

Institut für Arbeitsmarkt-
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der
Bundesagentur für Arbeit

IAB

IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

3/2018

Die Lausitz

Eine Region im Wandel

Holger Seibert
Antje Weyh
Oskar Jost
Uwe Sujata
Doris Wiethölter
Jeanette Carstensen

ISSN 1861-1567

IAB Berlin-Brandenburg
in der Regionaldirektion

Berlin-
Brandenburg

Die Lausitz

Eine Region im Wandel

Holger Seibert (IAB Berlin-Brandenburg)

Antje Weyh (IAB Sachsen)

Oskar Jost (IAB Berlin-Brandenburg)

Uwe Sujata (IAB Sachsen)

Doris Wiethölter (IAB Berlin-Brandenburg)

Jeanette Carstensen (IAB Berlin-Brandenburg)

IAB-Regional berichtet über die Forschungsergebnisse des Regionalen Forschungsnetzes des IAB. Schwerpunktmäßig werden die regionalen Unterschiede in Wirtschaft und Arbeitsmarkt – unter Beachtung lokaler Besonderheiten – untersucht. IAB-Regional erscheint in loser Folge in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit und wendet sich an Wissenschaft und Praxis.

Inhaltsverzeichnis

	Zusammenfassung	9
1	Einleitung	11
2	Demografie als Rahmen der Arbeitsmarktentwicklung	13
3	Wirtschaftsleistung und Erwerbstätigkeit	17
4	Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung	18
4.1	Altersstruktur und Anforderungsniveau	19
4.2	Branchenstruktur und -entwicklung	22
4.3	Beschäftigung im Bergbau und der Energieversorgung	24
4.4	Beschäftigungsentwicklung nach Branchen in den einzelnen Kreisen der Lausitz	28
5	Engpassanalyse	35
6	Ausgewählte Strategien zur Fachkräftegewinnung	37
6.1	Ausbildung	37
6.2	Arbeitslosigkeit	39
6.3	Rückwanderung und Rückgewinnung von Auspendlern	43
7	Mögliche Auswirkungen der Digitalisierung in der Lausitz auf Kreisebene	46
8	Fazit	52
	Literatur	54
	Anhang	56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Bevölkerungsentwicklung der 15- bis unter 65-Jährigen in den Lausitzkreisen, 1995–2015 (jeweils Dezember, Index: 1995 = 100)	13
Abbildung 2:	Differenz zwischen Zu- und Fortzugsquote, 1995–2015 (in Prozentpunkten)	14
Abbildung 3:	Bevölkerung in der Lausitz nach Alter und Geschlecht, 2015 (Dezember)	15
Abbildung 4:	Erwerbstätigenentwicklung in den Lausitzkreisen, 2007–2015 (Jahresdurchschnitte)	18
Abbildung 5:	Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (Index: 2007 = 100 %, jeweils Juni)	19
Abbildung 6:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Lausitzkreisen nach der Altersstruktur im Verarbeitenden Gewerbe (Wirtschaftsabschnitt C) sowie im Bergbau und der Energieversorgung (Wirtschaftsabschnitte B und D), 2017 (Anteile in Prozent)	20
Abbildung 7:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Lausitzkreisen nach Anforderungsniveau, 2013 und 2017 (jeweils Juni, Anteile in Prozent)	21
Abbildung 8:	Lehrstellenbewerber und gemeldete Ausbildungsstellen in der Lausitz, 2009–2017 (jeweils September)	38
Abbildung 9:	Berufsausbildungsstellen je Bewerber in der Lausitz, 2009–2017 (jeweils September)	39
Abbildung 10:	Entwicklung der Arbeitslosenzahlen in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (Jahresdurchschnitte)	40
Abbildung 11:	Entwicklung der Arbeitslosenquote in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (Jahresdurchschnitte)	41
Abbildung 12:	Arbeitslose im Bestand und Übergänge von Arbeitslosen in Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung nach Anforderungsniveau in den Lausitzkreisen, 2017 (Anteile in Prozent, basierend auf Jahresdurchschnitten bzw. Jahressummen)	42
Abbildung 13:	Rückwanderungen und Rückwanderungsquoten in die Lausitzkreise, 1999–2014 (absolut und in Prozent)	44
Abbildung 14:	Ziele der Auspendler aus den Lausitzkreisen, Juni 2017	46
Abbildung 15:	Substituierbarkeitspotenzial nach Anforderungsniveau in der Lausitz und in Deutschland, 2017	47
Abbildung 16:	Substituierbarkeitspotenzial nach Berufssegment in der Lausitz und in Deutschland, 2017	48
Abbildung 17:	Anteil an Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial (> 70 %), 2017	50
Abbildung 18:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Engpassberufen der Lausitz und deren Anteil an Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial (> 70 %), 2017	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen insgesamt und im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) in den Lausitzkreisen, 2015 (in jeweiligen Preisen, in Euro)	17
Tabelle 2:	Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in der Lausitz im Vergleich zu Ostdeutschland nach Wirtschaftszweigen, 2007–2017 (jeweils Juni)	23
Tabelle 3:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Bergbau und der Energieversorgung in der Lausitz im Vergleich zu Ostdeutschland, 2007–2017 (jeweils Juni)	25
Tabelle 4:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Wirtschaftszweigen Kohlenbergbau, Bergbaudienstleistungen und Elektrizitätserzeugung in den Lausitzkreisen nach Arbeits- und Wohnort, Juni 2017	26
Tabelle 5:	Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Cottbus, 2007–2017 (jeweils Juni)	28
Tabelle 6:	Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Dahme-Spreewald, 2007–2017 (jeweils Juni)	30
Tabelle 7:	Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Elbe-Elster, 2007–2017 (jeweils Juni)	30
Tabelle 8:	Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Oberspreewald-Lausitz, 2007–2017 (jeweils Juni)	31
Tabelle 9:	Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Spree-Neiße, 2007–2017 (jeweils Juni)	32
Tabelle 10:	Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Bautzen, 2007–2017 (jeweils Juni)	33
Tabelle 11:	Wirtschaftszweige mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Görlitz, 2007–2017 (jeweils Juni)	34
Tabelle 12:	Fachkräfteengpässe in der Lausitz nach Berufsgruppen, Mai 2017 bis April 2018 (Vakanzzeit über 150 Tage)	36
Tabelle 13:	Wohnortbeschäftigte und Auspendler in den Lausitzkreisen nach unterschiedlichen Zieldimensionen, Juni 2017	45

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Geografische Abgrenzung der Lausitz in Brandenburg und Sachsen	12
Karte 2:	Prognostizierter Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials in Berlin, Brandenburg und Sachsen, zwischen 2012 und 2035 (absolut und in Prozent)	16

Anhangsverzeichnis

Tabelle A 1:	Bevölkerung in den Lausitzkreisen, 1995, 2000, 2007, 2015 und 2030	56
Tabelle A 2:	Entwicklung der Erwerbstätigen in den Lausitzkreisen, 2007–2015	56
Tabelle A 3:	Sv-Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008) in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (jeweils Juni)	57
Tabelle A 4:	Sv-Beschäftigte in ausgewählten Wirtschaftszweigen (WZ 2008) nach Altersgruppen in den Lausitzkreisen, Juni 2017	60
Tabelle A 5:	Arbeitslosenquoten in den Lausitzkreisen 2007–2017 und soziodemografische Arbeitslosenquoten 2017 (Jahresdurchschnitte)	61
Tabelle A 6:	Fachkräfteengpässe in Deutschland nach Berufsgruppen, Mai 2017 bis April 2018 (Vakanzzeit über 150 Tage)	62

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund des bevorstehenden Ausstiegs aus der Kohleverstromung steht die Lausitz als zweitgrößtes Braunkohlerevier Deutschlands vor großen strukturellen Veränderungen. Insbesondere im Hinblick auf die Bruttowertschöpfung wird deutlich, dass der Energiesektor ein zentraler Faktor der Wirtschaftsleistung in der Region ist. Gleichwohl kann die positive Beschäftigungsentwicklung der letzten Jahre in der Lausitz, die parallel zum ostdeutschen Durchschnitt verlief, auf verschiedene Branchen zurückgeführt werden. Hierbei sind insbesondere das Gesundheitswesen, der Dienstleistungssektor als auch das Verarbeitende Gewerbe hervorzuheben, die sich besonders gut entwickelt haben. Diese Entwicklung spiegelt sich ebenfalls in der Veränderung der Arbeitslosenquote wider, die zwischen 2007 und 2017 um mehr als die Hälfte gesunken ist. Der Rückgang der Arbeitslosigkeit ist aber teils auch demografiebedingt aufgrund der Verrentung geburtenstarker älterer Kohorten.

Herausforderungen für die zukünftige Fachkräftesicherung ergeben sich in der Region primär durch die demografische Entwicklung. Zum einen steigt das Durchschnittsalter der Beschäftigten kontinuierlich an, zum anderen bedroht die Abwanderung das Erwerbspersonenpotenzial. Hier sind Maßnahmen zur Fachkräftesicherung gefragt, die den Erhalt der Wirtschaftsleistung in der Zukunft sicherstellen. Insbesondere sind Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen erforderlich, um die Beschäftigten auf veränderte Arbeitsweisen und Anforderungen im Zuge der Digitalisierung vorzubereiten.

Keywords:

Arbeitsmarkt, Beschäftigte, Digitalisierung, Lausitz, Rückwanderung, Strukturwandel

Für wertvolle inhaltliche Hinweise danken wir insbesondere den Kolleginnen Annekatrin Niebuhr, Anne Otto und Birgit Fritzsche.

1 Einleitung

Die Lausitz ist eines der vier bundesdeutschen Braunkohlereviere, die im Zuge der geplanten Energiewende vor einem bedeutenden Strukturwandel stehen. Diese strukturellen Veränderungen werden sich zweifellos auf den Arbeitsmarkt der Region auswirken. Daneben gehen aber auch vom demografischen Wandel und der Digitalisierung erhebliche Effekte auf den Arbeitsmarkt aus. Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der aktuellen Arbeitsmarktlage im Lausitzrevier vor dem Hintergrund dieser unterschiedlichen Entwicklungstrends.

Im „Klimaschutzplan 2050“ kommt den Braunkohleregionen eine besondere Bedeutung zu, da im Gegensatz zur Atomenergie und zur Steinkohleförderung noch kein vorgezeichneter Ausstiegspfad vorliegt (vgl. Frondel et al. 2018). Am 6. Juni 2018 setzte die deutsche Bundesregierung daher die Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung – in der öffentlichen Diskussion „Kohlekommission“ genannt – ein, um für den Ausstieg aus der Kohleverstromung Empfehlungen zur sozialen, strukturellen und finanziellen Absicherung der Braunkohleregionen zu erarbeiten. Auf die Lausitz als zweitgrößtes Braunkohlerevier in Deutschland kommen in dem Zusammenhang große Herausforderungen zu (vgl. Franke et al. 2017). Daher erscheint es uns angebracht, eine ausführliche und administrative Grenzen überschreitende Studie insbesondere zur Arbeitsmarktentwicklung durchzuführen.

Dieser Bericht ist eine Kooperation der IAB-Regionalteams Berlin-Brandenburg und Sachsen.¹ Es werden die Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung in den Lausitzer Kreisen, deren Pendlerverflechtungen, sowie die Branchen- und Qualifikationsstruktur analysiert und verglichen. Zudem wird die Entwicklung der Arbeitslosigkeit in Verbindung mit den Engpassberufen untersucht. Weiterhin werden die möglichen Folgen der Digitalisierung auf der Basis der sogenannten Substitutionspotenziale und die Rückwanderung von Arbeitskräften als mögliche Entwicklungsstrategien für die Lausitz diskutiert.

Die geografischen Grenzen der Lausitz sind historisch gewachsen. Die Lausitz ist eine Grenzen überschreitende Region in Ostdeutschland und West-Polen. Die Region teilt sich in die Niederlausitz (Regionen in Brandenburg und angrenzendes polnisches Territorium) und die Oberlausitz (Regionen in Sachsen und angrenzendes polnisches Territorium).

Im Wesentlichen umfasst die Region Niederlausitz den Süden Brandenburgs, insbesondere den Stadtkreis Cottbus sowie die Landkreise Spree-Neiße und Oberspreewald-Lausitz. Der Landkreis Elbe-Elster und die Spreewald-Region im Süden des Landkreises Dahme-Spreewald² zählen wir ebenfalls zur Niederlausitz. Die Oberlausitz erstreckt sich auf den Osten des Freistaates Sachsen (dazu zählen die Landkreise Bautzen und Görlitz).³

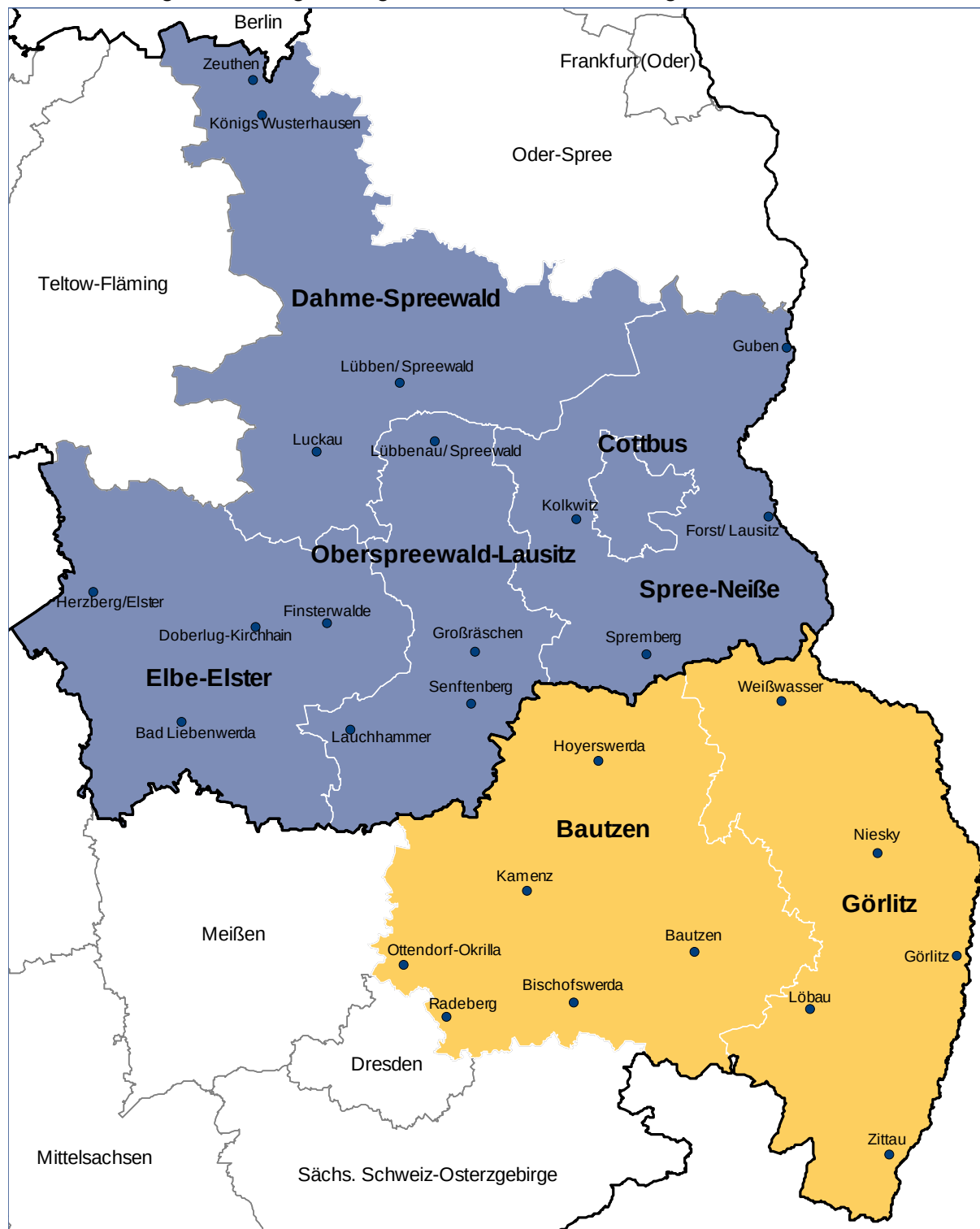
¹ Das Heft ist in dieser Form auch als IAB-Regional Sachsen 3/2018 erschienen.

² Für eine Vielzahl an Indikatoren liegen für diese Teilregion keine Daten vor. Daher wird im Folgenden der gesamte Landkreis Dahme-Spreewald in die Analyse einbezogen.

³ Darüber hinaus erstreckt sich die Lausitz auf an der polnischen Westgrenze gelegene Teile des polnischen Verwaltungsbezirkes Niederschlesien (Woiwodschaft Dolnoslaskie). Da für die Region keine entsprechenden Daten vorliegen, beschränken wir die Analyse auf die genannten Kreise in Brandenburg und Sachsen.

Als Vergleichsregion für die Lausitzkreise (vgl. Karte 1) wird Ostdeutschland (ohne Berlin) gewählt. Berlin wird nicht berücksichtigt, weil dessen spezifische Ausstrahleffekte die Region Ostdeutschland zu stark beeinflussen bzw. prägen würden.

Karte 1: Geografische Abgrenzung der Lausitz in Brandenburg und Sachsen

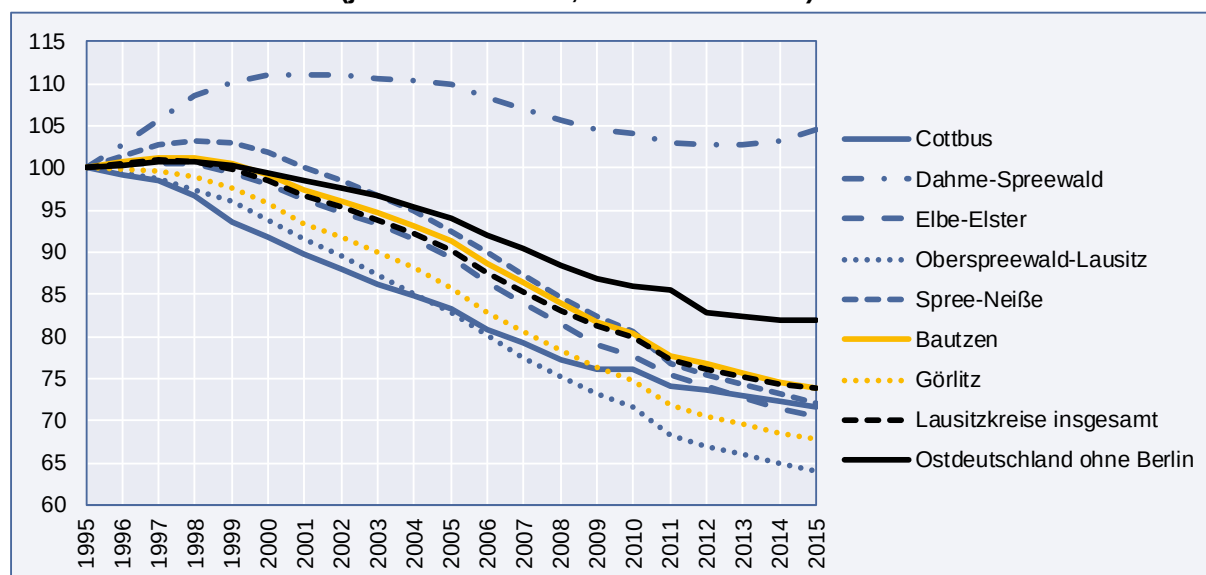


Quelle: Eigene Darstellung.

