

## Inhalt

- ▶ Besetzungsprobleme als Folge regionaler Marktungleichgewichte
- ▶ Nachfrage-Angebots-Relationen „vor“ und „nach“ Mobilität
  - ▶ Berechnung der von Mobilität beeinflussten Nachfrage-Angebots-Relationen
  - ▶ Berechnung der mobilitätsbereinigten Nachfrage-Angebots-Relationen
  - ▶ Ergebnisse für 2018
- ▶ Regionale Merkmale, die einen nachfrageförderlichen Mobilitätseffekt begünstigen
  - ▶ Was motiviert zur Mobilität?
  - ▶ Unter welchen Bedingungen sind welche mobilitätsbedingten Marktveränderungen zu erwarten?
  - ▶ Faktoren, die 2018 zu mehr Ausbildungsplatznachfrage vor Ort führten
- ▶ Mobilitätsbedingte Veränderungen auf der Ebene der Bundesländer
- ▶ Zusammenfassung und Diskussion
- ▶ Literatur
- ▶ Anhang

Philip Herzer | Joachim Gerd Ulrich

## Wie die regionale Mobilität von Jugendlichen zur Besetzung von Ausbildungsplätzen beiträgt

Im Zuge der gestiegenen Passungsprobleme zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungsmarkt ist auch die Zahl der betrieblichen Ausbildungsplätze, die nicht besetzt werden können, stark angewachsen. Um die Besetzungsprobleme zu mildern, gilt neben einer größeren beruflichen Flexibilität eine höhere regionale Mobilität der ausbildungsinteressierten Jugendlichen als einer der Schlüsselfaktoren. Denn die regionalen Ausbildungsmärkte in Deutschland sind weiterhin unausgewogen: Regionen mit einem Überschuss an Ausbildungsplatznachfrage stehen andere mit einem Nachfragemangel gegenüber.

Der BIBB Report untersucht auf Basis amtlicher Daten, wie sich die bislang gezeigte Mobilität der Jugendlichen auf die Ausbildungsmärkte vor Ort auswirkt. Dabei wird im Gegensatz zu früheren Darstellungen nicht die Perspektive der Jugendlichen, sondern die der Betriebe eingenommen. Es zeigt sich, dass die Mobilität vor allem die Rekrutierungschancen der Betriebe in Großstädten erhöht. In eher ländlichen Regionen im Umfeld der Großstädte kommt es dagegen häufiger zu Verschlechterungen. Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse wird diskutiert, wie die Mobilität der Jugendlichen weiter gefördert werden kann, um den ausbildungswilligen Betrieben eine größere Nachfrage zu verschaffen.

## ► Besetzungsprobleme als Folge regionaler Marktungleichgewichte

In den letzten drei Jahren fiel die Zahl der unbesetzten betrieblichen Ausbildungsplätze so hoch aus wie noch nie in den letzten 25 Jahren (siehe Abbildung 1). Die gestiegenen Besetzungsprobleme hängen einerseits mit der ungünstigen demografischen Entwicklung und andererseits mit dem Trend zu Abitur und Studium zusammen.

Allerdings erklären diese beiden Faktoren die Besetzungsprobleme nicht alleine. Denn den 53.100 unbesetzten Plätzen standen 2019 bundesweit 73.700 noch suchende Bewerber/-innen gegenüber (vgl. BA 2019a). Es waren demnach **Passungsprobleme** zwischen Angebot und Nachfrage, die die Besetzungsschwierigkeiten des betrieblichen Angebots mitverursachten (vgl. ULRICH 2019). Ihre Folgen sind gravierend:

So hätten im Jahr 2019 rechnerisch 53.100 Ausbildungsverträge mehr ab-

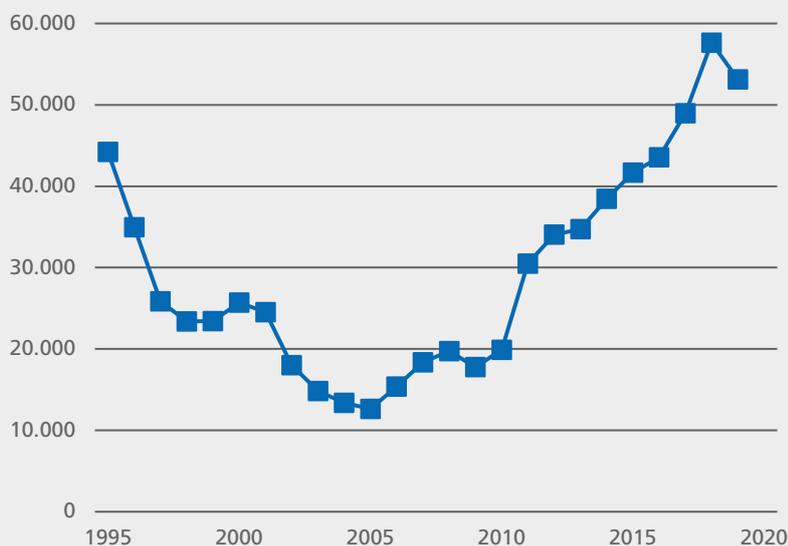
geschlossen werden können, hätten die Betriebe und Jugendlichen vollständig zueinander gefunden. Im Jahr 2018 betrug das nicht ausgeschöpfte Potenzial an zu besetzenden Ausbildungsplätzen sogar 57.700 Stellen.

Nach Berechnungen des Ländermonitors berufliche Bildung (vgl. SEEBER u. a. 2019, S. 79) dürften 2018 rund 44 Prozent des ungenutzten Ausbildungsvertragspotenzials auf **merkmalsbezogene Passungsprobleme** oder auf **Informationsdefizite** zurückzuführen sein. Dies bedeutet: Betriebe und Jugendliche verlangen von ihren künftigen Ausbildungsvertragspartnern Merkmale wie z. B. einen bestimmten Schulabschluss oder eine bestimmte Betriebsgröße, die die jeweiligen Interessenten nicht mitbringen, oder aber sie wissen gegenseitig nichts von ihren Ausbildungswünschen. Weitere 34 Prozent des ungenutzten Ausbildungsvertragspotenzials sind **beruflichen** Passungsproblemen geschuldet: Betriebe bieten Ausbildungsplätze in anderen Berufen an, als sie von den

Jugendlichen nachgefragt werden. 23 Prozent entfallen auf **regionale** Passungsprobleme (die Jugendlichen ohne Ausbildungsplatz im gewünschten Beruf leben nicht in dem Arbeitsagenturbezirk, in dem eine Stelle im gewünschten Beruf offen ist). Regionale Mobilität der Jugendlichen zählt demnach auch nach den Ergebnissen des Ländermonitors berufliche Bildung weiterhin zu den Schlüsselfaktoren, um Marktunterschiede zu verringern, noch vorhandene Ausbildungsvertragspotenziale besser auszuschöpfen und die Gesamtzahl der unbesetzten betrieblichen Ausbildungsstellen auf Bundesebene so gering wie möglich zu halten (vgl. ALLIANZ FÜR AUS- UND WEITERBILDUNG 2014, S. 3).

Dabei sind allerdings zwei Aspekte zu berücksichtigen, die darauf verweisen, dass regionale Mobilität nicht per se von Vorteil ist. Zum einen: Es lassen sich Konstellationen denken, in denen Mobilität auf Bundesebene die Gesamtzahl der unbesetzten betrieblichen Ausbildungsstellen sogar erhöht. Wollen z. B. übermäßig viele junge Menschen ihre Ausbildung in einer Region absolvieren, die ihnen als besonders attraktiv erscheint, drohen in ihren Heimatregionen viele Ausbildungsplatzangebote unbesetzt zu bleiben, während in der von ihnen favorisierten und insgesamt überlaufenen Zielregion viele ihren Ausbildungswunsch nicht verwirklichen können. Zum anderen: Selbst wenn regionale Mobilität Passungsprobleme auf bundesweiter Ebene zu verringern vermag, wird es stets Regionen geben, die durch die Mobilität der Jugendlichen Ausbildungsplatznachfrage verlieren und damit von einem größeren Risiko betroffen sind, ihre Ausbildungsplatzangebote nicht oder nicht mehr optimal besetzen zu können. Regionale Mobilität verändert

Abbildung 1: Offiziell unbesetzte betriebliche Ausbildungsplatzangebote in Deutschland 1995 bis 2019



Quelle: BA 2019a; BIBB 2019; eigene Berechnungen

nahezu in einem **Nullsummenspiel** den Nachfrageumfang in den Regionen,<sup>1</sup> und dies kann unter bestimmten Umständen zur Folge haben, dass sich größere Besetzungschancen in nur wenigen **Zuwanderungsregionen** verbinden mit geringeren Chancen in deutlich mehr **Abwanderungsregionen**. Günstigenfalls kann darauf gehofft werden, dass die Zahl der „Mobilitätsverlierer“ (Regionen mit sich durch Mobilität verschlechternder Marktlage) geringer ausfällt als die Zahl der „Gewinner“.

Vor diesem Hintergrund wollen wir hier der Frage nachgehen, in welchem Ausmaß die bislang gezeigte Mobilität (vgl. KLEINERT 2015; KLEINERT/KRUPPE 2012; ULRICH 2013) regionale Marktunterschiede ausgleicht und Besetzungsprobleme zu reduzieren hilft. Wir untersuchen, wie viele und welche Regionen Vor- und Nachteile durch regionale Mobilität erzielen, ob die Zahl der „Mobilitätsgewinner“ die der „Mobilitätsverlierer“ übersteigt und welche regionalen Merkmale dazu beitragen, dass Regionen zu der einen oder der anderen dieser beiden Gruppen zählen. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse werden wir schließlich diskutieren, wie die Mobilität der Jugendlichen weiter gefördert werden kann, um Besetzungsprobleme von Ausbildungsstellen zu minimieren.

Im Gegensatz zu früheren Darstellungen nehmen wir bei diesen Analysen nicht die Perspektive der ausbildungsinteressierten Jugendlichen ein, sondern die der Betriebe. Dieses Vorgehen ist sinnvoll, da Betriebe im Gegensatz zu den Jugendlichen kaum die Möglichkeit haben, mangelnder Nachfrage

von Bewerberinnen und Bewerbern durch eigene regionale Mobilität, also durch Verlagerung des Firmensitzes, zu begegnen. Deshalb werden wir hier die Marktlage einer Region nicht über die Angebots-Nachfrage-Relation (ANR), sondern umgekehrt über die Nachfrage-Angebots-Relation (NAR) abbilden. Dies ist die Zahl der Ausbildungsplätze nachfragenden jungen Menschen, die rechnerisch 100 Ausbildungsplatzangeboten vor Ort gegenübersteht.

### ► Nachfrage-Angebots-Relationen „vor“ und „nach“ Mobilität

In der jährlichen Ausbildungsmarktbilanzierung wird die Ausbildungsplatznachfrage in einer bestimmten Region unabhängig vom Wohnort der Jugendlichen ermittelt. Dies bedeutet, dass hierin auch Einpendler/-innen aus auswärtigen Regionen enthalten sind. Aus diesem Grund spiegeln die errechneten Marktlagen stets die von (erfolgreicher) Mobilität beeinflussten Verhältnisse wider. Um nun die „Gewinner“ und „Verlierer“ der durch Mobilität veränderten Marktlagen identifizieren zu können, müssen wir deshalb die regionalen Ausbildungsmarktlagen rekonstruieren, wie sie **ohne Mobilität** der Jugendlichen aussähen (kurz: „mobilitätsbereinigte“ Marktlagen). Hierfür müssen wir die Ausbildungsplatznachfrage von Jugendlichen ermitteln, die jeweils in derselben Region wie die ortsansässigen Ausbildungsbetriebe **wohnen**.

Aus diesem Grund ist für die folgenden Berechnungen – neben der Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30. September und der Ausbildungsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) als die beiden Grundlagen der Ausbildungs-

marktbilanzierung – eine weitere Datenquelle erforderlich: die BA-Beschäftigtenstatistik. Denn die BA-Beschäftigtenstatistik gibt Auskunft darüber, wo Auszubildende wohnen (und nicht nur wie in der zur Ausbildungsmarktstatistik, wo sich ihre Ausbildungsbetriebe befinden). Sie stellt somit Daten bereit, durch die sich auch im Rahmen der Ausbildungsmarktstatistik die vor Ort wohnende Ausbildungsplatznachfrage zumindest schätzen lässt. Die aus der Verbindung der drei Datenquellen resultierenden Ausbildungsmarktdaten lassen sich regional bis auf die Ebene der Arbeitsagenturbezirke differenzieren. Daher werden die Begriffe „Region“ und „Arbeitsagenturbezirk“ in Bezug auf diese Daten im Folgenden synonym verwendet.

### ► Berechnung der von Mobilität beeinflussten Nachfrage-Angebots-Relationen

Berechnungskomponenten der von Mobilität beeinflussten NAR sind folgende Größen:

- ① die **gesamte** erfolgreiche Ausbildungsplatznachfrage **bei ortsansässigen Unternehmen**, die mit der Zahl der vom 01.10. bis zum 30.09. in der Region neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen identisch ist,
- ② die bei der BA registrierten Ausbildungsstellenbewerber/-innen, **die in der Region wohnen** und die zum Stichtag 30.09. noch auf der Ausbildungsplatzsuche sind, als Indikator für die erfolglose Nachfrage,
- ③ das **gesamte** erfolgreich besetzte Ausbildungsplatzangebot **bei ortsansässigen Unternehmen**, das wie die erfolgreiche Nachfrage mit den in der Region neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen gleichgesetzt wird sowie

1 Das Nullsummenspiel (die **Gewinne** in der einen Region bedingen **Verluste** in der anderen) betrifft weniger die faktische als die offiziell ermittelte Ausbildungsplatznachfrage. Denn bei der offiziellen Berechnung wird jeder der erfolgreich bzw. erfolglos suchenden Nachfrager nur einmal gezählt, auch wenn er sich in mehreren Regionen bewarb.

