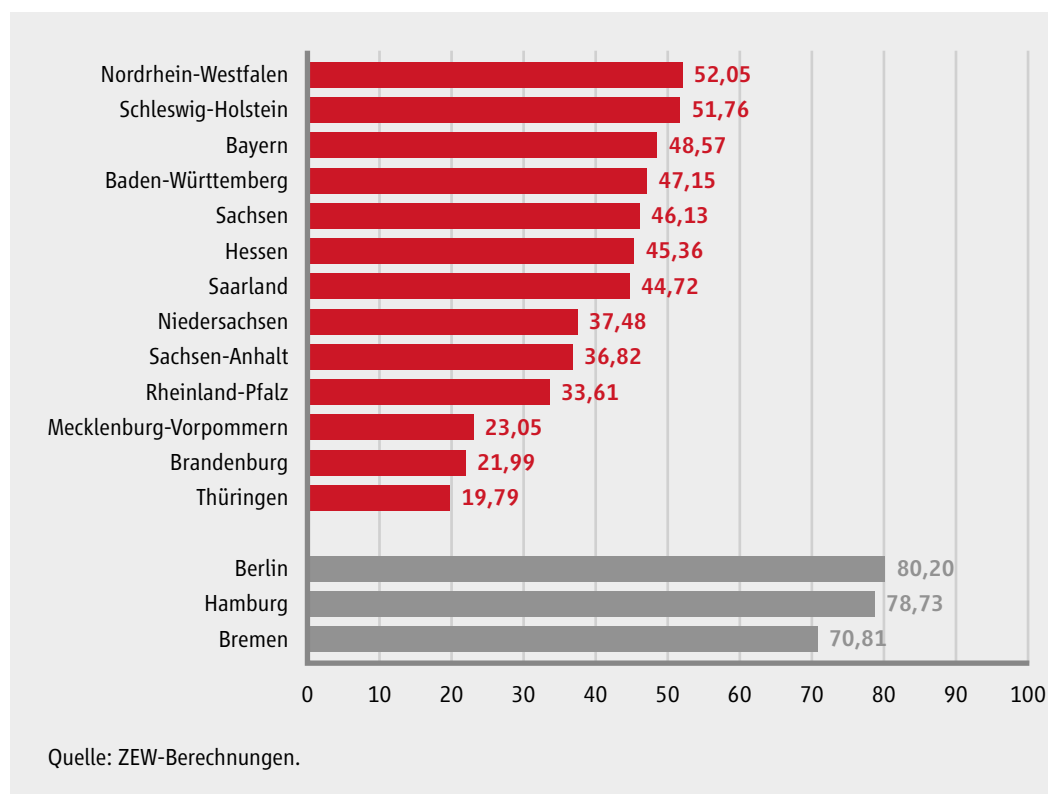
Vier Variablen decken unterschiedliche Aspekte von Ausbau und Qualität der IKT-Infrastruktur auf Bundeslandebene ab. Zunächst messen der Anteil der Haushalte und Gewerbestandorte mit einem Breitbandanschluss von mindestens 100 Mbit/s beziehungsweise 200 Mbit/s den Ausbau von „schnellem“ Internet. „Schnelle“ Internetverbindungen werden dabei für Haushalte und Bedürfnisse von Unternehmen unterschiedlich bemessen. 100 Mbit/s gilt als Standard für schnelles Surfen für normales Up- und Downloadverhalten für Ein- bis Mehrpersonenhaushalte, 200 Mbit/s (je nach Ansprüchen an die Datenübertragung) dagegen ermöglicht Firmen mit mehreren Mitarbeiter/-innen ein Mindestmaß an Arbeitsfähigkeit im Internet (Matern, 2019). Gebiete mit weniger als 100 Mbit/s werden laut Breitbandförderung des Bundes auch „graue Flecken“ genannt (Bundesministerium für Digitales und Verkehr, 2022a), die es zu vermeiden gilt. Breitbandanschlüsse über DSL sind bei 250 Mbit/s gedeckelt. Schnellere Verbindungsraten von bis zu 1 Gbit/s versprechen dagegen Glasfaseranschlüsse, deren Ausbau jedoch nur sehr langsam in Deutschland vorankommt. Als Alternative werden oft Mobilfunknetze der vierten Generation (4G- bzw. LTE-Netze) als Ersatztechnologie für das Fehlen von DSL-Anschlüssen wahrgenommen. Zudem sind hier Übertragungsraten von bis zu 500 Mbit/s (oder bis 1000 Mbit/s nach dem sogenannten LTE-Advanced-Pro-Standard in städtischen Räumen) möglich. Seit 2019 bietet sich zudem der 5G-Standard als Nachfolger der LTE-Technologie an, wobei auch hier der Ausbau nur mangelhaft voranschreitet. Eine Variable im Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ misst daher als Ergänzung zum Breitbandausbau für Haushalte und Gewerbestandorte die flächenmäßige Netzabdeckung mit 4G- und 5G-Netzen auf Bundeslandebene. Um auch dem Umstand Rechnung zu tragen, dass das schnellere 5G-Netz für einige Familienunternehmen im Industrie- und IT-Sektor von großer Bedeutung ist, wird auch die Flächenabdeckung mit dem 5G-Netz berücksichtigt. Die Abdeckung mit dem 4G- und 5G-Netz fließt zu 75 Prozent beziehungsweise 25 Prozent in die Berechnung der Variable zur Netzabdeckung ein, da 5G nicht für alle Familienunternehmen von entscheidender Bedeutung sein dürfte. Zusätzlich misst die Zahl der Internetstörungen pro 100.000 Einwohner die jeweilige Internetstabilität der Breitbandversorgung auf Bundeslandebene. Zur Berechnung dieser Kennzahl werden die im Zeitraum vom Januar bis Dezember 2021 auf heise online gemeldeten Internetstörungen herangezogen und durch die Einwohnerzahl des jeweiligen Bundeslandes geteilt.



Abschließend wird die Beschäftigung im IKT-Sektor als Maßzahl für die regionale Standortattraktivität eines Bundeslandes im IKT-Bereich hinzugezogen. Dies ist aus Sicht von Familienunternehmen mit ihren wachsenden Ansprüchen an IT-Sicherheit und -Leistungsfähigkeit neben dem reinen Netzausbau ein nicht zu unterschätzender Standortfaktor. Konkret misst die Variable den Anteil der Beschäftigten im IKT-Sektor an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Bundesagentur für Arbeit, 2022a).

Abbildung 13 zeigt die Punktwerte und das Länderranking mit Blick auf den Teilindikator „IKT-Infrastruktur“. Auch hier haben die Stadtstaaten einen deutlichen Vorsprung vor den Flächenländern, sodass Berlin, Hamburg und Bremen mit etwa 18 bis 30 Punkten vor dem bestplatzierten Flächenland Nordrhein-Westfalen liegen. Das ist unter anderem durch die hohe Bevölkerungsdichte der drei Stadtstaaten zu erklären, wo es sich auch ohne staatliche Förderung durch das Fehlen schwer zu versorgender ländlicher Gebiete für private Netzanbieter lohnt, in digitale Infrastruktur zu investieren. Auch Nordrhein-Westfalen hat durch seine hohe Einwohnerdichte große Vorteile. Danach folgen in einem Band zwischen gut 48 und knapp 45 Punkten Bayern, Baden-Württemberg, Sachsen, Hessen und das Saarland. Im Punktwert deutlich abgeschlagen auf den Plätzen 14, 15 und 16 schließen Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Thüringen das bundesweite Länderranking ab.

Abbildung 13: Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ (standardisierte Skala)



## 5. Elektrizitätsversorgung

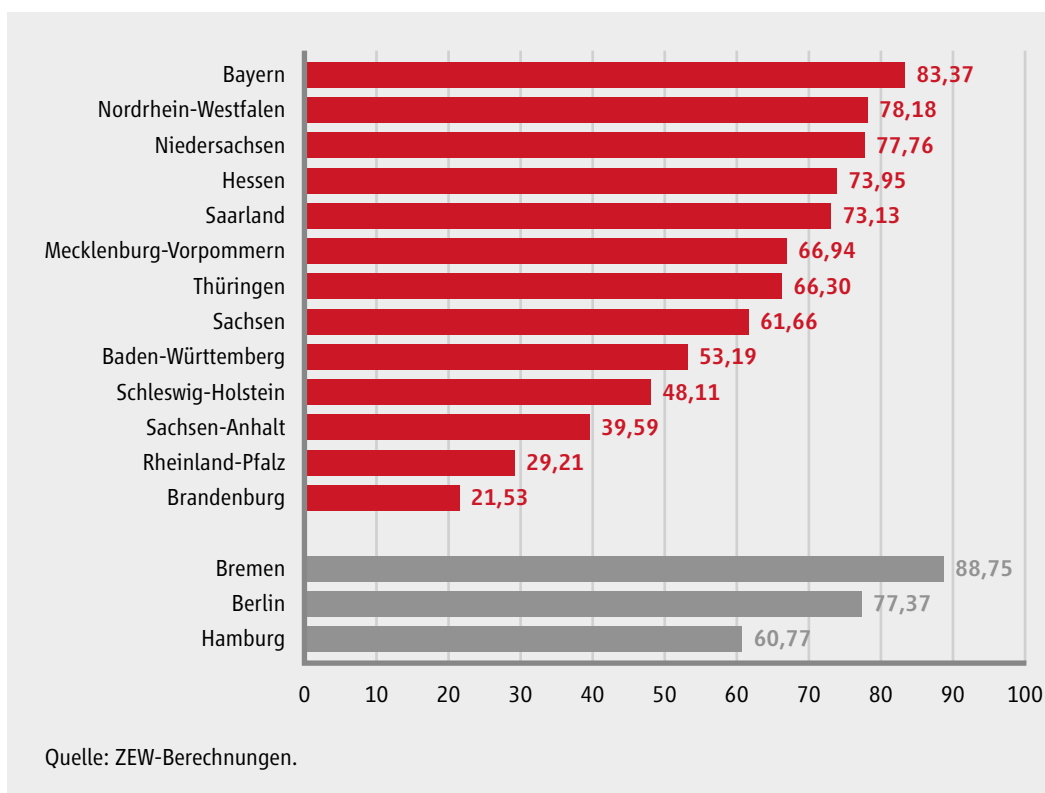
Der Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ besteht aus jeweils einer Variable zur Messung der Zuverlässigkeit des Stromnetzes und zu regionalen Energiekosten für Industrie- und Gewerbetreibende. Die Variable zur Messung der Zuverlässigkeit des Stromnetzes basiert auf dem „System Average Interruption Duration Index“ (SAIDI). Der Index gibt die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung in Minuten je angeschlossenen Letztverbraucher innerhalb eines Kalenderjahres an (vergleiche Bundesnetzagentur 2010). Unternehmen sollte jedoch nicht nur an einer zuverlässigen, sondern auch an einer kostengünstigen Versorgung mit Elektrizität für ihre Produktions- und Lieferketten gelegen sein. Regional differenzierte Kosten werden hier über Netzentgelte dargestellt. Obwohl ein einheitlicher Strommarkt für Deutschland existiert, werden Gewerbe- und Industriekunden (ähnlich wie private Haushalte) über Netzentgelte an den Kosten für das Stromnetz (zum Beispiel Ausbau und Maßnahmen zur Systemsicherheit) beteiligt, sodass diese eine wichtige Kostendeterminante für regional unterschiedliche Strompreise in Deutschland sind. Angegeben sind die Netzentgelte dabei als mengengewichteter Mittelwert in Cent pro Kilowattstunde (siehe Bundesnetzagentur und Bundeskartellamt, 2022). Für die Variable zu den Netzentgelten werden die Kosten für Gewerbe- und Industriekunden gemittelt und fließen somit mit der gleichen Gewichtung in den Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ ein. Nähere Informationen zu den einzelnen Variablen sind Abschnitt F.V.3 im Anhang zu entnehmen. Die Werte des Teilindikators „Elektrizitätsversorgung“ sind wieder auf die Spannweite von 0 bis 100 Punkte normalisiert, wobei höhere Werte einer besseren und kostengünstigeren Elektrizitätsversorgung entsprechen.

Abbildung 14 zeigt insbesondere Bremen und Bayern als Spitzenreiter in Sachen Elektrizitätsversorgung. Auch Berlin, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Hessen und das Saarland können punkten. Ein klares Stadt-Land-Gefälle zeigt sich hier nicht. Es ist aber augenfällig, dass Mecklenburg-Vorpommern als bestplatziertes Bundesland aus dem Osten lediglich Platz 8 belegt. Nur Mecklenburg Vorpommern hat unter den neuen Ländern überdurchschnittliche Zuverlässigkeitswerte und belegt hier sogar Platz 1 im Vergleich aller 16 Bundesländer. Alle anderen Ost-Länder weisen dagegen relativ hohe Unterbrechungszeiten in der Elektrizitätsversorgung auf und haben auch trotz neu modernisierter Stromtrassen bestenfalls durchschnittliche Kostenniveaus mit Blick auf die Netzentgelte für Industrie und Gewerbe. Sachsen-Anhalt, Rheinland-Pfalz und Brandenburg liegen in Abbildung 14 zur Elektrizitätsversorgung auf den letzten drei Plätzen im Gesamtvergleich aller 16 Bundesländer.

Abbildung 14 zeigt insbesondere Bremen und Bayern als Spitzenreiter in Sachen Elektrizitätsversorgung. Auch Berlin, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Hessen und das Saarland können punkten. Ein klares Stadt-Land-Gefälle zeigt sich hier nicht. Es ist aber augenfällig, dass Mecklenburg-Vorpommern als bestplatziertes Bundesland aus dem Osten lediglich Platz 8 belegt. Nur Mecklenburg Vorpommern hat unter den neuen Ländern überdurchschnittliche

Zuverlässigkeitswerte und belegt hier sogar Platz 1 im Vergleich aller 16 Bundesländer. Alle anderen Ost-Länder weisen dagegen relativ hohe Unterbrechungszeiten in der Elektrizitätsversorgung auf und haben auch wegen neu modernisierter und deshalb teurer Stromtrassen bestenfalls durchschnittliche Kostenniveaus mit Blick auf die Netzentgelte für Industrie und Gewerbe.<sup>6</sup> Sachsen-Anhalt, Rheinland-Pfalz und Brandenburg liegen in Abbildung 14 zur Elektrizitätsversorgung auf den letzten drei Plätzen im unter allen Flächenländern und auch hinter allen drei Stadtstaaten.

Abbildung 14: Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ (standardisierte Skala)



## V. Themengebiet „Institutionen“

### 1. Einführung

Länder und Kommunen verfügen mit ihrer Verwaltungskompetenz über ein bedeutsames Feld, auf dem sie ihre Bürger- und Wirtschaftsfreundlichkeit durch rasche und unbürokratische Zugänge, integre Verwaltungsentscheidungen und nicht zuletzt digitale Innovationen unter Beweis stellen können. Während die Bundesländer kaum noch eigenen Spielraum im regulativen Bereich haben, können sie sich somit im Bereich der Umsetzung oftmals bundeseinheitlichen oder sogar europäischen Rechts profilieren. Eine leistungsfähige Verwaltung kann dabei zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit von Firmen beitragen (Lasagni et al., 2015). Im

<sup>6</sup> Für eine Übersicht zu regionalen Unterschieden in den Netzentgelten sei auf Bundesnetzagentur (2015) verwiesen.

Subindex „Institutionen“ wird deshalb insbesondere die Effektivität erfasst, mit der die von den Bundesländern beaufsichtigten lokalen öffentlichen Verwaltungen ihre Dienstleistungen für Unternehmen erbringen.

Neben der Verwaltungsleistung berücksichtigt der Subindex „Institutionen“ auch das Angebot an kulturellen Institutionen. Im zunehmend intensiven Wettbewerb um qualifiziertes Personal wird die Attraktivität von Standorten auch durch das verfügbare kulturelle Angebot beeinflusst (zum Beispiel Arntz et al., 2021). Insofern können insbesondere auch kleinere Familienunternehmen, die im Wettkampf um Fähigkeiten und Talente stehen, ein gesondertes Interesse an einer ausgebauten kulturellen Szene haben.

Im ersten Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ zielt der Bundesländerindex insbesondere auf den Aspekt der Bereitstellung digitaler Dienstleistungen ab. Der Digitalisierungsgrad öffentlicher Verwaltungen wird regelmäßig durch das Kompetenzzentrum Öffentliche IT im sogenannten Deutschland-Index der Digitalisierung beleuchtet. Aus dieser Erhebung fließen drei Variablen in den Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ ein: „Elektronische Formularübermittlung“, „Vollständig digitale Verwaltungsleistungen“ sowie „Erfolgreiche Informationsfreiheitsanfragen“. Der Digitalisierungsgrad wird dabei insbesondere durch die zwei ersten Variablen abgebildet. Diese messen den Anteil der Einwohner/-innen, die 2019 ausgefüllte Formulare elektronisch an die öffentliche Verwaltung übermittelt haben sowie den durchschnittlichen Anteil der vollständig digitalisierten Verfahren zu unterschiedlichen kommunalen Leistungen.<sup>7</sup> Die Qualität und Reaktivität der öffentlichen Verwaltung werden schließlich durch die dritte Variable abgebildet, die den Anteil der beantworteten Informationsfreiheitsanfragen von Mitte 2018 bis Mitte 2020 an allen Informationsfreiheitsanfragen an das jeweilige Bundesland misst.

Der zweite Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“ soll zudem Aufschluss über die Zugänglichkeit der öffentlichen Verwaltung der Länder und Kommunen geben, da nur kunden- und serviceorientierte Verwaltungen den Bedürfnissen ihrer Bürger/-innen und Unternehmen gerecht werden können. Erfasst wird dieser Aspekt mittels einer Variable: dem Offenheitsindex kommunaler Verwaltungen, der ebenfalls durch das Kompetenzzentrum Öffentliche IT erhoben wird. Der Index gibt wieder, ob und inwiefern Möglichkeiten zur direkten Online-Bürgerbeteiligung bestehen, ob ein digitales Anliegenmanagement (Mängelmelder) besteht, ob eine Bereitstellung dezidiert offener Verwaltungsdaten (Open Data) erfolgt sowie ob Kommunen in sozialen Medien präsent sind und Angaben zu öffentlichen WLAN-Hotspots machen.

---

<sup>7</sup> Konkret sind das der Antrag auf Baugenehmigung, die Gewerbeanmeldung, die Neuzulassung eines fabrikneuen Fahrzeugs, eine einfache Melderegisterauskunft für Privatpersonen und der Wohngeldantrag (Mietzuschuss).

Das Leistungsniveau der klassischen Verwaltungsdienste in Händen der Bundesländer wird bereits am Beispiel der Finanzverwaltungen im Subindex „Steuern“ in Abschnitt B.I.5 betrachtet. Daher findet diese Dimension im Subindex „Institutionen“ nicht erneut Berücksichtigung.

Für den letzten Teilindikator „Kultur“ werden drei Variablen herangezogen, um die durchschnittliche Attraktivität der deutschen Bundesländer bezüglich ihres kulturellen Angebots zu erfassen. Eine Umfrage unter mehr als 500 Fach- und Führungskräften auf dem Karrieretag Familienunternehmen im Jahr 2019 hat ergeben, dass knapp 40 Prozent diesen Aspekt als wichtiges Kriterium für einen attraktiven Arbeitsplatz beziehungsweise die Attraktivität der Beschäftigungsregion empfinden (Stiftung Familienunternehmen, 2019). Damit spielt dieser Faktor auch eine Rolle für die Gewinnung von gut ausgebildeten Fachkräften (aber auch innovativer Unternehmen, siehe Mellander und Florida, 2021 für eine Übersicht) – insbesondere für Familienunternehmen, die häufiger im ländlichen Raum angesiedelt sind. Berücksichtigung finden daher die drei Variablen „Sitzplätze in öffentlichen Theatern je 100.000 Einwohner/-innen“, „Museen je km<sup>2</sup> Bundeslandfläche“ und „Bibliotheken je km<sup>2</sup> Bundeslandfläche“, um das kulturelle Angebot zu approximieren. Die Bereitstellung dieser öffentlichen Güter im Kulturbereich durch die Kreise und Kommunen ist in der überwiegenden Mehrzahl der deutschen Bundesländer zudem (zumindest in ihrer Qualität und angebotenen Menge) freiwilliger Natur, sodass ein großes und dichtes Angebot an solchen Gütern auch als Hinweis für ein allgemein attraktives Angebot freiwilliger öffentlicher Leistungen auf anderen Gebieten gedeutet werden kann.

## **2. Der Subindex „Institutionen“**

In den Subindex „Institutionen“ gehen wie zuvor erläutert drei Teilindikatoren ein. Die ersten beiden Teilindikatoren bilden die Funktionalität der lokalen öffentlichen Verwaltung mit direkter Relevanz für die Unternehmen ab. Erfasst werden zum einen die einfache und zügige Abwicklung von individuellen Verwaltungsanliegen (Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“) und zum anderen die allgemeine Zugänglichkeit der lokalen Verwaltung (Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“). Als dritten Aspekt berücksichtigt der Subindex „Institutionen“ die Verfügbarkeit kultureller Institutionen (Teilindikator „Kultur“). Für die Berechnung des Subindex „Institutionen“ werden die zwei ersten Teilindikatoren zur Performance lokaler Verwaltungen zu jeweils 45 Prozent berücksichtigt, während der Teilindikator „Kultur“ nur als indirekt für Familienunternehmen relevanter Faktor mit zehn Prozent in den Subindex einfließt. Nähere Informationen zur Datenbasis für die drei Teilindikatoren können Abschnitt F.VI im Anhang entnommen werden.

Die Ergebnisse für den Subindex „Institutionen“ des Bundesländerindex Familienunternehmen 2021 sind in Tabelle 5 dargestellt. Auch für diesen Subindex können Bundesländer einen

Punktwert zwischen null und 100 erreichen, wobei sich bessere Rahmenbedingungen für Familienunternehmen durch einen höheren Wert darstellen.

Tabelle 5: Subindex "Institutionen"

Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
<b>Panel (A): Flächenländer</b>		
Nordrhein-Westfalen	45,83	1
Hessen	35,00	2
Baden-Württemberg	32,51	3
Bayern	30,96	4
Mecklenburg-Vorpommern	23,74	5
Saarland	22,52	6
Thüringen	20,59	7
Sachsen	20,02	8
Brandenburg	19,78	9
Schleswig-Holstein	18,37	10
Sachsen-Anhalt	16,99	11
Niedersachsen	16,12	12
Rheinland-Pfalz	11,37	13
<b>Panel (B): Stadtstaaten</b>		
Hamburg	93,56	1
Berlin	76,80	2
Bremen	55,53	3

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Spitzenreiter unter den Flächenländern ist Nordrhein-Westfalen vor Hessen, Baden-Württemberg und Bayern, die punktemäßig jedoch erst mit einigem Abstand folgen. Nordrhein-Westfalen erreicht bei beiden Teilindikatoren zur Performance der lokalen öffentlichen Verwaltung die höchsten Punktwerte unter den Flächenländern und rangiert auch im Teilindikator „Kultur“ auf dem dritten Rang.

Im Mittelfeld, mit Punktwerten von 16 bis 23, finden sich fast alle der übrigen Flächenländer, während Rheinland-Pfalz mit nur elf Punkten etwas abgeschlagen auf dem letzten Platz rangiert. Rheinland-Pfalz belegt dabei sowohl im Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ als auch „Offenheit der Verwaltung“ einen der drei letzten Plätze unter den Bundesländern und kann auch im Bereich Kulturangebot keinen Boden gut machen.

Die Stadtstaaten erzielen im Subindex „Institutionen“ Punktwerte zum Teil weit über denen der Flächenländer. Auch in diesem Subindex zeigt sich, dass der Vergleich von Stadtstaaten mit Flächenländern nur begrenzt sinnvoll ist. Die Stadtstaaten haben mit ihrem kulturellen Angebot auch eine Versorgungsfunktion für die angrenzenden Flächenländer und verfügen als Agglomerationen über Größenvorteile in der Bereitstellung öffentlicher Leistungen. Insofern kann die bessere Bewertung im Vergleich zu den Flächenländern wenig überraschen.

Allerdings gibt es unter den drei Stadtstaaten deutliche Unterschiede. Was dabei überraschen mag: Das deutlich stärker ausgeprägte Kulturangebot in den Stadtstaaten erklärt die relativ großen Unterschiede in den Punktwerten zwischen den Flächen- und Stadtstaaten nur für Berlin und auch nur zu einem kleinen Teil. Hamburg kann insbesondere durch eine vergleichsweise sehr effiziente öffentliche Verwaltung punkten und erhält auch im Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“ den Bestwert von 100 Punkten (zusammen mit Berlin). Bremen kann nur im Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“ gegenüber den Flächenländern punkten, während es bei den übrigen zwei Teilindikatoren „Effizienz der Verwaltung“ und „Kultur“ nur gleichauf mit dem jeweils drittplatzierten Flächenland liegt.

Die detaillierteren Ergebnisse zu den drei einzelnen Teilindikatoren im Subindex „Institutionen“ werden nachfolgend diskutiert.

### **3. Effizienz der Verwaltung**

Im Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ (für Details zur Datenbasis siehe Abschnitt F.VI.1 im Anhang) schneidet Nordrhein-Westfalen am besten unter den Flächenländern ab, was sich durch zwei Zweitplatzierungen bei den Variablen „Elektronische Formularübermittlung“ und „Erfolgreiche Informationsfreiheitsanfragen“ begründet. Bayern gehört mit einem Punktwert von 51 ebenfalls zur Spitzengruppe und ist beispielsweise Spitzenreiter bei dem Anteil der Bürger/-innen, die 2020 elektronisch Formulare an die Verwaltung übermittelt haben (50 Prozent, vergleiche Hölscher et al., 2021, S. 28f). Das Saarland, welches in den zuvor diskutierten Subindizes vergleichsweise schlecht abschneidet, kann im Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ einen guten dritten Rang erzielen und landet bei der Variable „Vollständig digitale Verwaltungsleistungen“ sogar auf Platz 1 unter den Flächenländern. Ein ähnlich gutes Ergebnis kann das Saarland auch beim Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ in Abschnitt B.I.5 erreichen, sodass sich der Befund einer leistungsstarken Verwaltung insgesamt erhärtet.

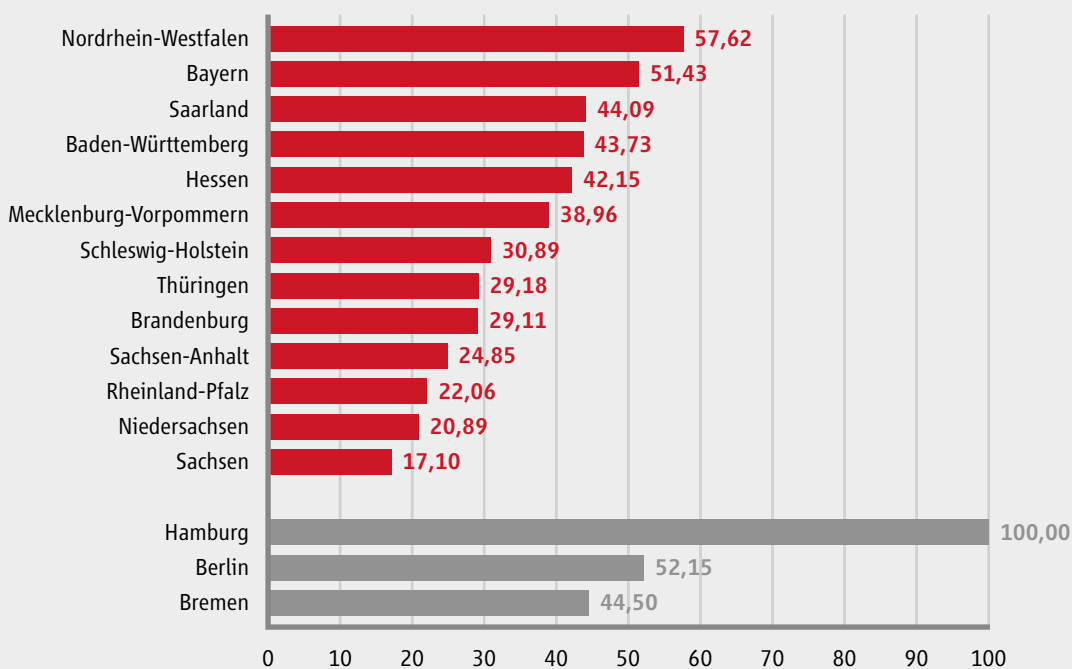
Unter den Stadtstaaten fällt Hamburg durch eine im Bundesländervergleich besonders effiziente Verwaltung auf. Berlin und Bremen landen im Vergleich mit den Flächenländern jedoch auch auf einem guten Platz ähnlich wie Bayern (fast punktgleich mit Berlin) und das Saarland (fast punktgleich mit Bremen). Die Ergebnisse für Berlin stehen in einem gewissen Kontrast zu den Zahlen des Teilindikators „Qualität der Finanzverwaltung“ des Subindex „Steuern“



(siehe Abschnitt B.I.5). Dort gehört Berlin (zusammen mit Hamburg) zur absoluten Spitzengruppe im Vergleich aller 16 Bundesländer. Berlin kann zwar auch im Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ (siehe Abbildung 15) einen guten Punktwert von 52 erreichen, hat damit in einzelnen Teilen der öffentlichen Verwaltung aber noch Potenzial für Verbesserungen, wie das Beispiel Hamburg zeigt.