2 Demografie als Rahmen der Arbeitsmarktentwicklung

Seit der deutschen Wiedervereinigung hat die Lausitz stetig Einwohner verloren. Im Jahr 1995 betrug die Einwohnerzahl 1.432.730, 2015 waren es nur noch 1.165.246 (Tabelle A 1), was einem Rückgang von 267.484 bzw. 18,7 Prozent entspricht. Die für den Arbeitsmarkt relevante Bevölkerungsgruppe der 15- bis unter 65-Jährigen hat sich im gleichen Zeitraum um -255.945 Menschen bzw. 26,1 Prozent auf 723.433 Personen verringert. Mit Ausnahme des Landkreises Dahme-Spreewald (+4,5 %) sind zweistellige prozentuale Rückgänge zu verzeichnen. Der Landkreis Oberspreewald-Lausitz verzeichnet den höchsten Rückgang (-36,0 %), aber auch in den anderen Kreisen mussten hohe Rückgänge verkraftet werden (vgl. Abbildung 1). Die Zunahme der erwerbsfähigen Bevölkerung in Dahme-Spreewald erklärt sich aus den Bevölkerungsgewinnen in den berlinnahen Regionen. In Ostdeutschland (ohne Berlin) ging das Erwerbspersonenpotenzial seit Mitte der 1990er-Jahre um 18,1 Prozent zurück, während in Westdeutschland das Niveau unverändert blieb.

Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung der 15- bis unter 65-Jährigen in den Lausitzkreisen, 1995–2015 (jeweils Dezember, Index: 1995 = 100)



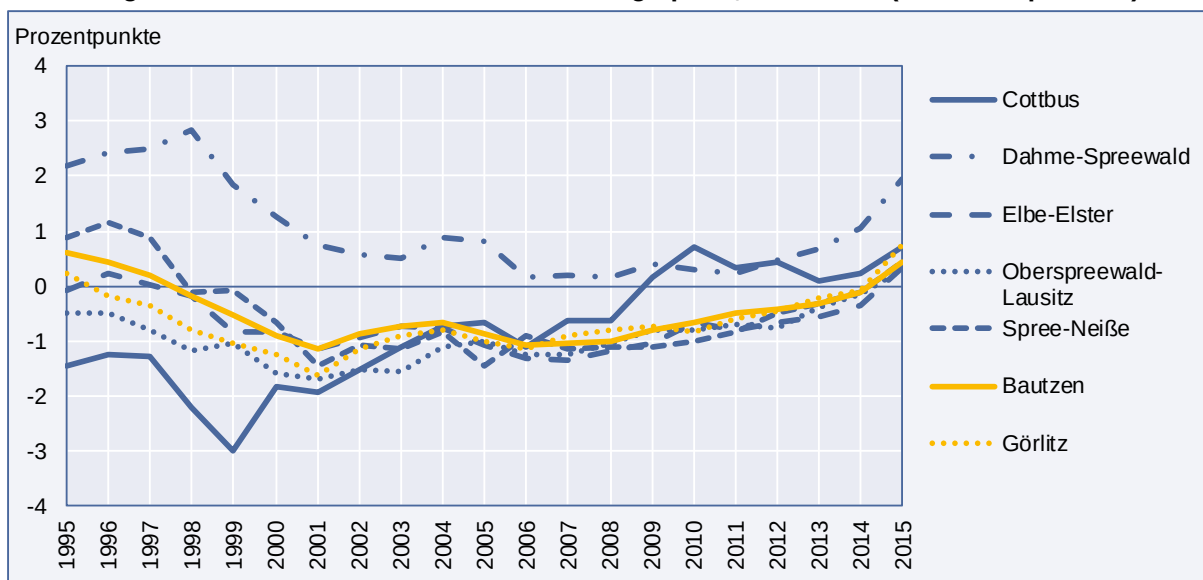
Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder; eigene Berechnungen.

Seit der Wiedervereinigung gibt es ein Geburtendefizit, da die Zahl der Sterbefälle die Zahl der Geburten übertrifft. Auch der negative Wanderungssaldo ist für den Bevölkerungsrückgang ursächlich: „Besonders die starke Abwanderung von Menschen im erwerbsfähigen Alter hat die Lausitz in den letzten Jahrzehnten stark getroffen. Der für weite Teile Ostdeutschlands charakteristische demographische Wandel ist hier bereits [...] spürbar“ (Kluge/Lehmann/Rösel 2014: 6).

Nach der Bevölkerungsstatistik der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zeigt sich, dass der Großteil der Lausitzkreise Wanderungsverluste erleidet (vgl. Abbildung 2). Einzig der Landkreis Dahme-Spreewald verzeichnet über den gesamten Beobachtungszeitraum von 1995 bis 2015 in jedem Jahr mehr Zuzüge als Fortzüge. In Cottbus ist der Wanderungssaldo seit 2009 positiv, wobei im Vergleich zum Bevölkerungsbestand dort die meisten Zu- und Fort-

züge stattfinden. Mit Ausnahme der Landkreise Dahme-Spreewald und Spree-Neiße verzeichnen alle Landkreise der Region eine generell geringe Bevölkerungsdynamik. Nur das Jahr 2015 verzeichnet einen Sondereffekt. Hier zeigt sich in allen Regionen der Lausitz ein positiver Wanderungssaldo aufgrund der Flüchtlingszuwanderung.

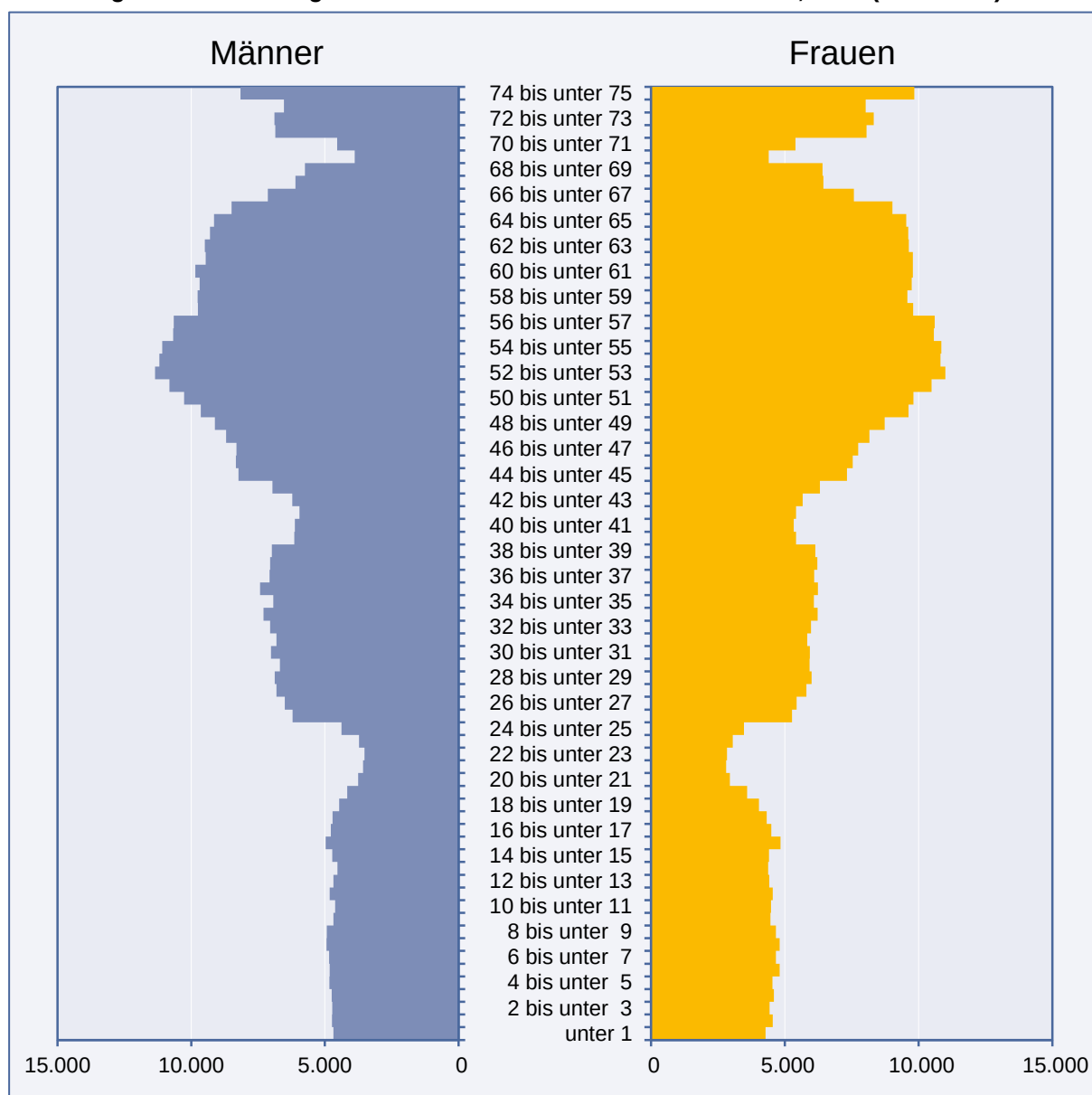
Abbildung 2: Differenz zwischen Zu- und Fortzugsquote, 1995–2015 (in Prozentpunkten)



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder; eigene Berechnung.

In der Abbildung 3 ist der aktuelle Altersaufbau der Bevölkerung in der Lausitz dargestellt. Es ist deutlich erkennbar, dass die Altersjahrgänge 45 Jahre und älter sehr stark besetzt sind. Für die Altersjahre bis 25 Jahre ist ein sehr schwacher Besatz festzustellen. Geburtenstarke Jahrgänge, die derzeit noch im erwerbsfähigen Alter sind, werden mittelfristig aus dem Erwerbsleben ausscheiden und die jüngeren Jahrgänge, die in den Arbeitsmarkt eintreten, können dies nicht ausgleichen (vgl. auch Kluge et al. 2014: 95).

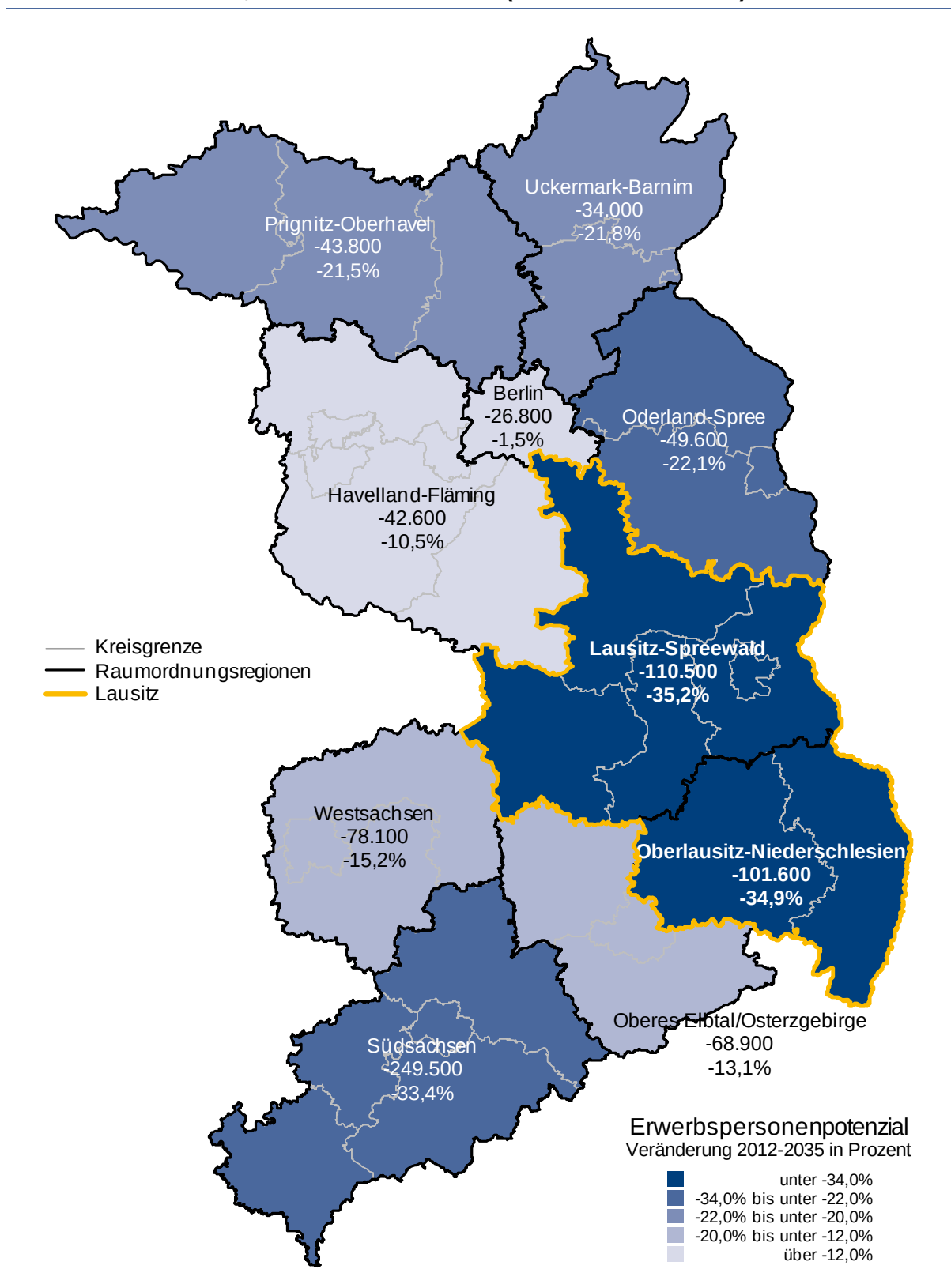
Abbildung 3: Bevölkerung in der Lausitz nach Alter und Geschlecht, 2015 (Dezember)



Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.

Ein Blick auf die zukünftige Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials anhand der Raumordnungsprognose des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung verdeutlicht vor welchen massiven Herausforderungen die Region steht: Die Zahl der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter wird der Prognose zufolge in der Lausitz um mehr als ein Drittel schrumpfen (Karte 2). In den beiden Raumordnungsregionen der Lausitz wird das Erwerbspersonenpotenzial von 605.100 Personen im Jahr 2012 bis zum Jahr 2035 auf 393.000 Erwerbspersonen zurückgehen. Die Region wird sich somit auf weitere Bevölkerungsverluste einstellen müssen (vgl. auch Markwardt/Zundel 2017: 18). In den anderen Regionen Brandenburgs und Sachsens (mit Ausnahme der Region Südsachsen) sowie insbesondere in Berlin fallen die erwarteten Rückgänge deutlich niedriger aus. Die Lausitz muss also für Zuwanderer deutlich attraktiver werden und Abwanderungen entgegensteuern, damit sich der prognostizierte Bevölkerungsrückgang nicht noch verstärkt, sondern abmildert.

Karte 2: Prognostizierter Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials in Berlin, Brandenburg und Sachsen, zwischen 2012 und 2035 (absolut und in Prozent)



Quelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2014; eigene Berechnung.

3 Wirtschaftsleistung und Erwerbstätigkeit

Die unterschiedliche Wirtschaftskraft in den Regionen – als weitere Rahmenbedingung für die Entwicklung des Arbeitsmarktes – hängt neben siedlungsstrukturellen Faktoren vor allem von den Ansiedlungsentscheidungen industrieller Großunternehmen ab. Zudem spielt die Kapitalintensität des betreffenden Wirtschaftszweigs eine Rolle (Bogai et al. 2017: 34). Dies trifft insbesondere für industrielle Standorte in der Lausitz zu. Bezogen auf die Wirtschaftskraft spielen die Branchen Bergbau und Energieversorgung im Vergleich zum ostdeutschen Durchschnitt eine zentrale Rolle für die Bruttowertschöpfung in der Lausitzregion.

Misst man die Wirtschaftsleistung an der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen, fällt auf, dass die Arbeitsproduktivität in der Lausitz leicht über dem ostdeutschen Durchschnitt liegt. Vor allem die Kreise Spree-Neiße und Dahme-Spreewald weisen eine signifikant höhere Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen auf (vgl. Tabelle 1), was primär auf das Gewicht der Sektoren Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden und Energieversorgung (Spree-Neiße) bzw. die Verkehrs- und Logistikbranche sowie die Finanz-, Versicherungs- und Unternehmensdienstleistungen (Dahme-Spreewald) zurückgeführt werden kann.

Die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen im Produzierenden Gewerbe liegt in der Lausitzregion ebenfalls über dem ostdeutschen Mittel (vgl. Tabelle 1). Insbesondere der Landkreis Spree-Neiße trägt hierzu mit einer mehr als doppelt so hohen Arbeitsproduktivität im Vergleich zu Ostdeutschland bei. Ähnliches gilt für die Landkreise Görlitz, Cottbus/Stadt und Oberspreewald-Lausitz. Maßgeblich ist das starke Gewicht der Sektoren Bergbau/Gewinnung von Steinen und Erden, Energieversorgung sowie des Verarbeitenden Gewerbes in den genannten Kreisen.