Abbildung 2: Berechnung der amtlichen Nachfrage-Angebots-Relation einer bestimmten Region

$$\text{Nachfrage-Angebots-Relation} = \frac{\textcircled{1} \text{ erfolgreiche Ausbildungsplatznachfrage} + \textcircled{2} \text{ erfolglose Ausbildungsplatznachfrage}}{\textcircled{3} \text{ erfolgreiches Ausbildungsplatzangebot} + \textcircled{4} \text{ erfolgloses Ausbildungsplatzangebot}} \times 100$$

- wobei:
- ① = alle vom 01.10. bis 30.09. mit den **Betrieben/Ausbildungsstätten in der Region** neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge
  - ② = alle zum 30.09. bei der BA registrierten **noch suchenden Ausbildungsstellenbewerber/-innen, die in der Region wohnen** (resultierend aus der Summe der sog. **Bewerber/-innen mit Alternative zum 30.09.** und der sog. **unversorgten Bewerber/-innen**)
  - ③ = alle vom 01.10. bis 30.09. mit den **Betrieben/Ausbildungsstätten in der Region** neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge
  - ④ = alle unbesetzten Ausbildungsstellen, die **Betriebe/Ausbildungsstätten in der Region** der BA zum Stichtag 30.09. gemeldet haben

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Flemming/Granath (2016, S. 19ff.)

④ die bei der BA zum Stichtag 30.09. registrierten unbesetzten Ausbildungsstellen **in der Region** als Indikator für das erfolglose Angebot (siehe Abbildung 2).<sup>2</sup>

Die NAR sind dabei definiert als das prozentuale Verhältnis zwischen den beiden Summen **erfolgreiche + erfolglose Ausbildungsplatznachfrage** (Zähler) und **erfolgreiches + erfolgloses Ausbildungsplatzangebot** (Nenner).

#### ► Berechnung der mobilitätsbereinigten Nachfrage-Angebots-Relationen

Die **mobilitätsbereinigte** NAR (mb\_NAR) ist ein Indikator dafür, wie das Verhältnis von Ausbildungsplatznachfrage zu Ausbildungsplatzangebot aussähe, gäbe es keine Mobilität zwischen den entsprechenden Regionen. Für die Berechnung einer nur auf Nachfrage und Angebot in der Region bezogenen mb\_NAR können also nur Werte herangezogen werden, die sich auf das Ausbildungsplatzangebot von ortsansässigen Unternehmen beziehen sowie auf die Ausbildungsplatznachfrage von Menschen, die in der Region **wohnen**.

Um nun die mb\_NAR ermitteln zu können, muss von den oben in Abbildung 2 genannten vier Komponenten lediglich die Komponente ① neu berechnet werden. Sie allein ist von der Mobilität der jungen Menschen beeinflusst. Denn die übrigen drei Komponenten beinhalten ausschließlich Marktteilnahmen von Betrieben und Jugendlichen, die aus

der betreffenden Region selbst stammen. In der Komponente ①, der erfolgreichen Ausbildungsplatznachfrage, vermengen sich dagegen Nachfrage von inner- und außerhalb der Region, da sie wie das erfolgreiche Ausbildungsplatzangebot **betriebsortbezogen** und nicht entlang des Wohnortes der Jugendlichen ermittelt wird (vgl. BA 2017; FLEMMING/GRANATH 2016; ULRICH 2012, S. 55).

Gesucht wird demnach die Zahl der **erfolgreich Nachfragenden, die in der Region wohnen** (siehe Abbildung 3, Teilmenge I), ganz gleich, ob diese ihre Ausbildung innerhalb oder außerhalb der Region begonnen haben. Bekannt ist lediglich die Zahl der **erfolgreich Nachfragenden, die in der Region lernen** (Teilmenge II), wobei nicht näher danach differenziert wird, ob diese aus der Region selbst oder von außerhalb stammen.

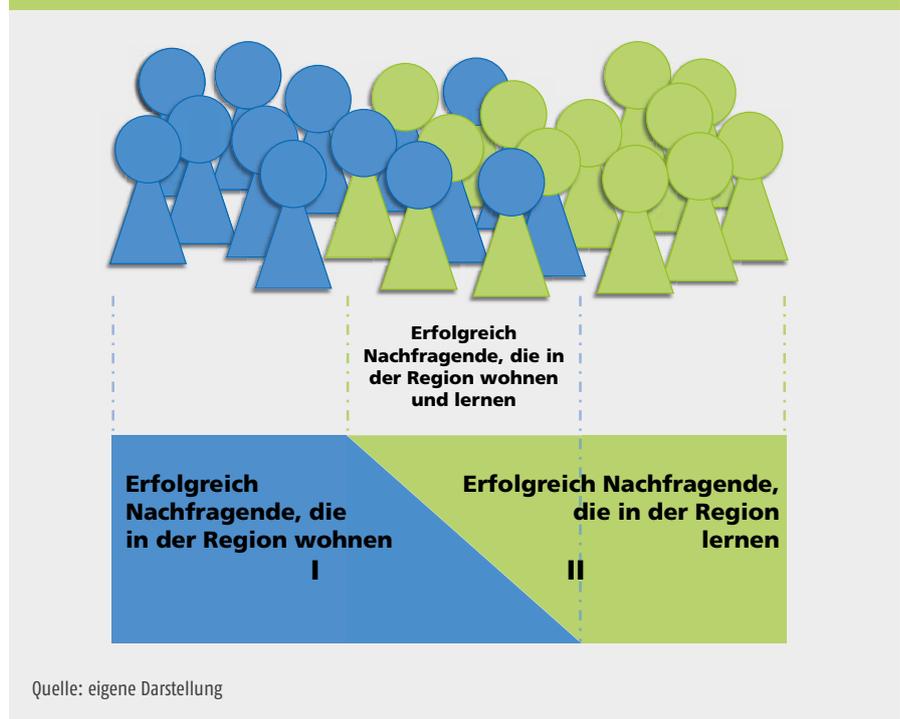
In der BA-Beschäftigtenstatistik werden jedoch Daten erhoben, mit deren

2 Wir orientieren uns dabei an der sog. **erweiterten Nachfragedefinition**. Dabei werden als erfolglose Nachfragende neben den „unversorgten Bewerbern“ auch jene zum Bilanzierungsstichtag noch Ausbildungsplätze suchenden Bewerber/-innen berücksichtigt, die über eine Überbrückungsmöglichkeit bzw. Verbleibsalternative verfügen (z. B. erneuter Schulbesuch, Praktikum, Jobben, Berufsvorbereitungsmaßnahme, Studium) und die in der BA-Ausbildungsmarktstatistik „Bewerber mit Alternative zum 30.9.“ heißen (vgl. BA 2019a). Bei der traditionellen Berechnung werden lediglich die sog. „unversorgten Bewerber“ ohne alternative Verbleibsmöglichkeit zur erfolglosen Nachfrage gerechnet (vgl. FLEMMING/GRANATH 2016, S. 19ff.).

Hilfe sich das Größenverhältnis zwischen den beiden Nachfragegrößen schätzen lässt. Denn diese Statistik enthält nicht nur Daten zum Betriebsort, sondern auch zum Wohnort der Arbeitnehmer/-innen. Zudem weist sie die Art und Dauer der Beschäftigung aus. Dies ermöglicht es, eine Teilmenge unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zu bilden, die zu dem für die Ausbildungsmarktbilanz relevanten Stichtag 30. September nicht länger als ein Jahr „Auszubildende“ an ihrer Ausbildungsstätte sind.

Somit liegen für jeden Arbeitsagenturbezirk Zahlen vor, wie viele Auszubildende im ersten Ausbildungsjahr zum einen in dieser Region wohnen (III) und zum anderen, wie viele in der Region lernen (IV) (siehe Abbildung 4).

Abbildung 3: Zu unterscheidende Teilmengen der erfolgreich nachfragenden Bewerber/-innen in der Region



Aus der Annahme der Ähnlichkeit der Größenverhältnisse

$$\frac{\text{erfolgreich Nachfragende, die in der Region wohnen (I)}}{\text{erfolgreich Nachfragende, die in der Region lernen (II)}} \approx \frac{\text{Auszubildende, die in der Region wohnen (III)}}{\text{Auszubildende, die in der Region lernen (IV)}}$$

ergibt sich die Schätzung der Zahl von erfolgreich Nachfragenden, die in der Region wohnen:\*

$$\text{erfolgreich Nachfragende, die in der Region wohnen (I)} \approx \text{erfolgreich Nachfragende, die in der Region lernen (II)} \times \frac{\text{Auszubildende, die in der Region wohnen (III)}}{\text{Auszubildende, die in der Region lernen (IV)}}$$

Datenquelle: neue Ausbildungsverträge (BIBB-Erhebung zum 30.09.)      Datenquelle: BA-Beschäftigtenstatistik (hier mit Stichtag 30.09.)

\* Die hier berechnete Formel führt zum selben Ergebnis wie der Berechnungsweg, den Matthes/Ulrich (2017, S. 579f.) vorschlagen, spart aber einen Rechenschritt.

Die hier vorgenommene Projektion der aus der BA-Beschäftigtenstatistik bekannten Verhältnisse auf die erfolgreiche Nachfrage setzt eine weitgehende Äquivalenz beider Größen voraus. So sollten z. B. die zwischen den 01.10. und 30.09. neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge, über die die erfolgreiche Nachfrage definiert wird, mit einem Ausbildungsbeginn zwischen dem 01.10. und 30.09. parallel laufen,

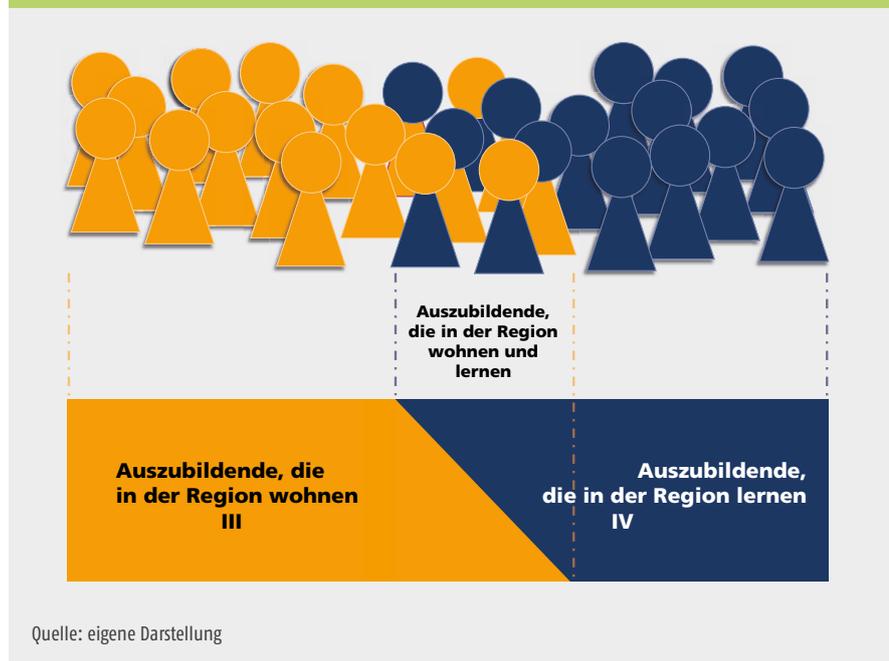
der die hier verwendeten Daten der Beschäftigtenstatistik kennzeichnet.

Dies dürfte zumeist zutreffen. Zudem sollte das Pendlerverhalten der erfolgreichen Nachfragenden dem der Ausbildungsanfänger/-innen aus der BA-Beschäftigtenstatistik entsprechen. Hier sind Abweichungen möglich. Denn in der Beschäftigtenstatistik sind auch Auszubildende außerhalb des dualen Berufsausbildungssystems enthalten

(die sich z. B. in schulischer Berufsausbildung befinden). Diese können u. a. aufgrund von Datenschutzbestimmungen rechnerisch nicht isoliert werden. Allerdings würden selbst größere Unterschiede im Pendlerverhalten nur mäßige Schätzfehler bewirken, da der Anteil der Ausbildungen außerhalb des dualen Systems relativ gering ist.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Darauf verweisen Matthes/Ulrich (2017, S. 579) mit Bezug auf Baethge/Wieck (2016, S. 21): „Lägen z.B. die realen

Abbildung 4: Zu unterscheidende Teilmengen der Auszubildenden in der Region



Steht nun die unter diesen Annahmen geschätzte wohnortbezogene Nachfrage fest, kann sie mit der Höhe des Ausbildungsangebots in der Region, die aus der amtlichen Berechnung bekannt ist, zu den hier interessierenden  $mb\_NAR$ -Werten verrechnet werden. Dabei zeigt ein Wert von 100 ein ausgeglichenes Verhältnis von Nachfrage und Angebot an, während Werte  $< 100$  auf ein Nachfragedefizit und Werte  $> 100$  auf einen Nachfrageüberschuss hindeuten.

#### ► Ergebnisse für 2018

In Abbildung 5 finden sich klassifiziert die Ergebnisse der  $mb\_NAR$ -Schätzungen für die 154 Arbeitsagenturbezirke (Karte links).<sup>4</sup> Ihnen werden die von Mobilität geprägten  $NAR$ -Werte (Karte Mitte) sowie die Abweichungen

zwischen den beiden Größen (Karte rechts) gegenübergestellt. Eine Tabelle mit den Arbeitsagenturbezirken und ihren jeweiligen Regionalwerten ist in Tabelle A1 im Anhang zu finden.