Die Ergebnisse sind insbesondere vor dem Hintergrund der Auflagen des neuen Online-Zugangsgesetzes interessant (OZG). Dieses Gesetz verpflichtet Bund, Länder und Kommunen bis Ende 2022 alle Verwaltungsleistungen digital anzubieten und orientiert sich sehr stark an den Bedürfnissen der Nutzer/-innen anstatt an Verwaltungsstrukturen und -zuständigkeiten (Bundesministerium des Inneren und für Heimat, 2022). Nach Zahlen des Kompetenzzentrums für Öffentliche IT kommt dadurch auch die notwendige Dynamik in Gang. Betrachtet man beispielsweise die Kfz-Zulassungen, so kann diese mittlerweile (Stand 2020) „fast in der Hälfte aller untersuchten Kommunen (...) online erfolgen, während dies 2019 nur in etwas mehr als jeder zehnten Kommune möglich war“ (Hölscher et al., 2021, S. 33). Bestrebungen während der Corona-Pandemie, persönliche Kontakte zu vermeiden, haben dabei jedoch sicherlich auch eine Rolle gespielt. Weniger erfreulich ist die Entwicklung bei den Gewerbeanmeldungen, die nur in etwa jeder dritten Kommune online getätigt werden kann (ebd.). Ob das neue OZG auch hier eine Verbesserung einleitet, wird sich noch zeigen müssen, sobald Daten zu digitalen Verwaltungsleistungen für das Jahr 2022 verfügbar sind.

Abbildung 15: Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ (standardisierte Skala)

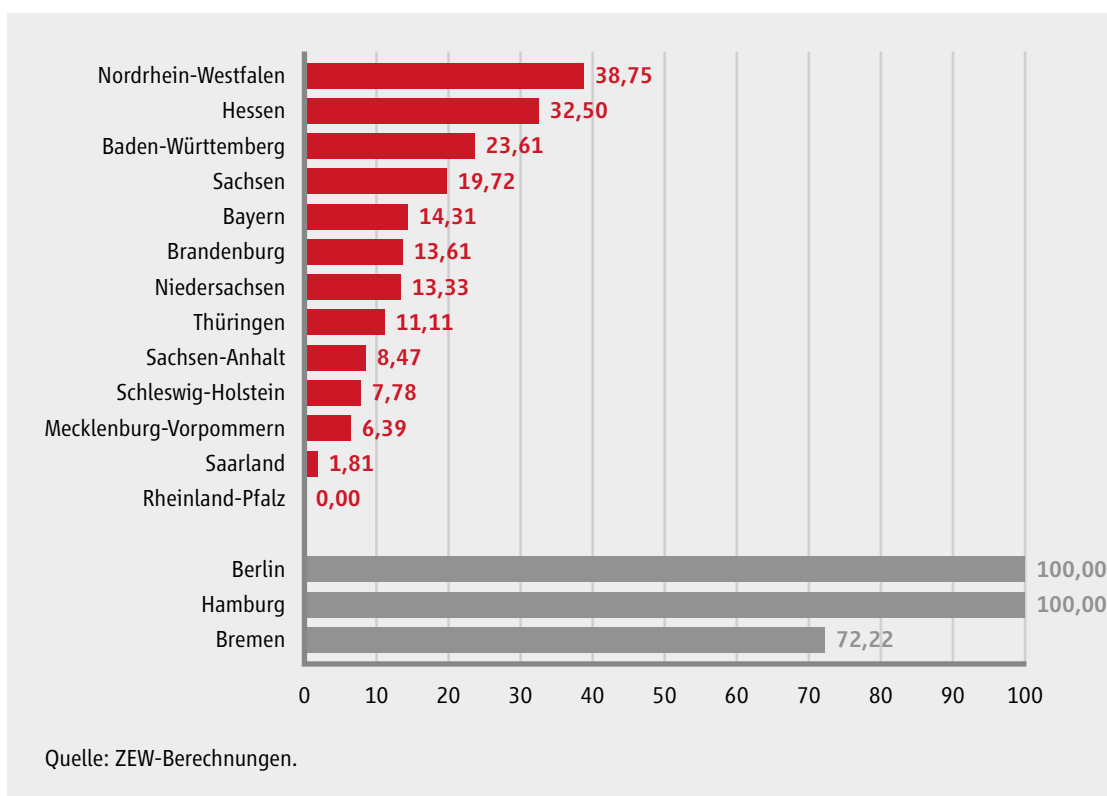


Quelle: ZEW-Berechnungen.

#### 4. Offenheit der Verwaltung

Der Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“ basiert auf nur einer Variable, dem Offenheitsindex kommunale Verwaltung des Kompetenzzentrums Öffentliche IT. Details zu dieser Variable sind Abschnitt F.VI.2 im Anhang zu entnehmen. In dieser Dimension schneiden die beiden Stadtstaaten Berlin und Hamburg besonders gut ab. Bremen scheint die Vorteile eines Stadtstaates hingegen nicht in gleichem Maße nutzen zu können und erzielt lediglich einen Punktwert von gut 70. Vorteilhaft für die Stadtstaaten bei diesem Aspekt ist der geringe Dezentralisierungsgrad, welcher dazu führt, dass neue digitale Dienstleistungen, Informationsangebote oder Verbesserungen in der Benutzerfreundlichkeit von Verwaltungsangeboten direkt dem Großteil der Bevölkerung des Bundeslandes zur Verfügung stehen. Das erleichtert nicht nur die Interaktion mit der öffentlichen Verwaltung, sondern unterstützt auch die Ausübung demokratischer Kontrolle über öffentliches Handeln und fördert die Reaktionsfähigkeit öffentlicher Verwaltungsangebote bezüglich der Bedürfnisse von Bürger/-innen und Unternehmen.

Abbildung 16: Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“ (standardisierte Skala)



Unter den Flächenländern schneiden Nordrhein-Westfalen und Hessen vergleichsweise gut ab und liegen bei der Verfügbarkeit von Interaktions- und Transaktionsmöglichkeiten mit den öffentlichen Verwaltungen deutlich vor den Schlusslichtern Saarland und Rheinland-Pfalz. Hessen sticht durch eine besonders positive Dynamik hervor und konnte seine

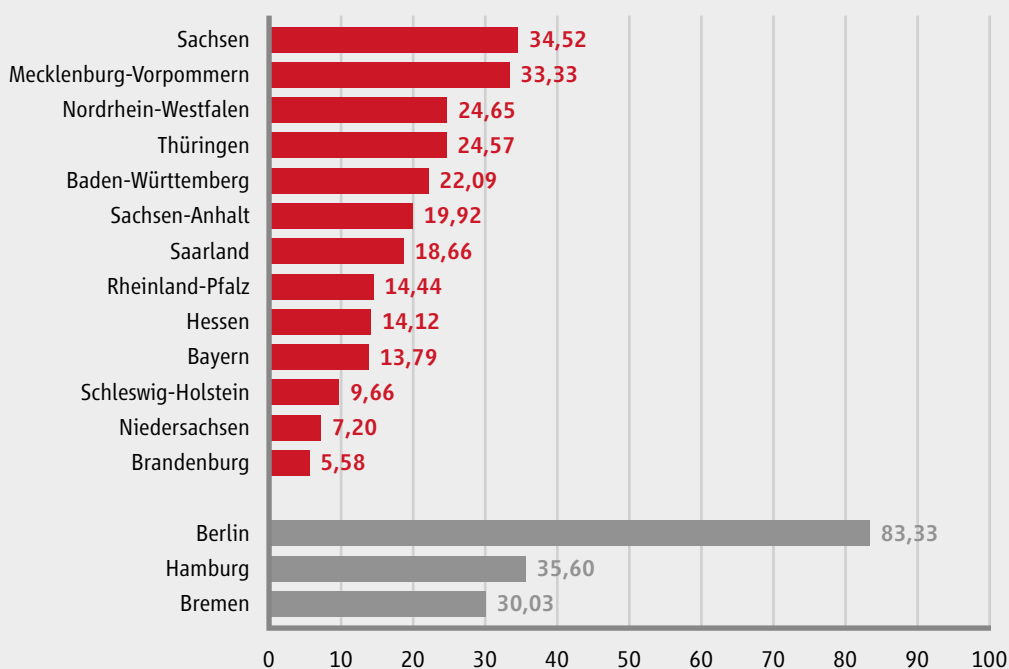
Online-Verwaltungsleistungen in den letzten Jahren überdurchschnittlich stark ausbauen (vergleiche Hölscher et al., 2021, S. 36).

Einen kräftigen Schub für die Benutzerfreundlichkeit und Online-Verfügbarkeit von Informationen zu Verwaltungsleistungen soll das neue Datennutzungsgesetz (DNG) bringen, welches geltende EU Richtlinien in deutsches Recht umsetzt. Nach dem Prinzip „Open by default“ soll damit der Zugang zu Informationen über die Tätigkeit und Angebote der öffentlichen Verwaltungen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene, aber auch von öffentlichen Unternehmen, erheblich ausgeweitet und erleichtert werden (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2021). Zukünftige Datenerhebungen werden zeigen, inwiefern das DNG zu Erfolgen führt.

## 5. Kultur

Im Teilindikator „Kultur“ sticht Berlin als Bundeshauptstadt mit einem besonders guten Angebot kultureller Institutionen hervor. Der Stadtstaat punktet mit einer Erstplatzierung bezüglich des Angebots an Museen und Bibliotheken. Bei den Sitzplätzen in öffentlichen Theatern je 100.000 Einwohner/-innen liegt Berlin allerdings hinter den drei ostdeutschen Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen.

Abbildung 17: Teilindikator „Kultur“ (standardisierte Skala)



Quelle: ZEW-Berechnungen.

Unter den Flächenländern schneiden Sachsen und Mecklenburg-Vorpommern vergleichsweise gut ab, was sich durch das oben bereits erwähnte große Angebot an Theatersitzplätzen begründet. Eine detaillierte Beschreibung der drei berücksichtigten Variablen im Teilindikator „Kultur“ befindet sich in Abschnitt F.VI.3 im Anhang.





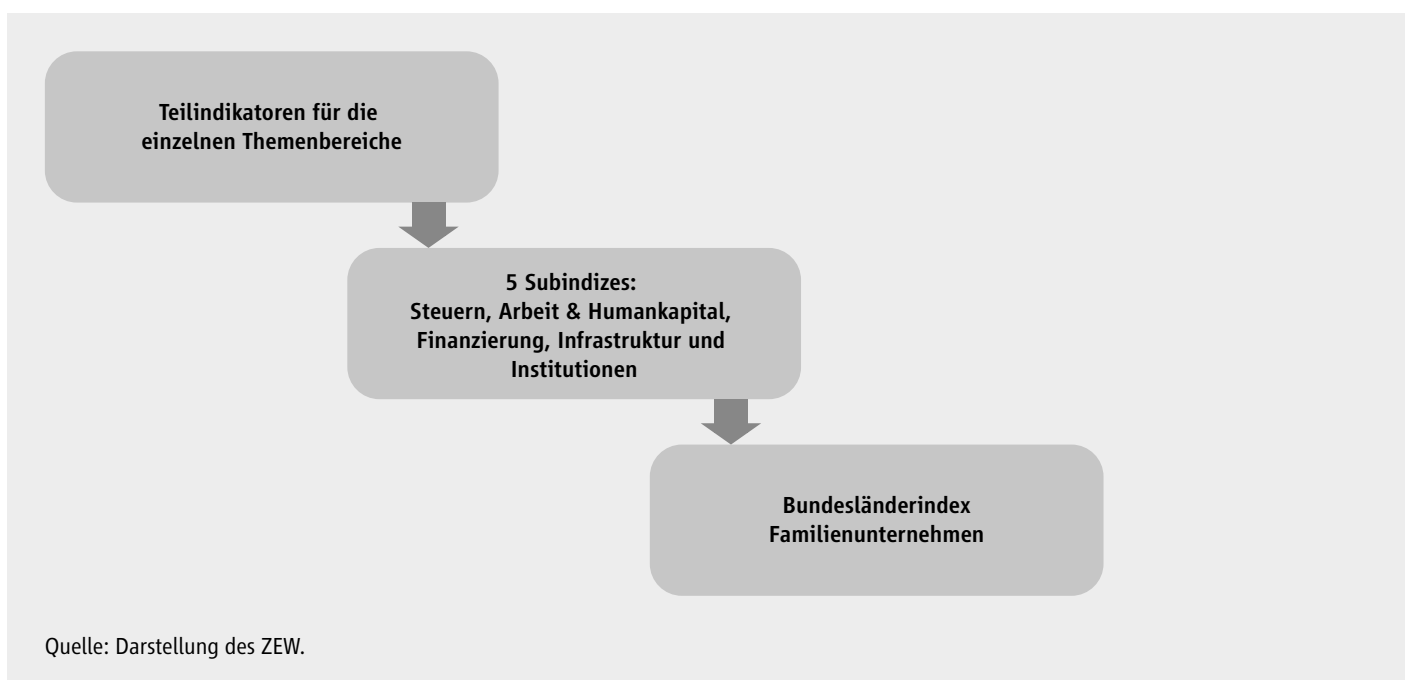
Landtag von Sachsen-Anhalt, Magdeburg  
© shutterstock | imageBROKER

## C. Der Bundesländerindex Familienunternehmen

### I. Das Gesamtbild

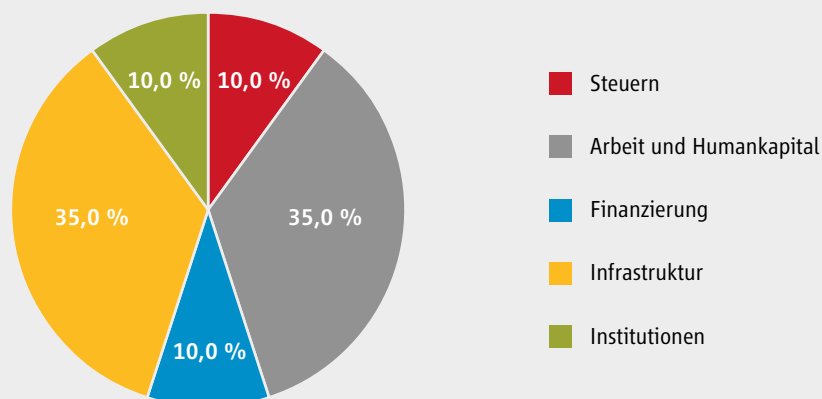
Der Bundesländerindex Familienunternehmen wird nach demselben dreistufigen Verfahren wie der Länderindex Familienunternehmen (Stiftung Familienunternehmen, 2021) konstruiert und aggregiert. Hierzu werden auf Basis der Teilindikatoren zunächst die fünf Subindizes für die fünf Themengebiete ermittelt und diese dann zu einem Gesamtindex zusammengeführt. Die Vorgehensweise ist in Abbildung 18 schematisch dargestellt.

Abbildung 18: Aggregation zum Bundesländerindex Familienunternehmen



Auf der ersten Stufe werden innerhalb der fünf Themengebiete „Steuern“, „Arbeit und Humankapital“, „Finanzierung“, „Infrastruktur“ sowie „Institutionen“ die jeweiligen Teilindikatoren berechnet, auf deren Basis dann in der zweiten Stufe die entsprechenden fünf Subindizes bestimmt werden. Die fünf Subindizes werden dann als gewichteter Durchschnittswert zu einem Gesamtwert für den Bundesländerindex zusammengeführt. Konkret werden die Subindizes „Steuern“, „Arbeit und Humankapital“, „Finanzierung“, „Infrastruktur“ sowie „Institutionen“ auf Basis einer näherungsweise repräsentativen Unternehmensbefragung (siehe Abschnitt F.I.2) mit jeweils 10, 35, 10, 35 beziehungsweise 10 Prozent gewichtet. Ausführliche Details zur Aggregation und Gewichtung des Bundesländerindex auf Basis der Unternehmensbefragung finden sich in Abschnitt F.I des Anhangs. Die Gewichtung der einzelnen Subindizes ist in Abbildung 19 grafisch illustriert.

Abbildung 19: Gewichtung der fünf Subindizes im Bundesländerindex Familienunternehmen



Quelle: ZEW-Berechnungen.

Aufgrund seiner Konstruktion nimmt der Bundesländerindex, wie auch seine fünf Subindizes, Werte zwischen 0 und 100 an, wobei ein höherer Wert immer eine bessere Performance des jeweiligen Bundeslandes indiziert (für Details siehe Abschnitt F.I.3 im Anhang).

Tabelle 6 gibt die Gesamtergebnisse des Bundesländerindex Familienunternehmen 2021 wieder. Wie auch für die fünf Subindizes werden die Ergebnisse separat für die 13 Flächenländer (Panel A) und die drei Stadtstaaten (Panel B) dargestellt und diskutiert, um den unterschiedlichen institutionellen und strukturellen Rahmenbedingungen zwischen Flächen- und Stadtstaaten Rechnung zu tragen (vergleiche Einleitung A).

An der Spitze des Flächenländer-Rankings stehen die drei Bundesländer Bayern, Sachsen und Baden-Württemberg. Während Bayern über alle abgedeckten Themenbereiche hinweg gute Rahmenbedingungen aufweist (mindestens eine Top-4 Platzierung in allen fünf Subindizes), kann Sachsen durch außerordentlich gute Rahmenbedingungen in den Subindizes „Arbeit und Humankapital“ und „Finanzierung“ punkten, zeigt jedoch Schwächen in den Subindizes „Steuern“ (Platz 7 von 13) und Institutionen (Platz 8 von 13). Das drittplatzierte Baden-Württemberg verliert hingegen Punkte durch Schwächen im Subindex „Infrastruktur“ (Platz 7 von 13), aber ein Stück weit auch im Themenbereich „Finanzierung“ (Platz 6 von 13). Wie in Abbildung 20 deutlich wird, ist der Abstand zum viertplatzierten Hessen sehr klein, sodass auch Hessen noch zur Spitzengruppe unter den Flächenländern gezählt werden kann.

Die Länder Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern, das Saarland und Niedersachsen bilden das Mittelfeld des Bundesländerindex Familienunternehmen. Während Nordrhein-Westfalen mit Spitzenpositionen unter den Flächenländern in den Themengebieten



„Infrastruktur“ und „Institutionen“ sehr gute Teilleistungen zeigt, so verliert es jedoch insbesondere durch den letzten Platz im Subindex „Steuern“, aber auch durch schlechte Leistungen im Themengebiet „Finanzierung“ (Platz 10 von 13). Auch andere Länder zeigen ausgeprägte Stärken und Schwächen über die verschiedenen Themengebiete. Thüringen hat trotz großer Schwächen in den Subindizes „Steuern“ (Platz 12 von 13) und „Infrastruktur“ (Platz 10 von 13), substantielle Stärken im Bereich „Finanzierung“ (Platz 2 von 13) sowie bezüglich des Subindex „Arbeit und Humankapital“ (Platz 4 von 13). Bei letzterem sind insbesondere Kinderbetreuung und der Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung zu nennen. Auch das Saarland verfügt trotz mehrfacher Platzierung in der entsprechenden Schlussgruppe für die Subindizes „Steuern“, „Arbeit und Humankapital“ und „Finanzierung“ über eine sehr gute Infrastruktur (Platz 2 von 13) und auch gute bis sehr gute (Teil)leistungen für institutionelle Qualität (abzulesen am Teilindikator für die Qualität von Finanzverwaltung sowie dem Subindex „Institutionen“). Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen zeigen dagegen zwar eklatante Schwächen über einige Themengebiete, erreichen jedoch höchstens gute Mittelfeldplätze in anderen Bereichen des Bundesländerindex. Mecklenburg-Vorpommern erreicht zum Beispiel einen guten sechsten und fünften Rang in den Subindizes „Steuern“ und „Institutionen“. Niedersachsen findet sich dagegen im Mittelfeld der Flächenländer in den Themengebieten „Arbeit und Humankapital“ sowie „Infrastruktur“ wieder (jeweils Platz 6 von 13).

Auf den hinteren Plätzen liegen Schleswig-Holstein, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz, die allesamt recht ähnliche Punktwerte von 38 bis 40 aufweisen. Als Bundesländer mit einer über alle fünf Subindizes vergleichsweise schlechten Performance stechen Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz hervor, die bei den Subindizes maximal einen achten beziehungsweise siebten Platz erreichen (eine Ausnahme ist Rheinland-Pfalz, welches im Subindex „Steuern“ einen guten vierten Platz belegt). Das Saarland gibt über die fünf Subindizes hinweg ebenfalls kein gutes Bild ab, kann sich durch eine Zweitplatzierung im mit 35 Prozent gewichteten Subindex „Infrastruktur“ aber noch eine Positionierung im unteren Mittelfeld zum Gesamtindex unter den Flächenländern sichern.

Diese Gruppenbildung (und auch der hervorragende zweite Platz Sachsens im Flächenländer-Ranking) lässt erkennen, dass es kein systematisches Ost-West-Gefälle für unternehmerische Standortbedingungen in Deutschland gibt, weil sich in der Spitzen-, Mittel- und Schlussgruppe jeweils sowohl ost- als auch westdeutsche Länder befinden.

Im Vergleich der Stadtstaaten stehen Berlin und Hamburg nahezu punktgleich mit etwa 63 Punkten an erster und zweiter Stelle. Beide Stadtstaaten erzielen in den Subindizes „Infrastruktur“ und „Institutionen“ sehr hohe Punktwerte, haben jedoch im Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ (Hamburg) oder im Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ (Berlin) Nachholbedarf. Bremen weist im Vergleich mit den beiden anderen Stadtstaaten



deutlich weniger attraktive Rahmenbedingungen für Unternehmen auf und erreicht lediglich 50 Punkte. Insbesondere eine vergleichsweise schlechte Performance in den Subindizes „Finanzierung“ und „Arbeit und Humankapital“ beziehungsweise im Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ verhindern eine bessere Platzierung für Bremen.

Tabelle 6: Der Bundesländerindex Familienunternehmen

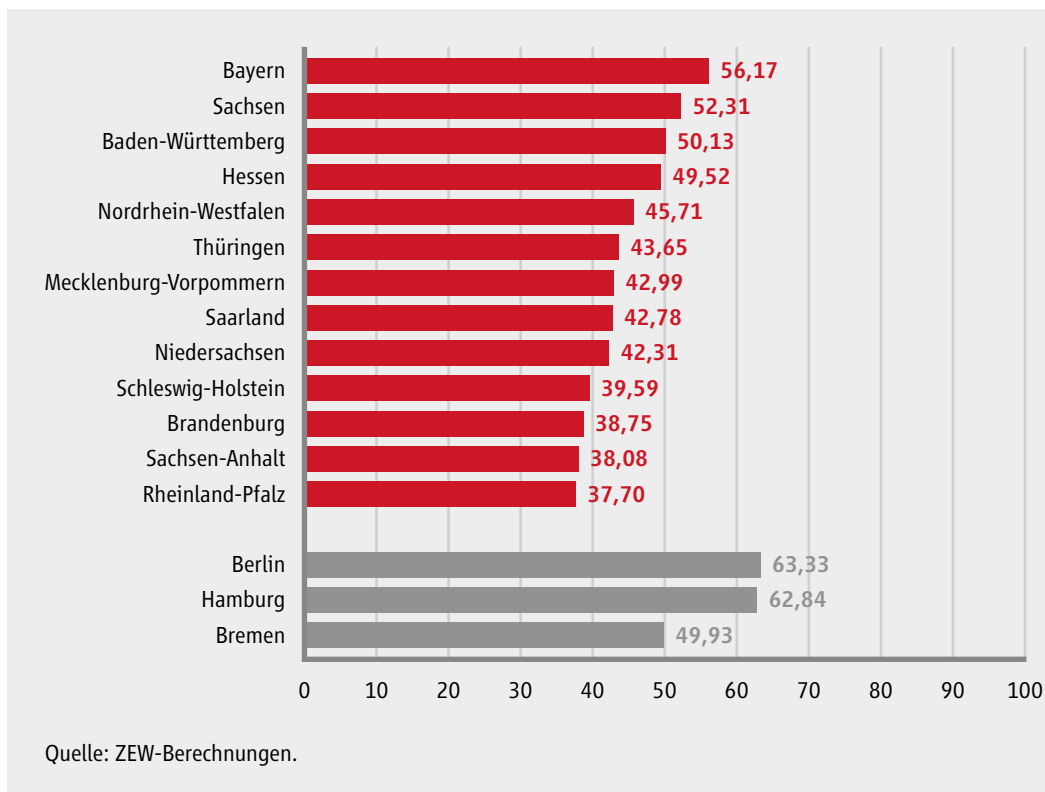
Bundesland	Punktwert 2021	Rang 2021
<i>Panel (A): Flächenländer</i>		
<b>Bayern</b>	56,17	1
<b>Sachsen</b>	52,31	2
<b>Baden-Württemberg</b>	50,13	3
<b>Hessen</b>	49,52	4
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	45,71	5
<b>Thüringen</b>	43,65	6
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	42,99	7
<b>Saarland</b>	42,78	8
<b>Niedersachsen</b>	42,31	9
<b>Schleswig-Holstein</b>	39,59	10
<b>Brandenburg</b>	38,75	11
<b>Sachsen-Anhalt</b>	38,08	12
<b>Rheinland-Pfalz</b>	37,70	13
<i>Panel (B): Stadtstaaten</i>		
<b>Berlin</b>	63,33	1
<b>Hamburg</b>	62,84	2
<b>Bremen</b>	49,93	3

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Aufgrund ihrer strukturellen Unterschiedlichkeit wäre ein Vergleich zwischen Stadtstaaten und Flächenländern problembehaftet (siehe dazu Einführung A). In einem Gesamtvergleich aller 16 Bundesländer würden Berlin und Hamburg an erster und zweiter Stelle stehen. In dieser relativen Positionierung schlägt sich nieder, dass Stadtstaaten natürliche Vorteile unter anderem bei der Bereitstellung von Infrastruktur oder bei ihren institutionellen Rahmenbedingungen aufweisen (vergleiche die Diskussion in den Abschnitten B.IV und B.V). Beide Stadtstaaten weisen zudem günstige demografische Strukturen auf, da sie als attraktive urbane Zentren viele junge und gut ausgebildete Menschen anziehen und sich bei der demografischen Entwicklung seit Jahren auf Wachstumskurs befinden. Auch hier hinkt allerdings der unmittelbare Vergleich mit den Flächenländern, weil es innerhalb dieser Flächenländer ebenfalls Großstädte mit einer vergleichbar starken Anziehungskraft auf junge Menschen gibt. Bremen kann die natürlichen

Vorteile eines Stadtstaates hingegen bei Weitem nicht voll ausschöpfen und würde trotz sehr guter Punktwerte in den Subindizes „Infrastruktur“ und „Institutionen“ nur auf Platz 6 im Gesamtvergleich aller 16 Bundesländer landen.

Abbildung 20: Der Bundesländerindex Familienunternehmen



## II. Stärken-Schwächen Analyse

Tabelle 7 illustriert die jeweiligen Stärken und Schwächen aller 16 Bundesländer in Bezug auf die fünf Subindizes des Bundesländerindex Familienunternehmen.

### Box 3: Lesebeispiel zu Tabelle 7

Die Tabelle gibt die jeweiligen Punktwerte der Bundesländer für die fünf Subindizes „Steuern“, „Arbeit und Humankapital“, „Finanzierung“, „Infrastruktur“ sowie „Institutionen“ und den Gesamtwert für den Bundesländerindex als Stärken-/Schwächen-Matrix wieder. Die Bundesländer sind dabei separat für die Flächenländer (Panel A) und die Stadtstaaten (Panel B) und gemäß ihrer jeweiligen Platzierung im Gesamtranking in absteigender Reihenfolge angeordnet. Dadurch liegt etwa Bayern auf Platz 1 und Rheinland-Pfalz auf Platz 13 der Flächenländer, während Berlin beziehungsweise Bremen als bester respektive schlechtester Stadtstaat gelistet ist.

Für die einzelnen Subindizes werden lediglich Punktwerte, jedoch keine Ranking-Positionen angezeigt. Allerdings wird durch eine grüne Schattierung in einem jeweiligen Themengebiet ein höherer Punktwert und durch eine rote Schattierung ein niedrigerer Punktwert indiziert. Die Farbskala repräsentiert von dunkelrot über orange und gelb bis hin zu dunkelgrün eine zunehmend bessere relative Bewertung des jeweiligen Bundeslandes innerhalb des jeweiligen Subindex.

Während im vorangegangenen Abschnitt C.I schwerpunktmäßig auf die Gesamtpunktwerte und die jeweiligen Gesamtplatzierungen im Bundesländerindex Familienindex 2021 eingegangen wird, so vertieft Tabelle 7 die Analyse durch die Darstellung der Stärken-Schwächen-Profile der Bundesländer. Damit wird auf einen Blick erfassbar, welche unterschiedlichen Standortprofile sich für jedes einzelne Bundesland hinter der Gesamtpunktzahl verbergen und wo die besonderen Vor- und Nachteile eines Bundeslandes in der Standortbetrachtung liegen.

Diese Vertiefung soll auch dabei helfen, föderale Lernpotenziale aufzuzeigen. So können selbst top-platzierte Bundesländer durchaus Lern- und Verbesserungspotenziale in einigen ausgewählten Handlungsfeldern haben, in denen sie nur geringe Punktwerte erreichen. Ein Beispiel hierfür wären hier die relativ hohen Steuerlasten im Bereich Geschäftstätigkeit oder Grundstückswerte der Stadtstaaten. Ein Beispiel für ein sehr gut platziertes Flächenland, das dennoch punktuell Verbesserungspotenzial bietet, ist Baden-Württemberg, das zwar insgesamt auf Platz 3 unter den Flächenländern landet, andererseits aber Nachholbedarf im Bereich Infrastruktur (Platz 7) aufweist.