Tabelle 1: Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen insgesamt und im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) in den Lausitzkreisen, 2015 (in jeweiligen Preisen, in Euro)

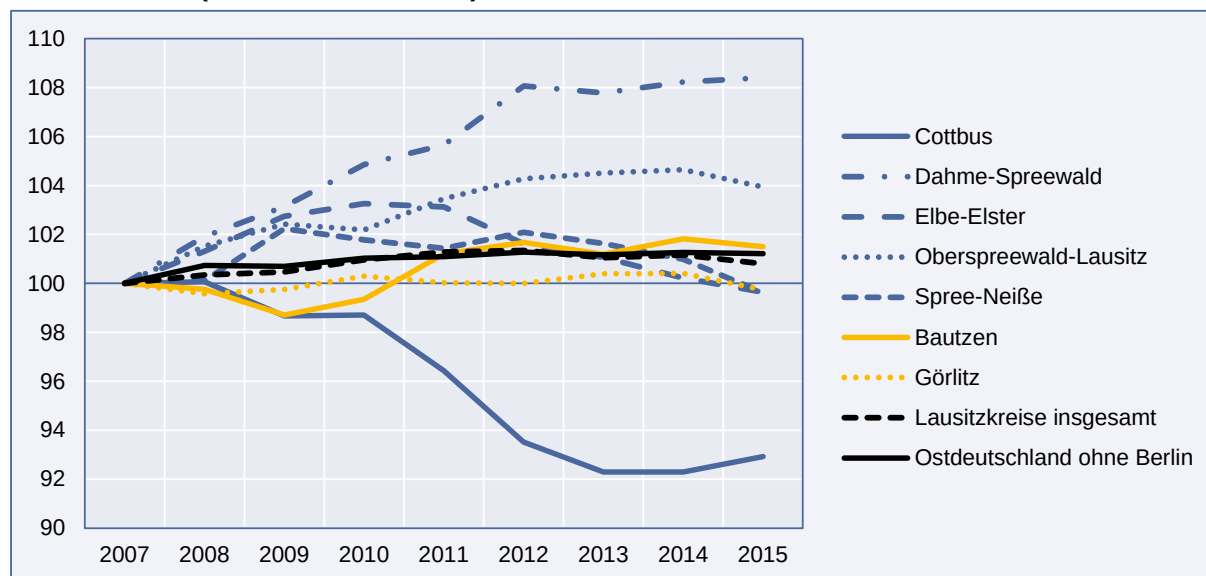
Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigem	Gesamt	Produzierendes Gewerbe
Cottbus	47.040	71.249
Dahme-Spreewald	68.385	56.030
Elbe-Elster	49.364	55.738
Oberspreewald-Lausitz	51.067	74.720
Spree-Neiße	73.663	154.894
Bautzen	45.431	50.359
Görlitz	51.227	78.906
Lausitzkreise insgesamt	53.265	73.742
Ostdeutschland (ohne Berlin)	51.481	68.452

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder; eigene Berechnungen.

Mit Blick auf die Entwicklung der Erwerbstätigkeit seit 2007 zeigen sich zwischen den Kreisen der Lausitz sehr ausgeprägte Unterschiede. In Ostdeutschland insgesamt (ohne Berlin) stieg die Anzahl der Erwerbstätigen zwischen 2007 und 2015 leicht (+1,2 % bzw. 70.464). Im relativen Vergleich dazu nahm die Anzahl in den Lausitzkreisen mit 0,9 Prozent (+4.713) auf 531.524 Erwerbstätige weniger stark zu. Die mit Abstand höchsten Zunahmen zeigten sich im Landkreis Dahme-Spreewald (+8,6 % bzw. +5.690) und Oberspreewald-Lausitz (+4,1 % bzw.

+1.961). Der höchste Rückgang an Erwerbstätigen war in Cottbus (-6,8 % bzw. -4.544) auszumachen. Aber auch in Elbe-Elster, Spree-Neiße und Görlitz waren leichte Abnahmen zu verzeichnen (vgl. Tabelle A 2 und Abbildung 4). Die Gründe für die jeweilige Entwicklung in den Kreisen werden im Abschnitt Branchenentwicklung in den jeweiligen Kreisen dargestellt.

Abbildung 4: Erwerbstätigenentwicklung in den Lausitzkreisen, 2007–2015 (Jahresdurchschnitte)



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder; eigene Berechnungen.

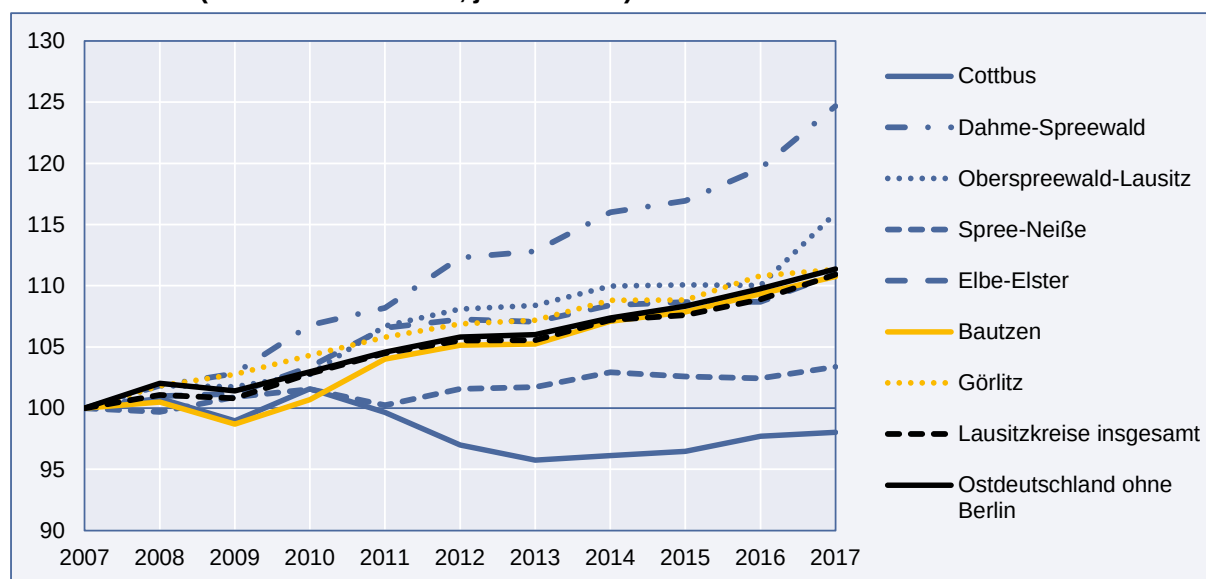
4 Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung

Die Triebkraft hinter der insgesamt positiven Entwicklung der Erwerbstätigenzahl ist der starke Anstieg der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung⁴. In Ostdeutschland (ohne Berlin) sind zwischen 2007 und 2017 zweistellige Beschäftigungszunahmen (+11,4 %) zu beobachten (vgl. Abbildung 5 und Tabelle A 3).⁵ In der Lausitz konnte die Beschäftigung um 10,9 Prozent bzw. 40.680 auf 413.666 Beschäftigte zulegen. Ohne die stark positive Beschäftigungszunahme im berlinnahen Landkreis Dahme-Spreewald verringert sich die Beschäftigungszunahme in der Lausitzregion auf 8,8 Prozent bzw. 28.630. Innerhalb der Lausitz unterscheidet sich die Beschäftigungsentwicklung zwischen den Kreisen deutlich. Der Landkreis Dahme-Spreewald erreicht im Zehnjahreszeitraum eine Beschäftigungszunahme um ein Viertel (+24,7 % bzw. +12.050), gefolgt von Oberspreewald-Lausitz (+15,9 % bzw. +5.615). Die Kreise Elbe-Elster, Bautzen und Görlitz liegen zwischen Zunahmen von 10 und 12 Prozent. Cottbus ist die einzige Region, die einen Beschäftigungsrückgang verzeichnet (-2,0 % bzw. -918) (vgl. Kapitel 4.2 Branchenentwicklung). Dort steigt die Beschäftigung jedoch seit 2014. Das Beschäftigungsniveau von 2007 konnte in Cottbus allerdings noch nicht wieder erreicht werden. Im umliegenden Landkreis Spree-Neiße zeigt sich ein leichter Beschäftigungsaufbau (+3,4 % bzw. +1.198).

⁴ An einigen Stellen mit „Sv-Beschäftigte“ gekürzt dargestellt.

⁵ Hier muss beachtet werden, dass der Zeitraum der Beobachtung für die Erwerbstätigen (bis 2015) von den Beschäftigten (bis 2017) abweicht.

Abbildung 5: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in den Lausitzkreisen, 2007–2017
(Index: 2007 = 100 %, jeweils Juni)



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Im Folgenden wird die Beschäftigung in der Lausitz detailliert analysiert. Neben personenbezogenen Strukturmerkmalen wird die Branchenstruktur in der Region untersucht. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf den Branchen, die in der politischen Diskussion zum Kohleausstieg eine wesentliche Rolle spielen. Abschließend werden Beschäftigungsprofile zu jedem Kreis der Lausitz präsentiert, um die regionalen Beschäftigungsschwerpunkte und Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen zu zeigen.

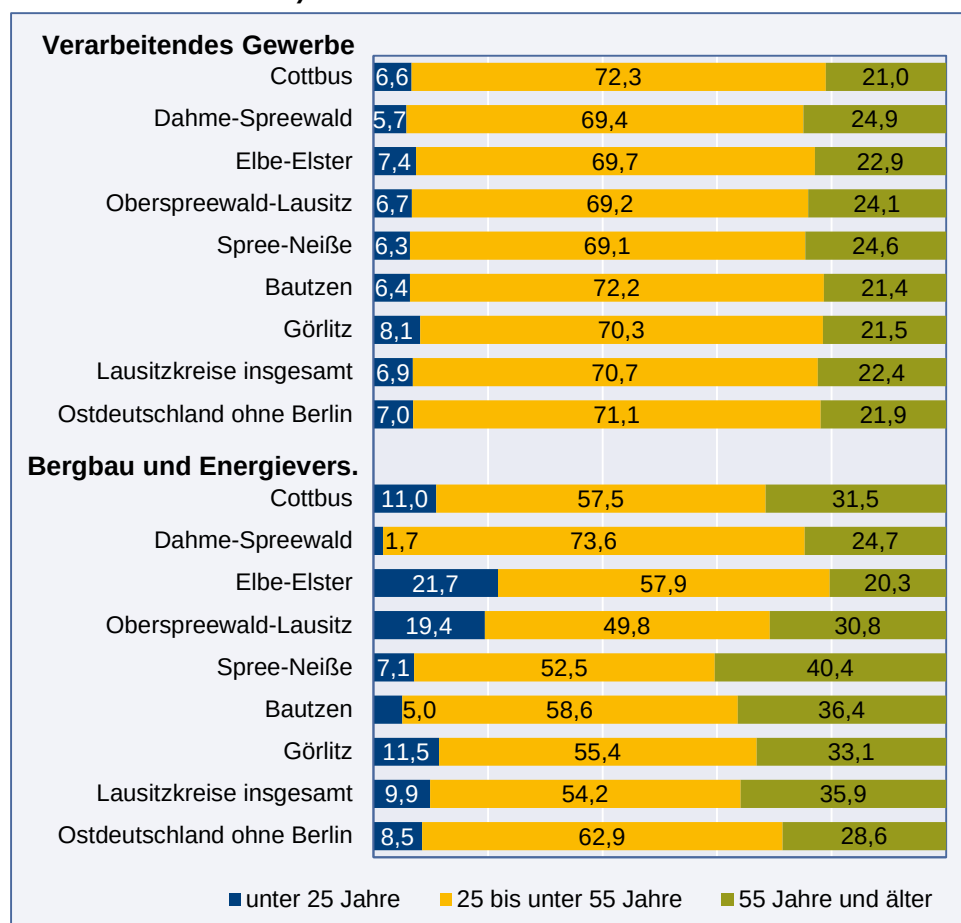
4.1 Altersstruktur und Anforderungsniveau

Die Beschäftigten in der Lausitz sind im Vergleich zum ostdeutschen Durchschnitt etwas älter und verfügen häufiger über eine Tätigkeit auf Fachkratebene. Die Altersverteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt, in der Energiewirtschaft und im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2017 in den ostdeutschen Bundesländern und der Lausitz zeigen Tabelle A 4 und Abbildung 6. Die Lausitzkreise haben im Vergleich zum Durchschnitt der ostdeutschen Flächenländer einen leicht höheren Anteil an Beschäftigten in der Altersklasse ab 55 Jahre und älter. Dabei ist der Anteil in den Kreisen Spree-Neiße, Elbe-Elster und Oberspreewald-Lausitz besonders hoch.

Mit Blick auf das Verarbeitende Gewerbe zeigt sich eine ähnliche Altersverteilung der Beschäftigten wie über alle Branchen in der Lausitz. Auch im Vergleich zu allen Beschäftigten in Ostdeutschland zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede. In der Energiewirtschaft (Bergbau und Energieversorgung) hingegen ist der Anteil älterer Arbeitnehmer besonders hoch. Über ein Drittel der Beschäftigten ist 55 Jahre und älter (vgl. auch Hermann/Schuhmacher/Förster 2018: 18). Diese Ergebnisse decken sich mit den Ergebnissen des Ifo Instituts. „Das heißt in den kommenden Jahren wird ein größerer Anteil der Arbeitnehmer in der Lausitz aus dem Arbeitsleben ausscheiden und es rückt in der Tendenz ein kleinerer Anteil nach, als es in den ostdeutschen Bundesländern oder in Deutschland der Fall sein wird“ (Kluge et al.

2014: 95). Der wesentliche Grund für den höheren Anteil älterer Beschäftigter in den ostdeutschen Bundesländern und in der Lausitz im Vergleich zur gesamten Bundesrepublik ist vor allem im Geburteneinbruch nach der Wiedervereinigung und in der Abwanderung vor allem junger Menschen zu suchen (vgl. Kapitel 2). Während im Bergbau wegen des absehbaren Kohleausstiegs von einer kontinuierlichen Abnahme der Beschäftigten auszugehen ist, könnte daher aufgrund des höheren Altersdurchschnitts insbesondere das Verarbeitende Gewerbe von Fachkräfteengpässen betroffen sein (vgl. auch Kapitel 5, Tabelle 12). Gleichwohl sind in den Branchen Bergbau und Energieversorgung die Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren überdurchschnittlich vertreten, insbesondere in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz und Elbe-Elster.

Abbildung 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Lausitzkreisen nach der Altersstruktur im Verarbeitenden Gewerbe (Wirtschaftsabschnitt C) sowie im Bergbau und der Energieversorgung (Wirtschaftsabschnitte B und D), 2017 (Anteile in Prozent)

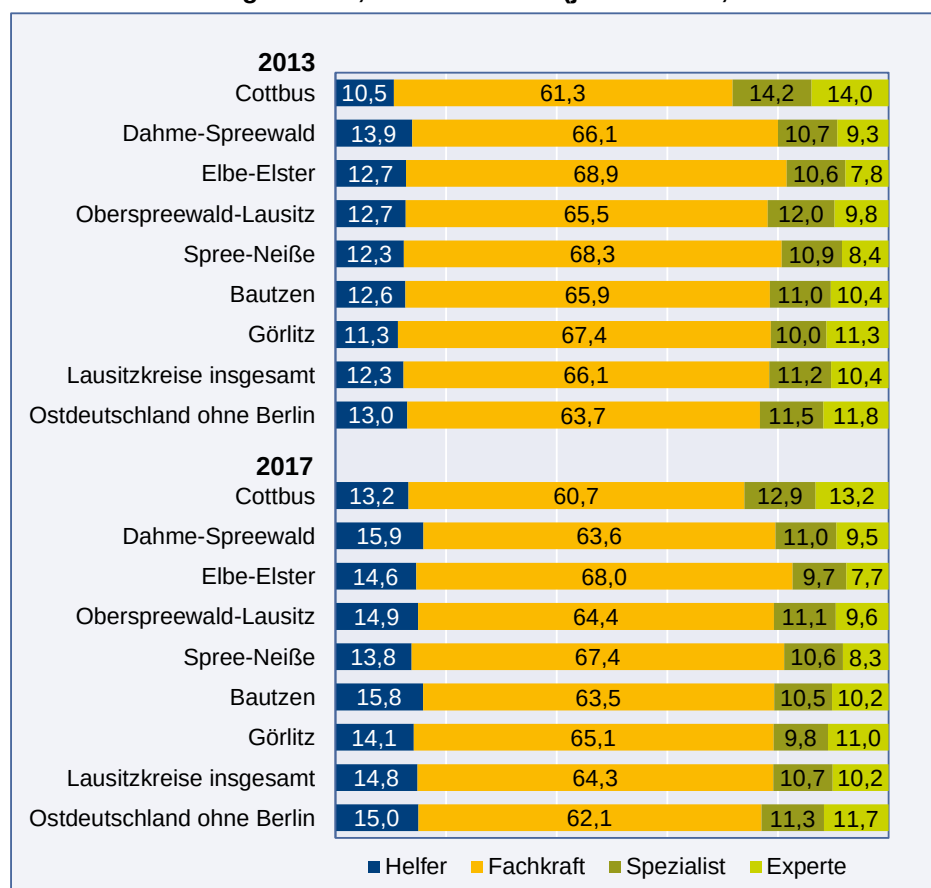


Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Bezüglich des Anforderungsniveaus der Arbeitsstellen zeigen sich auf der Ebene der qualifizierten Tätigkeiten in der Lausitz im Vergleich zu Ostdeutschland höhere Anteile von Fachkräften (64,3 %) und etwas geringere Anteile von Hochqualifizierten (Spezialisten oder Experten). Die Anteile der Helfertätigkeiten unterscheiden sich kaum von der ostdeutschen Struktur. 2017 waren in der Lausitz und in Ostdeutschland insgesamt rund 15 Prozent der Beschäftigten auf Helferniveau tätig (vgl. Abbildung 7).

Innerhalb der Lausitz zeigen sich jedoch nennenswerte Unterschiede. Der Anteil von Helfer-tätigkeiten ist in den Landkreisen Bautzen und Dahme Spreewald am größten. Besonders hohe Anteile an Fachkräften gibt es in Elbe-Elster, Spree-Neiße, Görlitz und Oberspreewald-Lausitz. Auf der Ebene der Hochqualifizierten (Spezialisten und Experten) liegen mit Ausnahme der Stadt Cottbus alle Lausitzkreise unter dem ostdeutschen Durchschnittswert.

Abbildung 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Lausitzkreisen nach Anforderungsniveau, 2013 und 2017 (jeweils Juni, Anteile in Prozent)



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Mit Blick auf die Entwicklung der Beschäftigtenzahl nach Anforderungsniveau zeigt sich, dass die Zahl der Beschäftigten in allen Anforderungsebenen zugenommen hat. Die Anzahl der Helfer erhöhte sich um 13.596 auf 60.946 Beschäftigte aber am stärksten. Die Zahl der Fachkräfte stieg um 9.070 auf 264.069 und die der Hochqualifizierten (Spezialisten und Experten) erhöhte sich um 2.462 auf 85.669.

Anteilig an allen Beschäftigten gingen die Fachkräfte in der Lausitz, zwischen 2013 und 2017 von 66,1 auf 64,3 Prozent zurück (vgl. Abbildung 7). Selbiges lässt sich für den Anteil der Spezialisten beobachten, der in der Lausitz und Ostdeutschland ebenfalls leicht abnahm. Einzig der Anteil der Experten ist konstant geblieben. Gleichzeitig ist es in der Lausitz und den neuen Bundesländern zu einem Anstieg der Helfer unter den gesamten Beschäftigten gekommen. Dieser Anstieg fiel dabei in der Lausitz mit 2,5 Prozentpunkten geringfügig höher aus als im ostdeutschen Durchschnitt (+2,0 Prozentpunkte). Beachtenswert ist, dass in jedem Lausitz-

kreis die Zahl der beschäftigten Helfer angestiegen ist. Damit liegt die Lausitz hinsichtlich dieses Indikators im ostdeutschen Trend. Überdurchschnittlich fiel die Erhöhung in Cottbus, Görlitz und Bautzen aus. Vor allem in den Berufen Verkehr/Lagerei, Maschinen- und Fahrzeugtechnik, Mechatronik- und Elektroberufe, Metallerzeugung- und -bearbeitung und Lebensmittelherstellung nahm die Beschäftigung auf Helferniveau zu. Damit ist eine leichte Verschiebung hin zu Tätigkeiten mit einem geringeren Anforderungsniveau bei den Beschäftigten zwischen den Jahren 2013 und 2017 zu beobachten. Diese Entwicklung zieht sich dabei durch alle Lausitzkreise und zeigt sich auch im ostdeutschen Durchschnitt.