Wie an der Einfärbung der Karten und an den im unteren Teil der Abbildung 5 berichteten Verteilungsparametern erkennbar ist, fällt die Varianz der  $mb\_NAR$ -Werte (Karte links) gegenüber der ohnehin schon beträchtlichen Varianz der amtlichen  $NAR$ -Werte (Karte Mitte) nochmals merklich größer aus. Dies bedeutet umgekehrt, dass die regionalen Ausbildungsmärkte durch Mobilität ausgeglichener werden.  $NAR$ -Werte unter 87,5 (die ein starkes Nachfragedefizit widerspiegeln) kommen nur noch in fünf statt in 13 Fällen vor,  $NAR$ -Werte über 112,5 (starker Nachfrageüberschuss) nur noch in 26 statt in 55 Fällen.

Allerdings verlieren insgesamt mehr Regionen merklich an Nachfrage (mit dementsprechend niedrigeren  $NAR$ -Werten), als Regionen merklich an

Nachfrage hinzugewinnen (mit dementsprechend höheren  $NAR$ -Werten). Denn wie der rechte Teil der Abbildung 5 zeigt, stehen insgesamt 89 Regionen mit Verlusten der  $NAR$  von mindestens 2,5 Prozentpunkten nur 37 Regionen mit  $NAR$ -Zuwächsen von 2,5 Prozentpunkten und mehr gegenüber. Dies bedeutet, dass sich die Wanderungsziele der Jugendlichen auf bestimmte Regionen konzentrieren.

Tabelle 1 lässt sich entnehmen, wie viele Regionen jeweils zu den verschiedenen Typen innerhalb der Gewinn- und Verlustrechnung zählen. Sie benennt zugleich Beispiele. So weisen von den insgesamt 13 Regionen mit starkem Nachfragedefizit „vor“ Mobilität

- drei Regionen „nach“ Mobilität immer noch ein starkes Nachfragedefizit auf,
- drei weitere ein mäßiges Nachfragedefizit,
- zwei eine rechnerisch weitgehend ausgeglichene Marktlage und
- fünf – als Folge von Mobilitätsgewinnen – einen mäßigen Nachfrageüberhang.

Von besonderem Interesse sind naturgemäß jene Regionen, in denen sich die Marktverhältnisse durch Mobilität umkehren. Nach Maßgabe der in Tabelle 1 vorgenommenen Einteilung kommen extreme Fälle (Wechsel von **starkem** Nachfragedefizit zu **starkem** Nachfrageüberhang oder umgekehrt) zwar nicht vor, aber die beiden zweitextremsten Kombinationen lassen sich tatsächlich in einigen Regionen finden. So wandelt Mobilität in den Arbeitsagenturbezirken Dresden, Köln, Mannheim, Düsseldorf und Frankfurt am Main ein ursprünglich starkes Nachfragedefizit in einen mäßigen Nachfrageüberhang um. In den Arbeitsagenturbezirken Neuruppin und Freising

Ein- und Auspendlerquoten im Bereich dualer Ausbildung in einer Region bei 20% bzw. 40%, während es bei nichtdualer Ausbildung genau umgekehrt wäre, würden die beiden Quoten infolge der hier nicht auflösbaren Konfundierung beider Ausbildungsformen auf 24% bzw. 37% geschätzt, sofern der Anteil nichtdualer Ausbildungsanfänger ein Fünftel beträgt."

<sup>4</sup> Die drei Arbeitsamtsbezirke Berlins sind dabei zu einer Region zusammengefasst.

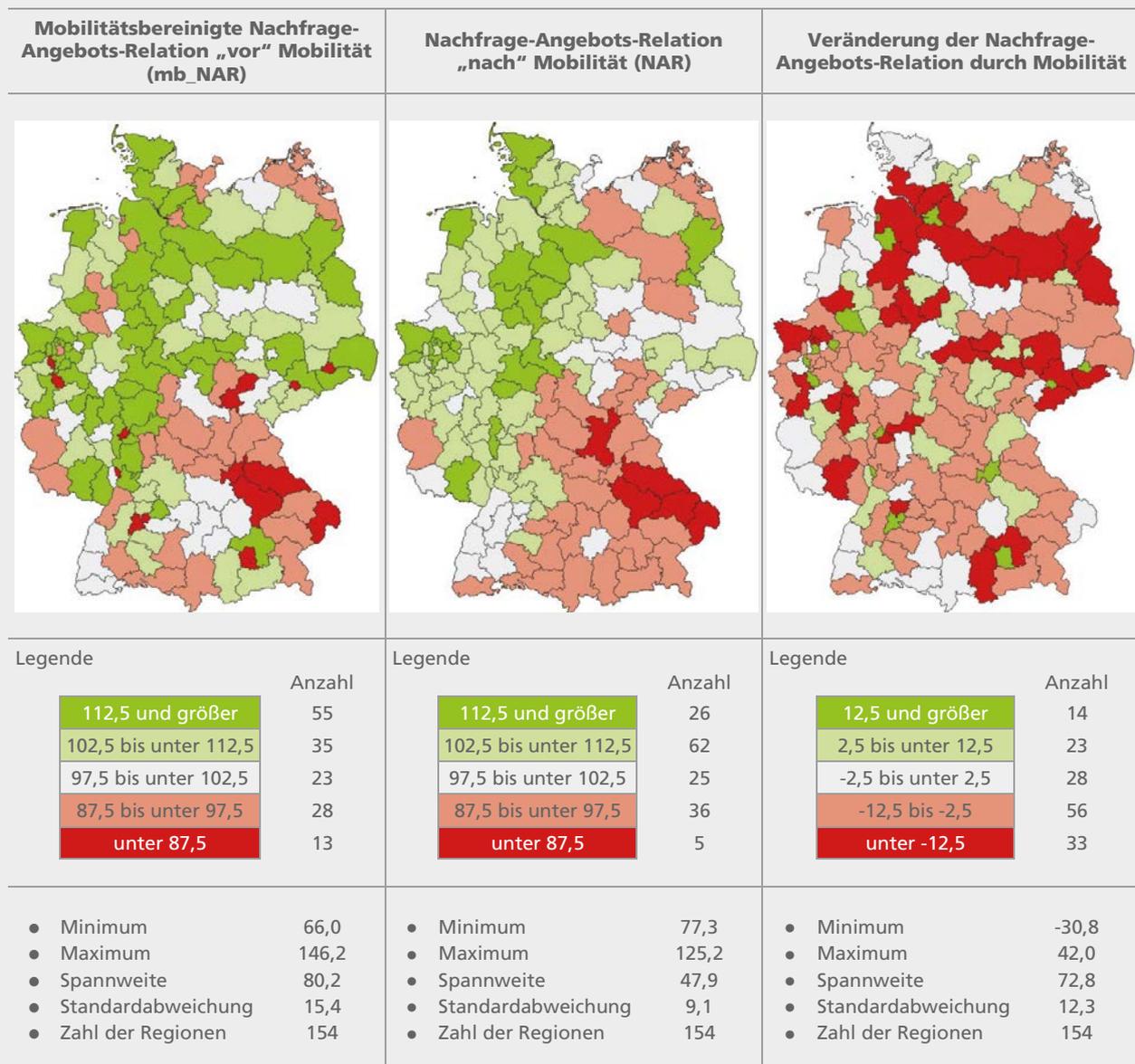
ist es umgekehrt. Gäbe es hier „ohne Mobilität“ starke Nachfrageüberhänge, verändert die (erfolgreich) praktizierte Mobilität die beiden Regionen in Märkte mit einem mäßigen Nachfragedefizit.

Wie Abbildung 5 sowie Tabelle 1 zeigen, sind es auffallend häufig Großstädte, deren Märkte durch Mobilität ursprüngliche Nachfragedefizite ausgleichen und in Nachfrageüberhänge umwandeln können. Neben Dresden,

Köln, Mannheim, Düsseldorf und Frankfurt am Main sind dies Kiel, Ahlen-Münster, Bremen-Bremerhaven, Essen und Hamburg. In Chemnitz, Stuttgart, Karlsruhe-Rastatt, Erfurt und Lübeck führt die Mobilität immerhin dazu, dass die ursprünglichen Nachfragedefizite aufgehoben und zumindest rechnerisch weitgehend ausgeglichene Marktlagen erzielt werden.

Dagegen scheinen vor allem ländliche Regionen die „Verlierer“ der Mobilität zu sein. Neben Neuruppin und Freising zählen u. a. auch Weilheim, Annaberg-Buchholz, Weißenfels und Bernburg zu den Arbeitsagenturbezirken, die „ohne Mobilität“ Nachfrageüberhänge hätten, als Folge der Mobilität jedoch von Nachfragedefiziten geprägt werden. In den Regionen Neuwied, Pirna, Sangerhausen, Freiberg, Nordhausen, aber auch Ludwigsburg, Nagold-Pforzheim und

**Abbildung 5: Zahl der Ausbildungsplätze nachfragenden Jugendlichen je 100 Ausbildungsplatzangebote (NAR), ausgewertet auf der Ebene der Arbeitsagenturbezirke (Berechnungen und Schätzungen für die Märkte „vor“ und „nach“ regionaler Mobilität, Stichtag: 30.09.2018)**



Quelle: BIBB 2019; BA 2019b; BA 2019c; eigene Berechnungen

Plauen bleiben zumindest noch rechnerisch weitgehend ausgeglichene Marktlagen erhalten, auch wenn die ursprünglichen Nachfrageüberhänge durch Mobilität ebenfalls verloren gegangen sind (vgl. auch Tabelle A1 im Anhang mit den nichtklassifizierten Einzelergebnissen für alle 154 Regionen).

### ► Regionale Merkmale, die einen nachfrageförderlichen Mobilitätseffekt begünstigen

Wir möchten im Folgenden von einzelnen regionalen Beobachtungen abstrahieren und mithilfe von regressionsanalytischen Zusammenhangesuntersuchungen auf der Makroebene regionale Merkmale identifizieren, die einen nachfrageförderlichen Mobilitätseffekt begünstigen.

### ► Was motiviert zur Mobilität?

Wir benötigen hierzu Brückenhypothesen, in Abhängigkeit von welchen regionalen Merkmalen (auf der Makroebene) sich junge Menschen (auf der Mikroebene) für oder gegen ein überregionales Nachfrageverhalten entscheiden. Diese Brückenhypothesen leiten wir aus neoklassischen wanderungstheoretischen Ansätzen ab, die regionale Gegebenheiten auf der Makroebene mit individuellen Hand-

Tabelle 1: Veränderung regionaler Nachfrage-Angebots-Relationen durch Mobilität (mit regionalen Beispielen)

		„Vor“ Mobilität					Insgesamt
		starkes Nachfrage-defizit	mäßiges Nachfrage-defizit	rechnerisch ausgeglichene Marktlage	mäßiger Nachfrage-überhang	starker Nachfrage-überhang	
„Nach“ Mobilität	starkes Nachfrage-defizit	3 Schwandorf, Passau, Regensburg	2 Bamberg-Coburg, Deggendorf	0	0	0	5
	mäßiges Nachfrage-defizit	3 Jena, Nürnberg, München	15 Greifswald, Trier, Konstanz-Ravensburg, Kempten-Memmingen, Ulm	9 Altenburg-Gera, Ansbach-Weißenburg, Suhl, Donauwörth, Göppingen	7 Weilheim, Annaberg-Buchholz, Weißenfels, Bernburg	2 Neuruppin, Freising	36
	rechnerisch ausgeglichene Marktlage	2 Chemnitz, Stuttgart	6 Karlsruhe-Rastatt, Erfurt, Lübeck	6 Ingolstadt, Augsburg, Offenburg, Magdeburg, Freiburg	6 Ludwigsburg, Nagold-Pforzheim, Plauen	5 Neuwied, Pirna, Sangerhausen, Freiberg, Nordhausen	25
	mäßiger Nachfrage-überhang	5 Dresden, Köln, Mannheim, Düsseldorf, Frankfurt am Main	5 Kiel, Ahlen-Münster, Bremen-Bremerhaven, Essen, Hamburg	7 Leipzig, Bielefeld, Braunschweig-Goslar	20 Zwickau, Helmstedt, Bonn	25 Brühl, Hildesheim, Elsmhorn, Stade, Frankfurt/Oder	62
	starker Nachfrage-überhang	0	0	1 Dortmund	2 Berlin, Hannover	23 Marburg, Flensburg, Oberhausen, Celle, Bochum	26
Insgesamt		13	28	23	35	55	154

Zusammenhangsmaß Kendall's tau b = 0,522

Lesebeispiel: Von den insgesamt dreizehn Regionen mit „vor Mobilität“ starkem Nachfragedefizit weisen drei Regionen „nach Mobilität“ immer noch ein starkes Nachfragedefizit auf, drei weitere einmäßiges Nachfragedefizit, zwei eine rechnerisch weitgehend ausgeglichene Marktlage und fünf einenmäßigen Nachfrageüberhang. Die fünf Regionen mit ursprünglich starkem Nachfragedefizit, in denen „nach Mobilität“ einmäßiger Nachfrageüberhang besteht, sind Dresden, Köln, Mannheim, Düsseldorf und Frankfurt am Main.

Quelle: BIBB 2019; BA 2019b; BA 2019c; eigene Berechnungen

lungsmodellen auf der Mikroebene verbinden (vgl. KING 2012, S. 12ff.). Die Handlungsmodelle auf der individuellen Ebene orientieren sich dabei an der Wert-Erwartungs-Theorie (vgl. BECKMANN/HECKHAUSEN 2006; ESSER 1999; VROOM 1964).