Umgekehrt wird in Tabelle 7 deutlich, dass auch Bundesländer auf den hinteren Plätzen des Gesamtrankings Vorbildfunktionen für andere insgesamt besser platzierte Bundesländer in einzelnen Bereichen haben können, in denen sie gute oder sehr gute Punktwerte erreichen. Als Beispiel kann hier die attraktive Steuerpolitik in Schleswig-Holstein, Brandenburg oder Rheinland-Pfalz dienen, die im Ranking der Flächenländer jeweils auf den Plätzen 10, 11 und 13 liegen, jedoch im Subindex „Steuern“ Top-Platzierungen (Plätze 5, 2 und 4 unter allen Flächenländern) erreichen. Ein weiteres Beispiel liefert das Saarland, das zwar lediglich im Mittelfeld des Gesamtrankings landet, aber eine überraschend starke Performance bei der Wahrnehmung und der Effizienz von Finanzverwaltungen und allgemeinen Verwaltungsleistungen vorzuweisen hat (siehe Abschnitte B.I.5 und B.V.3). Allerdings schlagen diese Stärken der Administration aufgrund großer Schwächen in den anderen Themenbereichen nur sehr bedingt auf die jeweiligen Subindizes durch.

Andere Länder wie Nordrhein-Westfalen, Thüringen oder Bremen bieten ein sehr gemischtes Bild, wenn man ihre Performance in den fünf Subindizes gegenüberstellt. Zum Beispiel hat Nordrhein-Westfalen das ungünstigste steuerliche Umfeld und relativ schlechte Finanzierungsbedingungen, verzeichnet im Vergleich der Flächenländer aber Spitzenwerte im Bereich Infrastruktur und institutionelle Qualität. Thüringen erzielt dagegen im Themenbereich „Arbeit und Humankapital“ sowie „Finanzierung“ durch gesunde öffentliche Finanzen und eine hohe Verfügbarkeit an öffentlichen Fördergeldern gute Punktwerte, ist aber beim Thema Steuerverwaltung (Subindex „Steuern“) und dem Subindex „Infrastruktur“ unter den Schlusslichtern zu finden. Als Stadtstaat hat Bremen dagegen eine überzeugende Infrastruktur und Institutionen, jedoch mangelt es der Hansestadt an einem gesunden öffentlichen Haushalt, einer guten Demografie sowie an günstigen Rahmenbedingungen bei der Erwerbssituation und -struktur. Zudem ist die Besteuerung von Grundstücken und Unternehmensgewinnen recht hoch.

Tabelle 7: Stärken-/Schwächen-Profile der Bundesländer im Bundesländerindex

Subindex	Steuern	Arbeit & Humankapital	Finanzierung	Infrastruktur	Institutionen	Gesamtindex
<b>Panel (A): Flächenländer</b>						
Bayern	81,52	56,56	65,65	53,03	30,96	56,17
Sachsen	60,98	58,88	72,98	46,59	20,02	52,31
Baden-Württemberg	71,34	52,86	60,49	43,43	32,51	50,13
Hessen	52,95	48,08	53,55	52,97	35,00	49,52
Nordrhein-Westfalen	13,43	42,21	50,15	57,12	45,83	45,71
Thüringen	35,89	52,34	73,38	35,26	20,59	43,65
Mecklenburg-Vorpommern	62,62	36,38	75,82	40,09	23,74	42,99
Saarland	47,93	36,93	38,22	54,25	22,52	42,78
Niedersachsen	55,09	42,58	43,47	45,54	16,12	42,31
Schleswig-Holstein	66,43	32,11	48,39	42,96	18,37	39,59
Brandenburg	80,48	40,49	64,94	23,04	19,78	38,75
Sachsen-Anhalt	60,87	38,87	53,15	32,50	16,99	38,08
Rheinland-Pfalz	69,10	39,78	54,73	29,32	11,37	37,70
<b>Panel (B): Stadtstaaten</b>						
Berlin	52,76	54,14	61,75	72,15	76,80	63,33
Hamburg	42,55	56,74	50,36	69,52	93,56	62,84
Bremen	32,63	36,51	11,82	77,58	55,53	49,93

Quelle: ZEW-Berechnungen.





## D. Exkurs: Regionale Ungleichheit

### I. Einführung

Der Bundesländerindex Familienunternehmen vermittelt ein Gesamtbild wirtschaftlicher Attraktivität der deutschen Länder aus Sicht von Familienunternehmen. Die Analyse erfolgt dabei aus einer Vogelperspektive, indem vielfältige Standortfaktoren über Durchschnittswerte für das jeweilige Bundesland betrachtet werden. Diese Makroperspektive ist sinnvoll, weil sich damit ein Gesamtbild ergibt, das hilfreich sein kann, die Leistungen der Wirtschafts- und Standortpolitik auf Landesebene zu beurteilen. Damit trägt der Bundesländerindex Familienunternehmen dazu bei, die Performance der 16 Länder zu vergleichen und mit dieser verbesserten Transparenz föderale Lernprozesse zu erleichtern und anzustoßen. Aus dieser Makroperspektive mit ihrer Durchschnittswertbildung und dem Fokus auf Ländervergleiche folgt jedoch naturgemäß, dass die Heterogenität der Verhältnisse innerhalb der Länder nicht beachtet wird. Die Heterogenität zwischen Kommunen eines Bundeslandes kann jedoch erheblich sein. Dieser Exkurs widmet sich daher der räumlichen Heterogenität innerhalb der Länder und quantifiziert diese für verschiedene Standortfaktoren. Der Exkurs rundet damit das Gesamtbild des Bundesländerindex Familienunternehmen ab, indem er Kennzahlen für die Ungleichheit von Standortfaktoren *innerhalb* der deutschen Flächenländer erarbeitet.

Diese zusätzliche Betrachtung ist auch aus der besonderen Perspektive von Familienunternehmen sinnvoll. Für diese ist nicht nur der städtische Raum, sondern auch der ländliche Bereich von Bedeutung (Spiegel und Block, 2011). Jedoch steht der ländliche Raum – oftmals mehr noch als urbane Zentren – vor wichtigen strukturellen Herausforderungen, die sich unmittelbar auf die Produktivität und Standortqualität dieser Regionen auswirken können. Hier sind vor allem der demografische Wandel (zum Beispiel durch Überalterung und/oder Abwanderung junger Menschen) und eine mögliche Unterversorgung mit notwendiger (digitaler) Infrastruktur zu nennen, die eine Bedrohung für die Standortqualität in peripheren Regionen darstellen können. Diese Aspekte wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und auch die finanzielle Ausstattung auf kommunaler Ebene können oftmals innerhalb eines Bundeslandes sehr ungleich verteilt sein, auch wenn das Land im Durchschnitt eine gute Performance im Rahmen der hier diskutierten Standortbetrachtungen aufweist. Vor diesem Hintergrund konzentriert sich der Exkurs zur regionalen Ungleichheit innerhalb von Bundesländern zum einen auf die Streuung ausgewählter kommunaler Kennzahlen zu den Teilbereichen „Demografie“ und „Infrastruktur“ und zum anderen auf die Ungleichheit der „Finanziellen Ausstattung“ auf kommunaler Ebene. Während die Teilbereiche „Demografie“ und „Infrastruktur“ zusammen bereits 70 Prozent der Gesamtgewichtung des Bundesländerindex Familienunternehmen ausmachen und somit die wichtigsten Subindizes darstellen (siehe Abschnitte C.I und F.I.2), so sollte Bundesländern zur Herstellung von Chancengerechtigkeit auf kommunaler Ebene insbesondere auch an geringen regionalen Unterschieden in der finanziellen Ausstattung gelegen sein. Die Länder haben auf

diese unter anderem durch ihre kommunalen Finanzausgleichssysteme oder die Behandlung kommunaler Altschuldlasten Einfluss. Daher wird als drittes die regionale Ungleichheit im Teilbereich „Finanzielle Ausstattung“ untersucht.

Zu beachten ist dabei, dass die (Ko)existenz wirtschaftlich starker und schwacher Regionen in gewissem Maße wünschenswert sein kann. Räumliche Ungleichheiten können Ausdruck einer sinnvollen regionalen Arbeitsteilung sein, wenn sich Regionen entlang ihrer relativen Produktionsvorteile spezialisieren. Prosperierende Großstädte können zum Beispiel wirtschaftlicher Motor von Regionen (auch jenseits des Speckgürtels) sein, aber auch ländliche Räume können international wettbewerbsfähig sein (Dauth et al., 2017), wozu oftmals die Präsenz und Aktivitäten von Familienunternehmen beitragen (Spiegel und Block, 2011).

Eine zu große Ungleichheit regionaler Entwicklung wirft jedoch Probleme auf. Die Wirtschaftspolitik muss letztlich Effizienz, das heißt den Wunsch nach höherem Wachstum für Regionen insgesamt, mit Fairnessgesichtspunkten abwägen. Große regionale Unterschiede mögen effizient sein im Sinn einer differenzierten Arbeitsteilung, sie gehen aber möglicherweise mit politisch nicht akzeptabler räumlicher Ungleichheit einher. Ein Mindestmaß an Fähigkeiten zur Daseinsvorsorge auch benachteiligter Kommunen ist nicht zuletzt eine Frage der Chancengerechtigkeit. Die Forschung zeigt, dass eine solche Abwägung auch die Präferenzbildung der Wähler/-innen prägt. So zeigen etwa Gniza et al. (2022) in einem Umfrageexperiment, dass die deutsche Öffentlichkeit auf der einen Seite Fördermaßnahmen besonders unterstützt, die auf eine Reduzierung in ungleichen regionalen Lebensbedingungen abzielen, aber gleichzeitig auch Effizienzaspekte für wichtig hält und die Folgen der Politik für das Wachstum des Bundeslandes als Ganzes in seiner Beurteilung einbezieht.

Insofern ergänzen sich das Gesamtbild des Bundesländerindex Familienunternehmen, der auf die Identifikation von Stärken und Schwächen ökonomischer Kenngrößen auf Makroebene der einzelnen Bundesländer abzielt und der hier vorgenommene Exkurs zu regionaler Ungleichheit ideal. Der Exkurs betrachtet die folgenden drei Teilbereiche räumlicher Ungleichheit innerhalb der Länder:

- „Demografie“ umfasst die Disparitäten zwischen den Kommunen eines Bundeslandes in Bezug auf Bevölkerungsentwicklung, Altersstruktur und somit auch die kommunalen Unterschiede in der Erwerbsbevölkerung. Außerdem werden durch den Einbezug der Arbeitslosenquote ebenso regionale Arbeitsmarkt-Ungleichgewichte innerhalb von Ländern abgedeckt. Damit repräsentiert dieser Bereich besonders den Aspekt der heutigen und zukünftigen Verfügbarkeit von Arbeitskräften für Familienunternehmen.

- „Finanzielle Ausstattung“ misst die finanzielle Heterogenität der Kommunen innerhalb eines Bundeslandes. Damit zeigt dieser Bereich auf, wie unterschiedlich es um die finanzielle Fähigkeit der Kommunen steht, auch in Zukunft öffentliche Leistungen für attraktive lokale Investitionsbedingungen bereitzustellen und anstehende Transformationsaufgaben bewältigen zu können.
- „Infrastruktur“ beleuchtet die kommunale Streuung im Versorgungsgrad mit wichtiger wirtschaftsnaher Infrastruktur innerhalb eines Bundeslandes sowie bezüglich des Zugangs zu Gütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs.

Der Exkurs beschränkt sich darauf, räumliche Ungleichheiten innerhalb von Bundesländern zu identifizieren und zu illustrieren und verzichtet auf eine Bewertung durch die Berechnung eines Gesamtrankings. Dies erscheint sachgerecht, da es letztlich kein objektiv „richtiges“ Maß an räumlicher Ungleichheit gibt. Ein Ranking müsste letztlich zwischen Gerechtigkeitsaspekten für gleiche regionale Lebens- und Arbeitsbedingungen auf der einen Seite und etwaigen höheren Wachstumspotenzialen weniger Leuchttürme auf der anderen Seite abwägen. Stattdessen wird eine Matrix für regionale Ungleichheiten für die einbezogenen Indikatoren erarbeitet. Diese zeigt auf, für welche Dimensionen räumliche Ungleichheiten auf Bundeslandebene besonders groß sind, überlässt aber die Bewertung den Leserinnen und Leser und ihren jeweiligen Werturteilen.

Räumliche Ungleichheiten innerhalb der Bundesländer werden dabei für alle Variablen durch den sogenannten Variationskoeffizienten gemessen. Dieser ergibt sich aus dem Verhältnis der Standardabweichung einer Variablen zu ihrem arithmetischen Mittel. Somit wird die Streuung (Standardabweichung) über alle Kommunen eines Landes mit dem Mittelwert dieser Variable über alle Kommunen hinweg normalisiert. Der Vorteil dieses Maßes ist, dass man unabhängig von der Wahl von Maßeinheiten für alle Indikatoren ein vergleichbares Ungleichheitsmaß finden kann. Je größer der Variationskoeffizient, desto höher ist die entsprechende Streuung beziehungsweise Ungleichheit in einem Land.

Dieser Exkurs beschränkt sich auf die 13 Flächenländer. Die drei Stadtstaaten verfügen dagegen nicht über eine Zahl an Kommunen, die für die Berechnung von kommunalen Streuungsmaßen notwendig wären.

## II. Gesamtbild und Facetten regionaler Ungleichheit

Tabelle 8 zeigt die räumliche Ungleichheit innerhalb der 13 deutschen Flächenländer in Bezug auf die einbezogenen Indikatoren für die drei Teilbereiche „Demografie“, „Finanzielle Ausstattung“ und „Infrastruktur“. Da nun anders als im Bundesländerindex keine Gewichtung und Aggregation der insgesamt acht Variablen vorgenommen werden, stellt die Tabelle die



Streuung für jede der Variablen separat dar. Die Tabelle wird farblich in Form einer Matrix für regionale Ungleichheiten präsentiert. Je höher der Variationskoeffizient in einem Bundesland und damit die implizite räumliche Ungleichheit für eine Variable, umso dunkler ist die blaue Farbskala gezeichnet.

#### **Box 4: Lesebeispiel zu Tabelle 8**

Die Tabelle gibt die jeweiligen Variationskoeffizienten der Bundesländer für acht Variablen wieder, welche den drei Teilbereichen „Demografie“, „Finanzielle Ausstattung“ und „Infrastruktur“ zugeordnet sind. Der Variationskoeffizient wird berechnet, indem die Standardabweichung durch den Mittelwert der jeweiligen Variablen geteilt wird. Ein Wert von eins bedeutet also, dass die Standardabweichung genau dem Mittelwert entspricht. Werte unter eins stehen für eine eher geringe regionale Ungleichheit, während Werte über eins ein Indikator für ein eher größeres Ausmaß regionaler Ungleichheit sind. Für eine einfache Interpretation sind die Zellen in der Tabelle in Blautönen eingefärbt, wobei eine dunklere Färbung für eine größere regionale Ungleichheit im Vergleich mit den übrigen Bundesländern steht.

Betrachtet man beispielsweise die erste Variable zum Anteil von älteren zu jüngeren Einwohner/-innen in der ersten Spalte der Tabelle, so weist das Saarland mit einem Variationskoeffizienten von 0,10 eine sehr geringe regionale Ungleichheit auf. Die helle Färbung der Zelle verdeutlicht zudem, dass die regionale Ungleichheit im Saarland in Bezug auf den Anteil Ältere zu Jüngere auch im Vergleich mit den übrigen Bundesländern gering ausfällt.

Da in den Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg nicht mehrere Gemeinden oder Kreise existieren, über die regionale Ungleichheit gemessen werden könnte, beinhaltet die Tabelle ausschließlich Werte für die 13 Flächenländer. Zu beachten ist auch, dass in Tabelle 8 kein Ranking vorgenommen wird, da eine höhere regionale Ungleichheit innerhalb eines Bundeslandes nicht zwangsläufig als nachteilig für Unternehmen interpretiert werden kann. Dementsprechend sind die Bundesländer in der Tabelle lediglich alphabetisch geordnet und es ist auf das jeweilige Streuungsmaß und die entsprechende Färbung achtzugeben.

Die nachfolgenden drei Abschnitte gehen näher auf die drei Teilbereiche „Demografie“, „Finanzielle Ausstattung“ und „Infrastruktur“ ein und geben die Ergebnisse aus Tabelle 8 zusätzlich im Kartenformat wieder. Detaillierte Angaben inklusive Quellennachweise zu den einzelnen Variablen der drei Teilbereiche sind zudem in Abschnitt F.VII im Anhang zu finden.

Tabelle 8: Matrix zur regionalen Ungleichheit, Variationskoeffizienten

Bundesland	Demografie			Finanzielle Ausstattung		Infrastruktur		
	Anteil Ältere zu jüngere	Arbeitslosenquote	Bevölkerungswachstum	Steuerkraft pro Kopf	Kommunale Schulden pro Kopf	Sachinvestitionen pro Kopf	Breitbandversorgung	Erreichbarkeit Güter des täglichen Bedarfs
<b>Baden-Württemberg</b>	0,20	0,28	1,70	0,58	0,54	1,18	0,10	0,84
<b>Bayern</b>	0,25	0,32	2,52	0,55	0,59	0,32	0,10	1,73
<b>Brandenburg</b>	0,27	0,27	2,50	1,08	0,80	0,45	0,09	1,38
<b>Hessen</b>	0,18	0,31	15,75	0,41	0,36	0,92	0,17	0,87
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	0,39	0,20	1,58	0,29	0,51	1,07	0,18	1,91
<b>Niedersachsen</b>	0,30	0,33	22,22	0,24	0,54	0,38	0,13	1,25
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	0,15	0,37	5,26	0,34	0,74	0,35	0,06	0,76
<b>Rheinland-Pfalz</b>	0,72	0,39	18,92	0,52	0,71	0,90	0,19	1,09
<b>Saarland</b>	0,10	0,36	0,88	0,23	0,30	n. v.	0,12	0,58
<b>Sachsen</b>	0,21	0,19	0,67	0,26	0,47	1,08	0,09	1,00
<b>Sachsen-Anhalt</b>	0,19	0,20	0,53	0,59	0,52	0,26	0,06	0,95
<b>Schleswig-Holstein</b>	0,48	0,27	58,71	0,90	0,39	0,46	0,10	1,20
<b>Thüringen</b>	0,29	0,22	1,10	0,30	0,43	0,33	0,09	1,36

Quelle: ZEW-Berechnungen. Für das Saarland sind keine vergleichbaren Daten zu den Ausgaben für Sachinvestitionen verfügbar.

## 1. Demografie

Räumliche Unterschiede in der heutigen und künftigen Verfügbarkeit von Arbeitskräften werden durch drei Streuungsmaße zur kommunalen Demografie in Bezug auf den Altersquotienten, die Arbeitslosenquote und das Bevölkerungswachstum näherungsweise gemessen (nähere Details zu diesen drei Variablen können Abschnitt F.VII.1 im Anhang entnommen werden). Neben den Variationskoeffizienten in Tabelle 8 sind diese Informationen auch in den Kartendarstellungen in Abbildung 21 veranschaulicht, wodurch geografische Häufungen bei der regionalen Ungleichheit auf Bundeslandebene besser dargestellt und identifiziert werden können. Sowohl in Tabelle 8 als auch in den Kartendarstellungen in Abbildung 21 verdeutlicht ein dunklerer Blauton stets ein höheres Maß an regionaler Ungleichheit.

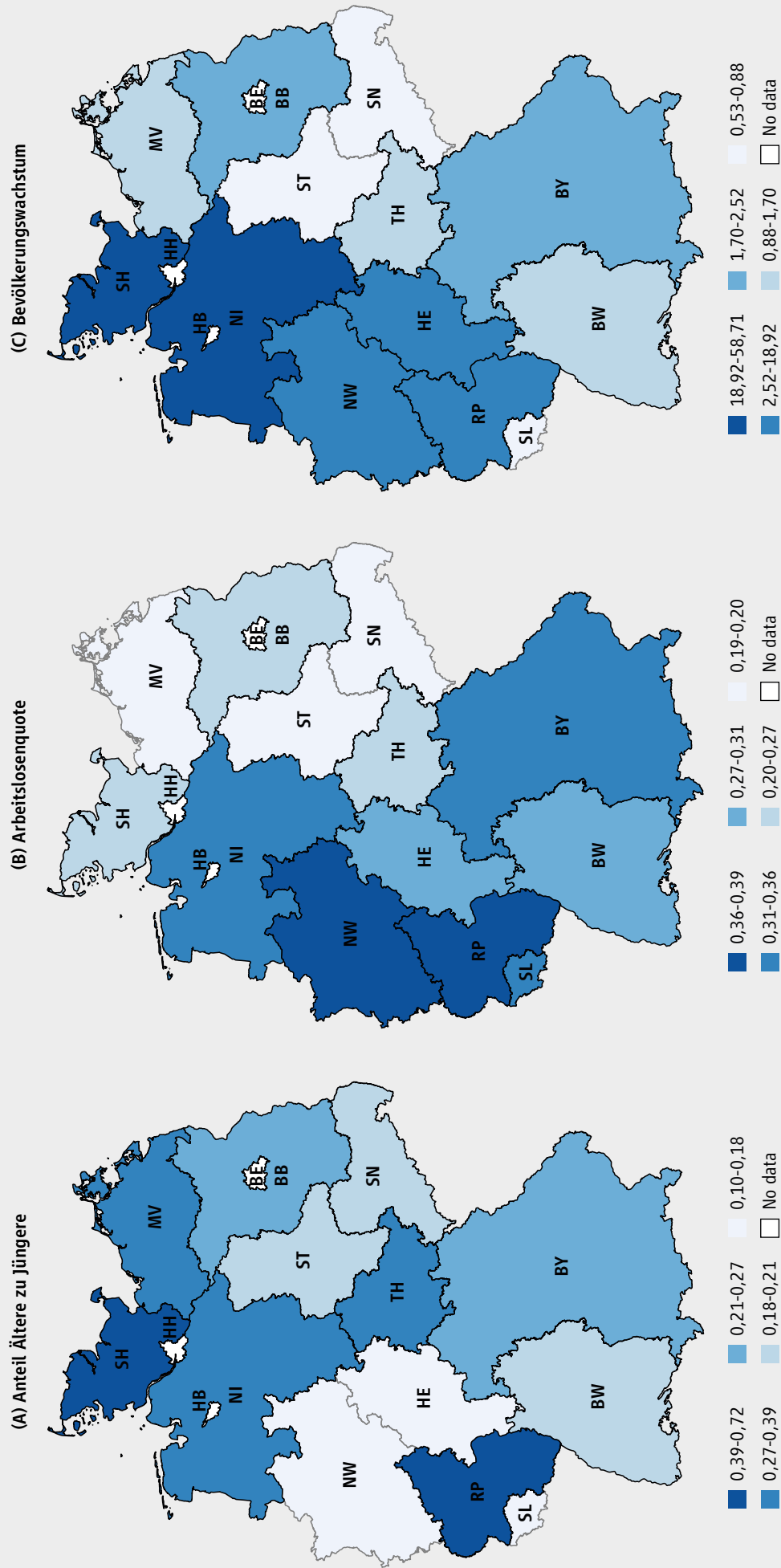
Beim Altersquotienten ist bei den meisten Flächenländern nur wenig regionale Ungleichheit auf kommunaler Ebene zu erkennen, da die Streuung jeweils nur bis zu 30 Prozent des Mittelwerts erreicht. Lediglich Mecklenburg-Vorpommern (0,39), Schleswig-Holstein (0,48) und

vor allem Rheinland-Pfalz (0,72) weisen höhere Werte auf. Während diese Länder insgesamt keine besonders starke Überalterung aufweisen (siehe Abschnitt B.II.3), so sind hier doch auf Gemeindeebene erhebliche Unterschiede zu sehen.

Bezüglich der Arbeitslosigkeit auf Kreisebene fällt insbesondere die relativ hohe Streuung in Rheinland-Pfalz, dem Saarland und Nordrhein-Westfalen auf, wobei diese Streuung in Nordrhein-Westfalen auch mit einer der höchsten Arbeitslosenrate von 7,3 Prozent für das Jahr 2021 einhergeht (nur Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt weisen unter den Flächenländern eine gleich hohe oder noch höhere Arbeitslosenrate auf, siehe Bundesagentur für Arbeit, 2022b). Insofern gibt Nordrhein-Westfalen mit einer vergleichsweise hohen Arbeitslosigkeit bei gleichzeitiger hoher Heterogenität in dieser Variable ein besonders ungünstiges Bild ab.

Außerordentlich hohe räumliche Ungleichheiten zeigen sich in Bezug auf das Bevölkerungswachstum auf kommunaler Ebene. Das Bevölkerungswachstum wird dabei als Differenz der kommunalen Einwohnerzahlen von 2019 und 2010 gemessen (für Details siehe Abschnitt F.VII.1 des Anhangs). Während auch auf Länderebene unterschiedliche Trends zu beobachten sind, die von einem Bevölkerungsrückgang von insgesamt etwa 8,1 Prozent in Sachsen-Anhalt zu einem Bevölkerungsgewinn von 2,9 Prozent in Baden-Württemberg reichen, so sind die kommunalen Einwohnertrends innerhalb der Länder noch stärker unterschiedlich. Sachsen-Anhalt hat dabei den niedrigsten Variationskoeffizient von 0,53, was in Kombination mit dem genannten Landesdurchschnitt auf massive Bevölkerungsverluste in nahezu allen sachsen-anhaltinischen Kommunen hinweist. Auch Sachsen und das Saarland haben Variationskoeffizienten unter 1 und weisen zudem große Nettobevölkerungsverluste von etwa -7,2 und -4 Prozent in den vergangenen Jahren auf. Alle anderen Bundesländer weisen teils deutlich höhere Streuungsmaße auf. Dabei sind insbesondere die Bundesländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Hessen hervorzuheben, die alle Variationskoeffizienten im zweistelligen Bereich haben. Bei den meisten dieser Länder ist mutmaßlich ein hoher Anteil ländlicher und nur dünn besiedelter Gemeinden für die großen räumlichen Unterschiede in den kommunalen Einwohnertrends verantwortlich. Bis auf Rheinland-Pfalz weisen alle diese Länder dagegen insgesamt leicht positive Wachstumsraten auf Bundeslandebene auf. Die Bevölkerungsgewinne sind dagegen sehr ungleich verteilt. Anders ist es bei den neuen Ländern, die über den Zeitraum 2010 bis 2019 alle deutliche Bevölkerungsverluste auf Bundeslandebene hatten, aber relativ niedrige Streuungsmaße aufweisen. Das deutet auf den Umfang kommunaler Abwanderungsbewegungen in den neuen Ländern hin. Unter den alten Bundesländern sind insgesamt nur Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz geschrumpft und das in deutlich geringerem Maße als es bei den Ost-Bundesländern der Fall ist. Heterogene Schrumpfungsprozesse dagegen sind vorrangig ein westdeutsches Problem, wie dies auch in der Kartendarstellung in Abbildung 21 (Panel C) ersichtlich wird.

Abbildung 21: Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Demografie“



Die Karten stellen den Variationskoeffizienten (= Standardabweichung / Mittelwert) je Bundesland dar. Die Farbskala orientiert sich dabei an den Quantilen, sodass die Bundesländer mit einem Variationskoeffizienten in den oberen 20 Prozent im dunkelsten Blautönen und die Bundesländer in den unteren 20 Prozent im hellsten Blautönen eingefärbt sind. Je höher die (relative) regionale Ungleichheit, desto dunkler ist also die Einfärbung.

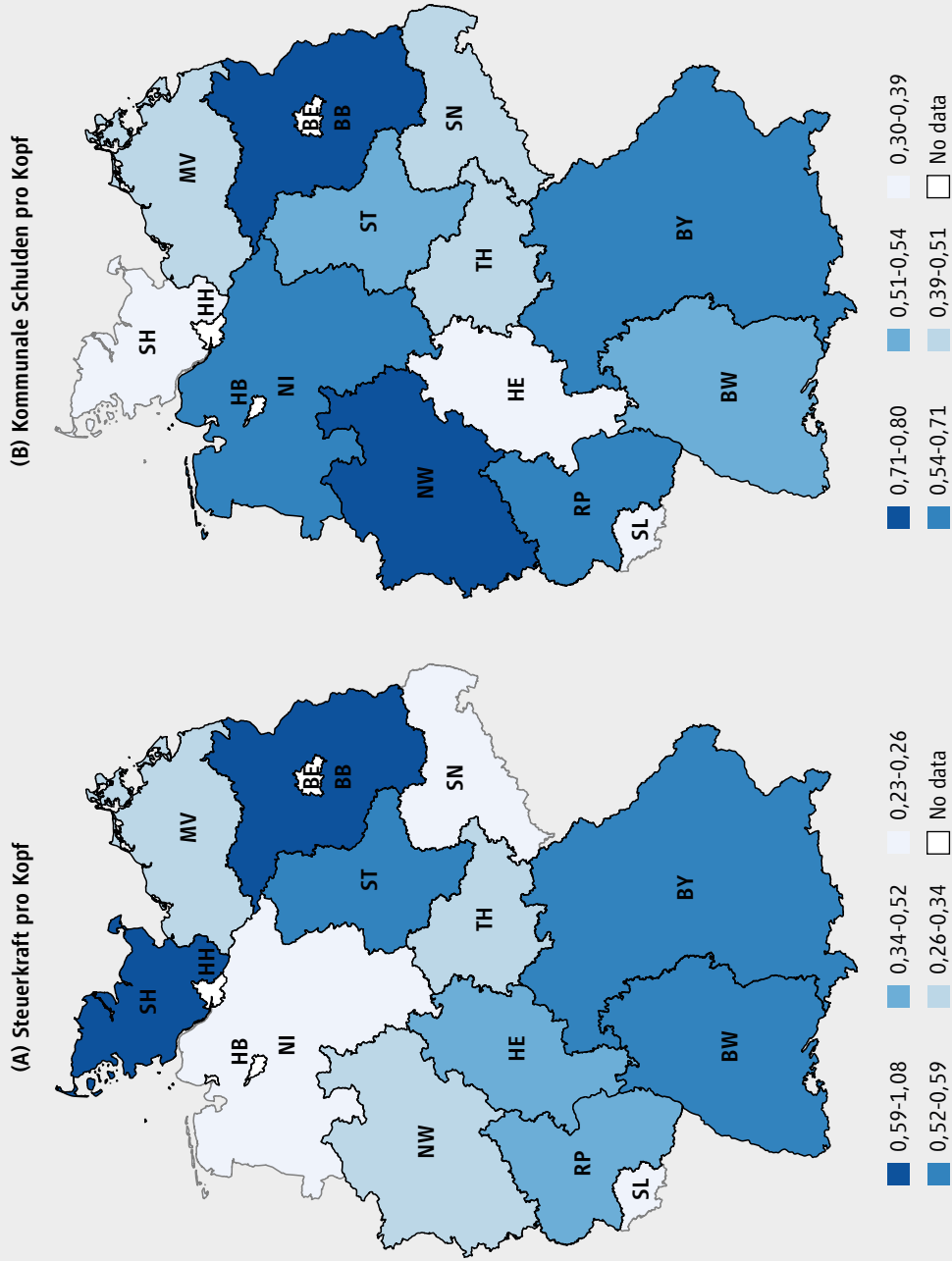
## 2. Finanzielle Ausstattung

Tabelle 8 und Abbildung 22 geben ebenso die räumlichen Disparitäten innerhalb der Bundesländer in Bezug auf die finanzielle Ausstattung der Kommunen wieder. Diese werden durch die entsprechenden Streuungsmaße für die Steuerkraft und die öffentliche Verschuldung pro Kopf gemessen. Detaillierte Informationen zu diesen beiden Variablen sind in Abschnitt F.VII.2 im Anhang zu finden.