4.2 Branchenstruktur und -entwicklung

Die Betrachtung der Branchenstruktur in der Lausitz zeigt, dass wie in Ostdeutschland insgesamt vor allem das Verarbeitende Gewerbe, die Gesundheitswirtschaft und der Handel wichtige Beschäftigungsträger darstellen. Im Vergleich zu den westdeutschen Bundesländern ist der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland nach wie vor deutlich geringer (Ost: 18,1 %, Lausitz: 18,3 % vgl. mit West: 22,4 %). Anteilig stärker vertreten als im ostdeutschen Mittel sind in der Lausitz die Bereiche Bergbau, Verkehr und Lagerei, Baugewerbe, Land- und Forstwirtschaft und Energiewirtschaft.

Das Lausitzer Verarbeitende Gewerbe verzeichnet vor allem in den Branchen Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (2,9 %), Maschinenbau (2,3 %), Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (1,3 %), Herstellung von Glas, Keramik etc. (1,2 %) und Herstellung von chemischen Erzeugnissen (0,9 %) überdurchschnittliche Beschäftigungsanteile.

Innerhalb der Lausitz zeigen sich für das Verarbeitende Gewerbe unterschiedliche regionale Beschäftigungsgewichte (Tabelle A 3). Insbesondere folgende regionale Branchenschwerpunkte konnten in unserer Analyse ermittelt werden⁶:

- Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (Spree-Neiße, Elbe-Elster, Bautzen)
- Herstellung von Textilien (Görlitz, Bautzen)
- Herstellung von Papier und Pappe (Spree-Neiße, Bautzen)
- Herstellung von chemischen Erzeugnissen (Oberspreewald-Lausitz, Spree-Neiße)
- Herstellung von Gummi und Kunststoffwaren (Bautzen, Spree-Neiße, Elbe-Elster)
- Herstellung von Glas und Keramik etc. (Oberspreewald-Lausitz, Spree-Neiße, Bautzen)
- Metallerzeugung und -bearbeitung (Oberspreewald-Lausitz, Görlitz, Elbe-Elster)
- Herstellung von Metallerzeugnissen (Elbe-Elster, Bautzen, Görlitz)
- Herstellung von elektronischen Erzeugnissen (Elbe-Elster, Bautzen)
- Maschinenbau (Bautzen, Görlitz, Elbe-Elster)
- Sonstiger Fahrzeugbau (Görlitz, Dahme-Spreewald)

⁶ Im ersten Schritt wurde überprüft, ob die Branchenanteile innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes in der Lausitz im Vergleich zu Ostdeutschland (ohne Berlin) überdurchschnittlich ausfallen. Im Anschluss wurden, um regionale Branchenkonzentrationen zu identifizieren, innerhalb der Lausitz die regionalen Branchenanteile betrachtet.

- Herstellung von Möbeln (Bautzen, Elbe-Elster, Görlitz)
- Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen (Spree-Neiße, Oberspreewald-Lausitz, Dahme-Spreewald)

Gleichzeitig ist in Spree-Neiße, Oberspreewald-Lausitz, Bautzen und Elbe-Elster die Bedeutung des Baugewerbes leicht überdurchschnittlich. In Cottbus/Stadt sind hingegen die für städtische Strukturen typischen Dienstleistungen über dem Durchschnitt vertreten (vor allem Erziehung und Unterricht, sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen und öffentliche Verwaltung).

Mit Blick auf die Beschäftigungsentwicklung zwischen 2007 und 2017 konnte in den Lausitzkreisen vor allem in den Bereichen des Gesundheitswesens, sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen, Verarbeitendes Gewerbe, Gastgewerbe und Verkehr und Lagerei Beschäftigung aufgebaut werden (vgl. Tabelle 2). Die Zunahmen im Bereich der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen sind dabei stark durch Beschäftigungszuwächse im Bereich der Arbeitnehmerüberlassung zu erklären. Überdurchschnittlich im Vergleich zu Ostdeutschland erhöhte sich die Beschäftigung auch im Grundstücks- und Wohnungswesen sowie im Gastgewerbe und im Bereich Verkehr und Lagerei.

Tabelle 2: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in der Lausitz im Vergleich zu Ostdeutschland nach Wirtschaftszweigen, 2007–2017 (jeweils Juni)

WZ 2008	Sv-Beschäftigte 2017		Entwicklung 2007–2017			
	Lausitzkreise	Ostdeutschland ohne Berlin	absolut		in %	
			Lausitzkreise	Ostdeutschland ohne Berlin	Lausitzkreise	Ostdeutschland ohne Berlin
Gesamt	413.666	4.576.732	40.680	466.974	10,9	11,4
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	9.639	86.499	-260	-6.526	-2,6	-7,0
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	6.620	17.416	-226	-1.348	-3,3	-7,2
C Verarbeitendes Gewerbe	75.567	826.670	7.209	83.383	10,5	11,2
D Energieversorgung	4.837	36.442	-550	-244	-10,2	-0,7
E Wasserversorg. u. Entsorgungswirtschaft	4.433	50.978	-1.499	-1.813	-25,3	-3,4
F Baugewerbe	32.480	327.875	1.543	506	5,0	0,2
G Handel, Instandhaltung, Rep. von Kfz	49.631	564.232	2.724	38.669	5,8	7,4
H Verkehr und Lagerei	28.664	267.268	5.634	44.179	24,5	19,8
I Gastgewerbe	14.021	166.895	3.939	35.299	39,1	26,8
J Information und Kommunikation	4.112	84.427	14	11.420	0,3	15,6
K Finanz- u. Versicherungs-DL	5.221	70.697	-413	-7.171	-7,3	-9,2
L Grundstücks- und Wohnungswesen	3.545	44.418	715	3.719	25,3	9,1
M Freiberufl., wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	13.706	199.411	2.844	45.915	26,2	29,9
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	32.815	387.396	7.896	98.017	31,7	33,9
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	30.274	319.254	604	-13.335	2,0	-4,0
P Erziehung und Unterricht	15.201	214.832	-6.457	-45.059	-29,8	-17,3
Q Gesundheits- und Sozialwesen	68.225	741.114	15.502	188.570	29,4	34,1
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	3.753	44.417	512	4.982	15,8	12,6
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	10.760	123.990	911	-13.215	9,2	-9,6
T Private Haushalte	162	2.448	73	1.232	82,0	101,3
U Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	-	40	-1	-53	-	-57,0

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Überdurchschnittliche Beschäftigungsabnahmen in der Lausitz verzeichnen hingegen u. a. die Branchen Erziehung/Unterricht, Energie- u. Wasserversorgung/Entsorgungswirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Bergbau/Gewinnung v. Steinen und Erden, Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (vgl. Tabelle 2). Eine vertiefte Analyse des starken Beschäftigungsrückgangs im Bereich Erziehung/Unterricht hat ergeben, dass es sich insbesondere um Rückgänge an beruflichen Schulen handelt. Der Beschäftigungsanteil im Bereich Erziehung/Unterricht hat sich im letzten Jahrzehnt von 5,8 auf 3,7 Prozent verringert (vgl. Ost: 6,3 % auf 4,7 %). In den westlichen Bundesländern hat im selben Zeitraum der Beschäftigungsanteil im Bereich Erziehung/Unterricht um 0,5 Prozentpunkte zugelegt.

4.3 Beschäftigung im Bergbau und der Energieversorgung

Die Wirtschaft in der Lausitz ist in besonderem Maße vom Braunkohlebergbau und der Energiewirtschaft geprägt. Vor dem Hintergrund eines angestrebten Ausstiegs aus der Braunkohleverstromung und der derzeitigen politischen Diskussion gehen wir im Folgenden detailliert auf die beiden hauptsächlich betroffenen Wirtschaftsbereiche (Kohlenbergbau und Kraftwerke) ein. Unsere Analyse weist die Struktur der Beschäftigten getrennt nach dem Arbeitsort als auch nach deren Wohnort aus.

In der Lausitz hat sich nach der Wiedervereinigung vor allem in den 1990er-Jahren ein massiver Beschäftigungsabbau vollzogen. Im Juni 2017 sind in Ostdeutschland 6.119 Beschäftigte im Kohlenbergbau und 2.414 in den direkt zuzuordnenden Dienstleistungen tätig. Damit sind insgesamt 8.533 Beschäftigte in Ostdeutschland dem Kohlenbergbau (einschl. Dienstleistungen)⁷ zuzuordnen. In der Energieerzeugung⁸ sind 12.737 Beschäftigte tätig. In der Summe sind damit in Ostdeutschland insgesamt 21.270 Beschäftigte im Kohlenbergbau/Energieerzeugung tätig (vgl. Tabelle 3).

Auf die Lausitzer Region entfallen davon 42 Prozent (8.825) der Beschäftigten. Der Kohlenbergbau⁹ zählt 5.680 Beschäftigte¹⁰ und 3.145 der Bereich Energieerzeugung (vgl. Tabelle 3). Von allen ostdeutschen Beschäftigten im Kohlenbergbau entfallen damit zwei Drittel auf die Lausitz, in der Energieerzeugung ist es ein Viertel. Mit den Braunkohlekraftwerken im brandenburgischen Jänschwalde und Schwarze Pumpe sowie im sächsischen Boxberg verfügt die Lausitz über umfassende Stromerzeugungskapazitäten für Ostdeutschland (Kluge/Lehmann/Rösel 2014: 9).

⁷ Einschließlich „Erbringung von Dienstleistungen (DL) für den sonstigen Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden“ (WZ 099).

⁸ Die WZ 3511 Energieerzeugung kann auch Beschäftigte in den Bereichen der regenerativen Stromerzeugung enthalten. In der zugrunde liegenden Datenquelle ist eine Differenzierung zwischen Kohleverstromung und anderen Arten der Energieerzeugung nicht möglich.

⁹ Siehe Fußnote 7.

¹⁰ DEBRIV: Lt. Statistik der Kohlenwirtschaft; Internet: (<https://kohlenstatistik.de/3-0-Uebersichten.html>) ging die Anzahl der Beschäftigten im Braunkohlenbergbau von knapp 79.000 im Jahr 1989 auf rund 19.000 Mitte der 1990er-Jahre zurück. Bis 2005 halbierte sich die Anzahl nochmals auf rund 9.000. Seitdem ist die Beschäftigung weiter leicht gesunken (2017: 8.639). Von allen bundesweit in der Braunkohle Beschäftigten (2017: 20.891) sind gut 41 Prozent im Lausitzrevier tätig. Auf Ostdeutschland bezogen liegt der Anteil der in der Braunkohle Beschäftigten in der Lausitz bei 78 Prozent

Der Beschäftigungsanteil des Kohlenbergbaus¹¹ und der Energieerzeugung an allen Beschäftigten in der Lausitz beträgt 2,1 Prozent (Ost: 0,5 %). Im Kohlenbergbau¹² ist der Anteil in der Lausitz deutlich höher als im ostdeutschen Mittel (Lausitz: 1,4 % Ost: 0,2 %). Auch in der Energieerzeugung liegt der Anteil an allen Beschäftigten in der Region höher (Lausitz: 0,8 % Ost: 0,3 %).

Tabelle 3: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Bergbau und der Energieversorgung in der Lausitz im Vergleich zu Ostdeutschland, 2007–2017 (jeweils Juni)

Wirtschaftszweige im Bergbau und in der Energieversorgung (WZ 2008)	Ostdeutschland ohne Berlin	Lausitzkreise (Summe)	Ostdeutschland ohne Berlin	Lausitzkreise (Summe)
	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017 in %	
Bergbau (B)	17.416	6.620	-7,2	-3,3
05 Kohlenbergbau	6.119	3.453	-12,4	-12,3
051 Steinkohlenbergbau	446	-	-0,2	-
052 Braunkohlenbergbau	5.673	3.453	-13,2	-12,3
08 Gewinn. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau	8.181	732	-8,5	-7,8
099 DL f. d. sonst. Bergbau u. Gew. v. Steine u. Erden	2.414	2.227	8,9	13,3
Energieversorgung (D)	36.442	4.837	-0,7	-10,2
351 Elektrizitätsversorgung	27.417	4.282	-3,1	-11,3
3511 Elektrizitätserzeugung	12.737	3.145	-15,6	-13,0
Direkt Beschäftigte im Kohlenbergbau und der Energieerzeugung (05, 099, 3511)	21.270	8.825	-12,5	-7,3
Sv-Beschäftigung insgesamt	4.576.732	413.666	11,4	10,9

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

In den letzten zehn Jahren hat sich auch in der Lausitz der Abbau der Beschäftigung im Bergbau mit abschwächender Dynamik fortgesetzt. Im Kohlenbergbau (ohne DL) ging die Zahl der Beschäftigten um 12,3 Prozent und in der Energieerzeugung um 13,0 Prozent zurück. Dafür konnten im Bereich „Dienstleistungen für den Bergbau“ Beschäftigungszuwächse verzeichnet werden (+13,3%) (vgl. Tabelle 3). Möglicherweise stehen dahinter Outsourcing-Prozesse der Tagebaubetreiber und Energieerzeuger.

¹¹ Siehe Fußnote 7.

¹² Siehe Fußnote 7.

Tabelle 4: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Wirtschaftszweigen Kohlenbergbau, Bergbaudienstleistungen und Elektrizitätserzeugung in den Lausitzkreisen nach Arbeits- und Wohnort, Juni 2017

Lausitzkreise	Sv-Beschäftigte am Arbeitsort				Sv-Beschäftigte am Wohnort			
	05 Kohlenbergbau	099 Erbr. v. DL f. d. sonst. Bergbau u. Gew. v. Steinen u. Erden	3511 Elektrizitätserzeugung	Sv-Beschäftigte am Arbeitsort insgesamt	05 Kohlenbergbau	099 Erbr. v. DL f. d. sonst. Bergbau u. Gew. v. Steinen u. Erden	3511 Elektrizitätserzeugung	Sv-Beschäftigte am Wohnort insgesamt
Cottbus	-	-	403	45.718	579	318	694	36.777
Dahme-Spreewald	-	-	124	60.902	22	6	212	67.563
Elbe-Elster	-	-	123	33.060	20	20	143	39.526
Oberspreewald-Lausitz	*	*	122	40.855	285	210	267	42.080
Spree-Neiße	*	*	1.338	36.721	1.026	654	754	44.533
Bautzen	-	*	70	112.029	795	645	259	120.048
Görlitz	-	*	965	84.381	466	335	896	92.360
Lausitzkreise insg.	3.453	2.227	3.145	413.666	3.193	2.188	3.225	442.887
Ostdeutschland o. Berlin	6.119	2.414	12.737	4.576.732	6.102	2.490	13.701	4.900.663
Anteil an Lausitz insgesamt in %								
Cottbus	-	-	12,8	11,1	18,1	14,5	21,5	8,3
Dahme-Spreewald	-	-	3,9	14,7	0,7	0,3	6,6	15,3
Elbe-Elster	-	-	3,9	8,0	0,6	0,9	4,4	8,9
Oberspreewald-Lausitz	*	*	3,9	9,9	8,9	9,6	8,3	9,5
Spree-Neiße	*	*	42,5	8,9	32,1	29,9	23,4	10,1
Bautzen	-	*	2,2	27,1	24,9	29,5	8,0	27,1
Görlitz	-	*	30,7	20,4	14,6	15,3	27,8	20,9
Lausitzkreise insg.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Die Angaben zum Kohlenbergbau und zur Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau wurden aufgrund von Datenschutzbestimmungen anonymisiert, da hier anderenfalls Einzelbetriebe identifiziert werden könnten.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Innerhalb der Lausitz fällt die Bedeutung der Beschäftigung im Kohlenbergbau und Energieerzeugung in einzelnen Kreisen sehr unterschiedlich aus. Eine starke regionale Konzentration der Beschäftigung ist insbesondere im Landkreis Spree-Neiße¹³ in den Bereichen Kohlenbergbau¹⁴ (4.184 bzw. 73,7 % der Lausitz) und Elektrizitätserzeugung (1.338 bzw. 42,5 %) festzustellen. Mit deutlichem Abstand folgen Oberspreewald-Lausitz, Görlitz und Cottbus.

Mit Fokus auf die Beschäftigten vor Ort (Wohnortbeschäftigte) sind in den Landkreisen Bautzen und Görlitz durchaus deutlich mehr Beschäftigte im Kohlenbergbau¹⁵ tätig. In Bautzen

¹³ Allein auf eine Gemeinde in Spree-Neiße entfallen fast 99 Prozent der Beschäftigten der Bereiche Kohlenbergbau und deren Dienstleistungen.

¹⁴ Siehe Fußnote 7.

¹⁵ Siehe Fußnote 7.

werden danach fast 25 Prozent und in Görlitz knapp 15 Prozent der Beschäftigten im Kohlenbergbau in der Lausitz gezählt (vgl. Tabelle 4). Demnach fällt der Anteil der Beschäftigten im Braunkohleabbau- und Verstromung für Spree-Neiße deutlich geringer aus. Dieser auffällige Unterschied zwischen der Arbeitsort- und Wohnortbetrachtung lässt sich vor allem durch das Meldeverhalten von Großbetrieben sowie Pendlerverflechtungen mit Nachbarkreisen erklären. Die Meldungen der Beschäftigten im Bergbau in der Lausitz scheinen zentral im Kreis Spree-Neiße zu erfolgen. Das Meldeverhalten von Großunternehmen kann jedoch zu Verzerrungen führen. So sind beispielsweise die Bergbaubeschäftigten aus den Landkreisen Bautzen und Görlitz zwar überwiegend in der Zentrale in Spree-Neiße (Arbeitsort) gemeldet. Unklar bleibt, ob sie dort auch beschäftigt sind (in den Tagebauen Jänschwalde und Welzow-Süd) oder aber im Landkreis Görlitz (Tagebaue Nochten und Reichwalde). Eine konkrete Zuordnung zur Wirtschaftsklasse und zum Wohnort ist somit möglich, aber nicht zum konkreten Arbeitsort.