Die Wert-Erwartungs-Theorie ist eine allgemeine Handlungs- und Entscheidungstheorie und betrachtet den Menschen als ein Lebewesen, das unter Berücksichtigung von Aufwand und Ertrag (Wert) sowie der jeweiligen Realisierungswahrscheinlichkeiten (Erwartung) jene Handlungsalternative wählt, die den höchsten Nutzen verspricht. Pendeln bzw. Migration zählen demnach zu jenen Handlungsformen, die Menschen instrumentell zur Verbesserung ihrer Daseinsmöglichkeiten einsetzen – sei es im Zuge alleiniger Entscheidung oder im Zusammenwirken mit ihren sozialen Bezugsgruppen: „Nach der **Wert-Erwartungs-Theorie** der Migration, die im Rahmen des Rational-Choice-Ansatzes zu sehen ist, wählt ein Akteur aus einem Alternativenset von Orten denjenigen Ort, an dem die Summe der Nutzen auf verschiedenen Dimensionen multipliziert mit ihrer Auftretenswahrscheinlichkeit an ebendiesem Ort am höchsten ist“ (HAUG 2000, S. 9).

Der Einsatz der Wert-Erwartungs-Theorie ist im Kontext der Migrationsforschung bisweilen als ein zu stark vereinfachendes Vorgehen kritisiert worden (vgl. KING 2012, S. 14). Dabei wurde jedoch – zu Unrecht – eine in verschiedenen Forschungsarbeiten bisweilen unzureichende Zahl an berücksichtigten Wert- und Erwartungsfaktoren der Theorie selbst angelastet (vgl. HAUG 2000, S. 15). Die Theorie ist allerdings weitaus umfassender und flexibler einsetzbar, und sie vermag trotz der Konzentration auf eine **individuel-**

**le** Entscheidung zahlreiche Kontextfaktoren zu integrieren (vgl. BECKMANN/HECKHAUSEN 2006; KALTER 1997). Gerade auch deshalb bietet sie sich als ein grundlegendes Akteursmodell innerhalb der soziologischen Forschung an (vgl. ESSER 1999). Lee (1966, S. 49f.) unterscheidet im Rahmen seines Wanderungsmodells vier Klassen von Faktoren, die auf die Entscheidung für oder gegen Mobilität Einfluss nehmen:

1. Faktoren, die sich auf die Ursprungsregion beziehen,
2. Faktoren, die sich auf die Zielregion beziehen,
3. Hindernisse, die die Mobilität zwischen Ursprungs- und Zielregion erschweren oder gar unmöglich machen,
4. personenbezogene Faktoren, die z. B. mit dem sozialen Umfeld oder Merkmalen des über Mobilität reflektierenden Individuums zusammenhängen.

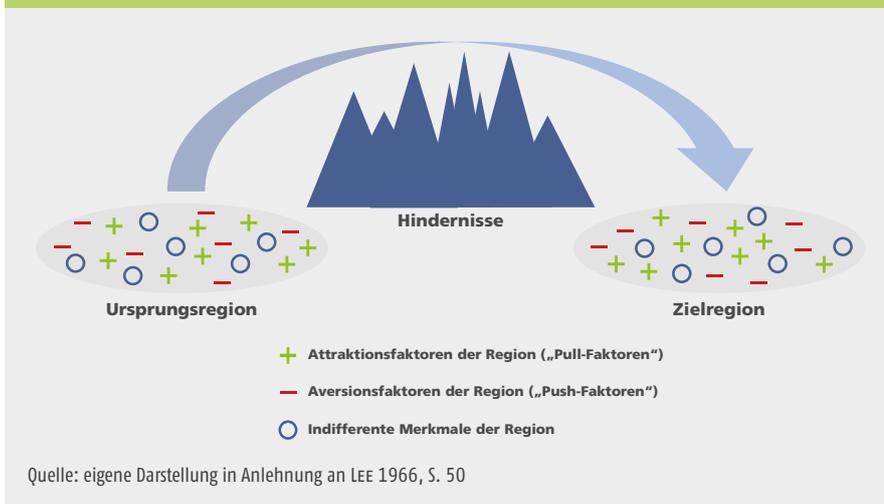
Was den vierten Punkt betrifft, zählen zu den hier zu nennenden Faktoren „erstens individuelle Merkmale und Merkmale des Haushaltes, insbesondere mit demographischen oder soziodemographischen Variablen, zweitens soziale und kulturelle Normen, drittens Persönlichkeitsfaktoren wie Risikobereitschaft oder Anpassungsfähigkeit und viertens die Möglichkeitsstruktur, darunter auch Informationen über potentielle Zielorte“ (HAUG 2000, S. 9). So wurde z. B. im Zusammenhang mit dem Nachfrageverhalten der 2018 registrierten Ausbildungsstellenbewerber/-innen festgestellt, dass „junge Männer, jüngere Bewerber/-innen, Bewerber/-innen mit Hauptschulabschluss und solche aus einem großstädtischen Umfeld relativ selten Bewerbungen für Ausbildungsplätze im Umkreis von über 100 km vom Wohn-

ort versendeten“, während „dies bei Frauen, Älteren, Studienberechtigten und jungen Menschen aus dem ländlichen Raum viel häufiger der Fall“ war (OEYNHAUSEN/ULRICH 2019, S. 235). Zur Gruppe der regional sehr flexiblen jungen Menschen scheinen zudem, wie Analysen der BA/BIBB-Bewerberbefragung ergaben, verstärkt Personen „mit einem hohen Selbstvertrauen (Selbstwirksamkeit)“ zu gehören (GRANATO/MILDE/ULRICH 2018, S. 65). Dabei setzen die mobilitätsbereiten Jugendlichen „ihre regionale Flexibilität gezielt ein, um ihre *Berufswünsche* zu realisieren“ (ebd.). Regionale Mobilität dürfte somit attraktiven Berufen stärker zugute kommen als Berufen, die unter den Jugendlichen weniger beliebt sind.

Im Unterschied zur vierten Faktorenklasse berühren die ersten drei von Lee (1966) aufgeführten Klassen von Einflussfaktoren verstärkt die **Makroebene**. Denn sie beziehen sich insbesondere auf übergeordnete Merkmale der Ursprungs- und Zielregion bzw. auf übergeordnete Mobilitätshemmnisse. Auf diese Weise beeinflussen sie wesentlich die „Möglichkeitsstrukturen“, mit denen sich die Menschen in der Ursprungsregion, in alternativen Zielregionen und auf dem Weg dorthin auseinandersetzen haben (vgl. HAUG 2000, S. 9).

Demnach ist sowohl in der Ursprungsregion als auch in der Zielregion zwischen „Attraktionsfaktoren“ und „Aversionsfaktoren“ zu unterscheiden, die im Gegensatz zu vom Individuum als indifferent (gleichgültig) erlebten Merkmalen die Migrationsentscheidung beeinflussen. Besondere Aufmerksamkeit erfahren dabei in der Heimatregion aversive Merkmale, die die Menschen als sogenannte „Push-Faktoren“ aus ihrer Heimatregion „wegdrängen“ (engl.: „to push“), sowie jene attrak-

Abbildung 6: Mobilität fördernde und hemmende Faktoren in der Ursprungs- und Zielregion sowie Mobilitätshindernisse zwischen den Regionen



tiven Merkmale in den potenziellen Zielregionen, die als sogenannte „Pull-Faktoren“ Menschen aus anderen Regionen „anziehen“ (engl.: „to pull“). Aus politischer Perspektive, die an einer Förderung oder Hemmung regionaler Mobilität interessiert ist, sind wiederum diejenigen Faktoren von besonderer Bedeutung, die Mobilitätshindernisse oder, bei positiver Betrachtung, Mobilitäts erleichterungen darstellen.

#### ► Unter welchen Bedingungen sind welche mobilitätsbedingten Marktveränderungen zu erwarten?

Mit Bezug auf die Wert-Erwartungstheorie und bisherige Forschungsergebnisse zum Mobilitätsverhalten von jungen Menschen lassen sich nun folgende Brückenhypothesen formulieren: Moderiert durch verschiedene personenbezogene Merkmale gibt es unter den ausbildungsinteressierten jungen Menschen in bestimmten Gruppen Personen, die

- die Kosten möglicher Ausbildungslosigkeit in ihrer Heimatregion höher einschätzen als die Kosten, die mit

einer auswärtigen Ausbildung verbunden sind,

- den Nutzen der Mobilität umso größer einstufen, je wahrscheinlicher die Zielregion eine Ausbildung in andernfalls nicht zugänglichen attraktiven Berufen ermöglicht und
- die Mobilitätshindernisse umso leichter aus dem Weg räumen können, je stärker Ziel- und Heimatregion geografisch (bzw. damit oft zusammenhängend: verkehrstechnisch) miteinander verbunden sind.

Aufbauend auf diesen Brückenhypothesen und mit Rückgriff auf die uns auf der Makroebene zur Verfügung stehenden Variablen erwarten wir deshalb, dass

1. die Relation zwischen Ausbildungsplatznachfrage und Ausbildungsplatzangebot (NAR) in all jenen Regionen einen „Push-Faktor“ darstellt, in denen (vor Mobilität) ein Nachfrageüberschuss vorhanden ist. Umgekehrt bildet sie überall dort einen „Pull-Faktor“, wo dem Ausbildungsplatzangebot eine viel zu geringe Nachfrage gegenübersteht. Dies bedeutet: Die NAR sollte als Folge von

Mobilität vor allem in jenen Regionen sinken, wo „vor Mobilität“ Nachfrageüberschüsse gegeben sind, und sie sollte vor allem dort steigen, wo der Markt „vor Mobilität“ von Nachfragedefiziten geprägt ist. Wir operationalisieren diesen vermuteten Einflussfaktor mit  $mb\_NAR$ -Werten, die in sieben Klassen unterteilt sind, die von sehr starken Nachfragedefiziten bis hin zu sehr starken Nachfrageüberschüssen reichen (die von uns vorgenommene Klassifikation lässt sich im Einzelnen Tabelle 2 entnehmen, die die Ergebnisse unserer Hypothesenprüfung enthält).

Neben diesem rein quantitativen Aspekt sollte darüber hinaus jedoch ein qualitativer Aspekt wirksam werden. So verweisen Jost/Seibert/Wiethölter (2019, S. 5f.) in ihren Analysen zu den Mobilitätslogiken der Jugendlichen darauf, dass Stadt- und Landkreise mit hohem Einpendlerüberschuss nicht nur über ein überdurchschnittlich hohes, sondern über ein in **berufsstruktureller** Hinsicht für Jugendliche besonders attraktives Ausbildungsangebot verfügen. Demnach ist damit zu rechnen, dass

2. Regionen mit einem hohen Anteil an Ausbildungsleistung in für junge Menschen besonders attraktiven Berufen mobilitätsbedingt ihre Nachfrage nach dualer Berufsausbildung ebenso steigern können, wie Regionen mit einem geringen Anteil an Ausbildungsstellen in attraktiven Berufen an Nachfrage verlieren. Den Anteil attraktiver Berufe operationalisieren wir hier über die Zahl der neuen Ausbildungsverträge, die in den auf der Zweisteller-Ebene des Statistischen Bundesamtes zusammengefassten Berufsgruppen 4, 7 und 9 abgeschlossen wurden, in Relation zur Gesamtzahl aller neu-

en Ausbildungsverträge. Denn in den Berufsgruppen 4, 7 und 9, die u. a. die Bereiche Informatik-, Kommunikations- und Technologiebereiche, Berufe in der Unternehmensführung und Organisation sowie Werbe-, Marketing-, Produktdesign- und kunsthandwerkliche Berufe repräsentieren, fällt die Nachfrage überdurchschnittlich hoch und die Quote unbesetzter Angebote weit unterdurchschnittlich aus.<sup>5</sup>

Mobilität ist mit Hürden, Hemmnissen und Kosten verbunden, und diese Hürden, Hemmnisse und Kosten fallen umso niedriger aus, je näher die Ursprungsregionen und die Zielregionen geografisch aneinander liegen. So dürfte z. B. zwischen benachbarten Regionen (Arbeitsagenturbezirken) Tagespendeln oft noch relativ leicht realisierbar sein. Deshalb gehen wir

3. davon aus, dass gerade jene Regionen als Folge von Mobilität eine (aus Betriebssicht) signifikante Verbesserung ihrer Marktlage erzielen, die von unmittelbaren Nachbarregionen umgeben sind, in denen insgesamt deutliche Nachfrageüberschüsse existieren. Um einen solchen Einfluss ermitteln zu können, berechnen wir je Arbeitsagenturbezirk eine übergreifende NAR über alle Nachbarbezirke. Hierzu wird die Anzahl aller Ausbildungsplatznachfragenden und die der Ausbildungsplatzangebote der Nachbarbezirke aufsummiert und ins Verhältnis gesetzt. Diese Größe wird dann als ein „Nachbar-

merkmal“ der jeweiligen Region zugeordnet.

Schließlich erwarten wir mit Jost/Seibert/Wiethölter (2019, S. 5f.), dass Großstädte auswärtige ausbildungsinteressierte Jugendliche womöglich auch über ihre besonderen Lebensbedingungen und Freizeitmöglichkeiten anziehen. Deshalb sollten

4. großstädtische Regionen über besondere „Pull-Faktoren“ verfügen, die dazu führen, dass sich die NAR auch unabhängig vom Einfluss der Ausbildungsmarktlagen im Schnitt verbessern. Großstädtische Regionen identifizieren wir hier über die Einwohnerdichte, sofern diese 1.000 Einwohner je Quadratkilometer oder mehr beträgt.