Für den Variationskoeffizienten der Steuerkraft pro Kopf (vor dem Erhalt etwaiger Finanzausgleichsleistungen durch Bund und Länder) zeigt Tabelle 8 für die meisten Bundesländer relativ niedrige Werte. Für Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt, Baden-Württemberg und Bayern entspricht die Standardabweichung jedoch knapp mehr als 50 Prozent des jeweiligen Mittelwertes. Für Schleswig-Holstein und Brandenburg finden sich dagegen noch höhere Werte von 90 und 108 Prozent des jeweiligen Mittelwerts, was auf verhältnismäßig große Steuerkraftunterschiede zwischen den Kommunen hindeutet. Das mag in Schleswig-Holstein unter anderem am steuerstarken Hamburger Umland sowie aufkommensschwachen Kommunen wie etwa in Nordfriesland liegen. Für Brandenburg gibt es einen großen Unterschied zwischen den aufkommensstarken Gemeinden rund um Berlin und den peripheren Kommunen außerhalb der Metropolregion.

Bei der Streuung in Bezug auf die kommunale Verschuldung pro Kopf gibt es ebenfalls Unterschiede zwischen den einzelnen Flächenländern (siehe Abbildung 22, Panel B). Während es keine großen Ausreißer bei der räumlichen Ungleichheit ähnlich zur Bevölkerungsentwicklung der vergangenen Jahre gibt (vergleiche Abbildung 21, Panel C), so haben doch Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz auffallende regionale Disparitäten und Schuldenniveaus in Bezug auf die kommunale Verschuldung pro Kopf. In Anbetracht dessen, dass beide Länder Podestplätze in der kommunalen Verschuldungsstatistik belegen (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022c), sollte dieser zusätzliche Aspekt einer hohen Spannweite kommunaler Verschuldung bei hohem Durchschnittsniveau Anlass zur Sorge bereiten. Brandenburg hat zwar den höchsten Streuungswert mit 0,8, jedoch ist die kommunale Verschuldung pro Kopf für das Jahr 2019 hier auf dem drittniedrigsten Niveau unter allen Flächenländern (ebd.).

Abbildung 22: Regionale Ungleichheit im Teilbereich: „Finanzielle Ausstattung“



Die Karten stellen den Variationskoeffizienten (= Standardabweichung / Mittelwert) je Bundesland dar. Die Farbskala orientiert sich dabei an den Quantilen, sodass die Bundesländer mit einem Variationskoeffizienten in den oberen 20 Prozent im dunkelsten Blauton und die Bundesländer in den unteren 20 Prozent im hellsten Blauton eingefärbt sind. Je höher die (relative) regionale Ungleichheit, desto dunkler ist also die Einfärbung.

### 3. Infrastruktur

Aufbauend auf der unterschiedlichen finanziellen Ausstattung der Kommunen in den einzelnen Flächenländern geben Tabelle 8 und die Kartendarstellungen in Abbildung 23 zudem darüber Auskunft, wie es um die räumlichen Disparitäten in der Infrastrukturausstattung steht. Berücksichtigung finden dabei die öffentlichen Sachinvestitionen pro Kopf (Kreisebene), die Breitbandversorgung von Haushalten (Kreisebene) sowie die Erreichbarkeit von Gütern des täglichen Bedarfs (Gemeindeebene). Nähere Informationen zu diesen drei Variablen und deren Berechnung können Abschnitt F.VII.3 im Anhang entnommen werden.

Öffentliche Sachinvestitionen sind nicht nur auf Landesebene sehr ungleich verteilt (hier ist Bayern Spitzenreiter mit 679 Euro pro Kopf und Mecklenburg-Vorpommern Schlusslicht mit 70 Euro pro Kopf), sondern auch zwischen den Kommunen eines Bundeslandes. Die höchsten Streuungsmaße weisen mit Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Hessen und Rheinland-Pfalz die Länder auf, die zugleich die niedrigsten durchschnittlichen Investitionsquoten haben. Das deutet auf höhere Sachinvestitionen einiger weniger Kreise hin.

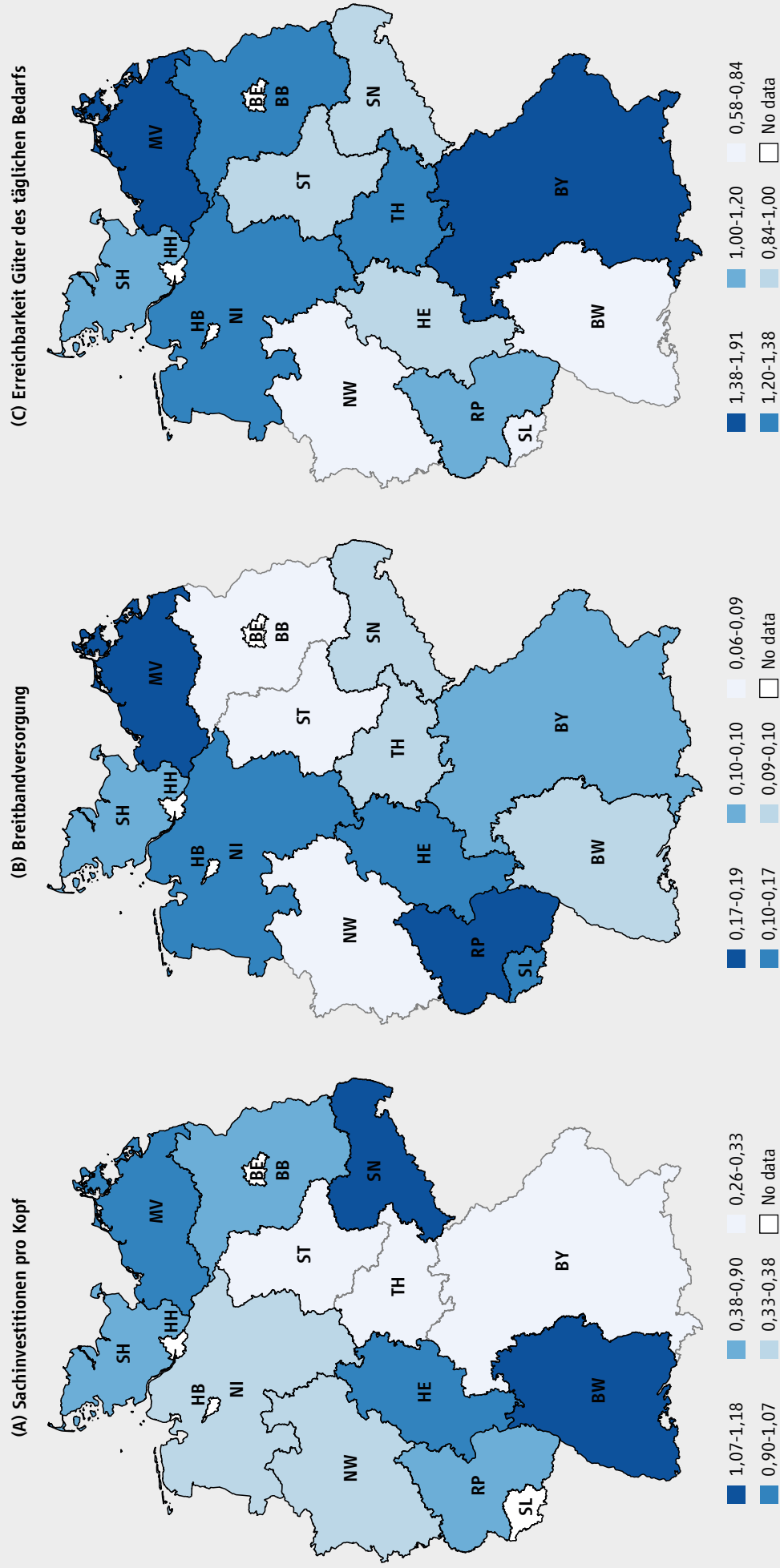
Die Breitbandversorgung von Haushalten mit einem Standard 100-Mbit/s-Anschluss ist verglichen mit anderen Variablen in diesem Exkurs sehr gleich verteilt. Allerdings kommen einige nicht-abgedeckte graue Flecken mit höherer Wahrscheinlichkeit in Hessen, Rheinland-Pfalz und Mecklenburg-Vorpommern vor (siehe Tabelle 8 oder Abbildung 23, Panel B).

Wichtig für Lebensbedingungen von Arbeitnehmer/-innen ist auch die letzte in den Komplex Infrastruktur einbezogene Variable: die Erreichbarkeit von Gütern des täglichen Bedarfs. Konkret wird der Variationskoeffizient für eine Variable berechnet, die auf einer Skala von null bis vier die Nahversorgung der örtlichen Bevölkerung durch Supermärkte, Apotheken, Grundschulen und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs misst. Ein Wert von vier bedeutet, dass mindestens 90 Prozent der Bevölkerung innerhalb einer Gemeinde eine maximale Luftliniendistanz von 1.000 Metern zum nächsten Supermarkt, Apotheke, Grundschule und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs besitzen. Gemeinden, bei denen keines der vier genannten Güter des öffentlichen Bedarfs von mindestens 90 Prozent der Bevölkerung innerhalb eines Ein-Kilometer-Radius zu erreichen ist, erhalten den Wert null. Ein höherer Wert entspricht demnach einer besseren Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs. Insgesamt ist die Erreichbarkeit für mehr als 90 Prozent der Ortsbevölkerung nur in drei Ländern (Hessen, Saarland und Baden-Württemberg) für mehr als ein Gut des täglichen Bedarfs im Schnitt erfüllt. Die meisten anderen Flächenländer haben im Landesdurchschnitt einen deutlich niedrigeren Versorgungsgrad. Auch innerhalb der Bundesländer selbst bestehen erhebliche Unterschiede im kommunalen Versorgungsgrad mit Gütern des täglichen Bedarfs, insbesondere im dünn besiedelten Mecklenburg-Vorpommern, in Bayern, in Brandenburg und in Thüringen. Auch Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz haben Streuungswerte über eins.

Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen zeichnen sich hingegen durch eine gute und gleichmäßige Versorgung der Bevölkerung durch Güter des täglichen Bedarfs aus, was unter anderem durch die hellen Einfärbungen in Abbildung 23 (Panel C) ersichtlich ist.



Abbildung 23: Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Infrastruktur“



Die Karten stellen den Variationskoeffizienten (= Standardabweichung / Mittelwert) je Bundesland dar. Die Farbskala orientiert sich dabei an den Quantilen, sodass die Bundesländer mit einem Variationskoeffizienten in den oberen 20 Prozent im dunkelsten Blautönen und die Bundesländer in den unteren 20 Prozent im hellsten Blautönen eingefärbt sind. Je höher die (relative) regionale Ungleichheit, desto dunkler ist also die Einfärbung. Für das Saarland sind keine vergleichbaren Daten zu den Ausgaben für Sachinvestitionen verfügbar.





HESSISCHER LANDTAG

## E. Die Standorte im Vergleich – Ein Resümee

Der erstmalig vorgelegte Bundesländerindex Familienunternehmen zeigt, dass die Standortbedingungen in Deutschland stark heterogen sind. Wer föderale Differenzierung als Chance betrachtet, sollte diese Verschiedenartigkeit nicht unbedingt als schlechte Nachricht begreifen. Das Grundgesetz hat mit seiner Entscheidung für den Föderalismus auch eine Entscheidung gegen eine zentralistisch organisierte Gleichförmigkeit getroffen. Aus Unternehmensperspektive bietet diese Verschiedenartigkeit Chancen, weil sich die Standortanforderungen je nach Branche und Geschäftsmodell stark unterscheiden. Damit können auch solche Bundesländer attraktiv erscheinen, die im Gesamtranking hinten liegen. Beispielsweise bieten die im Schlussfeld positionierten Länder vergleichsweise attraktive steuerliche Bedingungen durch niedrige durchschnittliche Hebesätze bei der Gewerbesteuer und moderate Grundsteuer- und Grunderwerbsteuersätze. Das im Mittelfeld positionierte Saarland etwa empfiehlt sich durch eine exzellente Positionierung bei der Qualität der Finanzverwaltung und auch sonst durch gute Noten für seine allgemeinen Verwaltungsleistungen. Dies liefert insgesamt Belege dafür, dass der föderale Wettbewerb funktioniert und Länder ihre Eigenständigkeit nutzen, um Bürger/-innen sowie Unternehmen für vorhandene Standortschwächen bezüglich einzelner Faktoren ein Stück weit an anderer Stelle zu kompensieren.

Ein übergreifender und vielleicht überraschender empirischer Befund der Analyse ist, dass die Unterscheidung zwischen alten und neuen Bundesländern keine nennenswerte Prognosekraft mehr für die Position eines Standortes im Gesamtranking hat. Die fünf ostdeutschen Länder sind über die Spitzengruppe (Sachsen), das Mittelfeld (Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern) und die Schlussgruppe (Brandenburg und Sachsen-Anhalt) verteilt. Sachsen bietet heute sogar Standortbedingungen, die im Lichte der einbezogenen Indikatoren denen in Bayern und Baden-Württemberg ebenbürtig sind. Umgekehrt sind in der Schlussgruppe die Standortdefizite Brandenburgs oder Sachsen-Anhalts nicht stärker ausgeprägt als die Schleswig-Holsteins oder von Rheinland-Pfalz. Diese ähnliche Verteilung von west- und ostdeutschen Bundesländern über die Rangplätze signalisiert, dass die anfänglich dramatische ökonomische Spaltung in den Jahren nach der Wiedervereinigung weitgehend überwunden ist.

Ein wichtiges Gesamtergebnis ist auch, dass sich die Standortqualitäten zwischen den westdeutschen Ländern heute sehr deutlich unterscheiden. Auch im Westen gibt es Bundesländer, denen eine Abwärtsspirale von demografisch bedingtem Bevölkerungsverlust, fallender ökonomischer Aktivität und aufgrund schwindender Ressourcen geringeren politischen Gestaltungsmöglichkeiten (zumindest in einigen Regionen innerhalb dieser Bundesländer) droht, wie der Bundesländerindex und der Exkurs zur regionalen Ungleichheit zeigen. Diesen sollte die Bundes- und Landespolitik daher besondere Aufmerksamkeit schenken.

Der Exkurs zur regionalen Ungleichheit unternehmerischer Standortfaktoren in Deutschland zeigt komplementär zur Gesamtbetrachtung des Bundesländerindex, dass strukturelle Unterschiede auch in substantieller Weise innerhalb der Bundesländer zu finden sind. Insbesondere zeigen westdeutsche Bundesländer wie Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz, die zugleich auch die hintersten Ränge des Bundesländerindex Familienunternehmen belegen, besonders große demografische Disparitäten auf. Solche heterogenen Schrumpfungsprozesse sind damit ein zusätzliches Kennzeichen dieser westdeutschen „Schlusslichter“ im Rahmen des Bundesländerindex. Einerseits deutet das auf große und historisch bedingte Stadt-Land Unterschiede in diesen Ländern hin. Andererseits gibt es auch Anlass zur Sorge, dass neben allgemein ungünstigen Standortbedingungen noch „abgehängte“ Regionen innerhalb dieser Bundesländer entstehen könnten, die langfristig an Attraktivität für (Familien-) Unternehmen verlieren. Die Präsenz von Familienunternehmen im ländlichen Raum ist ein wichtiger Treiber von Wachstum und Beschäftigung in diesen Regionen (Stiftung Familienunternehmen, 2020b). Insofern kommt der Sicherung der Standortbedingungen für diesen Unternehmenstypus in der Fläche auch eine wichtige regionalpolitische Verantwortung zu. Die Länder sollten diesen Bedingungen in der Peripherie Aufmerksamkeit schenken, um auch die wirtschaftliche Entwicklung jenseits der „Leuchttürme“ in den großstädtischen Räumen langfristig zu sichern.

Der Bundesländerindex analysiert Stadtstaaten und Flächenstaaten jeweils separat, weil beide Gruppen aufgrund ihrer strukturellen Unterschiedlichkeit nicht umfassend miteinander vergleichbar sind. Aufschlussreich ist das Ranking innerhalb der Stadtstaaten. Der Bundesländerindex Familienunternehmen bestätigt den Aufstieg Berlins zu einem Standort, der aufgrund guter und sehr guter Bewertungen in den Subindizes „Infrastruktur“, „Institutionen“ sowie „Arbeit und Humankapital“ im Ranking die Klasse Hamburgs erreicht hat. Bremen ist hingegen aufgrund starker Defizite in den Bereichen „Steuern“, „Arbeit und Humankapital“ sowie seiner sehr ungünstigen Finanzsituation im Trio der Stadtstaaten weit deklassiert.

Der Bundesländerindex Familienunternehmen bewertet Standortbedingungen auch mit dem Ziel, föderale Lernprozesse zu erleichtern und Ansatzpunkte für Verbesserungen sowie Implikationen für die Politik aufzuzeigen. Derartige Erkenntnisse lassen sich für jeden der fünf Subindizes gewinnen:

„Steuern“: Bundesländer mit einer hohen steuerlichen Belastung (aufgrund der im Bundesvergleich hohen Hebesätze in der Gewerbesteuer) haben ein offensichtliches Defizit hinsichtlich einer auskömmlichen Finanzausstattung ihrer Kommunen. Dies gilt sicherlich für Nordrhein-Westfalen und das Saarland, wo Finanzierungsprobleme auf Landesebene möglicherweise zu lange zu einer unzureichenden Ausstattung des kommunalen Finanzausgleichs geführt haben und die Kommunen dieser Länder zu einer riskanten Hochsteuerpolitik im interkommunalen

Wettbewerb zwingen. Ein ganz besonderer Handlungsbedarf ergibt sich hier für Länder wie Thüringen und Nordrhein-Westfalen, wo die hohe Steuerbelastung auch noch mit einer besonders schlechten Bewertung der Qualität der Finanzverwaltung einhergeht. In diesen Ländern ist das Verhältnis von „Preis“ (in Form der Steuerbelastung) und „öffentlicher Gegenleistung“ (in Form einer bürgernahen leistungsfähigen Verwaltung) unzureichend. Bayern definiert auf dem Feld Steuern dagegen eindeutig die bundesweite „best practice“ mit der Kombination einer niedrigen Steuerbelastung und einer sehr guten Leistung der Finanzverwaltung.

„Arbeit und Humankapital“: Die Alterung und Schrumpfung der deutschen Bevölkerung vollzieht sich über die Bundesländer hinweg und auch innerhalb der Länder sehr unterschiedlich. Die dynamischen Agglomerationen und die ökonomisch starken Länder ziehen junge Bevölkerung und gut ausgebildete Fachkräfte an. Das macht diese Ballungsräume für Familienunternehmen besonders attraktiv. Hier schlägt sich nieder, dass ökonomische und demografische Entwicklung sich wechselseitig verstärken – im Guten wie im Schlechten. Die ostdeutschen Länder haben aufgrund der Wanderungsgeschichte nach der deutschen Vereinigung und des deshalb schon heute hohen Durchschnittsalters der Bevölkerung einen Nachteil, nur in Sachsen stellt sich die Lage etwas günstiger dar. Demografische Trends sind von der Politik nur sehr schwer zu korrigieren, aber auch hier existieren Ansatzpunkte wie eine auskömmliche und effektive Förderung der Hochschullandschaft. Dabei kommt es allerdings darauf an, auch den Verbleib gut ausgebildeter junger Menschen im eigenen Land nach Ende der Hochschulausbildung zu erleichtern. Das Feld, auf dem der Westen immer noch vom Osten lernen kann, ist die Kinderbetreuung. Bei diesen Indikatoren liegen die sonst durch sehr gute Platzierungen verwöhnten Länder Baden-Württemberg und Bayern mit weitem Abstand hinter den ostdeutschen Ländern auf den Schlussplätzen. Im Subindex „Arbeit und Humankapital“ zeigen sich zudem die besonderen Probleme der demografisch schrumpfenden und alternden westdeutschen Länder Schleswig-Holstein, Saarland und Rheinland-Pfalz, die anders als die ostdeutschen Länder nicht wenigstens durch gute Werte bei der Kinderbetreuung punkten können, sodass sie in der Schlussgruppe des Subindex landen.

„Finanzierung“: Auch hier treten die besonderen Probleme der ökonomisch schwächeren westdeutschen Länder hervor. Bundesländer wie das Saarland und tendenziell auch Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen sind hinsichtlich der öffentlichen und privaten Finanzsituation schwach aufgestellt. Noch dazu verfügen sie nicht über den Zugang zu öffentlichen Förderinstrumenten, wie er den ostdeutschen Ländern in der Regel zur Verfügung steht. Hier besteht somit zum Teil ein Gefälle im finanziellen Handlungsspielraum von Ost in Richtung West, das mehr Beachtung verdient. Die Konsolidierungsbemühungen auf Landesebene im Kontext der grundgesetzlichen Schuldenbremse haben bis zum Beginn der Corona-Pandemie zu einer sich entspannenden Finanzlage aller Länder geführt. Die Anwendung der Schuldenbremse ist durch die aktuelle Nutzung der notfallbezogenen Ausnahmeklausel seit



2020 jedoch ausgesetzt.<sup>8</sup> Für die weitere Perspektive ist die Beibehaltung einer glaubwürdigen Fiskalregel für die fiskalische Gesundheit wichtig, sodass eine Rückkehr zur vollen Geltung der Schuldenbremse wünschenswert erscheint. Eine offene Debatte dabei ist jedoch, ob die stark verschuldeten Länder im Westen mit ihren oftmals ebenfalls hoch verschuldeten Kommunen tatsächlich ohne weitere Bundeshilfen in der Lage sein werden, wieder eine aktive Standortpolitik betreiben zu können.

„Infrastruktur“: Dass Deutschland insgesamt Nachholbedarf in der Bereitstellung einer modernen Verkehrs-, Daten- und Energieinfrastruktur hat, ist inzwischen ein Allgemeinplatz. Die Politik hat dies auf Bundesebene in den letzten Jahren erkannt und die Investitionsquote ist im Bundeshaushalt wieder gestiegen (Heinemann et al., 2021). Gleichwohl zeigt die Heterogenität über die Länder hinweg die räumliche Dimension des deutschen Infrastrukturproblems auf. Das Gesamtbild im Subindex „Infrastruktur“ bestätigt dabei den Vorteil der Agglomerationen bei der Bereitstellung einer leistungsfähigen wirtschaftsnahen Infrastruktur. Sowohl die Stadtstaaten als auch die Flächenländer mit starken Agglomerationen weisen deutlich bessere Werte als die eher ländlich geprägten Flächenländer in West und Ost auf und können Familienunternehmen somit attraktive Bedingungen in der konventionellen und digitalen Infrastruktur bieten. Zum Teil schlägt sich in dieser Asymmetrie ein durch Geschichte und natürliche Merkmale geprägtes Muster nieder, das mit einer durchaus effizienten Verteilung der Wertschöpfung im Raum einhergeht. Dennoch sollte die deutsche Infrastrukturpolitik insbesondere den Bundesländern Aufmerksamkeit schenken, bei denen eine geringe Eigenfinanzierungskraft mit ungünstiger Demografie und besonderen infrastrukturellen Defiziten einhergeht und sich diese Schwächen somit wechselseitig zu verschärfen drohen.

„Institutionen“: Die Bundesländer besitzen mit ihrer Verwaltungsautonomie einen wichtigen Hebel zur Verbesserung unternehmerischer Standortbedingungen trotz weitgehend bundesweit einheitlichen gesetzlichen Vorgaben. Ein Bundesland wie das Saarland zeigt, dass auch einem ökonomisch und finanziell schwächeren Land hier eine gute Performance möglich ist. Dies überrascht eigentlich nicht, weil sich insbesondere finanziell bedrängte Länder eine unnötig kostspielige ineffiziente Verwaltung noch weniger als die wohlhabenderen Länder leisten können. Der Finanzierungsdruck kann somit als Reformkatalysator wirken. Allerdings fällt auf, dass einige der ökonomisch und finanziell schwachen Länder anders als das Saarland hier noch erheblichen Nachholbedarf haben. Hier besteht für die betreffenden Länder keine

---

8 Die grundgesetzlichen Schuldenregeln sehen Ausnahmeregelungen bei „Naturkatastrophen oder außergewöhnlichen Notsituationen [vor], die sich der Kontrolle des Staates entziehen und die staatliche Finanzlage erheblich beeinträchtigen“ (Art. 115 Abs. 2 GG). Der Bundestag kann in einem solchen Fall die für den Bund sonst geltende Kreditobergrenze überschreiten. Analoge Regeln gelten für die Länder. Derartige Beschlüsse sind jedoch mit expliziten Tilgungsplänen zu versehen. Bundestag und Landesparlamente haben während der Corona-Krise von diesen Ausnahmeklauseln Gebrauch gemacht.

Veranlassung, Hilfen vom Bund zu verlangen. Die Leistungsfähigkeit der eigenen Landesverwaltung ist ein Feld, auf dem sich die Bundesländer selber helfen können und sollten.





LANDTAG RHEINLAND-PFALZ

12

## F. Anhang

### I. Methodische Vorgehensweise bei der Berechnung des Bundesländerindex

#### 1. Konstruktion der Teilindikatoren, der Subindizes und des Gesamtindex

Die Berechnung des Bundesländerindex erfolgt analog zum dreistufigen Verfahren des Länderindex Industrieländer (Stiftung Familienunternehmen, 2021). Die Vorgehensweise wird nachfolgend erläutert und ist auch in Abbildung 18 im Haupttext (Abschnitt C.I) schematisch dargestellt.

Auf der ersten Stufe werden innerhalb der fünf Themengebiete „Steuern“, „Arbeit und Humankapital“, „Finanzierung“, „Infrastruktur“ sowie „Institutionen“ die jeweiligen Teilindikatoren – basierend auf den einzelnen ihnen zugehörigen Variablen – berechnet. Auf der zweiten Stufe werden auf Basis der Teilindikatoren dann die entsprechenden fünf Subindizes bestimmt. Die fünf Subindizes werden schließlich auf der dritten und letzten Stufe als gewichteter Durchschnittswert zu einem Gesamtwert für den Bundesländerindex Familienunternehmen zusammengeführt. Details zur Wahl der berücksichtigten Standortfaktoren als auch den entsprechenden Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Teilindikatoren und Subindizes werden im nachfolgenden Abschnitt F.I.2 näher erläutert.

Bei der Berechnung der einzelnen Variablen (Stufe 1) muss berücksichtigt werden, dass für einige der Variablen ein höherer, für andere hingegen ein niedrigerer Variablenwert eine günstigere Bewertung des jeweiligen Bundeslandes kennzeichnet. So ist im Fall der Breitbandverfügbarkeit ein höherer Wert, im Fall der jährlichen Anzahl von Internetstörungen oder dem Anteil der Schulabgänger/-innen ohne Hauptschulabschluss hingegen ein niedrigerer Wert als günstiger anzusehen. Daher werden, wo erforderlich, die Ausgangsskalen der verwendeten Kennzahlen gespiegelt, sodass ein höherer Variablenwert stets vorteilhaftere Rahmenbedingungen für Familienunternehmen angibt.