Neben der Bedeutung der direkt Beschäftigten im Kohlenbergbau und Energiesektor sind die indirekten und induzierten Beschäftigungswirkungen von verschiedenen Instituten auf der Basis von Input-Output-Analysen untersucht worden (u. a. Buttermann/Baten 2011, Hobohm et al. 2011, Kluge et al. 2014). Indirekte und induzierte Beschäftigungswirkungen „entstehen zum einen durch die wirtschaftliche Verflechtung der Unternehmen über die Nachfrage nach Vorleistungs- und Investitionsgütern, zum anderen durch die Verwendung der Löhne und Gehälter der Braunkohlebeschäftigten für Konsumzwecke“ (Frondelet et al. 2018: 39). Nach Hobohm et al. (2011: 18) profitieren insbesondere aus den Vorleistungsbezügen der Braunkohlenindustrie die Branchen Handel, Reparaturdienstleistungen, Baugewerbe, unternehmensbezogene Dienstleistungen und Maschinen- und Fahrzeugbau sowie Herstellung von elektrotechnischen Geräten. Zu den indirekten Wirkungen kommen noch die induzierten Effekte. Diese resultieren aus den Konsumausgaben der Beschäftigten der Braunkohlenindustrie und ihren vorgelagerten Branchen (Hobohm et al. 2011: 20). Je nach Methodik fallen die Berechnungen der indirekten und induzierten Effekte etwas anders aus. Das RWI hat in Anlehnung an die Berechnungen aus dem Jahr 2009 (Buttermann/Baten 2011) diese auf die Gegebenheiten des Jahres 2016 übertragen.¹⁶ Nach RWI-Berechnungen ergibt sich in den Braunkohleregionen ein Multiplikatoreffekt von 1,6 auf die 19.852 direkt Beschäftigten. Die Braunkohleregion hat darüber hinaus aber auch Beschäftigungseffekte, die außerhalb der Reviere ihre Wirkung entfalten. Bundesweit leitet sich daraus ein Multiplikator von 2,8 ab. Dieser schließt die Beschäftigungseffekte innerhalb der Reviere mit ein. Auf der Grundlage dieser Multiplikatoren sind 2016 bezogen auf alle Braunkohlereviere 31.774 Beschäftigte ($19.852 \text{ Beschäftigte} \times 1,6$) und bundesweit 55.586 ($19.852 \text{ Beschäftigte} \times 2,8$) von der Braunkohle direkt, indirekt oder induziert abhängig (Frondelet et al. 2018: 39 ff.).

Die Übertragung auf das Lausitzer Revier ergibt nach RWI-Berechnungen für 2016 direkt Beschäftigte von knapp 8.300. Mit dem angewandten Beschäftigungsmultiplikator von 1,6 resultiert daraus für die Lausitz zusätzliche Beschäftigung von insgesamt knapp 5.000. Der Anteil

¹⁶ Auf der Grundlage von Plausibilitätsannahmen basierend auf Literaturangaben, Informationen der Braunkohleunternehmen und der Berücksichtigung veränderter Strukturen wurden die Berechnungen auf das Jahr 2016 übertragen (Frondelet et al. 2018: 39).

der direkt und indirekt vom Braunkohlesektor abhängigen oder von diesem induzierte Beschäftigung beträgt somit in der Lausitzregion insgesamt 13.245 (Frondelet al. 2018: 40).

4.4 Beschäftigungsentwicklung nach Branchen in den einzelnen Kreisen der Lausitz

Kreisfreie Stadt Cottbus

Die Wirtschaftsstruktur der Stadt Cottbus wird vor allem durch die Funktion als Oberzentrum geprägt und ist mit dem umliegenden Lausitzer Braunkohlerevier Teil der „Energierregion“ Brandenburgs. In Cottbus, das vom Landkreis Spree-Neiße umschlossen wird und das Zentrum der Lausitz bildet, werden schwerpunktmäßig unternehmensbezogene Dienstleistungen für die Region erbracht (Beschäftigungsanteil 15,4 %; vgl. Tabelle A 3). Die Branchen mit den stärksten Beschäftigungsgewichten sind das Gesundheits- und Sozialwesen, die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen, der Handel und die öffentliche Verwaltung. Innerhalb der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen sind besonders die Arbeitnehmerüberlassung und die Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen sowie die Gebäudebetreuung und der Landschafts- und Gartenbau von Bedeutung.

Tabelle 5: Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Cottbus, 2007–2017 (jeweils Juni)

Cottbus	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017	
	absolut	Branchenanteil in %	absolut	in %
Die größten Beschäftigungsgewinne				
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	7.045	15,4	1.589	29,1
Q Gesundheits- und Sozialwesen	9.128	20,0	1.062	13,2
G Handel, Instandhaltung, Rep. von Kfz	6.084	13,3	685	12,7
M Freiberufl., wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	2.629	5,8	634	31,8
Die größten Beschäftigungsverluste				
P Erziehung und Unterricht	2.343	5,1	-2.929	-55,6
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	*	-	-946	-99,3
C Verarbeitendes Gewerbe	1.207	2,6	-579	-32,4
D Energieversorgung	631	1,4	-392	-38,3
Gesamt	45.718	100,0	-918	-2,0

* Die Angaben zum Bergbau wurden aufgrund von Datenschutzbestimmungen anonymisiert, da hier anderenfalls Einzelbetriebe identifiziert werden könnten.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Durch die in Cottbus ansässige Technische Hochschule BTU Cottbus-Senftenberg¹⁷ können potenziell auch für die Region Fachkräfte mit höherer Qualifikation rekrutiert werden. Die BTU zeichnet sich durch eine starke Anwendungsorientierung aus. Vor allem die Ingenieurwissen-

¹⁷ Die BTU Cottbus-Senftenberg ist aus der Zusammenführung der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus und der Hochschule Lausitz (FH) in Senftenberg hervorgegangen.

schaften unterstützen die spezifischen Belange der Region wie Umweltvorsorge, Ressourcenschonung von Boden und Wasser, Flächenrekultivierung und leisten dadurch einen wichtigen Beitrag zum ökologischen und ökonomischen Wandel der Region Lausitz-Spreewald.

In den sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen konnten die größten Beschäftigungszuwächse verbucht werden, und hier vor allem im Bereich Arbeitnehmerüberlassung und bei den Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen sowie in der Gebäudebetreuung und dem Landschafts- und Gartenbau. Außerdem haben die leicht überdurchschnittlich vertretenen Bereiche des Gesundheits- und Sozialwesens und Handel/Instandhaltung starke Beschäftigungsgewinne verzeichnen können.

Auffällige Beschäftigungsrückgänge wurden in den Bereichen Erziehung/Unterricht, Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau/Energiewirtschaft festgestellt. Im Verarbeitenden Gewerbe wurde insbesondere im Bereich Textilherstellung Beschäftigung abgebaut. Der Bereich Erziehung und Unterricht ist in ganz Ostdeutschland rückläufig, allerdings sind die Abnahmen in Cottbus überdurchschnittlich. Dieser Bereich dürfte zudem auch stark von der demografischen Entwicklung beeinflusst sein. Eine tiefere Analyse des starken Beschäftigungsrückgangs im Bereich Erziehung/Unterricht hat ergeben, dass es sich insbesondere um Rückgänge im Bereich der beruflichen Schulen handelt. Dies dürfte eine Reaktion auf die stark rückläufigen Auszubildendenzahlen sein (vgl. Kapitel 6.1).

Landkreis Dahme-Spreewald

Die Schwerpunktbranchen in Dahme-Spreewald liegen vor allem im Bereich Verkehr, Luft- und Raumfahrt und Logistik. Auch der Handel und die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen sind im Vergleich zu Ostdeutschland leicht überdurchschnittlich. Im Süden des Landkreises sind darüber hinaus das Ernährungsgewerbe und der Tourismus von Bedeutung. Der Norden des Landkreises zählt zum Berliner Umland. Wichtigster Wirtschaftsfaktor ist der Hauptstadt-Airport Schönefeld, der mit Autobahn-, Schienen- und Wasserstraßenanbindung zur guten Verkehrsinfrastruktur der Wirtschaftsregion beiträgt. In der Verkehr- und Lagereibranche arbeiten allein rund 17 Prozent aller Beschäftigten, gut 14 Prozent im Handel. Der Süden des Landkreises ist traditionell vorwiegend landwirtschaftlich (Gemüseanbau) und durch die Holzindustrie geprägt. Außerdem spielt der Tourismus hier eine wichtige Rolle (u. a. Kur- und Erholungsort Lübben im Spreewald). In den betreffenden Branchen Landwirtschaft und Gastgewerbe zeigen sich entsprechend leicht überdurchschnittliche Anteile im Vergleich zu Ostdeutschland.

In den letzten zehn Jahren ist die Beschäftigung in Dahme-Spreewald stark gestiegen (vgl. Tabelle 6). Besonderen Anteil daran hatten die hohen Zuwächse in den Bereichen Verkehr/Lagerei, die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (insbesondere Arbeitnehmerüberlassung, Wach- und Sicherheitsdienste, Gebäudebetreuung sowie Landschafts- und Gartenbau) und das Verarbeitende Gewerbe, hier besonders die Bereiche Fahrzeugbau und Herstellung von Metallerzeugnissen. Die Branche Metallerzeugung- und -bearbeitung baute Beschäftigung ab.

Tabelle 6: Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Dahme-Spreewald, 2007–2017 (jeweils Juni)

Dahme-Spreewald	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017	
	absolut	Branchenan- teil in %	absolut	in %
Die größten Beschäftigungsgewinne				
H Verkehr und Lagerei	10.525	17,3	3.834	57,3
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	5.606	9,2	2.097	59,8
G Handel, Instandhaltung, Rep. von Kfz	8.633	14,2	1.148	15,3
C Verarbeitendes Gewerbe	6.966	11,4	1.065	18,0
Die größten Beschäftigungsverluste				
P Erziehung und Unterricht	1.328	2,2	-804	-37,7
E Wasserversorg. u. Entsorgungswirtschaft	702	1,2	-53	-7,0
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	607	1,0	-39	-6,0
J Information und Kommunikation	489	0,8	-29	-5,6
Gesamt	60.902	100,0	12.050	24,7

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Landkreis Elbe-Elster

Im Landkreis Elbe-Elster im Süden Brandenburgs wird die Wirtschaftsstruktur vor allem durch das Verarbeitende Gewerbe (insbesondere die Metallindustrie, der Maschinenbau und die Lebensmittelindustrie), die Landwirtschaft und das Baugewerbe bestimmt. 4,6 Prozent (1.515 Beschäftigte) sind in der Landwirtschaft tätig und 21,9 Prozent (7.242) der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe (vgl. Tabelle A 3).

Tabelle 7: Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Elbe-Elster, 2007–2017 (jeweils Juni)

Elbe-Elster	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017	
	absolut	Branchenan- teil in %	absolut	in %
Die größten Beschäftigungsgewinne				
Q Gesundheits- und Sozialwesen	5.741	17,4	1.554	37,1
C Verarbeitendes Gewerbe	7.242	21,9	837	13,1
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz.vers.	3.746	11,3	532	16,6
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	1.722	5,2	416	31,9
Die größten Beschäftigungsverluste				
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1.515	4,6	-376	-19,9
P Erziehung und Unterricht	465	1,4	-355	-43,3
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	669	2,0	-121	-15,3
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	59	0,2	-66	-52,8
Gesamt	33.060	100,0	3.267	11,0

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Auch in Elbe-Elster konnte das Gesundheits- und Sozialwesen die größten Beschäftigungsgewinne verbuchen. Weitere Beschäftigungsträger sind das Verarbeitende Gewerbe, die öffentliche Verwaltung und die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (vor allem Wach- und

Sicherheitsdienste) (vgl. Tabelle 7). Verglichen mit den anderen Lausitzkreisen sind die Branchen Bergbau und Energiewirtschaft kaum vertreten. Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes konnten vor allem folgende Bereiche Beschäftigung aufbauen: Herstellung von Chemischen Erzeugnissen und Maschinenbau, Herstellung von Gummi und Kunststoffwaren und Herstellung von Metallerzeugnissen.

Landkreis Oberspreewald-Lausitz

In Oberspreewald-Lausitz spielt das Produzierende Gewerbe eine bedeutende Rolle. Die Wirtschaftsstruktur in Oberspreewald-Lausitz wird geprägt von den Sektoren Energie und Bergbau und dem Verarbeitenden Gewerbe. Hier sind vor allem die Kunststoff- und Chemieindustrie von Bedeutung, aber auch der Maschinenbau, die Energietechnik sowie der Metallbau und technische Entwicklung sowie das Baugewerbe und der Bereich Verkehr/Lagerei. Allein 18,7 Prozent der Beschäftigten (7.659) arbeiteten im Verarbeitenden Gewerbe und damit anteilig so viele wie im ostdeutschen Durchschnitt (vgl. Tabelle A 3). 3,7 Prozent (1.492) der Beschäftigten sind im Bergbau (Wirtschaftsabschnitt B) tätig.

Vor allem das Gesundheits- und Sozialwesen hat deutlich an Beschäftigung hinzugewonnen (vgl. Tabelle 8), aber auch Verkehr und Lagerei sowie die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (vor allem Gebäudebetreuung sowie Landschafts- und Gartenbau). Dagegen hat der Bereich Wasserversorgung/Entsorgungswirtschaft wie in Spree-Neiße deutlich an Bedeutung verloren. Die Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe war weitgehend stabil. Einige Branchen innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes bauten Beschäftigung ab (Herstellung von Chemischen Erzeugnissen und Maschinenbau, sonstiger Fahrzeugbau), während z. B. der Bereich Herstellung von elektrischen Ausrüstungen Beschäftigung aufbaute.

Tabelle 8: Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Oberspreewald-Lausitz, 2007–2017 (jeweils Juni)

Oberspreewald-Lausitz	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017	
	absolut	Branchenanteil in %	absolut	in %
Die größten Beschäftigungsgewinne				
Q Gesundheits- und Sozialwesen	6.147	15,0	2.317	60,5
H Verkehr und Lagerei	2.980	7,3	789	36,0
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	3.108	7,6	634	25,6
L Grundstücks- und Wohnungswesen	730	1,8	495	210,6
Die größten Beschäftigungsverluste				
E Wasserversorg. u. Entsorgungswirtschaft	805	2,0	-255	-24,1
C Verarbeitendes Gewerbe	7.659	18,7	-66	-0,9
M Freiberufl., wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	1.281	3,1	-41	-3,1
P Erziehung und Unterricht	1.195	2,9	-26	-2,1
Gesamt	40.855	100,0	5.615	15,9

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Landkreis Spree-Neiße

Die Wirtschaftsstruktur in Spree-Neiße ist traditionell durch die Braunkohle- und Energiewirtschaft gekennzeichnet. Die Wirtschaftsleistung ist unmittelbar von den Tagebaustandorten in Jänschwalde und Welzow sowie den Kraftwerken in Jänschwalde und Spremberg abhängig. Schwarze Pumpe ist ein Standort von überregionaler Bedeutung mit Großkraftwerk, Brikettfabrik, Sekundärverwertungszentrum, Gips- und Gasproduktion, Transport- und Logistikunternehmen sowie diversen Instandhaltungsbetrieben. Neben der Energiewirtschaft zählen auch die Kunststoff- und Chemieindustrie, der Metallbau, der Maschinenbau und die Betriebstechnik sowie die Ernährungswirtschaft und das Baugewerbe zu den regionalen Leitbranchen. Überdurchschnittlich sind die Beschäftigungsanteile vor allem im Bergbau (11,4 %) und im Baugewerbe (10,7 %). Die Anteile im Verarbeitenden Gewerbe (18,0 %) liegen im ostdeutschen Durchschnitt (vgl. Tabelle A 3).

Die stärksten Steigerungen der Beschäftigung verzeichneten das Gesundheits- und Sozialwesen sowie das Gastgewerbe (vgl. Tabelle 9). Aber auch das Baugewerbe und der Bergbau/Gewinnung Steine und Erden zählen zu den Branchen mit den höchsten relativen Beschäftigungszuwächsen. Unter anderem der Spreewald im Norden und diverse seit einigen Jahren renaturierte Kohleabbaugebiete dürften zudem dem Tourismus in Spree-Neiße Aufschwung verschaffen.

Stärkere Rückgänge an Beschäftigten musste der Bereich der Wasserversorgung/Entsorgungswirtschaft verkraften. Hier wurde zwischen 2007 und 2017 über die Hälfte des Beschäftigungsstands abgebaut. Als einziger Kreis sind hier auch die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen rückläufig, insbesondere durch den Abbau von Wach- und Sicherheitsdiensten. Auch einige Branchen innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes bauten Beschäftigung ab (Herstellung von Chemischen Erzeugnissen und Metallerzeugung und -bearbeitung).

Tabelle 9: Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Spree-Neiße, 2007–2017 (jeweils Juni)

Spree-Neiße	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017	
	absolut	Branchenanteil in %	absolut	in %
Die größten Beschäftigungsgewinne				
Q Gesundheits- und Sozialwesen	4.806	13,1	865	21,9
I Gastgewerbe	1.642	4,5	482	41,6
F Baugewerbe	3.927	10,7	266	7,3
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	4.202	11,4	249	6,3
Die größten Beschäftigungsverluste				
E Wasserversorg. u. Entsorgungswirtschaft	427	1,2	-462	-52,0
P Erziehung und Unterricht	497	1,4	-227	-31,4
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	2.766	7,5	-136	-4,7
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	1.174	3,2	-133	-10,2
Gesamt	36.721	100,0	1.198	3,4

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Landkreis Bautzen

Die Wirtschaft in Bautzen ist stark vom Verarbeitenden Gewerbe geprägt. Die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln und der Maschinenbau sind bedeutende Schwerpunktbranchen. Insgesamt ein Viertel der Beschäftigten sind allein im Verarbeitenden Gewerbe tätig (25,2 % bzw. 28.176). Damit ist die Bedeutung des Verarbeitenden Gewerbes nennenswert höher als im ostdeutschen Durchschnitt (vgl. 18,1 %). Die Industrie umfasst vor allem den Maschinenbau, die Metallverarbeitung, die Herstellung von Gummi-/Kunststoffwaren, die Herstellung von Glas/Keramik, den Schienenfahrzeugbau, die Elektrotechnik/Elektronik, die Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie die Textilindustrie.

Zudem sind 1.862 Wohnortbeschäftigte im Bergbau tätig. Auch hier kann bei dem Vergleich zu den Beschäftigten am Arbeitsort im Bergbau (547) davon ausgegangen werden, dass die Arbeitnehmer in einer anderen Region gemeldet sind und/oder vermehrt über die Kreisgrenze gehen, um in diesem Bereich tätig zu sein. Verglichen mit den anderen Lausitzkreisen sind die Branchen Bergbau/Energiewirtschaft von ihrem Beschäftigungsanteil eher unterdurchschnittlich einzustufen.