#### ► Faktoren, die 2018 zu mehr Ausbildungsplatznachfrage vor Ort führten

Bei unserer regressionsanalytischen Prüfung dieser vier Annahmen sind wir schrittweise vorgegangen. Wir untersuchten zunächst in einem ersten Regressionsmodell ausschließlich den in der Annahme 1 genannten Einflussfaktor und ergänzten diesen Faktor anschließend in drei weiteren Modellen sukzessive durch die übrigen drei hier untersuchten Faktoren. Tabelle 2 fasst die auf diese Weise errechneten Ergebnisse zusammen.

Demnach bestätigten sich in allen vier Modellen unsere Annahmen; jeder der hier untersuchten Einflussfaktoren erweist sich als statistisch signifikant. Dabei erklärt allein die im ersten Schritt in die Analyse einbezogene Variable, die das Verhältnis zwischen Nachfrage und Angebot vor Ort „vor Mobilität“ widerspiegelt, 61,9 Prozent der Varianz bei den mobilitätsbedingten Marktveränderungen. Die Zunahme des zwei-

ten Faktors, des Ausbildungsanteils in attraktiven Berufsgruppen, steigert die Erklärungskraft um weitere 14,0 Prozentpunkte auf 75,9 Prozent. Der dritte Faktor, die Marktlage in den unmittelbar angrenzenden Nachbarbezirken, fügt weitere 8,7 Prozentpunkte hinzu, und der letzte Faktor, die klassifizierte Einwohnerdichte in der Region, nochmals 0,5 Punkte. Damit beziffert sich das korrigierte  $R^2$  des Abschlussmodells 4 auf insgesamt 85,1 Prozent.

Nach den Ergebnissen des Abschlussmodells 4 werden – unter Kontrolle der jeweils anderen Einflussgrößen – die Marktlagen für die einheimischen Betriebe in folgenden Regionen im Schnitt besser (und dies stets als Folge relativ hoher Einpendlerzahlen):

#### ► in Regionen mit einer „vor Mobilität“ für die Betriebe sehr ungünstigen Marktlage

So erhöhen sich z. B. in Regionen mit einer ursprünglichen  $mb\_NAR$  von unter 77,5 die NAR-Werte durch Mobilität um durchschnittlich 19,4 Prozentpunkte (=  $-1,116 + 20,521$ ).<sup>6</sup>

#### ► in Regionen mit höheren Ausbildungsanteilen in von Jugendlichen stark nachgefragten Berufen

Fällt der Ausbildungsanteil in diesen Berufen um einen Prozentpunkt hö-

5 2018 betrug die NAR in diesen Berufsbereichen NAR = 110,4 und die Quote unbesetzter Ausbildungsplatzangebote 5,5 Prozent; in den sonstigen Berufsbereichen 1, 2, 3, 5, 6 und 8 dagegen 101,4 und 11,1 Prozent (Berechnungen ohne Berufe für Menschen mit Behinderungen und ohne nicht zuordenbare Berufe). Der Anteil der Ausbildungsverträge in den hier ausgewählten Berufsgruppen 4, 7 und 9 an allen Ausbildungsverträgen lag bundesweit bei 22,0 Prozent. In den 154 Regionen schwankte dieser Anteil stark zwischen 8,2 Prozent und 33,4 Prozent.

6 Der Zusammenhang ist sachlogisch plausibel, doch mussten für seine Darstellung an dieser Stelle in rechnerischer Hinsicht tautologische Effekte in Kauf genommen werden. Denn die  $mb\_NAR$ -Werte konnten von uns nicht anders als durch Rückrechnung der von Mobilität beeinflussten NAR-Werte ermittelt werden. Wenn sich an dieser Stelle nun zeigt, dass – in umgekehrter Richtung – bestimmte Regionen durch Mobilität besonders große Verbesserungen der NAR erzielen, waren dies genau jene Regionen, die in der Rückrechnung besonders starke Verluste der NAR hinnehmen mussten. Zugleich erhöhte sich im Zuge der Rückrechnung die Wahrscheinlichkeit dafür, dass Regionen mit einem rechnerisch besonders großen NAR-Verlust als Folge dieser Rückrechnung letztendlich zu den Regionen zählen, die besonders geringe  $mb\_NAR$ -Werte aufweisen. Allerdings ist dieser Zusammenhang nicht in allen Fällen zwingend. Denn auch im Zuge der Rückrechnung wäre es nicht ausgeschlossen, dass Regionen mit starken NAR-Verlusten dennoch „vor Mobilität“ noch durchschnittliche  $mb\_NAR$ -Werte erzielen.

Tabelle 2: Rechnerische Einflussgrößen auf eine mobilitätsbedingte Veränderung der regionalen Marktlage im Jahr 2018

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
Durchschnittliche Veränderung der regionalen Marktlage (Nachfrage-Angebots-Relation) durch Mobilität in Prozentpunkten (berechnet für eher ländliche Regionen (Einwohnerdichte < 250/qkm) mit „vor Mobilität“ durchschnittlichen Angebots-Nachfrage-Relationen (97,5 < 102,5), durchschnittlich hohem Ausbildungsangebot in stark nachgefragten Berufsgruppen <sup>1)</sup> und durchschnittlicher Ausbildungsmarktlage „vor Mobilität“ in den angrenzenden Nachbarbezirken)	,459	-,713	-,005	-,589
Abweichung des obigen Wertes (um ... Prozentpunkten) bei:				
I. einer anderen Marktlage „vor Mobilität“ (Referenz: 97,5 < 102,5)				
▶ NAR vor Mobilität: < 77,5	+28,914 ***	+21,389 ***	+22,370 ***	+20,441 ***
▶ NAR vor Mobilität: 77,5 < 87,5	+10,133 ***	+8,082 ***	+10,498 ***	+9,371 ***
▶ NAR vor Mobilität: 87,5 < 97,5	+2,310	+2,477	+3,107 *	+3,363 **
▶ NAR vor Mobilität: 97,5 < 102,5	-4,548 *	-2,090	-3,316 **	-3,270 **
▶ NAR vor Mobilität: 102,5 < 122,5	-9,544 ***	-6,769 ***	-8,590 ***	-9,103 ***
▶ NAR vor Mobilität: 122,5 und höher	-17,968 ***	-15,508 ***	-17,610 ***	-17,984 ***
II. einem größeren Anteil der Ausbildungsplätze in stark nachgefragten Berufsgruppen <sup>1)</sup>				
▶ Anteil um jeweils 1 Prozentpunkt höher		+1,113 ***	+715 ***	+563 ***
III. einer besseren Marktlage in den Nachbarbezirken				
▶ NAR „vor Mobilität“ in den angrenzenden Regionen um 1 Prozentpunkt höher			+434 ***	+406 ***
IV. einer höheren Einwohnerdichte				
▶ 250 < 500 Einwohner je qkm				+057
▶ 500 < 1.000 Einwohner je qkm				+2775 *
▶ 1.000 Einwohner je qkm und mehr				+4052 **
Zusammenfassende Statistiken				
▶ Zahl der untersuchten Regionen (Arbeitsagenturbezirke)	154	154	154	154
▶ Erklärte Varianz ( $R^2$ korrigiert)	0,619	0,759	0,846	0,851

\*  $p \leq 0,050$  \*\*  $p \leq 0,010$  \*\*\*  $p \leq 0,001$  (bei einseitigen Tests)

1) Anteil der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge in diesen Berufen an allen Neuabschlüssen im Jahr 2018. Zu den „stark nachgefragten“ Berufen werden hier die Berufsgruppen 4, 7 und 9 der Klassifikation der Berufe 2010 gerechnet (Berufe u.a. aus den Bereichen Naturwissenschaft und Informatik, Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht, Verwaltung, Medien und Gestaltung).

Ergebnisse eines linearen Regressionsmodells

Quelle: BIBB 2019; BA 2019b; BA 2019c; eigene Berechnungen

her aus, ist im Schnitt mit einer mobilitätsbedingten Verbesserung der NAR um 0,540 Punkte zu rechnen.

▶ **in Regionen, die von Nachbarbezirken mit Nachfrageüberschüssen umgeben sind**

Je mehr Nachfragende in den Nachbarregionen „vor Mobilität“ dem dortigen Angebot gegenüberstehen, desto stärker steigt im Schnitt die NAR

durch Mobilität. Ein um einen Prozentpunkt höherer mb\_NAR-Wert in den Nachbarbezirken erzeugt im Durchschnitt eine Verbesserung der NAR um 0,410 Prozentpunkte.

▶ **in Regionen mit einer Einwohnerdichte über 1.000**

In diesen großstädtischen Regionen steigt die NAR unabhängig vom hier ermittelten Einfluss der Ausbil-

dungsmarktlagen mobilitätsbedingt um durchschnittlich 3,5 Prozentpunkte (= -1,116 + 4,660).<sup>7</sup>

Insgesamt kumulieren in den großstädtischen Regionen zahlreiche Vorteile für die dort ansässigen Betriebe. Nicht nur, dass die großstädtischen Regionen

<sup>7</sup> Die Einwohnerdichte in den Arbeitsagenturbezirken wurde zum Stichtag 31. Januar 2015 gemessen.

losgelöst von den hier untersuchten Ausbildungsmarktlagen junge Menschen anziehen und damit die Nachfrage erhöhen. Vielmehr verfügen sie auch signifikant häufiger als andere Regionen über relativ hohe Ausbildungsanteile in attraktiven Ausbildungsberufen (im Schnitt 26,4 % gegenüber 19,7 % in allen anderen Regionen mit einer Einwohnerdichte unter 1.000). Und nicht zuletzt sind sie häufiger von benachbarten Regionen umgeben, die von „vor Mobilität“ hohen Nachfrageüberschüssen gekennzeichnet sind (die  $mb\_NAR$  in ihren Nachbarregionen beträgt im Schnitt 116,1. Dagegen beziffert sich die  $mb\_NAR$  in den Nachbarregionen der sonstigen Arbeitsagenturbezirke nur auf 105,1).

Berücksichtigt man all dies, fällt der zusätzliche Erklärungsanteil, der durch die Integration der Einwohnerdichte in das vierte Regressionsmodell generiert werden kann, nicht mehr allzu hoch aus (das korrigierte  $R^2$  steigt von 0,846 auf 0,851). Dies bedeutet, dass die entscheidenden Vorteile, über die Großstädte verfügen, bereits mit den in die vorausgegangenen Modelle integrierten Erklärungsgrößen benannt wurden. Dass die Einwohnerdichte gleichwohl im vierten Modell ungeachtet dessen noch statistisch signifikant ist, dürfte mit Faktoren zusammenhängen, die wir wegen fehlender Daten hier nicht überprüfen konnten. Hierzu zählen wahrscheinlich gut ausgebaute Zugangswege des Öffentlichen Personenverkehrs, über die Großstädte oft verfügen. Dies erhöht wiederum die Wahrscheinlichkeit dafür, dass auswärtige junge Menschen die Ausbildungsplätze in den Großstädten allein durch Tagespendeln erreichen können und für ihre Ausbildungsplätze nicht kostenintensive Verlagerungen ihres Wohnortes in Kauf nehmen müssen.

Darüber hinaus könnte auch das hohe Kultur- und Freizeitangebot in den Städten eine Rolle spielen. Doch dürften solche Merkmale der Region, die über das Berufliche hinausgehen, weniger für Tagespendler/-innen eine Rolle spielen als für junge Menschen, die mit der Ausbildungsaufnahme auch einen Wohnortwechsel in Großstädte vornehmen.

### ► **Mobilitätsbedingte Veränderungen auf der Ebene der Bundesländer**

Mobilitätsbedingte Veränderungen der Marktlagen für die Betriebe lassen sich mit dem oben geschilderten Rechenverfahren nicht nur auf der Ebene der Arbeitsagenturbezirke, sondern auch auf der Ebene der Bundesländer nachzeichnen. Entsprechende Ergebnisse für das Jahr 2018 sind in Tabelle 3 aufgeführt.<sup>8</sup>

Demnach profitieren, wie sich ja bereits zuvor andeutete, vor allem die Betriebe in den drei Stadtstaaten von der Mobilität der Jugendlichen. Im Land Bremen verbessert sich die NAR durch Mobilität um 24,4 Punkte auf  $NAR = 108,7$ , in Hamburg um 21,3 Punkte auf  $NAR = 111,5$  und in Berlin um 11,2 Punkte auf  $NAR = 116,1$ .

In den Flächenländern lassen sich dagegen, wenn überhaupt, nur geringe positive Veränderungsrate identifizieren; die höchste im Saarland um 1,8 Prozentpunkte auf  $NAR = 98,2$ . In

vielen Flächenländern verschlechtern sich dagegen die NAR-Werte durch Mobilität:

- in Brandenburg um -13,6 Punkte auf  $NAR = 100,7$ ;
- in Schleswig-Holstein um -6,4 Punkte auf  $NAR = 107,7$ ;
- in Rheinland-Pfalz um -4,8 Punkte auf  $NAR = 104,6$  und
- in Thüringen um -3,6 Punkte auf  $NAR = 95,1$ .

Zwar bleiben bis auf Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern in allen Ländern, in denen die NAR-Werte mobilitätsbedingt absinken, Werte über  $NAR = 100$  erhalten, sodass rechnerisch das Ausbildungsplatzangebot durch die Nachfrage gedeckt wird. Die Passungsprobleme zwischen Angebot und Nachfrage (vgl. SEEBER u. a. 2019; ULRICH 2019) machen jedoch größere Nachfrageüberhänge erforderlich, um eine niedrige Quote unbesetzter Ausbildungsplatzangebote erreichen zu können. So hätte die Quote der in den Regionen nicht besetzbaren betrieblichen Ausbildungsplatzangebote im Jahr 2018 erst bei einer NAR von etwa 120 im Schnitt nicht mehr als drei Prozent betragen. Dieser Zusammenhang auf der Ebene der Länder lässt sich mit nahezu identischem Ergebnis auch auf der Ebene der Arbeitsagenturbezirke beobachten (siehe Abbildung 7).