Auch in Hinblick auf die Normierung und die Größenordnung der herangezogenen Variablen ist die Skalierung sehr unterschiedlich. Während einige der verwendeten Variablen natürliche oder definierte Minimal-, Maximal- oder Mittelwerte aufweisen (so zum Beispiel der Anteil der Erwerbsfähigen mit tertiärem Bildungsabschluss oder die unterschiedlichen IQB Schulkompetenzen-Ergebnisse), ist dies für andere Variablen, wie zum Beispiel dem Offenheits-Index oder der Daseinsvorsorge im Sinne der Erreichbarkeit unterschiedlicher Güter des täglichen Bedarfs, nicht der Fall. Auch in Hinblick auf die Größendimensionen variieren die Skalierungen der Inputvariablen sehr stark: Während sich manche Skalen im Wertebereich zwischen 0 und 100 bewegen (so bspw. der Prozentsatz der Hochschulausgaben an den Gesamtausgaben

der Bundesländer), so sind andere Variablen in ihrem Wertebereich anders oder gar nicht beschränkt. Bei der Verrechnung von Variablen zu einem gemeinsamen Subindex können derartige Skalierungsunterschiede erhebliche Verzerrungen verursachen und die Aussagefähigkeit des entsprechenden Teilindikators und somit auch des Gesamtindex stark beeinträchtigen. Um dies zu vermeiden, werden vor der Berechnung der Teilindikatoren alle verwendeten Variablen auf einen Wertebereich von [0;100] normiert. Um der Problematik der teils vorhandenen, teils fehlenden natürlichen Ober- und Untergrenzen der Inputvariablen Rechnung zu tragen, wird hierbei stets dem am besten bewerteten Bundesland der Wert 100 und dem am ungünstigsten bewerteten Bundesland der Wert 0 zugeschrieben. Die Bewertungen der restlichen Länder werden anschließend anhand einer entsprechenden linearen Transformation auf den dazwischen liegenden Wertebereich transformiert. Die Werte der Variablen geben somit den Prozentsatz der Bewertung wieder, den das jeweilige Land gemessen am Wert des am besten bewerteten Bundeslandes erzielt. Sowohl die Spiegelung als auch die Skalierung der einzelnen Variablen entsprechen der Vorgehensweise im Länderindex Industrieländer (Stiftung Familienunternehmen, 2021), in dem sich die Methodik über die Jahre stets als gut kommunizierbar und nachvollziehbar erwiesen hat.

Für den Bundesländerindex Familienunternehmen 2022 werden – soweit wie möglich – Daten zu Standortfaktoren für das Jahr 2021 herangezogen. In einigen Fällen wird auf ältere Daten zurückgegriffen, sofern keine aktuelleren Informationen verfügbar sind. Die Abschnitte F.II bis F.VII im Anhang beinhalten detaillierte Angaben zu allen einbezogenen Variablen, inklusive des Zeitraums, den die Daten abdecken. Für die Datenerhebungen zum Bundesländerindex 2021 wurden die zum 31. Januar 2022 verfügbaren Daten verwendet.

## **2. Gewichtung der Subindizes im Bundesländerindex Familienunternehmen**

Aus den normierten und skalierten Variablen werden die Teilindikatoren als ungewichtete arithmetische Mittelwerte für die fünf Subindizes errechnet (Stufe 1). Innerhalb der jeweiligen Subindizes werden hingegen unterschiedliche Gewichte für die einzelnen Teilindikatoren verwendet (Stufe 2) – basierend auf ihrer Relevanz und der Datenqualität zur Bewertung der Standortattraktivität. Für die Aggregation der fünf Subindizes zum Gesamtindex wird eine aktuelle Unternehmensbefragung genutzt (Stufe 3). Die Ermittlung der einzelnen Gewichtungsfaktoren wird nachfolgend im Detail erläutert.

Angesichts der besonderen Bedeutung einer fundierten Wahl der Gewichtungsfaktoren wurde für die Bestimmung der abgedeckten Themen und deren Gewichtung eine Umfrage durchgeführt, welche die Manager/-innen beziehungsweise Inhaber/-innen deutscher Unternehmen nach deren Bewertung wichtiger Standortfaktoren befragt. Die Umfrage hat das ZEW Mannheim in Zusammenarbeit mit der Universität Mannheim und dem SFB/Transregio 266 „Accounting for Transparency“ im Rahmen des „German Business Panel“ (GBP) zwischen Juli



und August 2021 durchgeführt. Nähere Angaben zum GBP, dem Umfragedesign, der Repräsentativität der Stichprobe und den Charakteristika der Umfrageteilnehmer/-innen können der Box 5 entnommen werden.

#### **Box 5: Hintergrund zur Unternehmensumfrage im Rahmen des German Business Panel**

Das German Business Panel (GBP) ist ein langfristiges Befragungspanel des DFG-geförderten überregionalen Projektes „Accounting for Transparency“ zur systematischen Erhebung von Erwartungen, Einschätzungen und Meinungen von Entscheidungsträgern aller in Deutschland aktiven Unternehmen. In den bisherigen Befragungsrunden des GBP nahmen mehr als 10.000 Unternehmensrepräsentanten teil. Etwa 86-91 Prozent der Befragten waren zum Befragungszeitpunkt als Inhaber, Geschäftsführer oder im Vorstand tätig. An der dritten Befragungsrunde – welche die Basis für die Bestimmung der Gewichtungsfaktoren zum Bundesländerindex darstellt – nahmen bis zum 31.08.2021 (dem Zeitpunkt der Datenabnahme vom GBP) 1.834 Befragte teil, von denen etwa die Hälfte zur Einschätzung der Standortattraktivität und der Gewichtung verschiedener Standortfaktoren befragt werden konnten. Weiterführende Informationen zum GBP sind im Überblicksartikel der ersten Befragungsrunde von Bischof et al. (2021) beschrieben.

Die Antworten der teilnehmenden Unternehmen bieten ein näherungsweise repräsentatives Bild der Unternehmen in Deutschland. Die nach einem Zufallsverfahren ausgewählten Unternehmen werden per E-Mail angeschrieben oder telefonisch kontaktiert und zur Teilnahme an der freiwilligen Befragung eingeladen. Die Stichprobe wird zufällig aus dem Bestand aller im Handelsregister eingetragenen Unternehmen gewählt. Die GBP-Kontaktdatenbank wird dabei regelmäßig ergänzt.

<b>Geografische Reichweite:</b>	Deutschland
<b>Zielpopulation:</b>	Unternehmen mit Aktivität in Deutschland
<b>Stichprobenrahmen:</b>	Alle in Deutschland tätigen rechtlich selbstständigen Unternehmen mit Kontaktdaten im Handelsregister.
<b>Stichprobe (realisiert):</b>	1.834, davon 868 mit diversen Fragen zur Standortattraktivität. 861 Unternehmen beantworteten die Frage zur Wertschätzung von Standortfaktoren.
<b>Kontaktstrategie:</b>	Einladung zur Teilnahme per E-Mail oder telefonisch mit Erinnerungsschreiben nach sieben, 14 und 28 Tagen.

**Befragungsmethode:** Computer Assisted Web Interviewing (CAWI) sowie Computer Assisted Telephone Interview (CATI); unbeantwortete Fragen erfordern Angabe zum Grund: „Weiß nicht“, „Trifft auf mein Unternehmen nicht zu“, „Keine Angabe“.

Die nachfolgende Tabelle 9 zeigt die Gesamtheit der in Deutschland aktiven Unternehmen im Unternehmensregister des Statistischen Bundesamts (Destatis, 2021a) mit Stand 2018 im Vergleich zur realisierten Stichprobe im Rahmen des GBP. Die Branchenabschnitte sind selbst ohne Hochrechnung und Gewichtung der Daten recht gleichmäßig abgedeckt. Die Grundlage für die Kontaktdatenbank des GBP ist das Handelsregister. Da eine Eintragung ins Handelsregister für Einzelunternehmer und GbRs möglich, aber nicht erforderlich ist, sind diese Rechtsformen (und damit auch etwas kleinere Unternehmen in Beschäftigung und Umsatz) unterproportional im Vergleich zur Gesamtheit der Unternehmen in Deutschland vertreten. Zudem findet sich in der Umfrage eine leichte Übergewichtung von Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe sowie dem IKT-Sektor.

Tabelle 9: Charakteristika von Gesamtpopulation und Stichprobe der Unternehmensumfrage (GBP)

	Unternehmensregister (2018)	GBP Stichprobe
<i>Wirtschaftsabschnitt (%)</i>		
<b>B (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden)</b>	0,1	0,5
<b>C (Verarbeitendes Gewerbe)</b>	6,6	14,6
<b>D (Energieversorgung)</b>	2,2	0,3
<b>E (Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen)</b>	0,3	1,0
<b>F (Baugewerbe)</b>	11,2	8,8
<b>G (Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen)</b>	17,6	18,0
<b>H (Verkehr und Lagerei)</b>	3,3	3,2
<b>I (Gastgewerbe)</b>	7,1	3,6
<b>J (Information und Kommunikation)</b>	3,9	9,7
<b>K (Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen)</b>	2,0	2,6
<b>L (Grundstücks- und Wohnungswesen)</b>	5,0	3,0

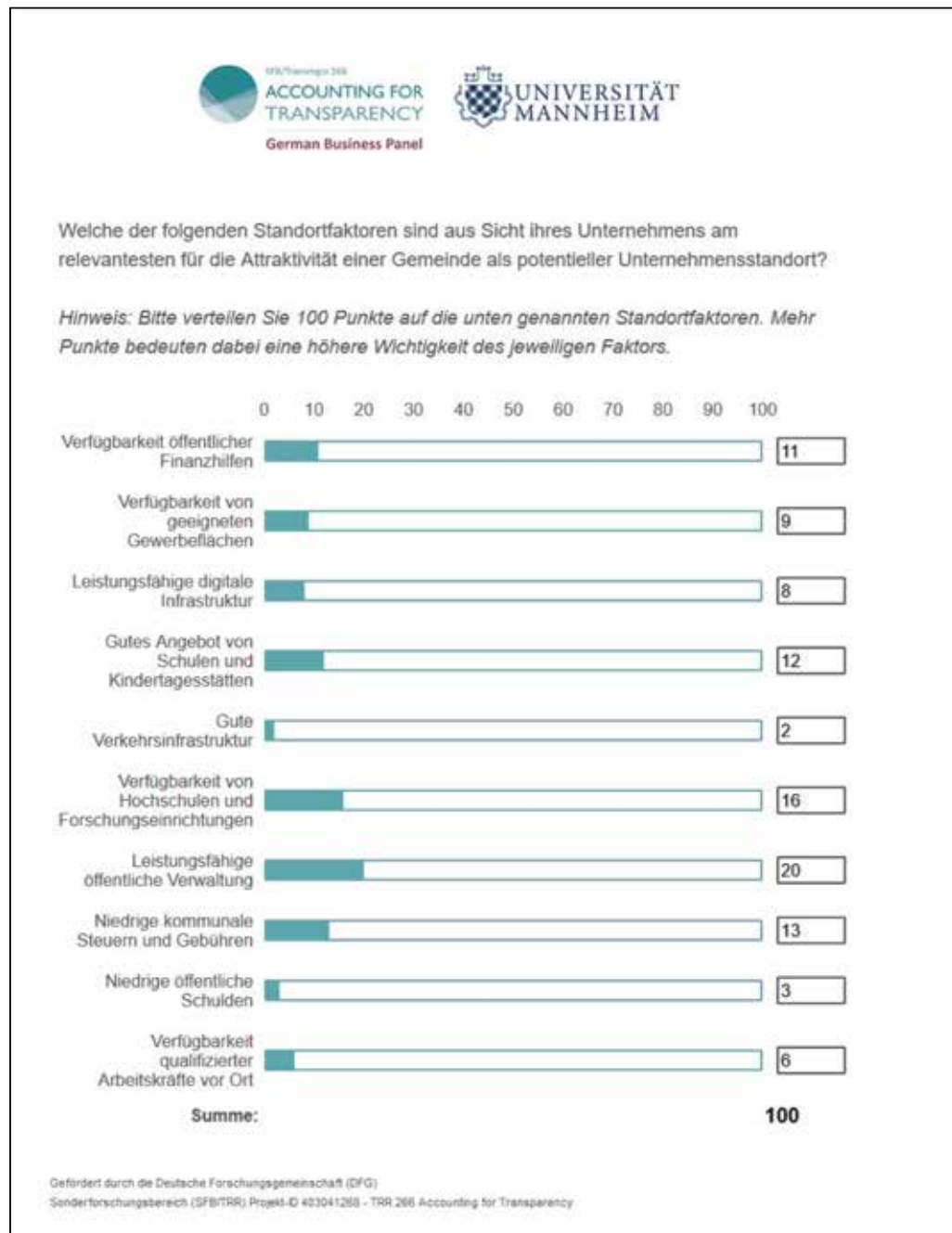
	Unternehmensregister (2018)	GBP Stichprobe
<b>M (Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen)</b>	15,1	17,2
<b>N (Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen)</b>	6,4	7,1
<b>P (Erziehung und Unterricht)</b>	2,2	1,9
<b>Q (Gesundheits- und Sozialwesen)</b>	7,0	2,8
<b>R (Kunst, Unterhaltung und Erholung)</b>	3,3	2,6
<b>S (Erbringung von sonstigen Dienstleistungen)</b>	6,8	3,0
<i>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (%)</i>		
<b>0 bis 9</b>	89,1	67,3
<b>10 bis 49</b>	8,6	25,8
<b>50 bis 249</b>	1,9	5,5
<b>250 und mehr</b>	0,4	1,4
<i>Umsatz (%)</i>		
<b>unter 2 Million</b>	93,2	77,5
<b>2 Millionen bis 10 Millionen</b>	5,0	16,7
<b>10 Millionen bis 50 Millionen</b>	1,3	4,0
<b>50 Millionen und mehr</b>	0,4	1,8
<i>Rechtsform (%)</i>		
<b>Einzelunternehmer</b>	61,6	11,0
<b>Personengesellschaften (zum Beispiel OHG, KG, GbR, PartG, GmbH &amp; Co. KG)</b>	11,4	11,5
<b>Kapitalgesellschaften (GmbH, UG, AG, SE, Limited, KGaA)</b>	21,1	75,0
<b>Sonstige Rechtsformen</b>	5,9	2,5
<b>Gesamt (%)</b>	<b>3.483.691</b>	<b>828</b>

Quelle: Destatis (2021a) sowie Berechnungen des GBP.

Die Informationen der Einschätzung von Entscheidungsträger/-innen in Unternehmen in einer weitgehend repräsentativen Stichprobe deutscher Unternehmen ermöglicht es, eine sinnvolle und für Familienunternehmen relevante Aggregation der Teilindikatoren und Subindizes vorzunehmen. Neben diesen Daten wird jedoch auch die Qualität der vorliegenden Daten und deren Informationsquelle für die Bestimmung der endgültigen Gewichtung herangezogen.

Abbildung 24 veranschaulicht im Folgenden die konkrete Frage im GBP zur Bewertung unterschiedlicher relevanter Standortfaktoren auf regionaler Ebene.

Abbildung 24: Wertschätzung Standortfaktoren: Beispielhafte Antwort



Die Bewertung der Wichtigkeit der verschiedenen Standortfaktoren wurde so vorgenommen, dass die Unternehmer/-innen für die regionale Attraktivität eines Standorts 100 Punkte frei zwischen den angegebenen Standortfaktoren verteilen konnten. Ihre Antwort musste sich dabei auf 100 Punkte aufsummieren. Die Reihenfolge, in der die genannten Standortfaktoren aufgelistet sind, wurde zufällig gewählt, um etwaige Reihenfolge-Effekte zu vermeiden und die Antworten nicht systematisch zu verzerren. Die durchschnittlichen Bewertungen der Standortfaktoren entsprechen im Ergebnis den mittleren Wertschätzungen der Unternehmer/-innen für die jeweiligen Standortbedingungen. Insgesamt wurden 861 vollständige Antworten abgegeben.

Im Folgenden werden kurz die Ergebnisse der durchgeführten Unternehmensumfrage dargestellt und auf ihre Aussagekraft analysiert.<sup>9</sup> Tabelle 10 zeigt die durchschnittlichen Bewertungen aller abgefragten Standortfaktoren aus Unternehmenssicht. Innerhalb der zehn betrachteten Standortkriterien möchten die Befragten am ehesten eine leistungsfähige digitale Infrastruktur und eine gute Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte vor Ort sicherstellen. Dazu werden aus Sicht der befragten Unternehmen durchschnittlich je 19,9 beziehungsweise 17,6 Prozentpunkte vergeben. Auch eine gute Verkehrsinfrastruktur (14,6 Prozent) sowie niedrige Steuern und Gebühren (11,4 Prozent) sind den Unternehmer/-innen als Standortfaktoren wichtig. Weniger wichtige Standortbedingungen sind dagegen ein niedriger Schuldenstand (für sich genommen und unabhängig von öffentlichen Gütern), die Verfügbarkeit öffentlicher Finanzhilfen beziehungsweise die Verfügbarkeit von Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit je 4,7 Prozent, 5,3 Prozent und 6,2 Prozent aller verteilten Punkte für attraktive Firmenstandorte aus Unternehmenssicht. Das darf nicht in dem Sinn missverstanden werden, dass Unternehmer/-innen öffentliche Hochschulen und Forschungseinrichtungen an sich nicht wertschätzen. Vielmehr können sie aber auch theoretisch einen großen Einfluss auf die Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte vor Ort haben, was in den Augen der Unternehmer/-innen wiederum ein sehr wichtiger Standortvorteil ist.

*Tabelle 10: Ergebnisse der Unternehmensbefragung im German Business Panel (GBP)*

Welche der folgenden Standortfaktoren sind aus Sicht Ihres Unternehmens am relevantesten für die Attraktivität einer Gemeinde als potenzieller Unternehmensstandort?	Durchschnittliche Gewichtung
Niedrige öffentliche Schulden	4,7
Gutes Angebot von Schulen und Kindertagesstätten	11,0
Leistungsfähige digitale Infrastruktur	19,9
Verfügbarkeit öffentlicher Finanzhilfen	5,3
Niedrige kommunale Steuern und Gebühren	11,4
Leistungsfähige öffentliche Verwaltung	9,2
Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte vor Ort	17,6
Verfügbarkeit von Hochschulen und Forschungseinrichtungen	6,2
Gute Verkehrsinfrastruktur	14,6
<b>Gesamt (%)</b>	<b>100,0</b>

Quelle: ZEW-Berechnungen.

<sup>9</sup> Es sei im Folgenden darauf zu achten, dass die Befragten auch der Kategorie „Verfügbarkeit von geeigneten Gewerbeflächen“ eine Wichtigkeit von 10,8 zugestanden haben. Aufgrund von Datenverfügbarkeitsproblemen für diesen Standortfaktor wird dieser Wert bei der Verteilung der Gewichte herausgerechnet und die restlichen Antwortkategorien werden wieder auf den Wert 100 skaliert.



Die Wahl der Gewichtungsfaktoren nutzt nun die durchschnittlichen Bewertungen der Standortfaktoren aus Unternehmenssicht als Ausgangspunkt für die Bestimmung der Gewichte für die Subindizes des Bundesländerindex. Tabelle 11 aggregiert die durchschnittlichen Standortbewertungen aus der Umfrage nun entsprechend der in Abschnitt F.I.1 erläuterten Konzeption der Subindizes. So ist die Bewertung niedriger kommunaler Steuern und Gebühren dem Subindex „Steuern“ sowie die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Verwaltung dem Subindex „Institutionen“ zuzuweisen. Zum Themengebiet „Arbeit und Humankapital“ gehören sowohl die Antwortmöglichkeit „Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte vor Ort“, „Gutes Angebot von Schulen und Kindertagesstätten“ sowie die „Verfügbarkeit von Hochschulen und Forschungseinrichtungen“. Zum Subindex „Finanzierung“ können sowohl die Antworten zu „Niedrige öffentliche Schulden“ und der „Verfügbarkeit öffentlicher Finanzhilfen“ gezählt werden. Darüber hinaus umfasst der Subindex „Infrastruktur“ die Fragen: „Gute Verkehrsinfrastruktur“ und „Leistungsfähige digitale Infrastruktur“. Rechnet man nun die entsprechenden mittleren Bewertungen der befragten Unternehmer/-innen für diese Themenbereiche zusammen, so erhält man die in Tabelle 11 aufgelisteten Subindex-Gewichte (auf ganze Zahlen gerundet).

*Tabelle 11: Umfrageaggregation und Gewichtung der Subindizes bei Berechnung des Gesamtindex*

Themengebiet (Subindex)	Standortfaktoren aus Umfrage (Gewichte)	Summe Gewichte	Gewichtung Subindizes
<b>Steuern</b>	Niedrige kommunale Steuern und Gebühren (11,4 %)	11,4 %	10,0 %
<b>Arbeit und Humankapital</b>	Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte vor Ort (17,6 %)	34,8 %	35,0 %
	Gutes Angebot von Schulen und Kindertagesstätten (11,0 %)		
	Verfügbarkeit von Hochschulen und Forschungseinrichtungen (6,2 %)		
<b>Finanzierung</b>	Niedrige öffentliche Schulden (4,7 %) Verfügbarkeit öffentlicher Finanzhilfen (5,3 %)	10,0 %	10,0 %
<b>Infrastruktur</b>	Gute Verkehrsinfrastruktur (14,6 %)	34,5 %	35,0 %
	Leistungsfähige digitale Infrastruktur (19,9 %)		
<b>Institutionen</b>	Leistungsfähige öffentliche Verwaltung (9,2 %)	9,2 %	10,0 %

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Tabelle 12 zeigt dagegen die Wahl der Gewichtungsfaktoren innerhalb der Subindizes, das heißt welche Wertigkeit die Teilindikatoren innerhalb ihres jeweiligen Themengebietes erhalten.

Tabelle 12: Gewichtung der Subindizes und Teilindikatoren im Bundesländerindex

Themengebiet	Teilindikatoren	Gewichtung
<b>Steuern (0,1)</b>	Besteuerung Geschäftstätigkeit	0,50
	Besteuerung Grundstücke	0,20
	Qualität Finanzverwaltung	0,30
<b>Arbeit und Humankapital (0,35)</b>	Demografie	0,20
	Kinderbetreuung	0,15
	Schulbildung	0,15
	Hochschulbildung	0,10
	Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung	0,40
<b>Finanzierung (0,1)</b>	Öffentliche Verschuldung	0,33
	Private Verschuldung	0,33
	Transferverfügbarkeit	0,33
<b>Infrastruktur (0,35)</b>	Transportinfrastruktur	0,30
	IKT-Infrastruktur	0,40
	Elektrizitätsversorgung	0,30
<b>Institutionen (0,1)</b>	Effizienz der Verwaltung	0,45
	Offenheit der Verwaltung	0,45
	Kultur	0,10

Quelle: ZEW-Berechnungen.

## II. Steuern

Der Subindex „Steuern“ setzt sich aus den folgenden drei Teilindikatoren zusammen:

- Besteuerung Geschäftstätigkeit
- Besteuerung Grundstücke
- Qualität der Finanzverwaltung

Der Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ geht mit 50 Prozent, der Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ mit 20 Prozent und der Teilindikator „Qualität Finanzverwaltung“ mit 30 Prozent Gewichtung in den Subindex „Steuern“ ein.

### 1. Besteuerung Geschäftstätigkeit

Der Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ umfasst die durchschnittlichen kommunalen Hebesätze der Gewerbesteuer in den 16 Bundesländern. Der Hebesatz ergibt – multipliziert mit dem Steuermessbetrag – die Steuerschuld von Unternehmen und wird von den Gemeinden

individuell festgesetzt. Die Daten werden von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder (2021) für jede Gemeinde veröffentlicht und sind für den Bundesländerindex mit der Bevölkerungszahl der jeweiligen Gemeinde gewichtet. Hierfür werden die einzelnen Hebesätze mit der Einwohnerzahl der entsprechenden Gemeinde multipliziert und durch die Gesamteinwohnerzahl des jeweiligen Bundeslandes geteilt (Daten zu den kommunalen Einwohnerzahlen sind im Datensatz der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zu den Hebesätzen enthalten). Anschließend werden die Werte für jedes Bundesland aufsummiert. Das Ergebnis auf Bundeslandebene ist in Tabelle 13 festgehalten. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 2020.

*Tabelle 13: Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ – Gewichtete Durchschnittshebesätze der Gemeinden zur Gewerbesteuer*

Bundesland	Durchschnittshebesätze der Gewerbesteuer
<b>Baden-Württemberg</b>	372,23
<b>Bayern</b>	373,72
<b>Berlin</b>	410,00
<b>Brandenburg</b>	349,50
<b>Bremen</b>	460,00
<b>Hamburg</b>	470,00
<b>Hessen</b>	403,68
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	389,01
<b>Niedersachsen</b>	404,40
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	465,57
<b>Rheinland-Pfalz</b>	389,88
<b>Saarland</b>	440,54
<b>Sachsen</b>	419,16
<b>Sachsen-Anhalt</b>	393,93
<b>Schleswig-Holstein</b>	382,62
<b>Thüringen</b>	413,03

Quelle: ZEW-Berechnungen.

## 2. Besteuerung Grundstücke

Der Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ setzt sich aus zwei Variablen zusammen. Dies sind die durchschnittlichen kommunalen Hebesätze der Grundsteuer B sowie die Steuersätze der Bundesländer zur Grunderwerbsteuer.

Die Daten zur Grundsteuer B werden wie die Daten zur Gewerbesteuer für jede Gemeinde von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder (2021) veröffentlicht. Die Daten

werden für die Berechnungen zum Bundesländerindex Familienunternehmen ebenfalls mit der Einwohnerzahl der jeweiligen Gemeinde gewichtet, indem die Einwohnerzahl der jeweiligen Gemeinde mit dem Hebesatz zur Grundsteuer B der Gemeinde multipliziert wird und durch die Gesamteinwohnerzahl des Bundeslandes geteilt wird. Das Ergebnis wird anschließend für jedes Bundesland aufsummiert. Die gewichteten Durchschnittshebesätze der Grundsteuer B auf Bundeslandebene sind in Tabelle 14 dargestellt. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 2020.

*Tabelle 14: Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ – Gewichtete Durchschnittshebesätze der Gemeinden zur Grundsteuer B*

Bundesland	Durchschnittshebesätze der Grundsteuer B
<b>Baden-Württemberg</b>	398,17
<b>Bayern</b>	388,66
<b>Berlin</b>	810,00
<b>Brandenburg</b>	411,35
<b>Bremen</b>	686,65
<b>Hamburg</b>	540,00
<b>Hessen</b>	502,02
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	435,97
<b>Niedersachsen</b>	436,10
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	584,66
<b>Rheinland-Pfalz</b>	405,12
<b>Saarland</b>	450,87
<b>Sachsen</b>	500,69
<b>Sachsen-Anhalt</b>	426,34
<b>Schleswig-Holstein</b>	408,12
<b>Thüringen</b>	437,67

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Die Grunderwerbsteuer wird – im Gegensatz zu den Hebesätzen der Gewerbesteuer und Grundsteuer B, welche von den Gemeinden festgelegt wird – von den 16 Bundesländern festgesetzt. Informationen zur Höhe der Grunderwerbsteuer aller 16 Bundesländer für das Jahr 2020 werden von den Finanzämtern des Landes Brandenburg (2020) veröffentlicht.

### **3. Qualität der Finanzverwaltung**

Der Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ setzt sich zum Teil aus den vom Bund der Steuerzahler veröffentlichten Angaben zur durchschnittlichen Bearbeitungsdauer des Steuerbescheides bei Arbeitnehmer/-innen sowie bei Selbstständigen, Freiberuflern und

Unternehmen zusammen. Des Weiteren beinhaltet der Teilindikator Daten zur Bewertung der Kundenfreundlichkeit, der Kommunikation und der Rückerstattung deutscher Finanzämter, welche von Lohnsteuer Kompakt veröffentlicht werden.

Die Daten zu der durchschnittlichen Bearbeitungsdauer des Steuerbescheids bei Arbeitnehmer/-innen sowie bei Selbstständigen, Freiberuflern und Unternehmen sind für die jeweiligen Bundesländer, bis auf Nordrhein-Westfalen, in Tagesangaben verfügbar (Bund der Steuerzahler, 2021). Für Nordrhein-Westfalen sind lediglich Zeitspannen sowie eine Verteilung der Bearbeitungsdauer über diese Zeitspannen hinweg gegeben. Um eine größtmögliche Vergleichbarkeit herzustellen, wurde daraus die durchschnittliche Bearbeitungszeit in Tagen berechnet.<sup>10</sup> Die Daten geben die durchschnittliche Bearbeitungsdauer im Jahr 2020 wieder.

Die Daten zu der Bewertung von Kundenfreundlichkeit, Kommunikation und Rückerstattung deutscher Finanzämter stammen von Lohnsteuer Kompakt und erfassen Rückmeldungen von Bürger/-innen zur Arbeit der Finanzämter bis Dezember 2021 (Lohnsteuer Kompakt, 2021). Die Daten basieren auf Bewertungen von Bürger/-innen, die ihr Finanzamt unter anderem in den drei Kategorien Kundenfreundlichkeit, Kommunikation und Rückerstattung auf einer 5-Sterne-Skala evaluiert haben. Um diese Daten mit der Einwohnerzahl des jeweiligen Finanzamtsbezirkes zu gewichten, werden die Daten von Lohnsteuer Kompakt mit einer Liste der deutschen Finanzamtsbezirke samt entsprechender Einwohnerzahlen vom Statistischen Bundesamt zusammengeführt (Destatis, 2021b). Anschließend wird die jeweilige Bewertung mit der Einwohnerzahl des Finanzamtsbezirkes multipliziert und durch die Gesamtbevölkerung des Bundeslandes geteilt. Daraufhin wurden die jeweiligen Werte für jedes Bundesland aufsummiert. Das Ergebnis ist in Tabelle 15 zusammengefasst.