Tabelle 10: Wirtschaftsabschnitte mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Bautzen, 2007–2017 (jeweils Juni)

Bautzen	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017	
	absolut	Branchenanteil in %	absolut	in %
Die größten Beschäftigungsgewinne				
Q Gesundheits- und Sozialwesen	17.771	15,9	4.964	38,8
C Verarbeitendes Gewerbe	28.176	25,2	3.899	16,1
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	9.519	8,5	2.239	30,8
I Gastgewerbe	3.433	3,1	1.326	62,9
Die größten Beschäftigungsverluste				
P Erziehung und Unterricht	5.384	4,8	-1.185	-18,0
E Wasserversorg. u. Entsorgungswirtschaft	1.035	0,9	-638	-38,1
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	6.023	5,4	-584	-8,8
F Baugewerbe	8.921	8,0	-252	-2,7
Gesamt	112.029	100,0	10.881	10,8

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Die positive Beschäftigungsentwicklung im Landkreis Bautzen wird vor allem vom Gesundheits- und Sozialwesen, dem Verarbeitenden Gewerbe und von den sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen getragen (vgl. Tabelle 10). Die hohen Zuwächse in den wirtschaftlichen Dienstleistungen sind zum Teil auf die Arbeitnehmerüberlassung sowie auf die Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen und Gebäudebetreuung sowie den Landschafts- und Gartenbau zurückzuführen. Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes konnten insbesondere der Maschinenbau und die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen zulegen. Fast die Hälfte des Zuwachses im Verarbeitenden Gewerbe entfällt auf diese beiden Branchen. Aber auch die Bereiche Herstellung von Metallerzeugnissen, von Möbeln und sonstigen Waren sowie die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren und Papiererzeugnissen legten zu. Rückgänge verzeichneten dagegen die Branchen Herstellung von Textilien und Bekleidung.

sowie von Glas und Keramik. Auffällige Beschäftigungsverluste haben die Branchen Erziehung/Unterricht und Wasserversorgung/Entsorgungswirtschaft verkraften müssen.

Landkreis Görlitz

Im Landkreis Görlitz liegt die größte Stadt der Oberlausitz „Görlitz“. Die deutsch-polnische Doppelstadt ist wirtschaftlich vor allem durch die Industrie geprägt, wobei insbesondere der Anlagen-, Maschinen- und Schienenfahrzeugbau und deren Zulieferbetriebe sowie die Ernährungswirtschaft von großer Bedeutung sind. Die Textilindustrie spielt ebenfalls nach wie vor eine nennenswerte Rolle („Textilort Großschönau“). Im Landkreis sind folglich das Verarbeitende Gewerbe (21,0 % bzw. 17.701) und auch das Gesundheitswesen (20,5 % bzw. 17.294) wichtige Beschäftigungsträger. Der Nordteil des Landkreises Görlitz ist von der Braunkohleindustrie geprägt. 100 Beschäftigte sind am Arbeitsort im Landkreis Görlitz im Bergbau gemeldet, dagegen aber 884 Wohnortbeschäftigte.¹⁸ Görlitz und Zittau sind zwei Standorte der Hochschule Zittau/Görlitz – eine Hochschule für angewandte Wissenschaften.

Wie in fast allen Lausitzkreisen profitiert auch im Landkreis Görlitz das Gesundheits- und Sozialwesen vom Beschäftigungsaufbau. Das Verarbeitende Gewerbe und die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (vor allem Arbeitnehmerüberlassung sowie die Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen, Gebäudebetreuung sowie den Landschafts- und Gartenbau) legten ebenfalls an Beschäftigung zu. Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes konnten insbesondere der Maschinenbau, der Fahrzeugbau, die Metallerzeugung, die Textilherstellung und die Herstellung von chemischen Erzeugnissen zulegen. Der Bereich Herstellung von Metallerzeugnissen war hingegen rückläufig. Deutliche Beschäftigungsrückgänge haben im Bereich Erziehung/Unterricht und in der Landwirtschaft stattgefunden (vgl. Tabelle 11).

Tabelle 11: Wirtschaftszweige mit den größten Beschäftigungsgewinnen und -verlusten in Görlitz, 2007–2017 (jeweils Juni)

Görlitz	Sv-Beschäftigte 2017		Veränderung 2007–2017	
	absolut	Branchenanteil in %	absolut	in %
Die größten Beschäftigungsgewinne				
Q Gesundheits- und Sozialwesen	17.294	20,5	3.814	28,3
C Verarbeitendes Gewerbe	17.701	21,0	2.026	12,9
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleist.	4.641	5,5	1.054	29,4
G Handel, Instandhaltung, Rep. von Kfz	9.882	11,7	645	7,0
Die größten Beschäftigungsverluste				
P Erziehung und Unterricht	3.989	4,7	-931	-18,9
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1.858	2,2	-202	-9,8
K Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	1.189	1,4	-165	-12,2
J Information und Kommunikation	655	0,8	-98	-13,0
Gesamt	84.381	100,0	8.587	11,3

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

¹⁸ Dies dürfte, wie bereits erwähnt, mit dem Meldeverhalten von Großunternehmen zusammenhängen.

5 Engpassanalyse

Der Arbeitsmarkt ist kein starres System. Unternehmen werden gegründet, verlagert oder geschlossen. Ebenso verändert sich die Anzahl der Fachkräfte ständig. Sie treten in den Arbeitsmarkt ein und wieder aus. Sie sind räumlich mobil, indem sie ihren Wohnsitz verlagern und zu ihrem Arbeitsplatz kürzere oder weitere Wege zurücklegen. Durch Aus- und Weiterbildung suchen sie neue Arbeitsaufgaben. In den meisten Fällen führen diese Entwicklungen nur kurzfristig zu Ungleichgewichten auf dem Arbeitsmarkt. In einigen Fällen jedoch entwickeln sich längerfristige Ungleichgewichte, die sich einerseits in vermehrter Arbeitslosigkeit bestimmter Personengruppen äußern, andererseits in unbesetzten Arbeitsstellen und damit Fachkräftengpässen. Ob und in welchen Berufen Fachkräftengpässe in den Lausitzkreisen vorliegen, analysiert dieser Abschnitt.

Ansatzpunkt, um sich dieser Frage zu nähern, ist die Engpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit (BA). In dieser werden verschiedene Arbeitsmarktstatistiken miteinander kombiniert, hauptsächlich die Statistiken der gemeldeten Stellen und der registrierten Arbeitslosen. Zu berücksichtigen ist, dass nur rund jede zweite Stelle der BA gemeldet wird und auch die gemeldeten Arbeitslosen nur einen Teil der vorhandenen Ressourcen abbilden. Es fehlen z. B. die Stille Reserve, Personen, die sich in einer Ausbildung befinden oder Teilzeitkräfte, die ihre Arbeitszeit gerne ausweiten möchten (BA 2017: 5). Es gibt aber keine anderen Datenquellen, die das Angebot und die Nachfrage nach Arbeitskräften auf regionaler Ebene noch genauer und zeitnah auf der regionalen Ebene abbilden.

Um einen bestimmten Beruf als Engpassberuf zu definieren, gelten drei Hauptkriterien:

- Die durchschnittliche abgeschlossene Vakanzzeit¹⁹ im betrachteten Beruf liegt mindestens 40 Prozent über dem Durchschnitt aller Berufe.
- Auf eine offene Stelle kommen bei Fachkräften und Spezialisten weniger als zwei Arbeitslose – bei Experten weniger als vier.
- Die berufsspezifische Arbeitslosenquote (bezogen auf alle Erwerbstätigen und Arbeitslosen) liegt nicht höher als drei Prozent (BA 2017: 27).

In einem zweiten Schritt werden weitere Validierungsschritte durchgeführt. Es wird u. a. darauf geachtet, dass genügend Fallzahlen im betrachteten Beruf vorhanden sind, um nicht einzelnen Ausreißern in der Analyse zu viel Gewicht zu geben. Vor allem auch vor dem Hintergrund der ausreichenden Fallzahl ist eine Auswertung der Daten auf Kreisebene nicht möglich bzw. nicht sinnvoll. Daher wird die Analyse für die Kreise der Lausitz als Ganzes durchgeführt.

¹⁹ Die abgeschlossene Vakanzzeit berechnet sich aus der Differenz zwischen dem Zeitpunkt des Abgangs der Stelle und frühestmöglichem Besetzungstermin. Wurde der Besetzungstermin nicht überschritten, beträgt die Vakanzzeit null Tage. Die Stelle gilt dann als „nicht vakant“.

Tabelle 12: Fachkräfteengpässe in der Lausitz nach Berufsgruppen, Mai 2017 bis April 2018 (Vakanzzeit über 150 Tage)

Berufsgruppen	Zentrale Engpassindikatoren					
	abgeschl. Vakanzzeit in Tagen		Anteil an Arbeitsstellen mit Vakanzzeit ≥ 3 Monate		Arbeitslose je Arbeitsstelle	
	absolut	Veränd. abs. geg. 2017	in %	Veränd. abs. geg. 2017	absolut	Veränd. abs. geg. 2017
Lausitz insgesamt (ohne Helfer)	111	14	48,8	4,3	2,8	-1,1
251 Maschinenbau- und Betriebstechnik	255	165	52,8	-14,9	2,9	-0,7
342 Klempnerei, Sanitär, Heizung, Klimatechnik	229	47	62,1	-1,1	0,6	-0,2
262 Energietechnik	218	17	64,3	1,6	0,7	-0,2
817 Nicht ärztliche Therapie und Heilkunde	190	36	59,0	5,3	0,5	-0,1
823 Körperpflege	189	33	61,4	1,1	1,6	-0,2
252 Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt-, Schiffbautechnik	167	18	60,9	9,5	0,8	-0,5
244 Metallbau und Schweißtechnik	165	8	61,1	2,0	1,3	-0,8
223 Holzbe- und -verarbeitung	160	37	56,6	4,0	1,8	-0,9
292 Lebensmittel- u. Genussmittelherstellung	155	1	62,1	2,2	1,4	-0,2
Bundesdurchschnitt (ohne Helfer)	107	7	45,5	2,6	2,7	-0,6

Anm.: Es wurden nur Berufsgruppen berücksichtigt, bei denen mindestens jahresdurchschnittlich 60 Fälle im Bestand bei Arbeitslosen und Stellen, bzw. 60 Fälle in der Jahressumme beim Stellenzu- und -abgang gezählt wurden. Berufsspezifische Arbeitslosenquoten können hier nicht ausgewiesen werden, da die Bezugsgröße der Erwerbstätigen nicht auf Kreisebene vorliegt.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

Die Auswertungen der Statistik der BA zur Engpassanalyse beziehen sich aktuell auf den Zeitraum Mai 2017 bis April 2018. Die durchschnittliche abgeschlossene Vakanzzeit für Deutschland beträgt 107 Tage für alle Anforderungsniveaus ohne Helfer. Für die Lausitz beträgt die durchschnittliche abgeschlossene Vakanzzeit 111 Tage. Das deutet darauf hin, dass die Stellenbesetzungen sich etwas schwieriger gestalten als im Bundesdurchschnitt. Weiterhin kommen auf eine gemeldete Arbeitsstelle rechnerisch 2,8 Arbeitslose. Dieser Wert unterscheidet sich kaum vom Bundesdurchschnitt (2,7) (vgl. Tabelle 12). Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt stünden damit rechnerisch ähnlich viele Personen aus dem Pool der Arbeitslosen zur Verfügung, um die offenen Stellen besetzen zu können.

Vor allem im Bereich der Fertigungsberufe und der nicht medizinischen Heilberufe gibt es Hinweise für deutliche Fachkräfteengpässe. Spitzenreiter sind Berufe im Maschinenbau- und der Betriebstechnik. Hier ist eine gemeldete offene Stelle im Mittel 255 Tage länger als geplant unbesetzt. Knapp 53 Prozent der Stellen im Maschinenbau- und der Betriebstechnik haben Vakanzzeiten von mehr als drei Monaten. Auf eine gemeldete Stelle kommen rechnerisch knapp drei Arbeitslose. Dies ist ein vergleichsweise hoher Wert. Allerdings ist er im Vergleich zur Vorperiode stark zurückgegangen. Ähnlich gravierend sieht es im Bereich Klempnerei, Sanitär, Heizung und Klimatechnik aus. Zwar ist hier die Vakanzzeit etwas geringer, dafür kommt auf eine gemeldete Stelle hier nicht einmal ein Arbeitsloser. In Berufen aus dem Bereich der nicht ärztlichen Therapie und Heilkunde treten ebenfalls hohe Vakanzzeiten auf. Mit 0,5 Arbeitslosen auf eine gemeldete Stelle ist hier das Verhältnis von Arbeitslosen zu den zu besetzenden Stellen besonders gering. Nur noch im Bereich der Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe ist so ein geringes Verhältnis zwischen Arbeitslosen

und gemeldeten Stellen zu finden. Allerdings ist die Vakanzzeit mit 136 Tagen nicht hoch genug um in die Auswahl der Engpassberufe zu kommen. Die in Tabelle 12 aufgeführten Berufsgruppen verzeichnen beim Indikator abgeschlossene Vakanzzeiten alle einen Wert von über 150 Tagen (107 Tage +40 %). Dieser Wert dient aktuell als Schwellenwert für einen möglichen Engpass. Auch andere Indikatoren sprechen für einen Engpass in diesen Berufen in der Region. Eine weitere Unterteilung nach dem Anforderungsniveau ist nicht möglich, da die Fallzahlen in der Lausitz zu gering sind und die Ergebnisse nicht mehr interpretiert werden können.

Eine Auswertung der Engpassberufe für Deutschland ist im Anhang in der Tabelle A 6 zu finden. Auch hier wurde auf eine Differenzierung des Anforderungsniveaus verzichtet um einen Vergleich mit den Engpässen in der Lausitz (Tabelle 12) zu ermöglichen. In der direkten Gegenüberstellung von Deutschland und der Lausitz sind in beiden Gebieten nur drei Berufsgruppen identisch (342 Klempnerei, Sanitär, Heizung, Klimatechnik; 262 Energietechnik; 823 Körperpflege). Dies bedeutet nicht, dass die Besetzung der Stellen, die nur in der Auswertung für Deutschland zu finden sind, in der Lausitz problemlos ist. Hier kann einfach die Vakanzzeit geringfügig unter dem Schwellenwert liegen oder die Fallzahl ist zu gering. Eine differenzierte Darstellung der Engpassberufe in Deutschland und den einzelnen Bundesländern ist in BA (2018) zu finden.

In Zukunft wird sich die Lage wahrscheinlich nicht entspannen. Wie aus der Abbildung 3 ersichtlich ist, werden in den nächsten Jahren viele Arbeitskräfte den Arbeitsmarkt verlassen. Die nachfolgenden Jahrgänge können diese zahlenmäßig nicht ersetzen. Die Betriebe werden vermutlich weiterhin Probleme haben, ihren Fachkräftebedarf zu decken.

6 Ausgewählte Strategien zur Fachkräftegewinnung

Eine Erhöhung der Erwerbsbeteiligung oder die Arbeitszeitaufstockung von Teilzeitkräften stellen ausgewählte Stellschrauben dar, um mögliche Engpässe abzumildern. Diese beiden Ansätze werden aber vermutlich nicht reichen, um Fachkräfteengpässe zu vermeiden. Wichtige weitere Strategien zur Abmilderung von Fachkräfteengpässen sind die eigene Ausbildung im Unternehmen und das bessere Ausschöpfen des Potenzials der Arbeitslosen. Diese beiden Ansätze werden im Folgenden zuerst diskutiert. Weiterhin kann die Rückwanderung und die Rückgewinnung von Pendlern ein Mittel zur Gewinnung von Fachkräften sein, was in Punkt 6.3 dargestellt wird.

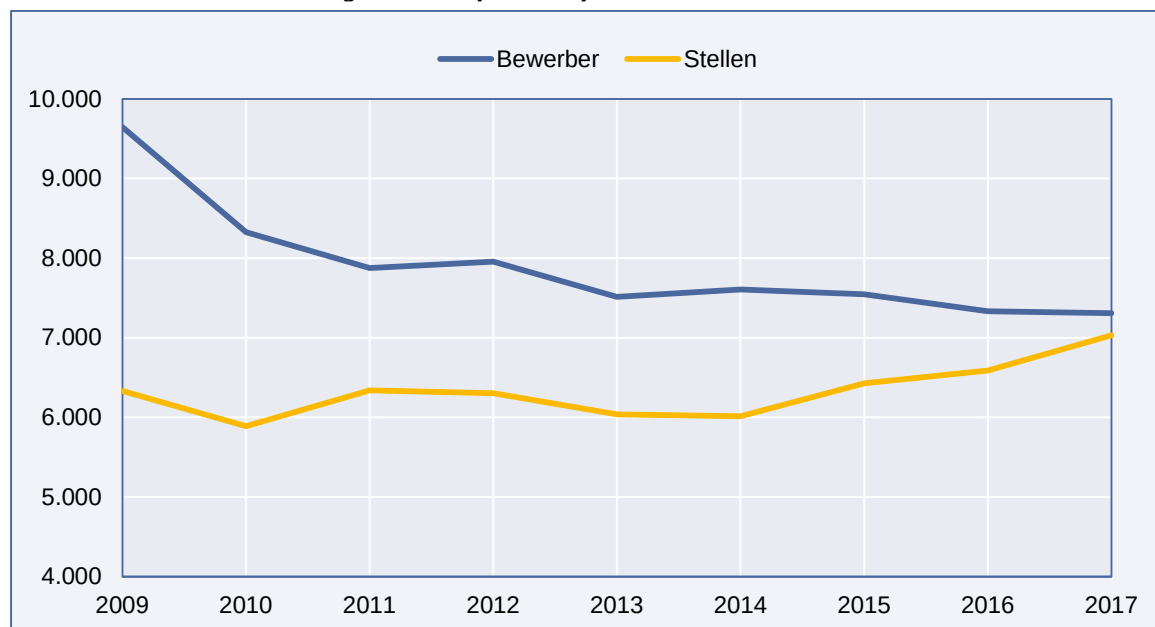
6.1 Ausbildung

Zentraler Ansatzpunkt, um Personalengpässe im eigenen Unternehmen zu minimieren, ist selbst auszubilden. Ein Indikator, der Auskunft über die relative Ausbildungsleistung der Betriebe gibt, ist die sog. Auszubildendenquote. Hierbei wird die Anzahl der Auszubildenden in einer Region in Relation zu der gesamten Anzahl an Beschäftigten gesetzt. Die Ausbildungsquote über alle Branchen in der Lausitz liegt mit 3,6 Prozent auf dem gleichen Niveau wie in Ostdeutschland (ohne Berlin). Insgesamt zählte die Lausitz im September 2017 15.338 Auszubildende. Mit Blick auf die Ausbildungsleistung im Kohlenbergbau und in der Energieerzeugung fällt die Quote in der Region jeweils mehr als doppelt so hoch aus. Im Kohlenbergbau

liegt die Quote bei 8,6 Prozent (294 Azubis) und in der Energieerzeugung bei 8,3 Prozent (264 Azubis).

Ein weiterer Indikator, um eine regionale Vergleichbarkeit herzustellen, ist die Zahl der gemeldeten Ausbildungsstellen je Bewerber. Dass die Folgen des Nachwendegeburtenknicks den ostdeutschen Ausbildungsmarkt inzwischen nachhaltig erfasst haben, zeigt sich anschaulich in der Entwicklung der Lehrstellenbewerber. Ihre Zahl ist aufgrund der gesunkenen Schulabgängerzahlen bereits seit 2007 rückläufig (Seibert/Wesling 2012; Hapke/Seibert/Wesling 2012). Blickt man in die Lausitz ist die Anzahl der Lehrstellenbewerber zwischen 2009 und 2017 um ein knappes Viertel auf 7.307 zurückgegangen (-24,2 %; Abbildung 8). Damit fällt der Rückgang etwas stärker als in Ostdeutschland (ohne Berlin) aus (-22,5 %). Zugleich nahm das Angebot an Ausbildungsstellen in der Lausitz um 11,1 Prozent (bzw. +701) auf 7.032 zu, während es in Ostdeutschland um 8,7 Prozent abnahm (um -6.888 auf 72.432 gemeldete Ausbildungsstellen).