<sup>8</sup> Wir greifen bei diesen Schätzungen jedoch auf alle Auszubildenden zurück, die im Rahmen der Beschäftigtenstatistik zum Stichtag 30. September 2018 registriert wurden, da uns Daten speziell zu den Personen, die erst seit zwölf Monaten Auszubildende sind, nicht zur Verfügung standen. Die oben genannten Schätzungen setzen somit eine weitgehende Konstanz des Mobilitätsverhaltens junger Menschen in den letzten drei bis vier Jahren voraus. Informationen, in welchen Bundesländern Auspendler/-innen aus den verschiedenen Ländern ihre Ausbildung jeweils aufnehmen, finden sich bei Herzer/Ulrich (2020).

**Tabelle 3: Mobilitätsbedingte Veränderungen der Marktlagen für die Betriebe auf der Ebene der Bundesländer im Jahr 2018**

	Ausbildungsplatzangebot		Ausbildungsplatznachfrage				Nachfrage-Angebots-Relationen (NAR)		
	Insgesamt	unbesetzt	geschätzte Nachfrage, die in der Region wohnt	offizielle Nachfrage nach Mobilität	Veränderung durch Mobilität		mobilitätsbereinigte mb_NAR	offizielle NAR	Veränderung durch Mobilität
					abs.	rel.			
	Sp.1	Sp.2	Sp.3	Sp.4	Sp.5	Sp.6	Sp.7	Sp.8	Sp.9
					Sp.4-Sp.3	Sp.5/Sp.3	Sp.3/Sp.1	Sp.4/Sp.1	Sp.8-Sp.7
Baden-Württemberg	84.300	9.000	83.800	84.600	+800	+0,9%	99,4	100,3	+0,9
Bayern	111.700	16.200	101.200	101.900	+800	+0,8%	90,6	91,3	+0,7
Berlin	18.100	1.700	19.000	21.000	+2.000	+10,6%	105,0	116,1	+11,2
Brandenburg	12.600	1.900	14.400	12.700	-1.700	-11,9%	114,3	100,7	-13,6
Bremen	6.200	400	5.200	6.800	+1.500	+29,0%	84,3	108,7	+24,4
Hamburg	14.000	600	12.700	15.700	+3.000	+23,6%	90,2	111,5	+21,3
Hessen	41.100	2.800	44.500	45.000	+500	+1,0%	108,5	109,6	+1,1
Meckl.-Vorpommern	9.600	1.500	9.600	9.300	-300	-3,1%	100,4	97,2	-3,1
Niedersachsen	59.400	3.800	67.700	65.600	-2.000	-3,0%	113,9	110,5	-3,4
Nordrhein-Westfalen	127.900	9.600	140.100	140.200	+100	+0,1%	109,6	109,7	+0,1
Rheinland-Pfalz	28.800	2.600	31.500	30.100	-1.400	-4,4%	109,5	104,6	-4,8
Saarland	7.800	1.000	7.500	7.700	+100	+1,9%	96,3	98,2	+1,8
Sachsen	21.700	2.000	22.500	22.200	-200	-0,9%	103,5	102,6	-1,0
Sachsen-Anhalt	11.700	1.100	12.200	11.700	-500	-3,8%	104,5	100,6	-3,9
Schleswig-Holstein	22.300	2.100	25.400	24.000	-1.400	-5,6%	114,1	107,7	-6,4
Thüringen	12.000	1.500	11.900	11.400	-400	-3,7%	98,7	95,1	-3,6
Deutschland	589.100	57.700	609.200	610.000	+900	+0,1%	103,4	103,6	+0,1

Hinweise: Alle ganze Zahlen sind auf ein Vielfaches von drei gerundet. Die leichten Differenz zwischen der mobilitätsbereinigten und offiziellen Nachfragehöhe auf Bundesebene von 900 bzw. 0,1 Prozent sowie der mb\_NAR und NAR von 0,1 Prozentpunkten ist Folge des Schätzfehlers der mobilitätsbereinigten Nachfrage. Da die Veränderungsdaten auf Basis der ungerundeten Zahlen errechnet und erst anschließend selbst gerundet wurden, entsprechen die hier berichteten Veränderungsraten nicht immer den Differenzen zwischen den gerundeten Ausgangswerten.

Quelle: BIBB 2019; BA 2019b; BA 2019c; eigene Berechnungen

## ► Zusammenfassung und Diskussion

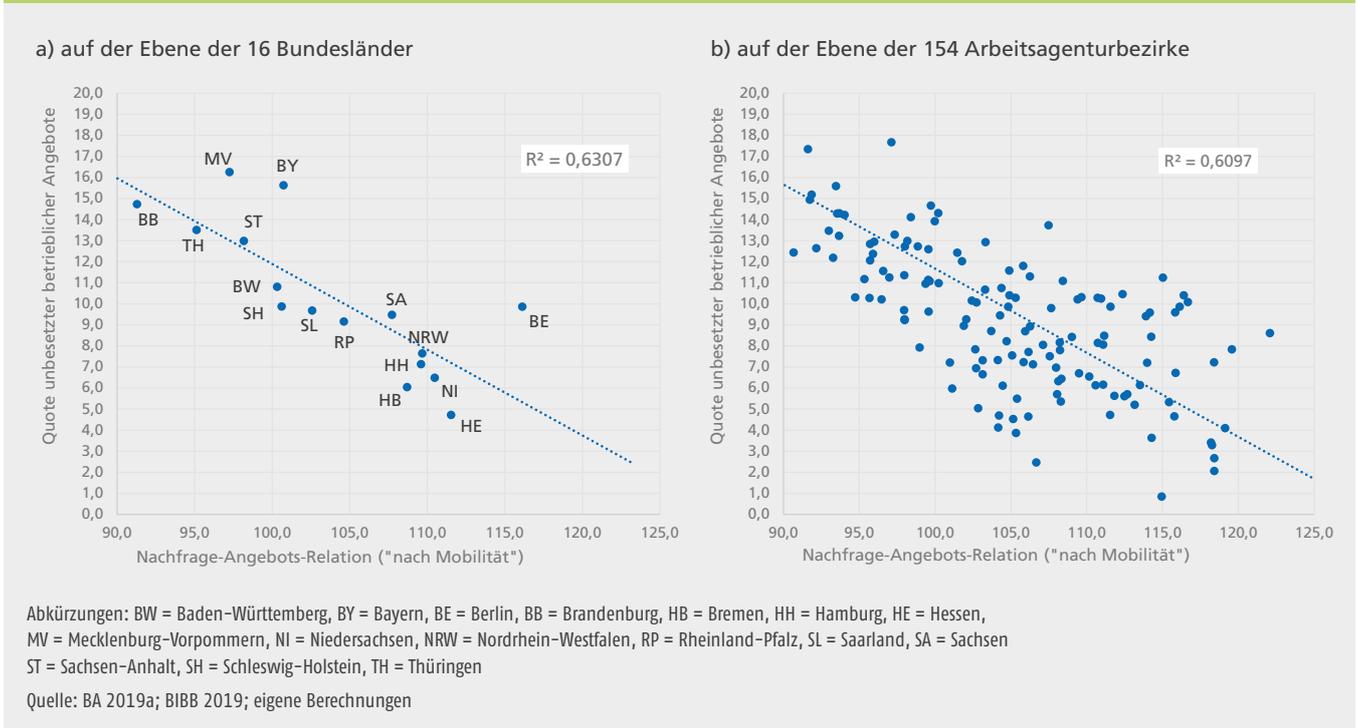
Wir haben aus der Interessenperspektive der Betriebe mobilitätsbedingte Veränderungen der Ausbildungsmarktlagen und entsprechende Einflussfaktoren auf der Makroebene untersucht. Dabei zeigte sich, dass die 2018 von den Jugendlichen praktizierte regionale Mobilität besonders extreme regionale Marktungleichgewichte vor Ort (variierend zwischen NAR-Werten von ledig-

lich 66 bis hin zu 146 Nachfragenden je 100 Ausbildungsplatzangebote) in einem merklichen Maße einzudämmen vermochte. Dennoch blieben „nach Mobilität“ weiterhin beträchtliche Marktungleichgewichte bestehen (mit einer Spannweite der NAR-Werte von 77 bis hin zu 125).

Profiteure der Mobilität sind insbesondere Ausbildungsbetriebe in stark verdichteten Räumen mit einer Einwohnerzahl von mindestens 1.000 je qkm.

65,0 Prozent dieser Regionen verzeichneten 2018 durch Mobilität merkliche Nachfragezuwächse mit einer NAR-Verbesserung von mindestens 2,5 Prozentpunkten (zum Vergleich: stark ländliche Regionen mit unter 125 Einwohnern je qkm: 3 %). Die großstädtischen Räume ziehen Auswärtige nicht nur durch ein im Vergleich zur einheimischen Bevölkerung oft überschüssiges Angebot an. Sie bieten auch verstärkt Ausbildungsmöglichkeiten in Berufen, die von den Jugendlichen als besonders attraktiv

Abbildung 7: Zusammenhänge zwischen der regionalen Quote der unbesetzten betrieblichen Ausbildungsplatzangebote und der regionalen Nachfrage-Angebots-Relation im Jahr 2018



wahrgenommen und dementsprechend besonders stark nachgefragt werden. Hierzu zählen Informatik-, Kommunikations- und Technologieberufe, Berufe in der Unternehmensführung und Organisation sowie Werbe-, Marketing-, Produktdesign- und kunsthandwerkliche Berufe.

Großstädtische Regionen mit einer Dichte von mindestens 1.000 Einwohnern je qkm stellen nur 13 Prozent aller 154 Arbeitsagenturbezirke, jedoch 19 Prozent des Ausbildungsplatzangebots. Umgekehrt summieren sich ländliche Regionen mit einer Dichte von unter 125 Einwohnern je qkm auf 23 Prozent aller 154 Arbeitsagenturbezirke, aber nur auf 16 Prozent des Ausbildungsplatzangebots.<sup>9</sup> Das Angebot ist somit in den relativ wenigen, aber stark verdichteten Räumen überdurch-

schnittlich hoch. Dieser Zusammenhang trägt dazu bei, dass insgesamt mehr Regionen eine Verschlechterung der Ausbildungsmarktlage für ihre Betriebe hinnehmen müssen, als Regionen vorhanden sind, die durch Mobilität Nachfrage hinzugewinnen. 2018 standen 37 Regionen mit merklichen Zugewinnen (mindestens +2,5 NAR-Punkte) 89 Regionen mit merklichen Verlusten (mindestens -2,5 NAR-Punkte) gegenüber.

Die besondere Bedeutung der **Berufsstruktur** des Ausbildungsplatzangebots als Pull-Faktor auf der Makro-Ebene verweist auf der Mikro-Ebene auf ein mögliches Spannungsverhältnis zwischen der **räumlichen** und der **beruflichen** Flexibilität ausbildungsinteressierter Jugendlicher: Wer sich regional besonders flexibel zeigt, ist geneigt, seine regionale Mobilität auch zugunsten der Realisierung seiner Berufswünsche einzusetzen. Dies würde im Umkehrschluss bedeuten, dass die Bereitschaft,

auf wenig nachgefragte Ausbildungsberufe zuzugehen, gerade bei jenen Jugendlichen verstärkt vorhanden ist, die regionale Mobilität scheuen. Nach den Ergebnissen der BA/BIBB-Bewerberbefragung 2014 zeigen sich „standorttreue“ ausbildungsinteressierte Ausbildungsstellenbewerber/-innen tatsächlich in beruflicher Hinsicht „wesentlich kompromissbereiter. Von denjenigen, denen der Ausbildungsort ‚gar nicht egal‘ ist, stimmen 54 % der Aussage zu, in der Heimatregion bleiben zu können sei wichtiger, als einen Ausbildungsplatz im Wunschberuf zu finden. Dagegen bejahen nur 9 % diese Aussage, denen der Ausbildungsort in Deutschland völlig gleichgültig ist“ (MATTHES/ULRICH 2016, S. 100f.). Befragt wurden über 3.100 registrierte Ausbildungsstellenbewerber/-innen. Demnach ist der Beitrag der regionalen Mobilität Jugendlicher zum Ausgleich von Passungsproblemen differenziert zu betrachten. Zum Ausgleich **beruflicher** Passungsprobleme **vor Ort** trägt

9 Bei diesen Berechnungen sind die drei Arbeitsagenturbezirke Berlins zu einer Region zusammengefasst. Ohne diese Zusammenfassung läge der relative Anteil sehr stark verdichteter Arbeitsagenturbezirke bei 14 Prozent und der sehr ländlicher Regionen bei 22 Prozent.

fehlende regionale Mobilitätsbereitschaft mit hoher Wahrscheinlichkeit stärker bei als eine hohe regionale Flexibilität (vgl. auch MATTHES/ULRICH 2018, S. 7).