*Tabelle 15: Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ – Gewichtete Durchschnittsbewertungen zu den Finanzämtern bezüglich Kundenfreundlichkeit, Kommunikation und Rückerstattungen*

Bundesland	Durchschnittsbewertung: Kundenfreundlichkeit	Durchschnittsbewertung: Kommunikation	Durchschnittsbewertung: Rückerstattungen
Baden-Württemberg	3,79	3,62	3,71
Bayern	3,97	3,81	3,77
Berlin	4,05	3,94	4,01
Brandenburg	3,93	3,74	3,89

<sup>10</sup> Für die Berechnung wurde – basierend auf den angegebenen Werten und Verteilungen – die folgende Formel zu Grunde gelegt:  

$$\text{Durchschn. Bearbeitungsdauer} = ((14 + 30 * 4)/2) * 0.95 + (30 * 4.5) * 0.02 + (30 * 5.5) * 0.02 + (30 * 6) * 0.01 = 71,45.$$

Bundesland	Durchschnittsbewertung: Kundenfreundlichkeit	Durchschnittsbewertung: Kommunikation	Durchschnittsbewertung: Rückerstattungen
Bremen	3,89	3,47	4,02
Hamburg	4,24	4,16	4,12
Hessen	3,80	3,53	3,79
Mecklenburg-Vorpommern	3,88	3,70	3,75
Niedersachsen	3,70	3,52	3,66
Nordrhein-Westfalen	3,66	3,50	3,72
Rheinland-Pfalz	3,89	3,68	3,83
Saarland	4,23	4,03	4,02
Sachsen	4,03	3,87	3,85
Sachsen-Anhalt	3,78	3,52	3,57
Schleswig-Holstein	3,89	3,63	3,83
Thüringen	3,36	3,28	3,40

Quelle: ZEW-Berechnungen.

### III. Arbeit und Humankapital

Der Subindex „Arbeit und Humankapital“ setzt sich aus den folgenden fünf Teilindikatoren zusammen:

- Demografie
- Kinderbetreuung
- Schulbildung
- Hochschulbildung
- Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung

Der Teilindikator „Demografie“ geht mit 20 Prozent Gewichtung und die Teilindikatoren „Kinderbetreuung“ und „Schulbildung“ mit jeweils 15 Prozent Gewichtung in den Subindex ein. Der dritte Teilindikator „Hochschulbildung“ wird für die Berechnung des Subindex mit 10 Prozent gewichtet, während der Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ mit 40 Prozent die größte Gewichtung im Subindex „Arbeit und Humankapital“ erhält.

#### 1. Demografie

Der Teilindikator „Demografie“ setzt sich aus vier Variablen zusammen: dem Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 65-jährige), dem Anteil Alte zu Junge (über 65-/unter 20-jährige), der prognostizierten Veränderung des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen

Alter (20- bis 65-jährige) von 2019 bis 2050 sowie der erwarteten Bevölkerungsentwicklung 2019 bis 2050. Diese Daten dienen der Erfassung der aktuellen demografischen Situation sowie der Darstellung zukünftiger demografischer Veränderungen.

Die Daten zum Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 65-jährige) beziehen sich auf das Jahr 2020. Für diese Variable wird die Bevölkerungszahl des jeweiligen Bundeslandes sowie die Anzahl der 20- bis 65-jährigen im jeweiligen Bundesland genutzt (Destatis, 2022a). Aus diesen Daten wird der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter berechnet. Das Ergebnis ist in Tabelle 16 in der ersten Spalte dokumentiert.

Der Anteil Alte zu Jungen (über 65-/unter 20-jährige) basiert auf der Anzahl der über 65-jährigen im Verhältnis zu den unter 20-jährigen. Die Daten beziehen sich ebenfalls auf das Jahr 2020 und sind in Tabelle 16 in der zweiten Spalte dargestellt (Destatis, 2022a).

Die Veränderung des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 65-jährige) nach Bundesländern über den Zeitraum 2019 bis 2050 basiert auf Vorausberechnungen des Statistischen Bundesamts (Destatis, 2022b). Für diese Variable wird die Vorausberechnung der Bevölkerung nach Altersklassen für das Jahr 2050 benutzt, um den Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter im Jahr 2050 zu berechnen. Dieser Anteil wird im Anschluss ins Verhältnis zu dem Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter im Jahr 2019 gesetzt. Das Ergebnis ist in Tabelle 16, Spalte 3 dargestellt.

Die Daten zur Bevölkerungsentwicklung von 2019 bis 2050 auf Bundeslandebene basieren auf den gleichen Daten des Statistischen Bundesamtes (Destatis, 2022b). Um die Bevölkerungsentwicklung zu berechnen, wird der Bevölkerungsstand im Jahr 2050 ins Verhältnis zur jeweiligen Bevölkerungszahl im Jahr 2019 gesetzt. Die Bevölkerungsentwicklung für die 16 Bundesländer ist in Tabelle 16, Spalte 4 erfasst.

Tabelle 16: Teilindikator „Demografie“

Bundesland	Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 65-jährige), %	Anteil Alte zu Junge (über 65-/unter 20-jährige)	Veränderung des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 65-jährige), %	Bevölkerungsentwicklung 2019 bis 2050, %
<b>Baden-Württemberg</b>	61,57	1,02	-10,31	1,62
<b>Bayern</b>	61,95	1,06	-11,34	0,29
<b>Berlin</b>	63,46	1,00	-8,35	8,23

Bundesland	Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 65-jährige), %	Anteil Alte zu Junge (über 65-/unter 20-jährige)	Veränderung des Anteils der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20- bis 65-jährige), %	Bevölkerungsentwicklung 2019 bis 2050, %
Brandenburg	58,77	1,35	-14,01	-9,94
Bremen	61,45	1,09	-8,15	-0,88
Hamburg	64,05	0,92	-10,29	9,60
Hessen	61,42	1,05	-10,40	-0,17
Mecklenburg-Vorpommern	58,89	1,43	-13,29	-14,17
Niedersachsen	60,13	1,12	-9,53	-4,44
Nordrhein-Westfalen	61,01	1,07	-10,03	-5,34
Rheinland-Pfalz	60,77	1,14	-10,82	-5,25
Saarland	60,32	1,38	-10,72	-14,17
Sachsen	57,18	1,43	-8,46	-9,85
Sachsen-Anhalt	57,77	1,57	-11,78	-20,77
Schleswig-Holstein	59,64	1,22	-10,42	-5,86
Thüringen	57,92	1,49	-11,91	-18,09

Quelle: ZEW-Berechnungen.

## 2. Kinderbetreuung

Der Teilindikator „Kinderbetreuung“ basiert auf Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder für das Jahr 2020 zu der Ganztagesbetreuungsquote je Bundesland (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2022a). Diese Daten sind für die Altersgruppen 0 bis 2 Jahre sowie 3 bis 5 Jahre verfügbar und bilden jeweils den Stand zum 1. März 2020 ab.

## 3. Schulbildung

Der Teilindikator „Schulbildung“ basiert auf Daten des IQB-Bildungstrends 2015 zu sprachlichen Kompetenzen und Daten des IQB-Bildungstrends 2018 zu mathematisch und naturwissenschaftlichen Kompetenzen der neunten Jahrgangsstufen an Gymnasien. Die Daten erfassen jeweils den Anteil der Schüler/-innen, die den bundeseinheitlichen Regelstandard für die einzelnen Fächer erreicht haben. Weiterhin umfasst der Teilindikator den Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife (positiv zu bewerten) und den Anteil der Schulabgänger/-innen ohne Hauptschulabschluss (negativ zu bewerten). Diese Daten werden vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht und dienen der Erfassung der Schulqualität und dem Output der Schulsysteme der Länder.



Tabelle 17: Teilindikator „Schulbildung“ – Regelstandard erreicht in Englisch, Deutsch und den naturwissenschaftlichen Fächern

Bundesland	Regelstandard erreicht in Englisch, %	Regelstandard erreicht in Deutsch, %	Regelstandard erreicht in Naturwissenschaften, %
<b>Baden-Württemberg</b>	41,00	56,50	65,55
<b>Bayern</b>	50,85	65,53	76,72
<b>Berlin</b>	38,75	51,47	58,52
<b>Brandenburg</b>	37,25	61,17	66,53
<b>Bremen</b>	35,60	46,07	59,60
<b>Hamburg</b>	47,75	56,50	61,03
<b>Hessen</b>	43,35	57,13	60,13
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	38,00	59,77	66,30
<b>Niedersachsen</b>	39,95	59,30	65,02
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	42,20	54,93	61,73
<b>Rheinland-Pfalz</b>	41,15	58,27	66,13
<b>Saarland</b>	35,55	57,50	62,17
<b>Sachsen</b>	36,65	64,40	74,20
<b>Sachsen-Anhalt</b>	32,20	58,10	65,10
<b>Schleswig-Holstein</b>	47,20	63,33	65,00
<b>Thüringen</b>	36,25	61,07	68,78

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Der Anteil von Schüler/-innen mit erreichtem Regelstandard im Fach Englisch wird berechnet, indem ein ungewichteter Durchschnitt aus den Daten zum Lese- und Hörverstehen auf Basis des IQB-Bildungstrend 2015 (Stanat et al., 2016) berechnet wird. Das Ergebnis ist in Tabelle 17, Spalte 1 erfasst.

Der Anteil von Schüler/-innen mit erreichtem Regelstandard im Fach Deutsch wird nach dem gleichen Vorgehen berechnet, indem ein ungewichteter Durchschnitt aus den Daten der Kompetenzbereiche Lesen, Zuhören und Orthografie ermittelt wird. Die Datenbasis stellt ebenfalls der IQB-Bildungstrend 2015 dar (Stanat et al., 2016). Die Variable ist in Tabelle 17, Spalte 2 erfasst.

Der Anteil Schüler/-innen mit erreichtem Regelstandard im Fach Mathematik ist im IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al., 2019) nicht weiter nach Kompetenzbereichen unterteilt und ist daher ohne Anpassungen in den Teilindikator „Schulbildung“ beziehungsweise den Subindex „Arbeit und Humankapital“ eingeflossen.

Der Anteil Schüler/-innen mit erreichtem Regelstandard in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik wird berechnet, indem jeweils ein Durchschnitt aus den Daten zu den Kompetenzbereichen Fachwissen und Erkenntnisgewinn ermittelt wird. Daraufhin wird der Durchschnitt über alle drei Fächer berechnet, um die durchschnittlichen Leistungen der Schüler/-innen in den naturwissenschaftlichen Fächern abzubilden. Datenbasis ist wiederum der IQB-Bildungstrend 2018 (Stanat et al., 2019). Das Ergebnis ist in Tabelle 17, Spalte 3 dokumentiert.

Der Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife wird berechnet, indem die Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife durch die Gesamtzahl der Absolvent/-innen des jeweiligen Bundeslandes geteilt wird. Die Daten beziehen sich auf das Schuljahr 2019/20 (Destatis, 2022c). Für Niedersachsen wird für den Bundesländerindex Familienunternehmen 2021 hingegen der Wert aus dem davorliegenden Schuljahr (also 2018/19) herangezogen, da für dieses Bundesland im Schuljahr 2019/20 eine G8/G9 Reform durchgeführt wurde und die Anzahl der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife im Jahr 2019/20 dadurch deutlich unter dem Wert der vorherigen Jahre lag. Die Nutzung der Daten von 2019/20 würde daher zu einer starken Verzerrung für Niedersachsen führen. Das Ergebnis der Berechnungen ist in Tabelle 18, Spalte 1 erfasst.

Der Anteil der Schulabgänger/-innen ohne Hauptschulabschluss wird analog dazu berechnet, indem die Anzahl der Schulabgänger/-innen ohne Hauptschulabschluss durch die Gesamtzahl der Absolvent/-innen im jeweiligen Bundesland geteilt wird. Diese Daten beziehen sich für alle Bundesländer auf das Jahr 2019/20 und sind in Tabelle 18, Spalte 2 dokumentiert. Die Daten stammen ebenfalls vom Statistischen Bundesamt (Destatis, 2022c).

*Tabelle 18: Teilindikator „Schulbildung“ – Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife beziehungsweise ohne Hauptschulabschluss*

Bundesland	Anteil der Schulabgänger /-innen mit allgemeiner Hochschulreife, %	Anteil der Schulabgänger /-innen ohne Hauptschulabschluss, %
<b>Baden-Württemberg</b>	28,50	5,41
<b>Bayern</b>	27,90	4,95
<b>Berlin</b>	44,58	6,63
<b>Brandenburg</b>	39,54	5,47
<b>Bremen</b>	35,70	8,30
<b>Hamburg</b>	51,51	6,66
<b>Hessen</b>	32,02	4,30
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	37,15	7,16

Bundesland	Anteil der Schulabgänger /-innen mit allgemeiner Hochschulreife, %	Anteil der Schulabgänger /-innen ohne Hauptschulabschluss, %
Niedersachsen	33,78	8,04
Nordrhein-Westfalen	40,76	5,40
Rheinland-Pfalz	37,70	6,54
Saarland	35,36	6,24
Sachsen	32,20	7,78
Sachsen-Anhalt	29,47	9,85
Schleswig-Holstein	36,33	8,28
Thüringen	32,78	7,44

Quelle: ZEW-Berechnungen.

#### 4. Hochschulbildung

Der Teilindikator „Hochschulbildung“ umfasst vier Variablen: die Hochschulausgaben der Länder als Anteil an ihren Gesamtausgaben, die Drittmiteinnahmen der Hochschulen als Anteil an deren Gesamteinnahmen, die gewerblichen Drittmittel als Anteil an den Gesamtdrittmiteinnahmen der Hochschulen und die eingeworbenen Mittel der Exzellenzinitiative als Anteil der Gesamtförderung für Bildung und Forschung. Diese Daten sollen die Qualitätsunterschiede der Hochschulpolitik in den jeweiligen Bundesländern erfassen.

Die Hochschulausgaben der 16 Bundesländer als Anteil an den Gesamtausgaben werden berechnet, indem die Ausgaben für Hochschulen durch die Gesamtausgaben der Länder geteilt werden. Die Daten für die Ausgaben für Hochschulen stammen vom Statistischen Bundesamt und beziehen sich auf das Jahr 2018 (Destatis, 2021c). Die Daten für die Gesamtausgaben der Bundesländer im Jahr 2018 werden beim Bundesfinanzministerium veröffentlicht (Bundesfinanzministerium, 2019). Das Ergebnis der Berechnungen ist in Tabelle 19 in Spalte 1 dokumentiert.

Die Drittmiteinnahmen als Anteil an den Gesamteinnahmen der Hochschulen werden berechnet, indem die Drittmiteinnahmen der Hochschulen auf Landesebene durch die Gesamteinnahmen der Hochschulen geteilt werden. Die Daten beziehen sich auf das Haushaltsjahr 2019 und stammen vom Statistischen Bundesamt (Destatis, 2021d). Die Variable ist in Tabelle 19 (Spalte 2) dokumentiert.

Der Anteil gewerblicher Drittmittel an den Gesamtdrittmiteinnahmen der Hochschulen wird berechnet, indem die eingeworbenen gewerblichen Drittmittel der Hochschulen auf Ebene des jeweiligen Bundeslandes durch die Gesamtdrittmiteinnahmen geteilt werden. Die Daten sind ebenfalls beim Statistischen Bundesamt verfügbar und beziehen sich auf das

Haushaltsjahr 2019 (Destatis, 2021d). Tabelle 19 zeigt den Anteil gewerblicher Drittmittel an den Gesamtdrittmiteleinahmen der Hochschulen in Spalte 3.

Tabelle 19: Teilindikator „Hochschulbildung“

Bundesland	Anteil Hochschul- ausgaben der Länder an Gesamtausgaben, %	Anteil Drittmittel- einnahmen an Gesamteinnahmen der Hochschulen, %	Anteil gewerbliche Drittmittel an Gesamtdrittmitteln der Hochschulen, %	Anteil eingewor- bene Mittel der Exzellenzinitiative an Gesamtförde- rung für Bildung und Forschung der Länder, %
<b>Baden- Württemberg</b>	11,34	30,02	17,30	3,87
<b>Bayern</b>	10,14	25,94	21,30	2,41
<b>Berlin</b>	9,31	26,81	9,57	3,22
<b>Brandenburg</b>	6,03	82,48	9,72	0,00
<b>Bremen</b>	9,42	50,73	16,05	2,11
<b>Hamburg</b>	8,30	24,30	14,08	3,30
<b>Hessen</b>	11,36	23,96	17,73	0,52
<b>Mecklenburg- Vorpommern</b>	7,25	16,21	12,62	0,00
<b>Niedersachsen</b>	11,91	33,62	20,13	3,78
<b>Nordrhein- Westfalen</b>	12,74	24,53	18,28	2,45
<b>Rheinland-Pfalz</b>	10,39	28,15	16,74	0,77
<b>Saarland</b>	9,68	12,73	21,25	-0,11
<b>Sachsen</b>	11,03	34,39	14,20	1,48
<b>Sachsen-Anhalt</b>	8,04	17,60	17,00	0,00
<b>Schleswig- Holstein</b>	6,68	15,07	19,74	1,95
<b>Thüringen</b>	9,22	27,77	13,68	1,22

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Der Anteil der eingeworbenen Mittel der Exzellenzinitiative an der Gesamtförderung für Bildung und Forschung der Länder wird berechnet, indem die im Rahmen der Exzellenzinitiative eingeworbenen Mittel durch die Gesamtförderung für Bildung und Forschung geteilt wird. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 2020 und werden vom Bundesministerium für Bildung

und Forschung veröffentlicht (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020).<sup>11</sup> Das Ergebnis der Berechnungen ist in Tabelle 19 in Spalte 4 dokumentiert.

## 5. Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung

Der Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ setzt sich aus drei Variablen zusammen: dem Anteil der Erwerbspersonen ohne Berufsausbildung, dem Anteil der Akademiker/-innen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und dem Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Diese Variablen decken für Familienunternehmen wesentliche Dimensionen zum Bildungsstand aktuell verfügbarer Arbeitskräfte in den 16 Bundesländern ab.

Der Anteil der Erwerbspersonen ohne Berufsausbildung (negativ zu bewerten) wird von der Bundesagentur für Arbeit auf Bundeslandebene veröffentlicht (Bundesagentur für Arbeit, 2022c). Die für den Bundesländerindex Familienunternehmen 2021 verwendeten Daten beziehen sich auf das Jahr 2020.

Der Anteil der Akademiker/-innen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird berechnet, indem die Anzahl an sozialversicherungspflichtig beschäftigten Akademiker/-innen durch die Gesamtzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten je Bundesland geteilt wird. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 2021 und werden vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg (2022) veröffentlicht. Das Ergebnis der Berechnung ist in Tabelle 20 (Spalte 1) erfasst.

Der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird berechnet, indem die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen durch die Anzahl der insgesamt sozialversicherungspflichtig Beschäftigten geteilt wird. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 2020 und werden von der Bundesagentur für Arbeit (2022d) veröffentlicht. Das Ergebnis der Berechnung ist in Tabelle 20 (Spalte 2) erfasst.

---

<sup>11</sup> Für das Saarland ist im Jahr 2020 ein negativer Wert in Höhe von -184.000 EUR dokumentiert. Auf Nachfrage bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) wurde bestätigt, dass es sich hierbei nicht um einen Fehler handelt und der negative Wert im Jahr 2020 durch eine Rückzahlung des Saarlands an die DFG zustande kommt. Der negative Wert ist daher unverändert in die Berechnungen eingeflossen.

Tabelle 20: Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“

Bundesland	Anteil Akademiker/-innen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, %	Anteil sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in MINT-Berufen, %
Baden-Württemberg	19,43	28,60
Bayern	18,91	26,39
Berlin	30,53	19,22
Brandenburg	14,26	20,34
Bremen	19,18	23,45
Hamburg	26,51	22,41
Hessen	21,27	23,45
Mecklenburg-Vorpommern	13,44	18,59
Niedersachsen	14,02	23,82
Nordrhein-Westfalen	16,81	23,25
Rheinland-Pfalz	13,36	23,42
Saarland	13,34	24,69
Sachsen	18,07	24,54
Sachsen-Anhalt	13,16	22,24
Schleswig-Holstein	12,84	19,63
Thüringen	14,11	25,41

Quelle: ZEW-Berechnungen.

#### IV. Finanzierung

Der Subindex „Finanzierung“ setzt sich aus drei Teilindikatoren zusammen.

- Öffentliche Verschuldung
- Private Verschuldung
- Transferverfügbarkeit

Die Teilindikatoren „Öffentliche Verschuldung“, „Private Verschuldung“ und „Transferverfügbarkeit“ gehen gleichgewichtet mit einer Gewichtung von jeweils einem Drittel in den Subindex „Finanzierung“ ein.

## 1. Öffentliche Verschuldung

Der Teilindikator „öffentliche Verschuldung“ setzt sich aus dem kombinierten Schuldenstand der Länder und der Gemeinden pro Einwohner sowie der Zins-Steuer-Quote der 16 Bundesländer zusammen. Die beiden Variablen dienen der Beurteilung der Länderfinanzen.

Der kombinierte Schuldenstand der Länder und Gemeinden pro Einwohner auf Bundeslandebene wird berechnet, indem die Schulden beim öffentlichen und nicht-öffentlichen Bereich addiert und anschließend durch die Einwohnerzahl des jeweiligen Bundeslandes geteilt werden. Die Daten stammen vom Statistischen Bundesamt und beziehen sich auf das Haushaltsjahr 2020 (Destatis, 2021e). Der kombinierte Schuldenstand der Länder und Gemeinden pro Kopf ist in Tabelle 21 dokumentiert.

*Tabelle 21: Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ – Kombiniertes Schuldenstand der Länder und Gemeinden pro Kopf*

Bundesland	Schuldenstand der Länder und Gemeinden pro Kopf, EUR
Baden-Württemberg	5.518,47
Bayern	2.578,19
Berlin	17.140,47
Brandenburg	8.524,97
Bremen	61.588,90
Hamburg	21.045,63
Hessen	9.784,04
Mecklenburg-Vorpommern	9.539,15
Niedersachsen	10.208,17
Nordrhein-Westfalen	14.026,35
Rheinland-Pfalz	12.234,13
Saarland	18.148,94
Sachsen	2.776,00
Sachsen-Anhalt	11.144,73
Schleswig-Holstein	13.473,76
Thüringen	9.044,86

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Die Zins-Steuer-Quote wird vom Stabilitätsrat veröffentlicht und bezieht sich auf das Jahr 2021 (Stabilitätsrat, 2021). Diese Variable fließt ohne Anpassungen in den Subindex „Finanzierung“ ein.

## 2. Private Verschuldung

Der Teilindikator „Private Verschuldung“ beinhaltet zwei Variablen: Die Verbraucherinsolvenzen je 10.000 Einwohner und die Unternehmensinsolvenzen je 10.000 Unternehmen. Beide Datensätze werden vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht.

Die Verbraucherinsolvenzen je 10.000 Einwohner werden berechnet, indem die Anzahl an Verbraucherinsolvenz-Verfahren je Bundesland (Destatis, 2022d) durch die Einwohnerzahl des jeweiligen Bundeslandes (Destatis, 2021f) geteilt wird. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 2020 und sind (je 10.000 Einwohner) in Tabelle 22 (Spalte 1) zusammengefasst.

Die Daten zu den Unternehmensinsolvenzen je 10.000 Unternehmen beziehen sich auf das Jahr 2019 und werden vom Statistischen Bundesamt bereitgestellt (Destatis, 2022e). Die Daten sind in Tabelle 22 (Spalte 2) dargestellt.

*Tabelle 22: Teilindikator „Private Verschuldung“ – Verbraucher- und Unternehmensinsolvenzen*

Bundesland	Verbraucherinsolvenzen je 10.000 Einwohner	Unternehmensinsolvenzen je 10.000 Unternehmen
Baden-Württemberg	3,34	38,00
Bayern	2,84	35,00
Berlin	4,93	74,00
Brandenburg	6,70	36,00
Bremen	9,36	100,00
Hamburg	4,65	60,00
Hessen	3,99	51,00
Mecklenburg-Vorpommern	6,23	36,00
Niedersachsen	8,46	45,00
Nordrhein-Westfalen	5,66	65,00
Rheinland-Pfalz	4,28	40,00
Saarland	6,75	61,00
Sachsen	4,95	39,00
Sachsen-Anhalt	7,47	56,00
Schleswig-Holstein	6,40	46,00
Thüringen	4,63	30,00

Quelle: ZEW-Berechnungen.



### 3. Transferverfügbarkeit

Der Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ setzt sich aus den drei vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) veröffentlichten Variablen „GRW gewerbliche Wirtschaft“, „GRW Infrastruktur“ und „Direkte Projektförderung“ zusammen.

Die Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GRW) umfasst die bundespolitischen Förderprogramme zur Strukturförderung und komplementiert die Anstrengungen der Länder in der Strukturpolitik. Die Fördermaßnahmen im Rahmen der GRW umfassen Zuschüsse, Darlehen und Bürgschaften und haben das Ziel, privatwirtschaftliche Investitionen zu fördern und strukturschwache Regionen an das Niveau durchschnittlicher Regionen heranzuführen. Die Variable „GRW gewerbliche Wirtschaft“ (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022d) erfasst dabei die bewilligten Zuschüsse für Einzelbetriebe in Euro je Einwohner über den Zeitraum 2013 bis 2017 und betrifft das mit Abstand umfangreichste Instrumentarium der GRW. Die Zahlen erfassen neben den Bundeszuschüssen auch die Zuschüsse des jeweiligen Bundeslandes und die Mittel aus der EU-Struktur-Förderung EFRE (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2022).

Die zweite Variable „GRW Infrastruktur“ (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022e) bildet die bewilligten Zuschüsse im Rahmen der GRW zur Stärkung der kommunalen wirtschaftsnahen Infrastruktur in Euro je Einwohner ab. Auch bei dieser Variable erfassen die Zahlen neben den Bundeszuschüssen zusätzlich die Zuschüsse des jeweiligen Bundeslandes und die Mittel aus der EU-Struktur-Förderung EFRE.

Die dritte und letzte Variable im Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ betrifft die „Direkte Projektförderung“ (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022f) und umfasst die Ist-Ausgaben für direkte Projektförderungen einzelner Bundesressorts, ebenfalls in Euro je Einwohner. Der Fokus liegt hierbei nicht ausschließlich auf strukturschwachen Regionen, sodass die Variable auch den Zufluss von Fördermitteln in wirtschaftsstärkere Bundesländer abbildet.

Alle drei Variablen beziehen sich auf den Zeitraum von 2013 bis 2017 und fließen ohne weitere Berechnungen in den Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ beziehungsweise den Subindex „Finanzierung“ ein.

## V. Infrastruktur

Der Subindex „Infrastruktur“ setzt sich aus drei Teilindikatoren zusammen:

- Transportinfrastruktur

- IKT-Infrastruktur
- Elektrizitätsversorgung

Die beiden Teilindikatoren „Transportinfrastruktur“ und „IKT-Infrastruktur“ gehen mit jeweils 45 Prozent und der Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ mit 10 Prozent Gewichtung in den Subindex ein.

## 1. Transportinfrastruktur

Der Teilindikator „Transportinfrastruktur“ deckt die drei Bereiche Straßeninfrastruktur, Schieneninfrastruktur und Flughafeninfrastruktur ab. Diese werden jeweils durch zwei Variablen erfasst: eine, die die Qualität des Verkehrsmittels misst und eine, die den Ausbaugrad und die Kapazität des entsprechenden Verkehrsnetzes misst.

Die quantitativen Variablen für den Ausbau der Verkehrsnetze stammen aus den Datenbanken von Eurostat (Eurostat, 2022) beziehungsweise basieren für die Verkehrsflughäfen auf Selbstangaben der jeweiligen Flughäfen. Für das Straßennetz werden die insgesamt existierenden Straßenkilometer in Relation zur geografischen Landfläche des jeweiligen Bundeslandes gesetzt. Für das Schienennetz werden dementsprechend die insgesamt verfügbaren Schienenkilometer in Relation zur geografischen Landfläche des Bundeslandes gesetzt.

Für die Flughafeninfrastruktur wird die Gesamtlänge der Start- und Landebahnen aller im jeweiligen Bundesland vorhandenen Verkehrsflughäfen in Relation zur Bevölkerung des Bundeslandes gesetzt. Die hierfür verwendeten Daten zum Bevölkerungsstand der Bundesländer stammen aus der Datenbank des Statistischen Bundesamts (Stand Ende 2020: Destatis 2021g).

In Hinblick auf die Qualität der Verkehrsmittel wurden Daten aus der ADAC Staubilanz 2020 und der INKAR Datenbank verwendet (ADAC, 2021; Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2022a; 2022b). Für die qualitative Bewertung der Straßeninfrastruktur werden die vom ADAC jährlich erhobenen Staukilometer je Bundesland verwendet. Für die Berechnung der Variable wird dabei die kumulierte Staulänge innerhalb eines Jahres ins Verhältnis zu den insgesamt verfügbaren Autobahnkilometern innerhalb eines bestimmten Bundeslandes gesetzt.

Als Indikator für die Qualität der Schieneninfrastruktur und der Flughafeninfrastruktur wird der Anteil von Gemeinden mit guter Erreichbarkeit zu Bahnhöfen beziehungsweise Flughäfen (inklusive Verkehrs- und Personenflughäfen) definiert. Für die Berechnung der Variablen werden die durchschnittlichen Pkw-Fahrzeiten zum nächsten Bahnhof beziehungsweise Flughafen aller deutschen Gemeinden in aufsteigender Reihenfolge (im Sinne besserer Erreichbarkeit) sortiert. Als Gemeinden mit guter Erreichbarkeit wurden die oberen 25 Prozent in der Auflistung der

Gemeinden definiert. Die beiden Variablen zur guten Erreichbarkeit ergeben sich anschließend aus dem einwohnergewichteten Anteil der Gemeinden (gewichtet wird dabei mit der anteiligen Bevölkerung der Gemeinde innerhalb ihres eigenen Bundeslandes), die aufgrund ihrer Fahrtzeit zum nächsten Bahnhof beziehungsweise Flughafen zu den oberen 25 Prozent zugeordnet wurden. Die für die Berechnung der Variablen „Anteil Gemeinden gute Erreichbarkeit IC/EC/ICE“ und „Anteil Gemeinden gute Erreichbarkeit Flughäfen“ verwendeten Bevölkerungszahlen stammen dabei aus den gleichen Datensätzen der INKAR Datenbank.