Abbildung 8: Lehrstellenbewerber und gemeldete Ausbildungsstellen in der Lausitz, 2009–2017 (jeweils September)

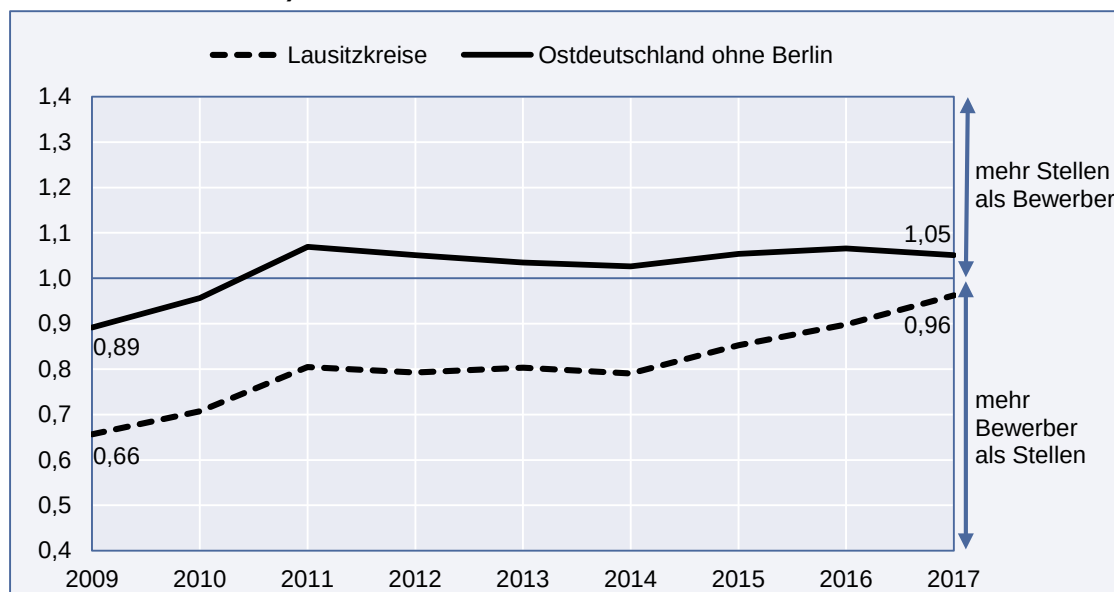


Anm.: Bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldete Bewerber und gemeldete Stellen jeweils im September.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Die Lehrstellenversorgung hat sich damit in der Lausitz seit 2009 maßgeblich verbessert. Kamen seinerzeit rechnerisch auf einen Lehrstellenbewerber nur 0,66 gemeldete Ausbildungsstellen, ist diese Relation im September 2017 mit 0,96 nahezu ausgeglichen (vgl. Abbildung 9). Dennoch bleibt die Lausitz damit hinter dem ostdeutschen Durchschnitt (ohne Berlin) zurück, wo für einen Bewerber im Schnitt 1,05 gemeldete Stellen zu verzeichnen sind.

Abbildung 9: Berufsausbildungsstellen je Bewerber in der Lausitz, 2009–2017 (jeweils September)



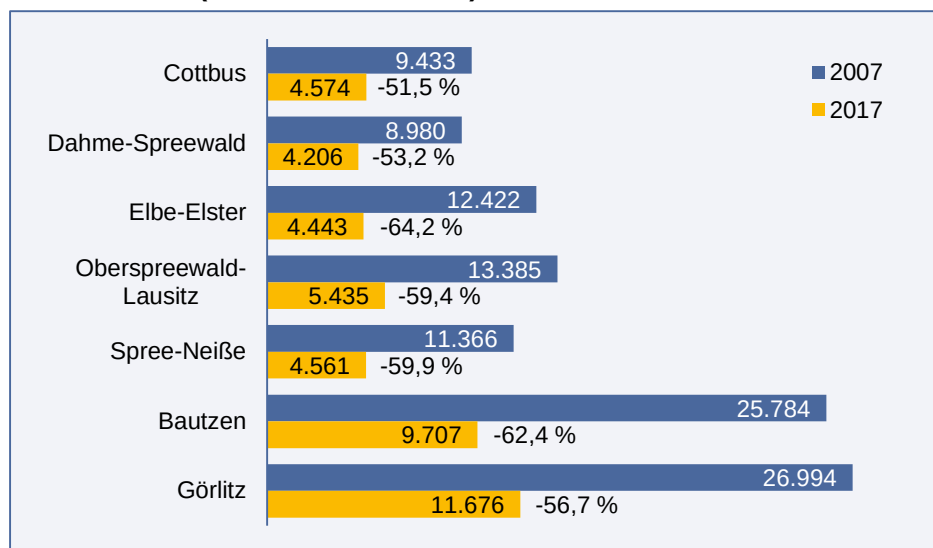
Anm.: Bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldete Bewerber und gemeldete Stellen jeweils im September.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

6.2 Arbeitslosigkeit

Das Potenzial der Arbeitslosen noch besser auszuschöpfen, ist eine weitere relevante Stellenschraube, um mögliche Fachkräfteengpässe abzumildern. Die Zahl der Arbeitslosen in der Lausitz weist jedoch in dem beobachteten Zeitraum eine kontinuierliche Abnahme auf, sodass sich dieses Potenzial zunehmend reduziert. Abbildung 10 zeigt, dass die Zahl der Arbeitslosen seit 2007 um über 50 Prozent gesunken ist. Hierbei sind jedoch deutliche Unterschiede zwischen den Regionen zu erkennen. Während es in der kreisfreien Stadt Cottbus und dem Landkreis Dahme-Spreewald zu einer Abnahme von rund 52 und 53 Prozent kam, fiel die Arbeitslosenzahl in Elbe-Elster und Bautzen um mehr als 64 bzw. 62 Prozent.

Abbildung 10: Entwicklung der Arbeitslosenzahlen in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (Jahresdurchschnitte)

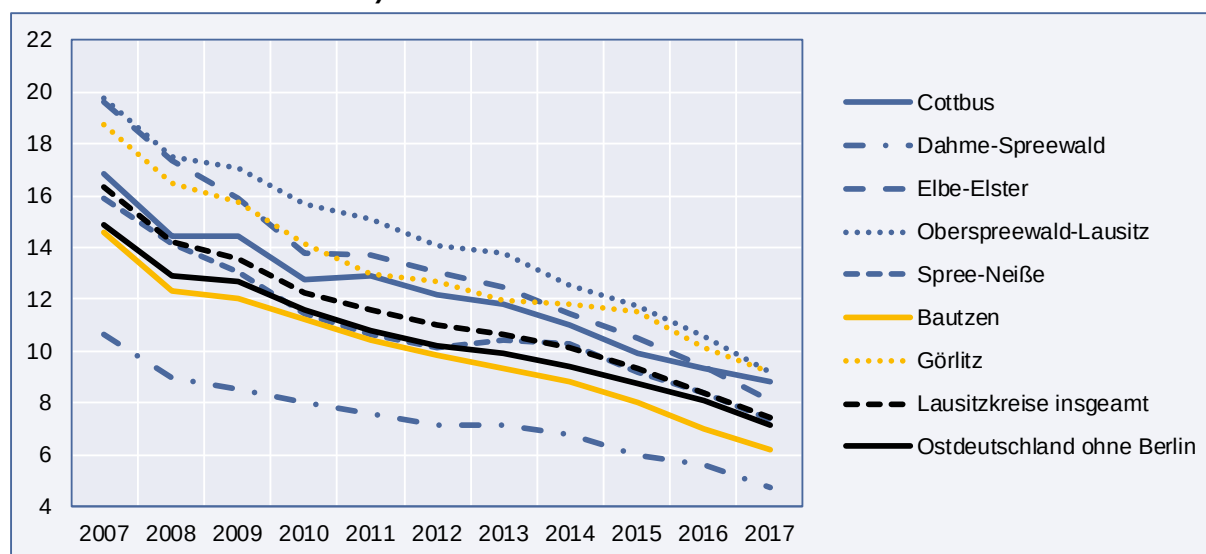


Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Diese Entwicklung spiegelt sich ebenfalls in den Arbeitslosenquoten der jeweiligen Lausitz-Regionen wider, die in Abbildung 11 dargestellt sind. Dabei sank die Arbeitslosenquote in der Lausitz insgesamt in dem betrachteten Zeitraum von durchschnittlich 16,3 Prozent im Jahr 2007 auf 7,4 Prozent im Jahr 2017. Diese Entwicklung ging mit dem ostdeutschen Durchschnitt (ohne Berlin) einher (14,9 % im Jahr 2007 und 7,2 % im Jahr 2017). Zu beachten ist, dass insbesondere der Kreis Dahme-Spreewald mit einer sehr geringen Arbeitslosenquote entscheidend zur insgesamt positiven Entwicklung der Lausitz beigetragen hat. Ohne diesen Kreis läge die durchschnittliche Arbeitslosenquote in der Lausitz bei 7,9 Prozent. Zum Vergleich: In Westdeutschland sank die Quote im selbigen Zeitraum von 7,4 auf 5,3 Prozent ab.

Eine detailliertere Betrachtung der Arbeitslosigkeit zeigt, dass sich der Rückgang unterschiedlich auf die Rechtskreise SGB III und SGB II verteilt hat. Personen aus dem Rechtskreis des SGB II, dem Bereich der Grundsicherung, konnten dabei absolut betrachtet häufiger ihre Arbeitslosigkeit beenden. Ihre Zahl sank von 69.288 im Jahr 2007 auf 32.435 Personen im Jahr 2017 (-53,2 %). In Relation betrachtet fiel hingegen die Anzahl der Arbeitslosen im Rechtskreis SGB III mit -68,9 Prozent jedoch deutlich stärker (39.076 im Jahr 2007 auf 12.167 Personen im Jahr 2017). Der überproportional starke Rückgang der Arbeitslosen im SGB III Bereich führte zu einem erkennbar veränderten Verhältnis der beiden Rechtskreise an der Arbeitslosigkeit. Während im Jahr 2007 63,9 Prozent der Arbeitslosen im Rechtskreis SGB II waren (36,1 % SGB III) stieg ihr Anteil auf 72,7 Prozent im Jahr 2017 an (27,3 % SGB III). Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit ist somit für beide Rechtskreise positiv verlaufen. Gleichwohl hat sich das Verhältnis zu mehr Personen in der Grundsicherung im Vergleich zum ostdeutschen Durchschnitt leicht verschlechtert.

Abbildung 11: Entwicklung der Arbeitslosenquote in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (Jahresdurchschnitte)



Anm.: Arbeitslosenquoten bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen (Jahresdurchschnitte).

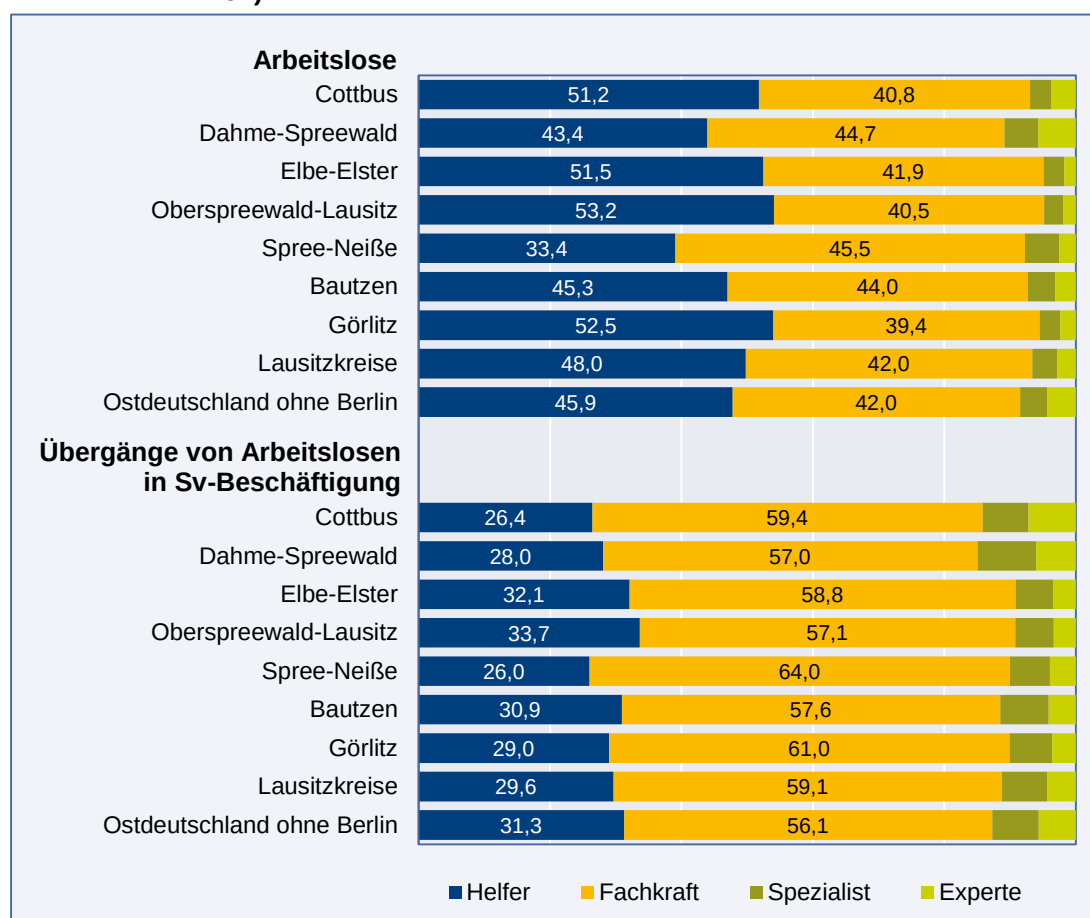
Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Obschon sich die Arbeitslosenquoten in den letzten zehn Jahren in der Lausitz beträchtlich reduziert haben, gibt es nach wie vor deutliche regionale Unterschiede innerhalb der Lausitz. So ist die Quote in den Landkreisen Görlitz und Oberspreewald-Lausitz (jeweils 9,2 %) rund doppelt so hoch wie in Dahme-Spreewald (4,7 %). Da sich diese Relation ebenfalls zu Beginn des betrachteten Zeitraums im Jahr 2007 zeigte, kann angenommen werden, dass die Abnahme der Arbeitslosigkeit mit einer ähnlichen Geschwindigkeit in allen Regionen stattfand.

Beachtenswert ist hier, dass sich die Spannbreite der regionalen Arbeitslosenquoten beträchtlich erhöht, wenn ausschließlich junge Personen betrachtet werden. Demnach betrug die Arbeitslosenquote der 15- bis 24-Jährigen im Jahr 2017 im Kreis Görlitz (8,6 %) und der Stadt Cottbus (6,8 %) ein Vielfaches von der in Dahme-Spreewald (2,2 %) (siehe hierzu Tabelle A 5). Damit wird noch einmal deutlich, dass innerhalb der Lausitz größere regionale Unterschiede auf dem Arbeitsmarkt vorherrschen.

Für eine detailliertere Betrachtung der Arbeitslosenstruktur bietet sich darüber hinaus eine Differenzierung der Personen nach dem Anforderungsniveau der Zielberufe an. Diese Anforderungsniveaus der Zielberufe werden zusätzlich den Anforderungsniveaus der Arbeitslosen gegenübergestellt, die eine Beschäftigung aufnehmen. (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 12: Arbeitslose im Bestand und Übergänge von Arbeitslosen in Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung nach Anforderungsniveau in den Lausitzkreisen, 2017 (Anteile in Prozent, basierend auf Jahresdurchschnitten bzw. Jahressummen)



Anm.: Arbeitslose im Jahresdurchschnitt 2017 (Anforderungsniveau des Zielberufs); Abgänge aus Arbeitslosigkeit in Sozialversicherungspflichtige (Sv) Beschäftigung im Jahr 2017 (Anforderungsniveau der Tätigkeit bei Beschäftigungsaufnahme); jeweils ohne fehlende Werte.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Bezüglich des Anforderungsniveaus der Beschäftigten ist in Abschnitt 4.1 dargestellt worden, dass in der Lausitz im Vergleich zu Ostdeutschland auf der Ebene der qualifizierten Tätigkeiten höhere Anteile von Fachkräften und etwas geringere Anteile von Hochqualifizierten (Spezialisten oder Experten) zu beobachten sind. In Abbildung 12 wird deutlich, dass es grundsätzliche Unterschiede in den Anforderungsniveaus zwischen denjenigen Arbeitslosen gibt, die eine Beschäftigung aufnehmen, und den Arbeitslosen insgesamt. Während der Großteil der Beschäftigten in der Lausitz als Fachkräfte tätig ist, ist die Gruppe der Helfer unter den Arbeitslosen stärker vertreten. Insbesondere in Oberspreewald-Lausitz, Cottbus, Görlitz, Elbe-Elster und Spree-Neiße stellen sie mehr als 50 Prozent. Auch unter den arbeitslosen Fachkräften sind Abweichungen zwischen den Regionen sichtbar. Erwartungsgemäß befinden sich unter den Arbeitslosen kaum Spezialisten oder Experten. Höhere Qualifikationsniveaus gehen mit niedrigerer Arbeitslosigkeit einher.

Vergleicht man schließlich die Anforderungsniveaus der Zielberufe der Arbeitslosen insgesamt mit denjenigen Arbeitslosen, die eine Beschäftigung aufnehmen (Abgänge in Sv-Beschäftigung; Anforderungsniveau der Tätigkeit bei Beschäftigungsaufnahme), zeigen sich erneut deutliche Unterschiede. Die Abgänge erfolgen mehrheitlich in Tätigkeiten auf Fachkratebene oder höher. Sind in der Lausitz bei den Arbeitslosen insgesamt knapp die Hälfte auf der Suche nach Helfertätigkeiten, so machen diese bei den Abgängen knapp 30 Prozent aus. Regional fallen die Werte für Beschäftigungsaufnahmen von Arbeitslosen in Oberspreewald-Lausitz und Elbe-Elster am höchsten aus.