Doch auch wenn regionale Immobilität, wie hier angemerkt, zur Reduktion von beruflichen Passungsproblemen vor Ort beitragen kann, bedeutet dies nicht, dass auf eine weitere Förderung regionaler Mobilität seitens der Jugendlichen verzichtet werden sollte. Nach den Ergebnissen der im Rahmen des Ländermonitors Berufliche Bildung durchgeführten Studie zu den Passungsproblemen dürften 2018 23 Prozent des ungenutzten Ausbildungspotenzials von insgesamt 57.700 möglichen, aber nicht abgeschlossenen Verträgen auf **regionale** Unstimmigkeiten zwischen Betrieben und Jugendlichen zurückzuführen sein (vgl. SEEBER u. a. 2019, S. 79). Die Betriebe und Jugendlichen stimmen in diesen Fällen zwar in Hinblick auf die Berufe überein, in denen ausgebildet werden soll, nicht aber in Hinblick auf die Region, wo die Ausbildung stattfinden soll. Mit anderen Worten: Die Jugendlichen ohne Ausbildungsplatz im gewünschten Beruf leben nicht in dem Arbeitsagenturbezirk, in dem die Stelle im gewünschten Beruf offen ist.

Somit sind weitere Förderungen der regionalen Mobilität zweckmäßig. Eine besondere Bedeutung kommt dabei nach Einschätzung von Berufsbildungsfachleuten der Einführung eines Azubi-Tickets zu. Im Rahmen des BIBB-Expertenmonitors 2018, an dem knapp 400 Fachleute teilnahmen, bejahen 90 Prozent die Aussage, dass zur „Förderung überregionaler Mobilität [...] Auszubildende ähnlich wie Studierende Semestertickets für die kostenlose Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel erhalten“ sollten. Die Zustimmungquote

war dabei in allen Expertengruppen hoch, gleich ob sie aus der Verwaltung, der Forschung, den Hochschulen, den Betrieben, den Wirtschaftsverbänden oder den Gewerkschaften stammten (vgl. EBERHARD u. a. 2018, S. 25; GRANATO/MILDE/ULRICH 2018, S. 85).

Einige Länder haben inzwischen, wenn auch in stark unterschiedlichen Varianten und mit unterschiedlich hohen Kosten für die Auszubildenden, Azubi-Tickets eingeführt. Vorreiter mit einem „Schülerticket Hessen für Schülerinnen, Schüler und Azubis“ war bereits im Jahr 2017 das Land Hessen. Die Konditionen sind hierbei einfach und transparent gestaltet. Die Selbstbeteiligung der Jugendlichen beträgt hier einen Euro pro Kalendertag und damit 365 Euro pro Jahr; das Ticket gilt landesweit. In Berlin und Brandenburg wurde das gleiche Modell zwei Jahre später eingeführt. In Hamburg wurde zum 1. August 2020 ein entsprechendes Ticket eingeführt, das mit einem Preis von 30 Euro im Monat jährlich 360 Euro kostet. In anderen Ländern sind ähnliche Tickets deutlich teurer, und zum Teil gilt das Ticket auch nicht landesweit.

Jugendliche darin zu bestärken, auch einen Wechsel ihres Wohnortes in Kauf zu nehmen, um eine passende Ausbildung zu finden, ist eine weitere Möglichkeit, Passungsproblemen im Ausbildungsmarkt zu begegnen. Gegenwärtig werden weitere Wohnheime für Auszubildende gebaut, wobei es u. E. aus gesellschaftspolitischen Gründen und als ein deutliches Symbol der Gleichwertigkeit wünschenswert wäre, dass neue Wohnheime nicht zur Segregation von Auszubildenden und Studierenden beitragen. Vielmehr sollten sie als Bildungswohnheime grundsätzlich allen jungen Menschen offenstehen, die sich im Bildungssystem befinden. Bereits im

BIBB-Expertenmonitor 2018 hatte sich eine deutliche Mehrheit der Berufsbildungsfachleute für eine Öffnung von Studentenwohnheimen auch für Auszubildende (Zustimmungsquote: 84 %) ausgesprochen (vgl. EBERHARD u. a. 2018, S. 25).

## ► Literatur

- ALLIANZ FÜR AUS- UND WEITERBILDUNG (Hrsg.): Kernpunkte der neuen Allianz für Aus- und Weiterbildung. Berlin 2014
- BAETHGE, Martin; WIECK, Markus: Soziale Segmentation und Disparitäten: Das schwere Erbe der Vergangenheit in der Berufsausbildung. In: *Bildung in Deutschland* (2016) 10, S. 21–24
- BECKMANN, Jürgen; HECKHAUSEN, Heinz: Motivation durch Erwartung und Anreiz. In: HECKHAUSEN, Jutta; HECKHAUSEN, Heinz (Hrsg.): *Motivation und Handeln*. Heidelberg 2006, S. 105–142
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) (Hrsg.): *Ausbildungsmarktstatistik. Sonderauswertungen zur Vorbereitung des Berufsbildungsberichts*. Nürnberg 2017
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) (Hrsg.): *Arbeitsmarkt in Zahlen. Ausbildungsstellenmarkt. Berufsausbildungsstellen und Bewerber für Berufsausbildungsstellen*. September 2019. Nürnberg 2019a
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) (Hrsg.): *Ausbildungsmarktstatistik. Sonderauswertungen zur Vorbereitung des Berufsbildungsberichts*. Nürnberg 2019b
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) (Hrsg.): *Bestand und Dauer von Beschäftigungsverhältnissen von sozialversicherungspflichtig beschäftigten Auszubildenden nach Wohn- und Arbeitsort*. Stichtag: 30.09.2018. Nürnberg 2019c
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB) (Hrsg.): *Ergebnisse der BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30. September*. Bonn 2019
- EBERHARD, Verena u. a.: *Betriebe ohne Azubis, Jugendliche ohne Ausbildungsstellen: Ausbildungsmarkt in der Krise? Ergebnisse des BIBB-Expertenmonitors 2018 zu den Passungsproblemen auf dem Ausbildungsmarkt*. Bonn 2018 – URL: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a1\\_Ergebnisbericht\\_EM-2018\\_Ausbildungsmarkt\\_BO\\_20\\_12\\_18ab.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a1_Ergebnisbericht_EM-2018_Ausbildungsmarkt_BO_20_12_18ab.pdf) (Stand: 26.06.2020)
- ESSER, Hartmut: *Soziologie. Spezielle Grundlagen: Situationslogik und Handeln*. Frankfurt/M. 1999
- FLEMMING, Simone; GRANATH, Ralf-Olaf: *BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30. September. Zentrale Datenquelle für die Ausbildungsmarktbilanz*. Bonn 2016
- GRANATO, Mona; MILDE, Bettina; ULRICH, Joachim Gerd: *Passungsprobleme auf dem Ausbildungsmarkt – eine vertiefende Analyse für Nordrhein-Westfalen (FGW-Studie Vorbeugende Sozialpolitik 08)*. Düsseldorf 2018
- HAUG, Sonja: *Klassische und neuere Theorien der Migration*. In: *Arbeitspapiere – Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung* 30 (2000) – URL: <http://www.mzes.uni-mannheim.de/publications/wp/wp-30.pdf> (Stand: 26.06.2020)
- HERZER, Philip; ULRICH, Joachim Gerd: *Regionale Mobilität – Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik zum Stichtag 30.09.2018*. In: *BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB) (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bonn 2020, S. 207–210 – URL: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb\\_datenreport\\_2020.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2020.pdf) (Stand: 02.10.2020)
- JOST, Oskar; SEIBERT, Holger; WIETHÖLTER, Doris: *Regionale Mobilität von Lehrlingen. Auszubildende in MINT-Berufen pendeln besonders häufig*. In: *IAB-Kurzbericht* (2019) 2 – URL: <http://doku.iab.de/kurzber/2019/kb0219.pdf> (Stand: 26.06.2020)
- KALTER, Frank: *Wohnortwechsel in Deutschland*. Opladen 1997
- KING, Russell: *Theories and typologies of migration: an overview and a primer*. In: *Willy Brandt Series of Working Papers in International Migration and Ethic Relations* (2012) 3/12
- KLEINERT, Corinna: *Regionale Disparitäten beim Übergang in duale Ausbildung: eine Typologie des IAB*. In: *BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG u. a. (Hrsg.): Chancen und Risiken aus der demografischen Entwicklung für die Berufsbildung in den Regionen*. Bielefeld 2015, S. 63–78 – URL: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/7600> (Stand: 26.06.2020)
- KLEINERT, Corinna; KRUPPE, Thomas: *Neue Typisierung. Regionale Ausbildungsmärkte verändern sich*. In: *IAB-Kurzbericht* (2012) 17
- LEE, Everett S.: *A theory of migration*. In: *Demography* 3 (1966) 1, S. 47–57
- MATTHES, Stephanie; ULRICH, Joachim Gerd: *Mobilität von Auszubildenden*. In: *BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2016. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bielefeld 2016, S. 96–101 – URL: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb\\_datenreport\\_2016.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2016.pdf) (Stand: 26.06.2020)
- MATTHES, Stephanie; ULRICH, Joachim Gerd: *Veränderungen regionaler Ausbildungsmarktlagen durch mobile Jugendliche*. In: *WSI-Mitteilungen* 70 (2017) 8, S. 577–586
- MATTHES, Stephanie; ULRICH, Joachim Gerd: *Löst mehr Mobilität die Passungsprobleme auf dem Ausbildungsmarkt?* In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 47 (2018) 3, S. 6–7 – URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/de/bwp.php/de/bwp/show/8772> (Stand: 26.06.2020)
- OEYNHAUSEN, Stephanie; ULRICH, Joachim Gerd: *Regionale Mobilität*. In: *BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bielefeld 2019, S. 232–236 – URL: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb\\_datenreport\\_2019.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2019.pdf) (Stand: 26.06.2020)
- SEEBER, Susan u. a.: *Ländermonitor berufliche Bildung 2019. Ein Vergleich der Bundesländer mit vertiefender Analyse zu Passungsproblemen im dualen System*. Bielefeld 2019
- ULRICH, Joachim Gerd: *Indikatoren zu den Verhältnissen auf dem Ausbildungsmarkt*. In: *DIONISIUS, Regina; LISSEK, Nicole; SCHIER, Friedel (Hrsg.): Beteiligung an beruflicher Bildung – Indikatoren und Quoten im Überblick*. Bonn 2012, S. 48–65 – URL: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/6830> (Stand: 26.06.2020)
- ULRICH, Joachim Gerd: *Regionale Unterschiede in der Integrationsfähigkeit des dualen Berufsausbildungssystems*. In: *WSI-Mitteilungen*, 66 (2013) 1, S. 23–32
- ULRICH, Joachim Gerd: *Passungsprobleme auf dem Ausbildungsmarkt: Ursachen und Lösungsansätze*. In: *Ausbilder-Handbuch* (2019) Kapitel 5.2.1.4 – 214. Ergänzungslieferung vom März 2019
- VROOM, Victor H.: *Work and motivation*. New York 1964

### ► Anhang: Tabelle A1: Geschätzte Veränderungen der Ausbildungsmarktverhältnisse (Nachfrage-Angebots-Relationen) durch regionale Mobilität im Jahr 2018