Ergebnisse der Berechnung der Variablen „Anteil Gemeinden gute Erreichbarkeit IC/EC/ICE“, „Anteil Gemeinden gute Erreichbarkeit Flughäfen“ sowie die „Gesamtlänge der Start- und Landebahn (in Metern) je 1.000 Einwohner“ sind in Tabelle 23 zusammengefasst.

*Tabelle 23: Teilindikator „Transportinfrastruktur“*

Bundesland	Gesamtlänge (m) Start- und Landebahn je 1.000 Einwohner	Anteil Gemeinden gute Erreichbarkeit IC/EC/ICE, %	Anteil Gemeinden gute Erreichbarkeit Flughäfen, %
<b>Baden-Württemberg</b>	1,06	53,68	42,18
<b>Bayern</b>	1,63	45,16	36,54
<b>Berlin</b>	0,00	100,00	100,00
<b>Brandenburg</b>	3,01	31,91	21,04
<b>Bremen</b>	3,88	83,32	83,32
<b>Hamburg</b>	3,75	100,00	100,00
<b>Hessen</b>	2,75	64,03	53,93
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	5,47	42,10	21,83
<b>Niedersachsen</b>	1,46	39,53	28,54
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	1,35	62,41	73,02
<b>Rheinland-Pfalz</b>	0,93	40,22	20,87
<b>Saarland</b>	2,02	54,98	75,66
<b>Sachsen</b>	2,47	33,67	48,50
<b>Sachsen-Anhalt</b>	0,00	39,58	22,94
<b>Schleswig-Holstein</b>	2,04	41,01	21,94
<b>Thüringen</b>	1,22	35,75	29,87

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Die quantitativen Variablen des Teilindikators „Transportinfrastruktur“ beziehen sich für die Daten von INKAR auf das Berichtsjahr 2019. Die qualitativen Variablen aus der ADAC Staubilanz 2020 und der INKAR Datenbank beziehen sich dagegen aber jeweils auf das Berichtsjahr 2020.

## 2. IKT-Infrastruktur

Der Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ setzt sich aus fünf Variablen zur Leistungsfähigkeit der digitalen Infrastruktur in den 16 Bundesländern und zur Beschäftigung im IKT-Sektor zusammen.

Der Ausbau und die Qualität der IKT-Infrastruktur werden zunächst anhand des Anteils der Haushalte und Gewerbestandorte gemessen, die über einen Breitbandanschluss von mindestens 100 Mbit/s (Haushalte) beziehungsweise 200 Mbit/s (Gewerbestandorte) verfügen. Daten hierfür stammen aus dem Breitbandatlas des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur (Bundesministerium für Digitales und Verkehr, 2021).

Die Anzahl an Internetstörungen pro 100.000 Einwohner stellt ein weiteres Qualitätsmerkmal für die Breitbandversorgung dar. Zur Berechnung dieser Kennzahl werden die im Zeitraum vom 01.01.2021 bis 31.12.2021 auf Heise.de (Heise.de, 2022) gemeldeten Internetstörungen herangezogen und durch die Einwohnerzahl des jeweiligen Bundeslandes mit Stand zum Ende des Jahres 2020 (Destatis, 2021g) geteilt.

Des Weiteren fließen Daten zur Versorgung mit dem 4G-Mobilfunk-Netz nach der Fläche der einzelnen Bundesländer in den Teilindikator ein. Um auch dem Umstand Rechnung zu tragen, dass das schnellere 5G Netz für einige Familienunternehmen im Industrie und IT-Sektor von großer Bedeutung ist, wurde auch die Flächenabdeckung mit dem 5G-Netz in der Berechnung berücksichtigt (Bundesnetzagentur, 2021b). Die Abdeckung mit dem 4G- und 5G-Netz fließt dabei jeweils zu 75 Prozent beziehungsweise 25 Prozent in die Berechnung der Variable zur Netzabdeckung ein, da 5G nicht für alle Familienunternehmen gleichermaßen von entscheidender Bedeutung für ihren wirtschaftlichen Erfolg ist.

Die Daten über den Anteil der Beschäftigten im IKT-Sektor an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten stammen aus dem Quartalsbericht „Beschäftigte nach Berufen“ der Bundesagentur für Arbeit (Bundesagentur für Arbeit, 2022a).

Ergebnisse der Berechnungen zu der Flächenabdeckung mit dem 4G- und 5G-Netz, den gemeldeten Internetstörungen je 100.000 Einwohner sowie dem Anteil der Beschäftigten im IKT-Sektor sind in Tabelle 24 zusammengefasst.

Alle Angaben zum Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ beziehen sich auf das Berichtsjahr 2021.

Tabelle 24: Teilindikator „IKT-Infrastruktur“

Bundesland	Gemeldete Internetstörungen je 100.000 Einwohner	Flächenabdeckung mit dem 4G- und 5G-Netz, %	Anteil Beschäftigte im IKT-Sektor, %
Baden-Württemberg	1,66	71,32	3,48
Bayern	1,75	70,98	3,33
Berlin	2,51	85,65	3,87
Brandenburg	1,94	72,21	1,10
Bremen	2,06	80,71	3,14
Hamburg	3,79	84,72	4,58
Hessen	2,50	71,59	3,55
Mecklenburg-Vorpommern	0,56	73,09	1,04
Niedersachsen	1,36	73,39	2,02
Nordrhein-Westfalen	1,49	74,37	2,68
Rheinland-Pfalz	1,12	70,87	1,85
Saarland	0,91	73,69	2,24
Sachsen	0,64	73,55	1,89
Sachsen-Anhalt	0,23	72,37	1,06
Schleswig-Holstein	0,65	74,87	1,72
Thüringen	2,31	71,67	1,46

Quelle: ZEW-Berechnungen.

### 3. Elektrizitätsversorgung

Der Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ besteht aus einer Variable zur Zuverlässigkeit des Stromnetzes sowie einer Variable zu den durchschnittlichen Netzentgelten für Industrie- und Gewerbekunden.

Die Variable zur Messung der Zuverlässigkeit des Stromnetzes basiert auf dem „System Average Interruption Duration Index“ (SAIDI). Der Index gibt die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung je angeschlossenen Letztverbraucher innerhalb eines Kalenderjahres an (vergleiche Bundesnetzagentur, 2010). Die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung wird in Minuten pro Jahr angegeben. Dabei werden jedoch nur so genannte „lange Stromausfälle“, bei denen Verbraucher länger als drei Minuten spannungslos gewesen sind, in die Berechnung des Index einbezogen (vergleiche Bundesnetzagentur, 2010, S. 3). Die SAIDI-Werte für alle Bundesländer werden jährlich von der Bundesnetzagentur berechnet (Bundesnetzagentur, 2021a).

Über die Netzentgelte werden Gewerbe- und Industriekunden (ähnlich wie auch private Haushalte) an den Kosten für das Stromnetz (zum Beispiel Ausbau und Maßnahmen zur

Systemsicherheit) beteiligt, sodass diese eine wichtige Kostendeterminante für regional unterschiedliche Strompreise in Deutschland sind. Angegeben sind die Netzentgelte als mengen- gewichteter Mittelwert in Cent pro Kilowattstunde (ct/kWh). Die Daten zu den durchschnittlichen Nettonetzentgelten für Gewerbe- und Industriekunden stammen aus dem Monitoringbericht Energie 2021 der Bundesnetzagentur (Bundesnetzagentur und Bundeskartellamt, 2022). Für die Variable zu den Netzentgelten werden die Kosten für Gewerbe- und Industriekunden gemittelt und fließen somit mit der gleichen Gewichtung in den Teilindikator „Elektrizitäts- versorgung“ ein. Das Ergebnis zur Berechnung der durchschnittlichen Netzentgelte ist in Tabelle 25 dokumentiert.

Tabelle 25: Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“

Bundesland	Durchschnittliche Nettonetzentgelte für Gewerbe- und Industriekunden, ct/kWh
Baden-Württemberg	4,58
Bayern	3,89
Berlin	4,13
Brandenburg	5,01
Bremen	3,15
Hamburg	4,82
Hessen	4,36
Mecklenburg-Vorpommern	4,78
Niedersachsen	3,91
Nordrhein-Westfalen	3,87
Rheinland-Pfalz	4,18
Saarland	4,35
Sachsen	4,36
Sachsen-Anhalt	4,36
Schleswig-Holstein	5,61
Thüringen	4,32

Quelle: ZEW-Berechnungen.

Die Angaben zur Zuverlässigkeit des Stromnetzes und zu den durchschnittlichen Netzentgelten für Gewerbe- und Industriekunden beziehen sich auf das Berichtsjahr 2020 beziehungsweise 2021.

## VI. Institutionen

Folgende Teilindikatoren gehen in den Subindex „Institutionen“ ein:

- Effizienz der Verwaltung
- Offenheit der Verwaltung
- Kultur

Die beiden Teilindikatoren „Effizienz der Verwaltung“ und „Offenheit der Verwaltung“ gehen mit jeweils 45 Prozent und der Teilindikator „Kultur“ geht mit 10 Prozent Gewichtung in die Berechnung des Subindex „Institutionen“ ein.

### **1. Effizienz der Verwaltung**

Der Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ setzt sich aus drei Variablen zu den Bereichen elektronische Formularübermittlung, vollständig digitale Verwaltungsleitungen und der mittleren Bearbeitungsdauer von Informationsfreiheitsanfragen zusammen. Ziel des Teilindikators „Effizienz der Verwaltung“ ist dabei die Messung des Digitalisierungsgrades von kommunalen Verwaltungstätigkeiten auf Ebene der einzelnen Bundesländer.

Die Variable „elektronische Formularübermittlung“ misst den Anteil der Einwohner/-innen, die innerhalb der letzten 12 Monate ausgefüllte Formulare elektronisch an die öffentliche Verwaltung übermittelt haben. Die Angaben je Bundesland beziehen sich dabei auf das Berichtsjahr 2019.

Daten zu „vollständig digitalen Verwaltungsleitungen“ geben des Weiteren den durchschnittlichen Anteil der vollständig digitalisierten Verfahren aus dem Antrag auf Baugenehmigung, der Gewerbeanmeldung, der Neuzulassung eines fabrikneuen Fahrzeugs, der einfachen Melderegisterauskunft für Privatpersonen und dem Wohngeldantrag (Mietzuschuss) in den vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT untersuchten Kommunen des Bundeslandes im Jahr 2020 an.

Die Variable „Erfolgreiche Informationsfreiheitsanfragen“ soll schließlich die Qualität und Reaktivität der öffentlichen Verwaltung messen. Die Variable gibt den Anteil der beantworteten Informationsfreiheitsanfragen von Mitte 2018 bis Mitte 2020 an allen Informationsfreiheitsanfragen innerhalb des jeweiligen Bundeslandes an. Die Daten für alle drei Variablen des Teilindikators „Effizienz der Verwaltung“ stammen aus dem „Deutschlandindex der Digitalisierung 2021“ vom Kompetenzzentrum Öffentliche Informationstechnologie (ÖFIT, 2022).

### **2. Offenheit der Verwaltung**

Der Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“ besteht aus dem vom Kompetenzzentrum Öffentliche IT erhobenen „Offenheitsindex“ (ÖFIT, 2022). Der Index gibt wieder, ob und inwiefern Möglichkeiten der direkten Online-Bürgerbeteiligung bestehen, ob ein digitales

Anliegenmanagement (Mängelmelder) besteht, ob eine Bereitstellung offener Verwaltungsdaten (Open Data) erfolgt, ob eine Präsenz in sozialen Medien gegeben ist und ob Informationen zu öffentlichen WLAN-Hotspots bereitgestellt werden. Hierbei kann der Indikator Werte von 0 bis 100 annehmen, wobei höhere Werte jeweils für einen hohen Offenheitsgrad der öffentlichen Verwaltung eines Bundeslandes stehen.

Der Offenheitsindex des Kompetenzzentrums Öffentliche IT bezieht sich auf das Berichtsjahr 2020.

### **3. Kultur**

Der Teilindikator „Kultur“ setzt sich aus drei Variablen zusammen, die die Verfügbarkeit und Ausstattung öffentlicher Güter und Dienstleistungen im Kulturbereich abbilden. Untersucht werden hier die räumlichen Kapazitäten der öffentlichen Theater als auch das Angebot an öffentlichen Bibliotheken und Museen.

Die räumliche Kapazität der öffentlichen Theater in den Bundesländern wird anhand der Anzahl an verfügbaren Sitzplätzen in öffentlichen Theatern je hunderttausend Einwohner/-innen gemessen. Die Informationen beziehen sich auf das Berichtsjahr 2018 (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2020).

Das Angebot an öffentlichen Museen und Bibliotheken wird anhand der Anzahl dieser beiden Institutionen je Quadratkilometer an Bundeslandfläche gemessen. Durch die Flächengewichtung wird dem Umstand Rechnung getragen, dass große, meist weniger dicht besiedelte, Bundesländer mehr Bibliotheken und Museen bereitstellen müssen, um der gesamten Bevölkerung einen guten Zugang zu diesen Institutionen zu ermöglichen. Die beiden Variablen geben damit den Versorgungsgrad an öffentlichen Museen und Bibliotheksstandorten in den jeweiligen Bundesländern an. Die Daten stammen ebenfalls aus der gemeinsamen Veröffentlichung „Kulturindikatoren auf einen Blick – Ein Ländervergleich“ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Die Daten zur Verfügbarkeit von Museen beziehen sich auf das Berichtsjahr 2018, während die Verfügbarkeit von öffentlichen Bibliotheken dagegen den Stand für das Berichtsjahr 2019 abbildet (Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, 2020).

Das flächengewichtete Angebot an öffentlichen Museen und Bibliotheken ist in Tabelle 26 zusammengefasst.



Tabelle 26: Teilindikator „Kultur“

Bundesland	Museen je 100 km <sup>2</sup>	Bibliotheken je 100 km <sup>2</sup>
Baden-Württemberg	3,48	3,34
Bayern	1,68	2,59
Berlin	20,31	8,08
Brandenburg	1,09	0,82
Bremen	8,11	3,34
Hamburg	8,21	5,03
Hessen	1,96	3,13
Mecklenburg-Vorpommern	0,91	0,39
Niedersachsen	1,41	1,86
Nordrhein-Westfalen	2,17	4,90
Rheinland-Pfalz	2,46	3,11
Saarland	2,80	3,38
Sachsen	2,12	2,68
Sachsen-Anhalt	1,16	1,16
Schleswig-Holstein	1,54	1,02
Thüringen	1,48	1,65

Quelle: ZEW-Berechnungen.

## VII. Regionale Ungleichheit

Der Exkurs „Regionale Ungleichheit im ländlichen Raum“ nutzt Informationen aus den drei Teilbereichen:

- Demografie
- Finanzielle Ausstattung
- Infrastruktur

Aufgrund von Vergleichbarkeitsproblemen und fehlender Möglichkeiten, Disparitätsmaße auf kommunaler Ebene innerhalb der Stadtstaaten messen zu können, werden die drei Stadtstaaten nicht im Exkurs zur regionalen Ungleichheit berücksichtigt. Als Streuungsmaß für die regionale Ungleichheit der betrachteten Indikatoren innerhalb der Bundesländer dient der Variationskoeffizient. Berechnet wird der Variationskoeffizient, indem man die Standardabweichung durch den Mittelwert des jeweiligen Bundeslandes teilt.

## 1. Demografie

Der Teilbereich „Demografie“ umfasst drei Variationskoeffizienten, die die jeweilige Streuung des Anteils Ältere versus Jüngere auf Gemeindeebene, die Streuung der Arbeitslosenquote auf Kreisebene und die Streuung der kommunalen Bevölkerungsentwicklung in den Jahren 2010-2019 abbilden.

Als Maßzahl für den Anteil Ältere versus Jüngere dient dabei das Verhältnis zwischen Personen über 65 Jahren und Personen unter 20 Jahren auf Gemeindeebene. Für die Berechnung des Variationskoeffizienten „Anteil Ältere versus Jüngere“ stammt die Datenbasis aus der Regionaldatenbank Deutschland der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2022b).

Die Daten zur Berechnung des Variationskoeffizienten „Arbeitslosenquote“ stammen aus dem „Arbeitsmarktreport“ der Bundesagentur für Arbeit (2021). Zur Berechnung des Variationskoeffizienten „kommunalen Bevölkerungsentwicklung 2010-2019“ wurden ZEW-interne Daten verwendet, die Informationen zum Einwohnerstand des Statistischen Bundesamtes auf kommunaler Ebene nutzen (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2022b) und Änderungen in der kommunalen Landschaft durch Gemeinde-Fusionen beziehungsweise – Auflösungen berücksichtigen.

Die Variationskoeffizienten sowie die als Berechnungsgrundlagen dienenden Mittelwerte und Standardabweichungen für die Variablen „Anteil Ältere versus Jüngere“, „Arbeitslosenquote“ und „kommunalen Bevölkerungsentwicklung“ sind in der Tabelle 27 zusammengefasst.

Die Angaben zum kommunalen Bevölkerungswachstum beziehen sich auf den Zeitraum von 2010 bis 2019. Die Daten zur Arbeitslosigkeit auf Kreisebene beziehen sich auf das Berichtsjahr 2021. Der Anteil Ältere versus Jüngere stammt dagegen aus dem Jahr 2020.

Table 27: Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Demografie“

Bundesland	Anteil Ältere vs. Jüngere			Arbeitslosenquote, %			Bevölkerungswachstum 2010-2019, %		
	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient
Baden-Württemberg	1,08	0,22	0,20	3,37	0,96	0,28	2,89	4,90	1,70
Bayern	1,13	0,28	0,25	2,94	0,95	0,32	2,48	6,26	2,52
Brandenburg	1,57	0,42	0,27	5,78	1,55	0,27	-3,36	8,42	-2,50
Hessen	1,28	0,23	0,18	4,44	1,38	0,31	0,33	5,13	15,75
Mecklenburg-Vorpommern	1,43	0,56	0,39	6,99	1,41	0,20	-5,11	8,05	-1,58
Niedersachsen	1,24	0,37	0,30	5,07	1,68	0,33	-0,33	7,24	-22,22
Nordrhein-Westfalen	1,16	0,17	0,15	6,55	2,42	0,37	-0,71	3,72	-5,26
Rheinland-Pfalz	1,40	1,00	0,72	4,68	1,83	0,39	-0,61	11,58	-18,92
Saarland	1,53	0,16	0,10	5,35	1,94	0,36	-4,01	3,52	-0,88
Sachsen	1,63	0,35	0,21	5,27	0,99	0,19	-7,16	4,77	-0,67
Sachsen-Anhalt	1,70	0,32	0,19	6,74	1,37	0,20	-8,05	4,24	-0,53
Schleswig-Holstein	1,29	0,62	0,48	5,22	1,39	0,27	0,16	9,63	58,71
Thüringen	1,51	0,43	0,29	4,93	1,10	0,22	-6,13	6,77	-1,10

Quelle: ZEW-Berechnungen. Der Variationskoeffizient berechnet sich, indem man die Standardabweichung durch den Mittelwert teilt. Im Fall negativer Zahlenwerte, wird dabei auf Absolutbeträge dieser Zahlen zurückgegriffen, sodass keine negativen Variationskoeffizienten entstehen.

## 2. Finanzielle Ausstattung

Der Teilbereich „Finanzielle Ausstattung“ zeigt Unterschiede in der finanziellen Ausstattung der Kommunen und umfasst dabei sowohl die Streuung der kommunalen Steuerkraft als auch die Streuung der öffentlichen Verschuldung auf Kreisebene.

Die Steuerkraft einer Gemeinde ist dabei die Summe der für sie geltenden Steuerkraftzahlen und drückt aus, in welcher Höhe die Gemeinde Steuern einnehmen kann, wenn statt der individuellen Steuerhebesätze der Gemeinden landeseinheitliche Hebe- und Anrechnungssätze gelten würden (Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010). Daten zur kommunalen Steuerkraft pro Einwohner stammen dabei aus der INKAR Datenbank (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022g).

Die Schulden der Landkreise und kreisfreien Städte umfassen die Schulden der öffentlichen Kernhaushalte beim nicht-öffentlichen Bereich (zum Beispiel Kapitalmarkt- oder Wertpapiersschulden, vergleiche Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2022). Ihre Höhe wird in Euro je Einwohner auf Kreisebene angegeben. Die Daten zu den Schulden der Landkreise und kreisfreien Städte stammen dabei aus der INKAR Datenbank (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022c).

Die Variationskoeffizienten sowie die als Berechnungsgrundlage dienenden Mittelwerte und Standartabweichungen für die Variablen „kommunale Steuerkraft“ und „Öffentliche Schulden“ sind für interessierte Leserinnen und Leser in der Tabelle 28 zusammengefasst.

Die Daten für die beiden Variablen im Teilbereich „Finanzielle Ausstattung“ beziehen sich auf das Berichtsjahr 2019.

Tabelle 28: Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Finanzielle Ausstattung“

Bundesland	Kommunale Steuerkraft, EUR pro Kopf			Öffentliche Schulden, EUR pro Kopf		
	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient
Baden-Württemberg	1118,71	647,26	0,58	567,86	306,40	0,54
Bayern	1035,46	571,67	0,55	888,72	528,60	0,59
Brandenburg	758,46	816,17	1,08	678,93	545,56	0,80
Hessen	916,64	372,31	0,41	2058,47	733,03	0,36
Mecklenburg-Vorpommern	607,04	173,50	0,29	1228,31	625,53	0,51
Niedersachsen	807,96	191,94	0,24	1473,20	797,18	0,54
Nordrhein-Westfalen	928,17	314,53	0,34	2723,97	2014,96	0,74
Rheinland-Pfalz	846,31	439,23	0,52	3324,24	2345,40	0,71
Saarland	690,50	160,93	0,23	3171,99	965,56	0,30
Sachsen	597,32	152,32	0,26	592,96	276,17	0,47
Sachsen-Anhalt	655,53	384,68	0,59	1154,23	598,97	0,52
Schleswig-Holstein	973,26	872,64	0,90	1372,97	536,73	0,39
Thüringen	612,18	180,75	0,30	735,33	314,25	0,43

Quelle: ZEW-Berechnungen. Der Variationskoeffizient berechnet sich, indem man die Standardabweichung durch den Mittelwert teilt. Im Fall negativer Zahlenwerte, wird dabei auf Absolutbeträge dieser Zahlen zurückgegriffen, sodass keine negativen Variationskoeffizienten entstehen.

### 3. Infrastruktur

Der Teilbereich „Infrastruktur“ erfasst unterschiedliche Disparitäten im kommunalen Angebot an öffentlichen Gütern innerhalb der Länder und umfasst dabei die Streuung der Ausgaben für Sachinvestitionen, die Streuung kommunaler Breitbandversorgung sowie die Ungleichheit in der Erreichbarkeit von Gütern des täglichen Bedarfs.

Sachinvestitionen sind als die Summe der folgenden Positionen definiert: Baumaßnahmen, Erwerb von beweglichen Sachen und Erwerb von unbeweglichen Sachen (vergleiche Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022h). Die Daten für Sachinvestitionen auf Kreisebene stammen aus der INKAR Datenbank (ebd.).

Die Berechnung der Variationskoeffizienten zum Thema „Breitbandversorgung“ basieren auf Daten aus dem Breitbandatlas des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (Bundesministerium für Digitales und Verkehr, 2022b). Berechnungsgrundlage ist dabei die regionale Breitbandverfügbarkeit in Prozent der Haushalte in den einzelnen Kreisen, die über einen Breitbandanschluss von mindestens 100 Mbit/s verfügen.

Die Variable „Erreichbarkeit Güter des täglichen Bedarfs“ bewertet dagegen die kommunale Nahversorgung durch Supermärkte, Apotheken, Grundschulen und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs (ÖV) auf einer Skala von null bis vier. Ein Wert von vier bedeutet, dass mindestens 90 Prozent der Bevölkerung innerhalb einer Gemeinde eine maximale Luftlinien-distanz von 1000 Metern zum nächsten Supermarkt, Apotheke, Grundschule und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs (ÖV) besitzen. Gemeinden, bei denen keines der hier genannten Güter des öffentlichen Bedarfs von mindestens 90 Prozent der Bevölkerung innerhalb eines 1 Kilometer Radius zu erreichen ist, erhalten den Wert 0. Berechnet wird der Variationskoeffizient „Erreichbarkeit Güter des täglichen Bedarfs“ auf Basis der Variation des oben definierten Indikatorwertes. Die Daten zur Nahversorgung von Supermarkt, Apotheke, Grundschule und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs (ÖV) auf Gemeindeebene stammen aus der INKAR Datenbank (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2022i; 2022j; 2022k; 2022l).

Die Angaben zur Nahversorgung des täglichen Bedarfs beziehen sich auf das Berichtsjahr 2017, die Daten zur Berechnung der Variationskoeffizienten „Breitbandversorgung“ auf das Jahr 2021 und die Daten zu den Sachinvestitionen pro Kopf auf das Berichtsjahr 2019.

Die Variationskoeffizienten sowie die als Berechnungsgrundlage dienenden Mittelwerte und Standardabweichungen für die Variablen „Sachinvestitionen“, „Breitbandversorgung“ und „Erreichbarkeit Güter des täglichen Bedarfs“ sind in der Tabelle 29 zusammengefasst.

Tabelle 29: Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Infrastruktur“

Bundesland	Sachinvestitionen			Breitbandversorgung			Erreichbarkeit Güter des täglichen Bedarfs		
	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient	Mittelwert	Standardabweichung	Variationskoeffizient
Baden-Württemberg	114,56	135,20	1,18	87,36	8,36	0,10	1,32	1,11	0,84
Bayern	678,66	218,84	0,32	89,22	8,80	0,10	0,47	0,82	1,73
Brandenburg	330,04	147,81	0,45	83,83	7,25	0,09	0,42	0,58	1,38
Hessen	122,80	113,00	0,92	86,73	14,61	0,17	1,18	1,03	0,87
Mecklenburg-Vorpommern	70,12	74,72	1,07	77,50	14,06	0,18	0,40	0,76	1,91
Niedersachsen	345,05	131,22	0,38	83,02	10,86	0,13	0,52	0,65	1,25
Nordrhein-Westfalen	263,40	92,03	0,35	92,70	5,83	0,06	0,99	0,75	0,76
Rheinland-Pfalz	123,86	111,26	0,90	81,94	15,52	0,19	0,80	0,88	1,09
Saarland	135,23	145,67	1,08	84,17	9,75	0,12	1,13	0,66	0,58
Sachsen	313,43	80,56	0,26	85,23	7,94	0,09	0,66	0,66	1,00
Sachsen-Anhalt	334,58	155,50	0,46	83,64	5,43	0,06	0,68	0,65	0,95
Schleswig-Holstein	356,23	116,05	0,33	90,13	9,36	0,10	0,80	0,96	1,20
Thüringen	114,56	135,20	1,18	85,00	7,35	0,09	0,54	0,74	1,36

Quelle: ZEW-Berechnungen. Der Variationskoeffizient berechnet sich, indem man die Standardabweichung durch den Mittelwert teilt. Im Fall negativer Zahlenwerte, wird dabei auf Absolutbeträge dieser Zahlen zurückgegriffen, sodass keine negativen Variationskoeffizienten entstehen.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle A:	Der Bundesländerindex Familienunternehmen .....	VII
Tabelle B:	Stärken-/Schwächen-Profile der Bundesländer im Bundesländerindex .....	IX
Tabelle 1:	Subindex „Steuern“ .....	12
Tabelle 2:	Subindex „Arbeit und Humankapital“ .....	20
Tabelle 3:	Subindex „Finanzierung“ .....	31
Tabelle 4:	Subindex „Infrastruktur“ .....	39
Tabelle 5:	Subindex "Institutionen" .....	48
Tabelle 6:	Der Bundesländerindex Familienunternehmen .....	58
Tabelle 7:	Stärken-/Schwächen-Profile der Bundesländer im Bundesländerindex .....	61
Tabelle 8:	Matrix zur regionalen Ungleichheit, Variationskoeffizienten.....	67
Tabelle 9:	Charakteristika von Gesamtpopulation und Stichprobe der Unternehmensumfrage (GBP) .....	86
Tabelle 10:	Ergebnisse der Unternehmensbefragung im German Business Panel (GBP).....	89
Tabelle 11:	Umfrageaggregation und Gewichtung der Subindizes bei Berechnung des Gesamtindex .....	90
Tabelle 12:	Gewichtung der Subindizes und Teilindikatoren im Bundesländerindex ...	91
Tabelle 13:	Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ – Gewichtete Durchschnittshebesätze der Gemeinden zur Gewerbesteuer .....	92
Tabelle 14:	Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ – Gewichtete Durchschnittshebesätze der Gemeinden zur Grundsteuer B.....	93
Tabelle 15:	Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ – Gewichtete Durchschnittsbewertungen zu den Finanzämtern bezüglich Kundenfreundlichkeit, Kommunikation und Rückerstattungen .....	94
Tabelle 16:	Teilindikator „Demografie“ .....	96
Tabelle 17:	Teilindikator „Schulbildung“ – Regelstandard erreicht in Englisch, Deutsch und den naturwissenschaftlichen Fächern .....	98
Tabelle 18:	Teilindikator „Schulbildung“ – Anteil der Schulabgänger/-innen mit allgemeiner Hochschulreife beziehungsweise ohne Hauptschulabschluss .....	99
Tabelle 19:	Teilindikator „Hochschulbildung“ .....	101
Tabelle 20:	Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ .....	103



Tabelle 21:	Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ – Kombiniertes Schuldenstand der Länder und Gemeinden pro Kopf .....	104
Tabelle 22:	Teilindikator „Private Verschuldung“ – Verbraucher- und Unternehmensinsolvenzen.....	105
Tabelle 23:	Teilindikator „Transportinfrastruktur“ .....	108
Tabelle 24:	Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ .....	110
Tabelle 25:	Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ .....	111
Tabelle 26:	Teilindikator „Kultur“ .....	114
Tabelle 27:	Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Demografie“ .....	116
Tabelle 28:	Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Finanzielle Ausstattung“ .....	118
Tabelle 29:	Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Infrastruktur“ .....	120

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung A:	Deutschlandkarte.....	X
Abbildung 1:	Teilindikator „Besteuerung Geschäftstätigkeit“ (standardisierte Skala) ....	13
Abbildung 2:	Teilindikator „Besteuerung Grundstücke“ (standardisierte Skala) .....	15
Abbildung 3:	Teilindikator „Qualität der Finanzverwaltung“ (standardisierte Skala).....	17
Abbildung 4:	Teilindikator „Demografie“ (standardisierte Skala) .....	22
Abbildung 5:	Teilindikator „Kinderbetreuung“ (standardisierte Skala).....	23
Abbildung 6:	Teilindikator „Schulbildung“ (standardisierte Skala) .....	25
Abbildung 7:	Teilindikator „Hochschulbildung“ (standardisierte Skala) .....	26
Abbildung 8:	Teilindikator „Bildungsstand der erwerbsfähigen Bevölkerung“ (standardisierte Skala) .....	28
Abbildung 9:	Teilindikator „Öffentliche Verschuldung“ (standardisierte Skala) .....	33
Abbildung 10:	Teilindikator „Private Verschuldung“ (standardisierte Skala) .....	34
Abbildung 11:	Teilindikator „Transferverfügbarkeit“ (standardisierte Skala) .....	35
Abbildung 12:	Abbildung 12: Teilindikator „Transportinfrastruktur“ (standardisierte Skala) .....	41
Abbildung 13:	Teilindikator „IKT-Infrastruktur“ (standardisierte Skala) .....	43
Abbildung 14:	Teilindikator „Elektrizitätsversorgung“ (standardisierte Skala) .....	45
Abbildung 15:	Teilindikator „Effizienz der Verwaltung“ (standardisierte Skala).....	50
Abbildung 16:	Teilindikator „Offenheit der Verwaltung“ (standardisierte Skala) .....	51
Abbildung 17:	Teilindikator „Kultur“ (standardisierte Skala).....	52
Abbildung 18:	Aggregation zum Bundesländerindex Familienunternehmen .....	55
Abbildung 19:	Gewichtung der fünf Subindizes im Bundesländerindex Familienunternehmen .....	56
Abbildung 20:	Der Bundesländerindex Familienunternehmen .....	59
Abbildung 21:	Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Demografie“ .....	69
Abbildung 22:	Regionale Ungleichheit im Teilbereich: „Finanzielle Ausstattung“ .....	71
Abbildung 23:	Regionale Ungleichheit im Teilbereich „Infrastruktur“ .....	74
Abbildung 24:	Wertschätzung Standortfaktoren: Beispielhafte Antwort .....	88



## Literaturverzeichnis

- ADAC (2021), Staubilanz 2020, [https://assets.adac.de/image/upload/v1638365177/ADAC-eV/KOR/Text/PDF/staubilanz\\_adac-statistik\\_g8v5nk.pdf](https://assets.adac.de/image/upload/v1638365177/ADAC-eV/KOR/Text/PDF/staubilanz_adac-statistik_g8v5nk.pdf), Zugriff am 21.01.2022.
- Arntz, M., E. Brüll und C. Lipowski (2021), Do Preferences for Urban Amenities Really Differ by Skill?, ZEW Discussion Paper Nr. 21-045.
- Baskaran, T. (2014), Identifying Local Tax Mimicking with Administrative Borders and a Policy Reform, *Journal of Public Economics* 118(C), 41-51.
- Baskaran, T. (2017), Local Fiscal Policy After a Bailout: Austerity or Soft Budget Constraints?, *Economics of Governance* 18(3), 209-238.
- Baudisch, C. F. und C. Dresselhaus (2018), Impact of the German Real Estate Transfer Tax on the Commercial Real Estate Market, *Finanzwissenschaftliche Arbeitspapiere* Nr. 100.
- Bauernschuster, S. und M. Schlotter (2015), Public Child Care and Mothers' Labor Supply – Evidence from Two Quasi-Experiments, *Journal of Public Economics* 123, 1-16.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2010), *Bayern in Zahlen – Ausgabe 12/2010*, *Fachzeitschrift für Statistik und Informations- und Kommunikationstechnik* 141(64), 532-598.
- Berger, M., F. Misch und J. Voget (2017), Becoming an Entrepreneur – The Role of the Local Business Tax, *Dissertationskapitel*, <https://hss-opus.ub.ruhr-uni-bochum.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/5242/file/diss.pdf>, Zugriff am 01.04.2022.
- Beznoska, M. und B. Kauder (2019), Verschuldung und Investitionen der Kommunen in Deutschland, *IW-Trends-Vierteljahresschrift zur Empirischen Wirtschaftsforschung* 46(3), 3-19.
- Bischof, J., P. Dörrenberg, D. Rostam-Afschar, D. Simons und J. Voget (2021), The German Business Panel: Insights on Corporate Taxation and Accounting during the COVID-19 Pandemic, *TRR 266 Accounting for Transparency Working Paper Series* Nr. 46.
- Bischoff, I. und R. Kosfeld (2021), Does Inter-Local Cooperation Reduce the Intensity of Tax Competition? Evidence on Inter-Local Industrial Parks in Germany, *Joint Discussion Paper Series in Economics by the Universities of Aachen, Gießen, Göttingen, Kassel, Marburg and Siegen*, Nr. 37-2021.
- Bönke, T., B. Jochimsen und C. Schröder (2017), Fiscal Equalization and Tax Enforcement, *German Economic Review* 18, 377-409.
- Bosch, G., H. Brücker und O. Koppel (2011), Fachkräftemangel: Scheinproblem oder Wachstumshemmnis?, *Wirtschaftsdienst* 91(9), 583-593.

- Brand, S. (2013), Die Kommunalinsolvenz als Folge der kommunalen Finanznot?, *Wirtschaftsdienst* 93(2), 87-93.
- Bräuninger, M. und S. Stiller (2007), Fit für die Zukunft? – Die Bundesländer im Vergleich, *Wirtschaftsdienst* 87(5), 329-332.
- Brinkmann, H., C. Harendt, F. Heinemann und J. Nover (2017), Ökonomische Resilienz – Schlüsselbegriff für ein neues Wirtschaftspolitisches Leitbild?, *Wirtschaftsdienst* 97(9), 644-650.
- Bund der Steuerzahler (2021), BdSt-Bearbeitungscheck: So lange warten Sie auf Ihren Steuerbescheid!, [https://www.steuerzahler-hessen.de/fileadmin/downloads/BdSt\\_Bearbeitungszeiten\\_in\\_der\\_Finanzverwaltung\\_2020.pdf](https://www.steuerzahler-hessen.de/fileadmin/downloads/BdSt_Bearbeitungszeiten_in_der_Finanzverwaltung_2020.pdf), Zugriff am 24.01.2022.
- Bundesagentur für Arbeit (2021), Arbeitsmarktreport – Länder, Kreise, Regionaldirektionen und Agenturen für Arbeit (Monatszahlen), [https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche\\_Formular.html?nn=1460504&topic\\_f=amr-amr](https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html?nn=1460504&topic_f=amr-amr), Zugriff am 11.01.2022.
- Bundesagentur für Arbeit (2022a), Beschäftigte nach Berufen, [https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche\\_Formular.html?nn=20894&topic\\_f=beschaeftigung-sozbe-bo-heft](https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html?nn=20894&topic_f=beschaeftigung-sozbe-bo-heft), Zugriff am 13.01.2022.
- Bundesagentur für Arbeit (2022b), Entwicklung Arbeitslosigkeit: Berichtsjahre, <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Zeitreihen/Lange-Zeitreihen-Nav.html>, Zugriff am 20.04.2022.
- Bundesagentur für Arbeit (2022c), Faktencheck zum Arbeitsmarkt: Erwerbspersonen ohne Berufsausbildung, <https://arbeitsmarktmonitor.arbeitsagentur.de/faktencheck/regionalstruktur/karte/515/2020/novocationaltraining/>, Zugriff am 31.01.2022.
- Bundesagentur für Arbeit (2022d), Berufe auf einen Blick: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in MINT-Berufen, <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Berufe-auf-einen-Blick/Berufe-auf-einen-Blick-Anwendung-Nav.html>, Zugriff am 31.01.2022.
- Bundesfinanzministerium (2019), Die Entwicklung der Länderhaushalte bis einschließlich Dezember 2018, [https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche\\_Finzen/Foederale\\_Finanzbeziehungen/Laenderhaushalte/2018/Entw\\_Laenderhaushalte\\_Dez-2018.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finzen/Foederale_Finanzbeziehungen/Laenderhaushalte/2018/Entw_Laenderhaushalte_Dez-2018.pdf?__blob=publicationFile&v=1), Zugriff am 31.01.2022.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022a), Eigene Abfrage – Verkehr und Erreichbarkeit: Erreichbarkeit: Erreichbarkeit von IC/EC/ICE Bahnhöfen, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 13.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022b), Eigene Abfrage – Verkehr und Erreichbarkeit: Erreichbarkeit: Erreichbarkeit von Flughäfen, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 13.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022c), Eigene Abfrage – Öffentliche Finanzen: Öffentliche Finanzen: Kommunale Schulden (Ebene: Kreise), <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 13.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022d), Eigene Abfrage – Raumwirksame Mittel: Raumwirksame Mittel: GRW gewerbliche Wirtschaft (kurzfristig), [https://www.inkar.de](https://www.inkar.de/), Zugriff am 04.01.2022 (online sind nur noch Daten für 2015-2019 abrufbar).

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022e), Eigene Abfrage – Raumwirksame Mittel: Raumwirksame Mittel: GRW Infrastruktur (kurzfristig), [https://www.inkar.de](https://www.inkar.de/), Zugriff am 04.01.2022 (online sind nur noch Daten für 2015-2019 abrufbar).

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022f), Eigene Abfrage – Raumwirksame Mittel: Raumwirksame Mittel: Direkte Projektförderung (kurzfristig), [https://www.inkar.de](https://www.inkar.de/), Zugriff am 04.01.2022 (online sind nur noch Daten für 2015-2019 abrufbar).

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022g), Eigene Abfrage – Öffentliche Finanzen: Öffentliche Finanzen: Steuerkraft, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 11.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022h), Eigene Abfrage – Öffentliche Finanzen: Öffentliche Finanzen: Ausgaben für Sachinvestitionen, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 12.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022i), Eigene Abfrage – Verkehr und Erreichbarkeit: Erreichbarkeit: Nahversorgung Haltestellen des ÖV Anteil der Bev. 1 km Radius, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 14.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022j), Eigene Abfrage – Verkehr und Erreichbarkeit: Erreichbarkeit: Nahversorgung Grundschulen Anteil der Bev. 1 km Radius, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 14.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022k), Eigene Abfrage – Verkehr und Erreichbarkeit: Erreichbarkeit: Nahversorgung Supermärkte Anteil der Bev. 1 km Radius, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 14.01.2022.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022l), Eigene Abfrage – Verkehr und Erreichbarkeit: Erreichbarkeit: Nahversorgung Apotheken Anteil der Bev. 1 km Radius, <https://www.inkar.de/>, Zugriff am 14.01.2022.

- Bundesnetzagentur (2010), Eckpunktepapier zur Ausgestaltung des Qualitätselements Netzuverlässigkeit Strom im Rahmen der Anreizregulierung, [https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen\\_Institutionen/Netzentgelte/Strom/Qualitaetselement/EckpunktpapierAusgestaltungQ-Element.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/Netzentgelte/Strom/Qualitaetselement/EckpunktpapierAusgestaltungQ-Element.pdf?__blob=publicationFile&v=1), Zugriff am 12.01.2022.
- Bundesnetzagentur (2015), Netzentgeltsystematik Elektrizität, [https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen\\_Institutionen/Netzentgelte/Netzentgeltsystematik/Bericht\\_Netzentgeltsystematik\\_12-2015.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/Netzentgelte/Netzentgeltsystematik/Bericht_Netzentgeltsystematik_12-2015.pdf?__blob=publicationFile&v=1), Zugriff am 22.04.2022.
- Bundesnetzagentur (2021a), Kennzahlen der Versorgungsunterbrechungen Strom, [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Versorgungssicherheit/Versorgungsunterbrechungen/Auswertung\\_Strom/start.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Versorgungssicherheit/Versorgungsunterbrechungen/Auswertung_Strom/start.html), Zugriff am 28.01.2022.
- Bundesnetzagentur (2021b), Breitband-Monitor, Mobilfunk-Monitoring – Flächenversorgung nach Bundesland, <https://breitband-monitor.de/>, Zugriff am 28.01.2022.
- Bundesnetzagentur (2022), Netzentgelte, <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Netzentgelte/start.html>, Zugriff am 28.01.2022.
- Bundesnetzagentur und Bundeskartellamt (2022), Monitoringbericht 2021, [https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Mediathek/Monitoringberichte/Monitoringbericht\\_Energie2021.pdf;jsessionid=9FB737F2EAB667B22A2FC8442C41872A?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Mediathek/Monitoringberichte/Monitoringbericht_Energie2021.pdf;jsessionid=9FB737F2EAB667B22A2FC8442C41872A?__blob=publicationFile&v=4), Zugriff am 13.01.2022.
- Bundesministerium des Inneren und für Heimat (2022), Onlinezugangsgesetz (OZG) – Die Interaktion zwischen Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen mit der Verwaltung soll in Zukunft deutlich schneller, effizienter und nutzerfreundlicher werden. <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/verwaltungsmodernisierung/onlinezugangsgesetz/onlinezugangsgesetz-node.html>, Zugriff am 08.04.2022.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2020), Förderkatalog nach Bundesländern und Förderarten, <https://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/StatistikAction.do?actionMode=list&ressort=BMBF>, Zugriff am 31.01.2022.
- Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2021), Aktuelle Breitbandverfügbarkeit in Deutschland (Stand Mitte 2021), [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/breitband-verfuegbarkeit-mitte-2021.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/breitband-verfuegbarkeit-mitte-2021.pdf?__blob=publicationFile), Zugriff am 28.01.2022.

- Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022a), Die Breitbandförderung des Bundes, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/relaunch-des-breitbandfoerderprogramms.html>, Zugriff am 05.04.2022.
- Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022b), Breitbandatlas, <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Breitbandatlas-Karte/start.html>, Zugriff am 11.01.2022.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022), Kommunale Schulden der Kernhaushalte, <https://www.landatlas.de/finanzen/kschulden.html>, Zugriff am 11.01.2022.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2021), Erster Bericht der Bundesregierung zum Gesamtdeutschen Fördersystem für strukturschwache Regionen: Bestandsaufnahme und Fortschrittsbericht der regionalen Strukturförderung in Deutschland, [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/erster-bericht-der-bundesregierung-zum-gesamtdeutschen-foerdersystem-fuer-strukturschwache-regionen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=10](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/erster-bericht-der-bundesregierung-zum-gesamtdeutschen-foerdersystem-fuer-strukturschwache-regionen.pdf?__blob=publicationFile&v=10), Zugriff am 06.04.2022.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2021), Zweites Open-Data-Gesetz und Datennutzungsgesetz, Gesetzentwurf der Bundesregierung. <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Service/Gesetzesvorhaben/zweites-open-data-gesetz-und-datennutzungsgesetz.html>, Zugriff am 08.04.2022.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022), Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW): Evaluierung. <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Wirtschaft/gemeinschaftsaufgabe-evaluierung.html>, Zugriff am 06.04.2022.
- Büttner, T. und M. Krause (2018), Föderalismus im Wunderland: Zur Steuerautonomie bei der Grunderwerbsteuer, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 19(1), 32-41.
- Dauth, W., S. Findeisen und J. Südekum (2017), Verlierer(-regionen) der Globalisierung in Deutschland: Wer? Warum? Was tun?, <https://www.oekonomenstimme.org/artikel/2017/01/verlierer-regionen-der-globalisierung-in-deutschland-wer-warum-was-tun/>, Zugriff am 07.04.2022.
- Destatis (2020), Eigentümerquote nach Bundesländern, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Wohnen/Tabellen/eigentueemerquote-nach-bundeslaender.html>, Zugriff am 01.04.2022.
- Destatis (2021a), Statistisches Unternehmensregister, [https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Unternehmensregister/\\_inhalt.html##sprg233588](https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Unternehmensregister/_inhalt.html##sprg233588), Zugriff am 27.04.2022.



- Destatis (2021b), Finanzamtsbezirke nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2020, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/13-finanzamt.html>, Zugriff am 24.01.2022.
- Destatis (2021c), Bildung und Kultur – Monetäre hochschulstatistische Kennzahlen – Fachserie 11 Reihe 4.3.2 – 1980-2019, [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/\\_inhalt.html;jsessionid=86B7F9855392FB65C7BFD675022E2D4E.internet8722#sprg233706](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/_inhalt.html;jsessionid=86B7F9855392FB65C7BFD675022E2D4E.internet8722#sprg233706), Zugriff am 31.01.2022.
- Destatis (2021d), Finanzen der Hochschulen – Fachserie 11 Reihe 4.5 – 2019, [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/\\_inhalt.html;jsessionid=86B7F9855392FB65C7BFD675022E2D4E.internet8722#sprg233706](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/_inhalt.html;jsessionid=86B7F9855392FB65C7BFD675022E2D4E.internet8722#sprg233706), Zugriff am 31.01.2022.
- Destatis (2021e), Finanzen und Steuern: Schulden des Öffentlichen Gesamthaushalts – Fachserie 14 Reihe 5 – 2020, [https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Oeffentliche-Finanzen/Schulden-Finanzvermoegen/Publicationen/Downloads-Schulden/schulden-oeffentlicher-haushalte-2140500207004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Oeffentliche-Finanzen/Schulden-Finanzvermoegen/Publicationen/Downloads-Schulden/schulden-oeffentlicher-haushalte-2140500207004.pdf?__blob=publicationFile), Zugriff am 04.01.2022.
- Destatis (2021f), Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag zum Quartalsende (30.06), Geschlecht (Code: 12411-0021), <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=statistic&levelindex=0&levelid=1650620833591&code=12411#abreadcrumb>, Abgerufen am 04.01.2022.
- Destatis (2021g), Bevölkerung am 31.12.2020 nach Nationalität und Bundesländern, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/bevoelkerung-nichtdeutsch-laender.html>, Zugriff am 13.01.2022.
- Destatis (2022a), Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag, Altersjahre (Code: 12411-0012), <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=statistic&levelindex=0&levelid=1638886941820&code=12411#abreadcrumb>, Zugriff am 28.01.2022.
- Destatis (2022b), Vorausberechneter Bevölkerungsstand: Bundesländer, Stichtag, Varianten der Bevölkerungsvorausberechnung, Geschlecht, Altersjahre (Code: 12421-0004), <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=tabelleAufbau&selectionname=12421-0004#astructure>, Zugriff am 28.01.2022.
- Destatis (2022c), Absolventen und Abgänger: Bundesländer, Schuljahr, Geschlecht, Schulart, Schulabschlüsse (Code: 21111-0013), <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?language=de&sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=21111-0013#abreadcrumb>, Zugriff am 18.01.2022.

- Destatis (2022d), Verbraucherinsolvenzen nach Ländern 2020, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Vermoege-Schulden/Tabellen/verbraucherinsolvenzen.html>, Zugriff am 04.01.2022.
- Destatis (2022e), Insolvenzen und Insolvenzhäufigkeiten von Unternehmen nach Ländern, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Gewerbemeldungen-Insolvenzen/Tabellen/haeufigkeit-laender.html>, Zugriff am 04.01.2022 (online sind nur noch leicht korrigierte Werte verfügbar).
- Deutschlandfunk (2006), Milbradt schlägt Stabilitätspakt für Deutschland vor, Interview mit Sachsens Ministerpräsident Georg Milbradt (Moderation: Bettina Klein), <https://www.deutschlandfunk.de/milbradt-schlaegt-stabilitaetspakt-fuer-deutschland-vor-100.html>, Zugriff am 19.04.2022.
- Eurostat (2022) Straßen-, Eisenbahn- und Wasserstraßennetze nach NUTS-2-Regionen, [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TRAN\\_R\\_NET\\_\\_custom\\_1931023/default/table?lang=de](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TRAN_R_NET__custom_1931023/default/table?lang=de), Zugriff am 13.01.2022.
- Faktencheck NRW (2016a), Nordrhein-westfälisches Handwerk leidet unter katastrophalen Straßen, <http://faktencheck-nrw.de/nordrhein-westfaelisches-handwerk-leidet-unter-katastrophalen-strassen/>, Zugriff am 14.04.2022.
- Faktencheck NRW (2016b), Infrastrukturinvestitionen – Nordrhein-Westfalen unterdurchschnittlich, <http://faktencheck-nrw.de/infrastrukturinvestitionen-nordrhein-westfalen-unterdurchschnittlich/>, Zugriff am 14.04.2022.
- Finanzämter des Landes Brandenburg (2020), Grunderwerbsteuer, <https://finanzamt.brandenburg.de/fa/de/steuern/steuerinformationen/grunderwerbsteuer/#>, Zugriff am 24.01.2022.
- Fuest, C., A. Peichl und S. Sieglöcher (2018), Do Higher Corporate Taxes Reduce Wages? Micro Evidence from Germany, *American Economic Review* 108(2), 393-418.
- Gniza, J., M. Abraham, I. Lehmann und K. Lorek (2022), Expecting Equality or Efficiency? A Factorial Survey on the Justice Perception of Regional Redistributive Policies, *Regional Studies*, 1-15.
- Gröpl, C., F. Heinemann und A. Kalb (2010), Die Zweckentfremdung des kommunalen Kassenkredits – eine rechtlich-ökonomische Analyse. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 11(2), 178-203.
- Haufe (2022), Umsetzung der Reform der Grundsteuer im Jahr 2022, [https://www.haufe.de/steuern/kanzlei-co/umsetzung-der-reform-der-grundsteuer-im-jahr-2022\\_170\\_558578.html](https://www.haufe.de/steuern/kanzlei-co/umsetzung-der-reform-der-grundsteuer-im-jahr-2022_170_558578.html), Zugriff am 09.04.2022.

- Heinemann, F., A. Bohne, P. Breithaupt, T. Doherr, G. Licht, T. Niebel, M. Thöne, et al. (2021), Studie zur Einführung einer Zukunftsquote, Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung: Mannheim.
- Heise.de (2022), Internetstörungen, <https://www.heise.de/netze/netzwerk-tools/imonitor-internet-stoerungen/>, Zugriff am 28.01.2022.
- Hölscher, I., N. Opiela, J. Tiemann, J. D. Gumz, G. Goldacker, B. Thapa und M. Weber (2021), Deutschland-Index der Digitalisierung 2021, Berlin: Kompetenzzentrum Öffentliche IT.
- Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT) (2022), Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 – Onlinetool, <https://www.oeffentliche-it.de/digitalindex?mapShape=d-land&mapShapeYear=2021&mapColor=d-land&mapColorStartYear=2021&mapColorEndYear=2021>, Zugriff am 17.01.2022.
- Lasagni, A., A. Nifo und G. Vecchione (2015), Firm Productivity and Institutional Quality: Evidence from Italian Industry, *Journal of Regional Science* 55, 774-800.
- Lichter, A., M. Löffler, I. E. Isphording, T. V. Nguyen, F. Poege und S. Siegloch (2021), Profit Taxation, R&D Spending, and Innovation, ZEW Discussion Paper Nr. 21-080.
- Lohnsteuer Kompakt (2021), Finanzämter, <https://www.lohnsteuer-kompakt.de/start/finanzaemter>, Zugriff im Zeitraum 06.-17.12.2021.
- Löffler, M. und S. Siegloch (2021), Welfare Effects of Property Taxation, ZEW Discussion Paper Nr. 21-026.
- Matern, K. (2019), 3 Tipps zur Auswahl der optimalen Internetgeschwindigkeit für Zuhause (Artikel zuerst auf computerwelt.at), <https://itwelt.at/news/3-tipps-zur-auswahl-der-optimalen-internetgeschwindigkeit-fuer-zuhause/>, Zugriff am 21.07.2022.
- Mellander, C. und R. Florida (2021), The Rise of Skills: Human Capital, the Creative Class, and Regional Development, *Handbook of Regional Science*, 707-719.
- Oates, W. E. (2008), On the Evolution of Fiscal Federalism: Theory and Institutions, *National Tax Journal* 61(2), 313-334.
- O'Sullivan, A. (2012), *Urban Economics*, 8. Auflage. Chicago: Irwin.
- Riphahn, R., C. Engel, H. Gersbach, E. Janeba und L. Wößmann (2016), Mehr Transparenz in der Bildungspolitik: Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. ETH Zurich.
- Rosenfeld, R. A., H. Trappe und J. C. Gornick (2004), Gender and Work in Germany: Before and After Reunification, *Annual Review of Sociology* 30, 103-124.

- Spiegel, F. und J. H. Block (2011), Regionale Bedeutung von Familienunternehmen in Westdeutschland (Regional Distribution of Family Firms in West Germany), Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship 61(1-2), 7-34.
- Stabilitätsrat (2021), 24. Sitzung 12/2021 Haushaltsüberwachung Kennziffern 2021 Beschlüsse, [https://www.stabilitaetsrat.de/DE/Dokumentation/Haushaltsueberwachung/Haushaltskennziffern%20und%20Stabilitätsberichte/Haushaltskennziffern\\_und\\_Stabilitätsberichte\\_node.html](https://www.stabilitaetsrat.de/DE/Dokumentation/Haushaltsueberwachung/Haushaltskennziffern%20und%20Stabilitätsberichte/Haushaltskennziffern_und_Stabilitätsberichte_node.html), Zugriff am 04.01.2022.
- Stanat, P, K. Böhme, S. Schipolowski und N. Haag (2016), IQB-Bildungstrend 2015: Sprachliche Kompetenzen am Ende der 9. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich, <https://www.iqb.hu-berlin.de/bt/BT2015/Bericht/>, Zugriff am 26.01.2022.
- Stanat, P, S. Schipolowski, N. Mahler, S. Weirich und S. Henschel (2019), IQB-Bildungstrend 2018: Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I im zweiten Ländervergleich, <https://www.iqb.hu-berlin.de/bt/BT2018/Bericht/>, Zugriff am 26.01.2022.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2020), Kulturindikatoren auf einen Blick , [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Kultur/Publikationen/\\_publikationen-innen-kulturindikatoren.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Kultur/Publikationen/_publikationen-innen-kulturindikatoren.html), Zugriff am 17.01.2022.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021), Hebesätze der Realsteuern in Deutschland: Ausgabe 2020, <https://www.statistikportal.de/de/veroeffentlichungen/hebesaetze-der-realsteuern-deutschland>, Zugriff am 24.01.2022.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2022a), Regionalatlas Deutschland Themenbereich „Nachhaltigkeit“ Indikatoren zu „Ganztagsbetreuung von Kindern“ (Code: AI-N-05), <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online?operation=table&code=AI-N-05&bypass=true&levelindex=0&levelid=1645617099723#abreadcrumb>, Zugriff am 31.01.2022.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2022b), Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen (17) – Stichtag 31.12 – regionale Tiefe: Gemeinden (Code: 12411-02-03-5), <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/statistic/12411>, Zugriff am 13.01.2022.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2022), Hochqualifizierte Beschäftigte im Bundesländervergleich, [https://www.statistik-bw.de/Arbeit/Beschaefigte/SB\\_beschaeftQualifikation.jsp](https://www.statistik-bw.de/Arbeit/Beschaefigte/SB_beschaeftQualifikation.jsp), Zugriff am 31.01.2022.

- Stiftung Familienunternehmen (2020), Regionale Faktoren für High Potentials. Auswertung der Schwerpunktbefragung auf dem 23. und 24. Karrieretag Familienunternehmen, [https://www.familienunternehmen.de/media/public/pdf/fokus/strategie/personalentwicklung/sonderauswertung\\_karrieretag-familienunternehmen\\_2022.pdf](https://www.familienunternehmen.de/media/public/pdf/fokus/strategie/personalentwicklung/sonderauswertung_karrieretag-familienunternehmen_2022.pdf), Zugriff am 07.04.2022.
- Stiftung Familienunternehmen (2020a), Die Widerstandsfähigkeit der deutschen Wirtschaft in der Corona-Pandemie, Jahresmonitor der Stiftung Familienunternehmen, erstellt von ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V. und ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, München.
- Stiftung Familienunternehmen (2020b), Die Bedeutung der Familienunternehmen für ländliche Räume. Beitrag für Wohlstand und Zusammenhalt, erstellt vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. (IW Köln) und der IW Consult GmbH, München.
- Stiftung Familienunternehmen (2021), Länderindex Familienunternehmen, 8. Auflage, erstellt vom ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, München.
- Stiftung Familienunternehmen (2022), Der Steuerbeitrag der Familienunternehmen, <https://www.familienunternehmen.de/fokus/stuern/steuerbeitrag-der-familienunternehmen>, Zugriff am 09.04.2022.



**Stiftung Familienunternehmen**

Prinzregentenstraße 50  
D-80538 München

Telefon + 49 (0) 89 / 12 76 400 02

Telefax + 49 (0) 89 / 12 76 400 09

E-Mail [info@familienunternehmen.de](mailto:info@familienunternehmen.de)

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

Preis: 29,90 €

ISBN: 978-3-948850-18-0