	Ausbildungsplatz- nachfrage „vor“ Mobilität	Ausbildungsplatz- nachfrage „nach“ Mobilität	Ausbildungsplatz- angebot	Nachfrage-Ange- bots-Relation „vor“ Mobilität	Nachfrage-An- gebots-Relation „nach“ Mobilität	Veränderung durch Mobilität		Ausbildungsplatz- nachfrage „vor“ Mobilität	Ausbildungsplatz- nachfrage „nach“ Mobilität	Ausbildungsplatz- angebot	Nachfrage-Ange- bots-Relation „vor“ Mobilität	Nachfrage-An- gebots-Relation „nach“ Mobilität	Veränderung durch Mobilität		
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>							<b>Nordrhein-Westfalen (Teil II)</b>								
30	Greifswald	1.266	1.239	1.353	93,6	91,5	-2,1	357	Köln	6.789	8.805	8.571	79,2	102,7	+23,5
31	Neubrandenburg	1.572	1.515	1.425	110,3	106,2	-4,0	361	Krefeld	4.233	4.113	3.603	117,5	114,2	-3,4
32	Rostock	2.727	2.802	2.736	99,7	102,4	+2,7	364	Mettmann	3.192	3.030	2.616	122,1	115,8	-6,2
33	Schwerin	2.925	2.679	2.850	102,6	94,0	-8,6	365	Mönchengladbach	5.070	4.968	4.557	111,2	109,0	-2,2
34	Stralsund	1.215	1.113	1.245	97,4	89,2	-8,2	367	Ahlen-Münster	4.416	5.070	4.929	89,6	102,8	+13,3
<b>Brandenburg</b>							<b>Hessen</b>								
35	Cottbus	3.411	3.243	3.252	104,9	99,7	-5,2	411	Bad Hersfeld-Fulda	2.916	3.087	3.318	87,8	93,0	+5,1
36	Eberswalde	1.872	1.491	1.281	146,2	116,4	-29,8	415	Darmstadt	5.559	5.043	4.611	120,6	109,4	-11,2
37	Frankfurt (Oder)	2.328	1.932	1.821	127,9	106,2	-21,7	419	Frankfurt	3.936	6.441	5.961	66,0	108,0	+42,0
38	Neuruppin	3.195	2.424	2.496	127,9	97,1	-30,8	427	Gießen	5.607	5.136	4.623	121,3	111,1	-10,2
39	Potsdam	3.744	3.567	3.717	100,7	96,0	-4,7	431	Hanau	3.300	2.805	2.607	126,5	107,6	-19,0
<b>Sachsen-Anhalt</b>							<b>Rheinland-Pfalz und Saarland</b>								
41	Bernburg	891	801	852	104,3	94,0	-10,3	433	Bad Homburg	4.557	4.272	3.690	123,5	115,8	-7,7
42	Dessau-Roßlau-Witten	2.130	2.049	2.058	103,4	99,6	-3,9	435	Kassel	4.257	4.440	3.750	113,5	118,4	+4,9
43	Halberstadt	1.257	1.221	1.155	108,8	105,8	-3,0	439	Korbach	2.931	2.658	2.349	124,8	113,2	-11,7
44	Halle	2.175	2.247	2.220	97,9	101,1	+3,3	443	Limburg-Wetzlar	3.534	3.219	2.898	121,9	111,2	-10,9
45	Magdeburg	2.895	2.922	2.868	101,0	101,9	+0,9	447	Marburg	1.863	1.827	1.533	121,4	119,1	-2,3
46	Weißenfels	873	753	816	107,1	92,2	-15,0	451	Offenbach	3.060	2.688	2.487	123,0	108,1	-14,9
47	Sangerhausen	801	669	672	119,4	99,6	-19,8	459	Wiesbaden	3.234	3.384	3.231	100,1	104,7	+4,6
48	Stendal	1.266	1.086	1.032	122,7	105,1	-17,6	<b>Baden-Württemberg</b>							
<b>Sachsen</b>							<b>Bayern</b>								
71	Annaberg-Buchholz	1.815	1.557	1.656	109,7	94,0	-15,7	611	Aalen	3.480	3.351	3.471	100,3	96,6	-3,7
72	Bautzen	2.895	2.601	2.517	115,0	103,3	-11,7	614	Balingen	2.874	2.619	2.691	106,8	97,3	-9,5
73	Chemnitz	1.314	1.677	1.710	76,8	98,0	+21,1	617	Freiburg	4.851	4.950	4.863	99,7	101,8	+2,0
74	Dresden	2.937	3.510	3.369	87,2	104,2	+17,0	621	Göppingen	5.796	5.424	5.691	101,8	95,3	-6,5
75	Leipzig	3.669	4.023	3.726	98,4	108,0	+9,5	624	Heidelberg	4.455	4.347	3.924	113,5	110,7	-2,8
76	Oschatz	2.469	2.145	2.076	119,0	103,3	-15,7	627	Heilbronn	4.185	4.281	3.954	105,9	108,3	+2,5
77	Pirna	1.335	1.110	1.092	122,2	101,5	-20,7	631	Kaiserslautern-Pirmasens	4.152	3.729	3.243	128,1	115,0	-13,1
78	Plauen	1.242	1.167	1.188	104,6	98,4	-6,2	519	Koblenz-Mayen	4.110	4.326	4.107	100,1	105,3	+5,2
79	Riesa	1.314	1.284	1.227	107,2	104,8	-2,4	523	Ludwigshafen	3.129	3.315	3.180	98,3	104,2	+5,9
80	Freiberg	1.671	1.464	1.461	114,4	100,2	-14,2	527	Mainz	4.671	4.551	4.296	108,7	105,9	-2,8
92	Zwickau	1.728	1.710	1.668	103,6	102,6	-1,0	535	Montabaur	2.583	2.244	2.133	121,1	105,3	-15,8
<b>Thüringen</b>							<b>Baden-Württemberg</b>								
93	Erfurt	3.009	3.204	3.270	92,0	98,0	+6,0	543	Landau	3.219	2.922	2.697	111,9	108,4	-11,0
94	Altenburg-Gera	1.986	1.764	1.983	100,1	89,0	-11,2	547	Neuwied	2.778	2.286	2.241	124,0	102,1	-21,9
95	Gotha	1.509	1.386	1.314	114,8	105,4	-9,4	555	Saarland	7.584	7.674	7.818	97,0	98,2	+1,2
96	Jena	1.500	1.581	1.764	85,0	89,6	+4,6	563	Trier	4.212	4.167	4.461	94,4	93,5	-1,0
97	Nordhausen	1.509	1.332	1.329	113,6	100,2	-13,4	<b>Baden-Württemberg</b>							
98	Suhl	2.394	2.163	2.355	101,6	91,9	-9,8	611	Aalen	3.480	3.351	3.471	100,3	96,6	-3,7
<b>Schleswig-Holstein und Hamburg</b>							<b>Bayern</b>								
111	Bad Oldesloe	3.216	2.688	2.592	124,1	103,7	-20,4	614	Balingen	2.874	2.619	2.691	106,8	97,3	-9,5
115	Elmshorn	5.085	4.101	3.828	132,8	107,1	-25,7	617	Freiburg	4.851	4.950	4.863	99,7	101,8	+2,0
119	Flensburg	4.530	4.485	3.873	117,0	115,9	-1,2	621	Göppingen	5.796	5.424	5.691	101,8	95,3	-6,5
123	Hamburg	12.618	15.651	14.031	89,9	111,5	+21,6	624	Heidelberg	4.455	4.347	3.924	113,5	110,7	-2,8
127	Heide	2.589	2.322	2.061	125,7	112,7	-13,0	627	Heilbronn	4.185	4.281	3.954	105,9	108,3	+2,5
131	Kiel	3.165	3.492	3.249	97,4	107,5	+10,1	631	Kaiserslautern-Pirmasens	4.152	3.729	3.243	128,1	115,0	-13,1
135	Lübeck	3.570	3.804	3.807	93,8	100,0	+6,2	519	Koblenz-Mayen	4.110	4.326	4.107	100,1	105,3	+5,2
139	Neumünster	3.180	3.129	2.889	110,1	108,2	-1,8	523	Ludwigshafen	3.129	3.315	3.180	98,3	104,2	+5,9
<b>Niedersachsen und Bremen</b>							<b>Baden-Württemberg</b>								
211	Braunschweig-Goslar	3.960	4.398	4.017	98,5	109,5	+11,0	527	Mainz	4.671	4.551	4.296	108,7	105,9	-2,8
214	Bremen-Bremerhaven	6.396	7.536	6.816	93,9	110,6	+16,7	535	Montabaur	2.583	2.244	2.133	121,1	105,3	-15,8
221	Celle	2.703	2.685	2.352	115,0	114,2	-0,8	543	Landau	3.219	2.922	2.697	111,9	108,4	-11,0
224	Emden-Leer	4.989	4.566	4.023	124,1	113,5	-10,6	547	Neuwied	2.778	2.286	2.241	124,0	102,1	-21,9
231	Göttingen	3.006	2.961	2.688	111,9	110,2	-1,7	555	Saarland	7.584	7.674	7.818	97,0	98,2	+1,2
234	Hameln	3.063	2.763	2.337	131,0	118,2	-12,8	563	Trier	4.212	4.167	4.461	94,4	93,5	-1,0
237	Hannover	9.012	10.020	8.463	106,5	118,4	+11,9	<b>Baden-Württemberg</b>							
241	Helmstedt	2.991	2.964	2.826	105,8	104,9	-0,9	611	Aalen	3.480	3.351	3.471	100,3	96,6	-3,7
244	Hildesheim	3.135	2.550	2.268	138,3	112,5	-25,9	614	Balingen	2.874	2.619	2.691	106,8	97,3	-9,5
251	Lüneburg-Uelzen	4.668	3.978	3.480	134,1	114,3	-19,8	617	Freiburg	4.851	4.950	4.863	99,7	101,8	+2,0
257	Nordhorn	4.242	4.305	4.035	105,1	106,7	+1,5	621	Göppingen	5.796	5.424	5.691	101,8	95,3	-6,5
261	Oldenburg-Wilhelmshaven	7.101	7.158	6.528	108,8	109,7	+0,9	624	Heidelberg	4.455	4.347	3.924	113,5	110,7	-2,8
264	Osnabrück	4.764	4.899	4.950	96,3	99,0	+2,7	627	Heilbronn	4.185	4.281	3.954	105,9	108,3	+2,5
267	Stade	4.971	4.026	3.921	126,8	102,7	-24,1	631	Kaiserslautern-Pirmasens	4.152	3.729	3.243	128,1	115,0	-13,1
274	Vechta	3.528	3.579	3.408	103,6	105,1	+1,5	519	Koblenz-Mayen	4.110	4.326	4.107	100,1	105,3	+5,2
277	Nienburg-Verden	4.521	3.984	3.498	129,3	113,9	-15,4	523	Ludwigshafen	3.129	3.315	3.180	98,3	104,2	+5,9
<b>Nordrhein-Westfalen</b>							<b>Bayern</b>								
311	Aachen-Düren	7.947	7.722	7.404	107,3	104,3	-3,0	527	Mainz	4.671	4.551	4.296	108,7	105,9	-2,8
315	Bergisch Gladbach	5.610	5.271	4.725	118,8	111,6	-7,2	535	Montabaur	2.583	2.244	2.133	121,1	105,3	-15,8
317	Bielefeld	5.808	6.441	5.949	97,6	108,3	+10,7	543	Landau	3.219	2.922	2.697	111,9	108,4	-11,0
321	Bochum	3.963	4.020	3.444	115,1	116,7	+1,6	547	Neuwied	2.778	2.286	2.241	124,0	102,1	-21,9
323	Bonn	6.654	6.615	6.213	107,1	106,5	-0,7	555	Saarland	7.584	7.674	7.818	97,0	98,2	+1,2
325	Brühl	5.052	3.975	3.675	137,5	108,2	-29,3	563	Trier	4.212	4.167	4.461	94,4	93,5	-1,0
327	Coesfeld	5.727	5.499	5.445	105,2	101,0	-4,2	611	Aalen	3.480	3.351	3.471	100,3	96,6	-3,7
331	Detmold	3.198	2.679	2.322	137,8	115,4	-22,4	614	Balingen	2.874	2.619	2.691	106,8	97,3	-9,5
333	Dortmund	4.506	5.199	4.524	99,6	114,9	+15,4	617	Freiburg	4.851	4.950	4.863	99,7	101,8	+2,0
337	Düsseldorf	3.675	5.535	4.950	74,3	111,8	+37,6	621	Göppingen	5.796	5.424	5.691	101,8	95,3	-6,5
341	Duisburg	3.891	3.762	3.396	114,5										

## Abstract

As a result of increasing matching problems between supply and demand on the training market, the number of company-based training places that cannot be filled has increased significantly. In order to minimize the occupancy problems, a higher regional mobility of young people interested in training is considered as one of the key factors in addition to greater professional flexibility. The BIBB report examines how the mobility shown so far has an impact on the local training

markets. In contrast to previous publications, the analyses do not focus on the perspective of young people interested in training, but on the perspective of the companies. It will be shown that mobility in particular increases the recruitment opportunities of companies in large cities. In contrast, deterioration occurs more frequently in more rural regions in the vicinity of large cities. In the light of the results, it is discussed how youth mobility can be promoted in order to increase the demand for training places offered.

## Impressum

BIBB REPORT

14. Jahrgang, Heft 5, November 2020

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Der Präsident

Robert-Schuman-Platz 3

53175 Bonn

Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)

Redaktion: Alexander Christ, Stephanie

Oeynhaus, Britta Nelskamp (V.i.S.d.P.)

Rückfragen zum Inhalt an [herzer@bibb.de](mailto:herzer@bibb.de)

Publikationsmanagement:

Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“

E-Mail: [publikationsmanagement@bibb.de](mailto:publikationsmanagement@bibb.de)

[www.bibb.de/veroeffentlichungen](http://www.bibb.de/veroeffentlichungen)

Vertrieb: [vertrieb@bibb.de](mailto:vertrieb@bibb.de)

Abonnement: [bibbreport@bibb.de](mailto:bibbreport@bibb.de)

Gesamtherstellung:

Verlag Barbara Budrich

Stauffenbergstraße 7

51379 Leverkusen

Internet: [www.budrich.de](http://www.budrich.de)

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

Lizenzierung:

Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-

Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung

– Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbei-

tung – International).

Weitere Informationen finden Sie im Internet

auf unserer Creative-Commons-Infoseite [www.bibb.de/oa](http://www.bibb.de/oa).

[www.bibb.de/oa](http://www.bibb.de/oa).



ISSN 1865-0821 (Print)

ISSN 1866-7279 (Internet)

urn:nbn:de:0035-0870-9

### Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Zitiervorschlag:

Herzer, Philip; Ulrich, Joachim Gerd: Wie die regionale Mobilität von Jugendlichen zur Besetzung von Ausbildungsplätzen beiträgt. BIBB Report 5. Bonn 2020

## ► Anzeige



## Gestaltung nachhaltiger Lernorte

Nachhaltigkeit ist eine der größten gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. Klimaschutz, faire Arbeitsbedingungen oder verantwortliche Nachbarschaft werden auch für Unternehmen zu immer wichtigeren Themen. Ein nachhaltiger betrieblicher Lernort unterstützt die Entwicklung nachhaltigkeitsbezogener Kompetenzen bei Mitarbeitenden. Diese Kompetenzen sind für das Handeln im Sinne der Leitidee der Nachhaltigkeit mitentscheidend.

Auf betrieblicher Seite wird oft schon einiges in Sachen Nachhaltigkeit unternommen. Jedoch gibt es noch viel offenes Potenzial, das es zu nutzen gilt. Der Leitfaden beschreibt vier Bereiche zur Gestaltung nachhaltiger Lernorte mit insgesamt 13 Handlungsfeldern. Er gibt praxisorientierte Anregungen zur betrieblichen Umsetzung.

Damit liefert der Leitfaden nicht nur neue Impulse für die Berichterstattung, sondern er trägt auch dazu bei, nachhaltige Entwicklung noch stärker strukturell in der Aus- und Weiterbildungspraxis von Unternehmen zu verankern.

2020, ca. 90 S.

### Aus dem Inhalt:

- Betriebliches Umfeld
- Lernort Betrieb
- Lern- und Arbeitsumgebungen
- Lehr-/Lernsituationen
- Glossar

Kostenloser Download und kostenpflichtige Bestellung  
gedruckter Exemplare unter:

<https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/16691>.