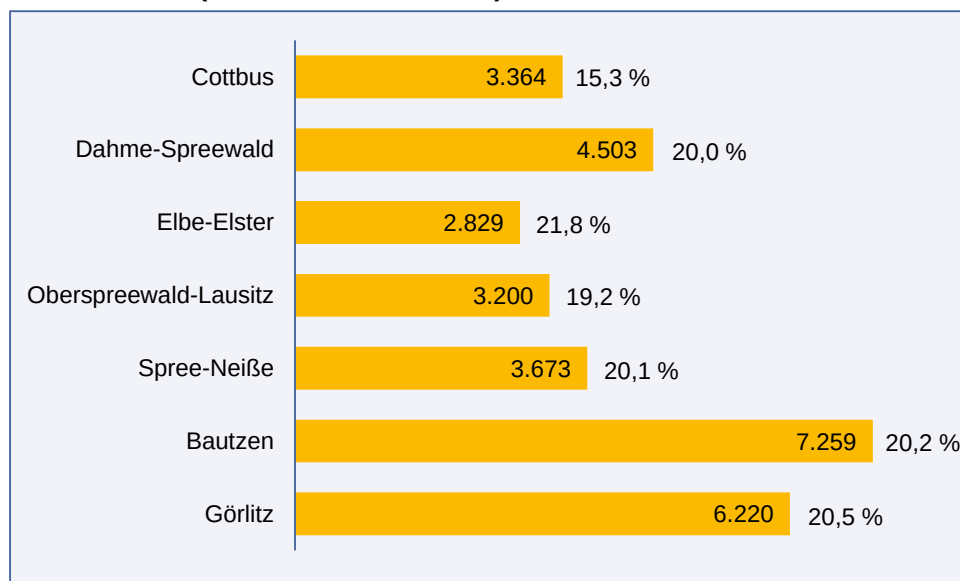
Auf das Potenzial der Arbeitslosen zu setzen, ist eine mögliche Strategie zur Abmilderung von Fachkräfteengpässen. Durch eine starke Reduzierung der Anzahl Arbeitsloser bei gleichzeitiger „Verschlechterung“ der Struktur erhöht sich jedoch der Aufwand bei einem Teil der Arbeitslosen, diese „fit“ für den Arbeitsmarkt zu machen.

6.3 Rückwanderung und Rückgewinnung von Auspendlern

Viele ostdeutsche Regionen setzen im Zuge der Gewinnung von Fachkräften auf Zu- und Rückwanderung. Die Wanderungsstatistik der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (vgl. Kapitel 2) zeigt, dass mit Ausnahme des Landkreises Dahme-Spreewald alle anderen Regionen der Lausitz über viele Jahre mehr Einwohner an andere Regionen verloren haben, als dass Einwohner in die Lausitz gezogen sind. Grundsätzlich differenziert diese Statistik dabei nicht, ob eine in eine Region zuwandernde Person eventuell schon einmal in der Region gelebt hat, also in die Region zurückkehrt. Die Daten aus den Integrierten Erwerbsbiographien (IEB) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) erlauben eine solche Differenzierung, beschränken sich aber lediglich auf abhängig Beschäftigte und arbeitslose Personen. Die ermittelten Werte für Ab- und Rückwanderung entsprechen damit eher einem unteren Grenzwert, die tatsächlichen Zahlen liegen sehr wahrscheinlich höher.

Im Durchschnitt der deutschen Kreise kehren im Zeitraum 1999 bis 2014 19,6 Prozent der Abwanderer wieder in ihren ursprünglichen Kreis zurück (vgl. Fuchs et. al. 2017). Damit weisen nur die Stadt Cottbus und der Landkreis Oberspreewald-Lausitz unterdurchschnittliche Rückwanderungsquoten auf. Cottbus hat im deutschlandweiten Vergleich zudem die neunt niedrigste Rückwanderungsquote. Diese hängt u. a. auch damit zusammen, dass generell Städte und insbesondere auch Universitätsstädte eine hohe Bevölkerungsdynamik und geringe Rückwanderungsquoten haben. Der Landkreis Elbe-Elster mit der innerhalb der Lausitzkreise höchsten Rückwanderungsquote zeigt eine generell niedrige Bevölkerungsdynamik.

Abbildung 13: Rückwanderungen und Rückwanderungsquoten in die Lausitzkreise, 1999–2014 (absolut und in Prozent)



Quelle: Integrierte Erwerbsbiographien (IEB); eigene Berechnungen.

Cottbus und der Landkreis Dahme-Spreewald profitieren zwar am ehesten von Zuwanderung (vgl. Kapitel 2) – die Zuwanderer in diese Regionen sind dabei aber zumeist keine Rückwanderer. Vor allem Cottbus verzeichnet eine stark unterdurchschnittliche Rückkehrquote. Für die ländlichen Regionen spielt Rückwanderung hingegen eine überdurchschnittliche Rolle.

Für den Arbeitsmarkt von größerer Relevanz als eine Wohnortverlagerung ist jedoch, ob die Personen, die in die Lausitz zurückkehren, auch ihren Arbeitsort in die Lausitz zurückverlegen. Deshalb betrachten wir im Folgenden die Arbeitsplatzverlagerungen von 1999 bis 2016 derjenigen Personen, die in 2016 in der Lausitz arbeiteten. Legt man die Daten der Beschäftigtenhistorik des IAB zugrunde, waren 2016 in der Lausitz 432.914 sozialversicherungspflichtig und geringfügig entlohnt Beschäftigte tätig. 294.658 (68,1 %) arbeiteten schon immer in einem der Lausitzkreise. 138.256 arbeiteten im Zeitraum 1999 bis 2015 mindestens einmal außerhalb der Lausitz. Viele verlegten erst in der jüngeren Vergangenheit ihren Arbeitsort in die Lausitz – die meisten davon in den Jahren 2012 und 2014 bis 2016. 38.261 sind Arbeitsplatzrückkehrer in die Lausitz, d. h. 27,7 Prozent derjenigen, die mindestens einmal außerhalb der Lausitz tätig waren.

Im Ergebnis der Betrachtungen zur Wohn- und Arbeitsortverlagerung bleibt festzuhalten, dass, neben anderen Maßnahmen zur Fachkräfterekrutierung, die Gewinnung von Rückkehrwilligen weiterhin als strategisches Instrument eingesetzt werden sollte. Die beste Option dabei ist die gleichzeitige Verlagerung von Wohn- und Arbeitsort in die Lausitz.

Die vermeintlich einfachere Strategie stellt in dem Zusammenhang jedoch die Rückgewinnung von Auspendlern dar, da diese ja ihren Wohnort noch in einem Lausitzkreis haben und zur Arbeit in den meisten Fällen nur über die Kreisgrenzen der Lausitz pendeln. Die Messung von regionaler Mobilität ist abhängig von der definierten Größe des räumlichen Bezugs. Je größer man die räumlichen Grenzen zieht, umso geringer fällt die gemessene Mobilität aus. Sind unter

den 442.874 Wohnortbeschäftigten in der Lausitz über Kreisgrenzen hinweg 156.389 Beschäftigte bzw. 35,3 Prozent mobil, so pendeln über die Grenzen der Lausitzregion hinaus 21,4 Prozent (94.694 Beschäftigte). Über einen 100 km-Radius um die Wohnortgemeinde hinweg sind noch 32.137 Beschäftigte bzw. 7,3 Prozent der Lausitzbeschäftigten unterwegs (vgl. Tabelle 13) und können damit als Fernpendler bezeichnet werden. Bezogen auf die Wohnortbeschäftigten insgesamt, weißt die Stadt Cottbus mit 11,4 Prozent den höchsten Fernpendleranteil auf. Der Landkreis Bautzen verzeichnet hier nur 5,7 Prozent.

Tabelle 13: Wohnortbeschäftigte und Auspendler in den Lausitzkreisen nach unterschiedlichen Zieldimensionen, Juni 2017

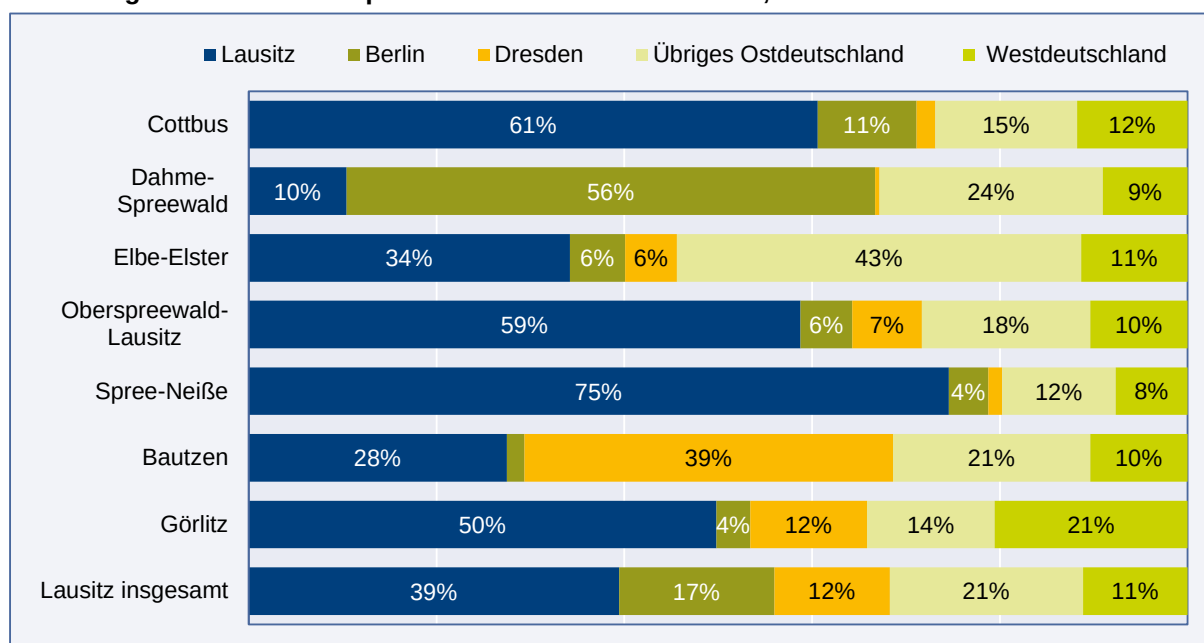
Wohnort (ohne unbekannte Arbeitsorte)	Wohnort- Beschäftigte (WO)	Auspendler in einen anderen Landkreis		Auspendler, die die Lausitz verlassen		Fernpendler (ab 100km von der Wohnortgemeinde)	
		Fallzahl	Anteil am WO	Fallzahl	Anteil am WO	Fallzahl	Anteil am WO
Cottbus	36.775	13.001	35,4%	5.123	13,9%	4.183	11,4%
Dahme-Spreewald	67.558	36.415	53,9%	32.622	48,3%	4.491	6,6%
Elbe-Elster	39.526	13.472	34,1%	8.863	22,4%	2.805	7,1%
Oberspreewald-Lausitz	42.077	16.195	38,5%	6.681	15,9%	3.268	7,8%
Spree-Neiße	44.532	21.869	49,1%	5.562	12,5%	3.824	8,6%
Bautzen	120.047	35.940	29,9%	26.056	21,7%	6.829	5,7%
Görlitz	92.359	19.497	21,1%	9.787	10,6%	6.737	7,3%
Lausitz insgesamt	442.874	156.389	35,3%	94.694	21,4%	32.137	7,3%

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Betrachtet man die Ziele der Auspendler (hier: über Kreisgrenzen hinweg; Abbildung 14), zeigt sich, dass die Wohnortbeschäftigten der Landkreise Spree-Neiße (75 %) und Oberspreewald-Lausitz (59 %) sowie der Stadt Cottbus (61 %) mehrheitlich in einen anderen Lausitzkreis auspendeln. Unter den Auspendlern aus dem Landkreis Görlitz sind es 50 Prozent. Auspendler aus dem Landkreis Dahme-Spreewald zieht es hingehen zu 56 Prozent nach Berlin. Die Sächsische Landeshauptstadt Dresden ist für die Auspendler aus dem Landkreis Bautzen das Hauptziel (39 %). Aus dem weiter entfernten Landkreis Görlitz zieht es nur 12 Prozent der Auspendler nach Dresden. Aus dem Landkreis Elbe-Elster am westlichen Lausitzrand arbeitet mit 43 Prozent die Mehrheit der Auspendler im übrigen Ostdeutschland.

Gerade die Fernpendler könnten eine Zielgruppe sein, wenn es um die (Rück-)Gewinnung von Fachkräften für die Lausitz geht. Voraussetzung dafür ist einerseits eine berufliche Passung, andererseits müssen die Löhne und Arbeitsbedingungen vor Ort attraktiv genug sein, um das Pendeln aufzugeben.

Abbildung 14: Ziele der Auspendler aus den Lausitzkreisen, Juni 2017



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

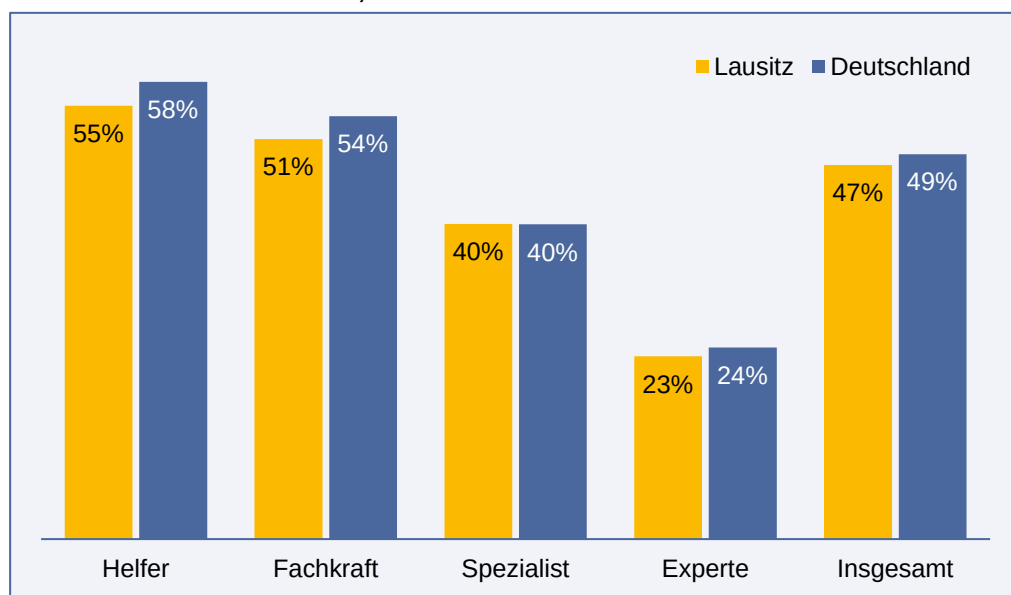
7 Mögliche Auswirkungen der Digitalisierung in der Lausitz auf Kreisebene

Ein wichtiger Trend, der im Zusammenhang mit Fachkräftegewinnung ebenfalls zu berücksichtigen ist, ist die Digitalisierung. Viele Tätigkeiten sind mit voranschreitendem technischen Fortschritt in einem immer höheren Ausmaß durch Computer bzw. durch computergesteuerte Maschinen ersetzbar. Im Jahr 2015 hat das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung erstmalig das Substituierbarkeitspotenzial der verschiedenen Berufe in Deutschland berechnet (Dengler/Matthes 2015a) und im Jahr 2018 eine Aktualisierung dieser Analysen²⁰ vorgelegt (Dengler/Matthes 2018). Das Substituierbarkeitspotenzial ist der Anteil der Tätigkeiten in einem Beruf, der bereits heute von Computern und computergesteuerten Maschinen erledigt werden könnte. Ein besonders hohes Substituierbarkeitspotenzial verzeichnen Berufe im Verarbeitenden Gewerbe (Buch/Dengler/Matthes 2016). Hier fallen besonders viele Routinetätigkeiten an, die vergleichsweise häufig von Computern oder computergesteuerter Technik übernommen werden könnten. Regionen, in denen das Verarbeitende Gewerbe besonders stark vertreten ist, weisen dementsprechend höhere Substituierbarkeitspotenziale auf. Für Sachsen, Berlin und Brandenburg wurden die potenziellen Auswirkungen der Digitalisierung nach den Daten von Buch/Dengler/Matthes (2016) bereits regional detailliert analysiert (vgl. Bogai et al. 2017, Schork et al. 2017).

²⁰ Die Analysen basieren auf dem sogenannten BERUFENET, einer Datenbank der Bundesagentur für Arbeit mit ausführlichen Berufsinformationen. Zu etwa 3.900 Einzelberufen listet die Datenbank ca. 8.000 Kernkompetenzen. Diese Kernkompetenzen von Berufen wurden danach beurteilt ob sie nach aktuellem Stand der Technik (bereits) durch Computer oder Maschinen ersetzbar sind. Enthält ein Beruf besonders viele Kernkompetenzen, die potenziell durch Maschinen ersetzbar sind, fällt das Substituierbarkeitspotenzial entsprechend hoch aus.

Dengler/Matthes (2015a; 2018) haben bei der Abschätzung der Substitutionspotenziale auf Berufsebene auch das jeweilige Anforderungsniveau berücksichtigt. Bundesweit beträgt der Anteil bei den Helfertätigkeiten, der schon heute potenziell durch Computer erledigt werden könnte, rund 58 Prozent (Abbildung 15). In der Lausitz liegt dieser Wert²¹ etwas niedriger (55 %). Die Risiken bei den Fachkraftberufen liegen nur wenig unter denen der Helfertätigkeiten, obwohl sie höhere Anforderungen an die Beschäftigten stellen. Dies erklärt sich u. a. damit, dass es bei den Helfern auch Nicht-Routinetätigkeiten gibt, die nicht substituiert werden können, wie z. B. in der Altenpflege. Bei Fachkräften hingegen sind bestimmte Berufe, wie beispielsweise der Bäcker, technisch zu 100 Prozent digitalisierbar. Das Substituierbarkeitspotenzial von Fachkrafttätigkeiten ist im Bund etwas höher als in der Lausitz (54 % zu 51 %). Das Ersetzungspotenzial bei Spezialisten und Experten liegt in der Lausitz auf Bundesniveau und fällt erwartungsgemäß niedriger aus als das der Fachkräfte und Helfer (Abbildung 15).

Abbildung 15: Substituierbarkeitspotenzial nach Anforderungsniveau in der Lausitz und in Deutschland, 2017



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Dengler/Matthes 2018; BERUFENET 2016; eigene Berechnungen.

Im Ranking der Substituierbarkeitspotenziale erreichen die Fertigungsberufe den höchsten Wert. Mit rund 83 Prozent sind in der Lausitz die Beschäftigten ähnlich hohen Ersetzbarkeitspotenzialen ausgesetzt wie im bundesdeutschen Mittel (vgl. Abbildung 16). Danach folgen die fertigungstechnischen Berufe mit bundesweit rund 70 Prozent. In der Lausitz ist das Substituierbarkeitspotenzial in den fertigungstechnischen Berufen etwas höher als im Bundesdurchschnitt. In den unternehmensbezogenen Dienstleistungen, den Berufen der Unternehmensführung und -organisation sowie den Handelsberufen unterscheidet sich dieses zwischen der Lausitz und dem Bund kaum. Dagegen ist in den Verkehrs- und Logistikberufen das Substituierbarkeitspotenzial mit 56,3 Prozent im Bund erkennbar höher als in der Lausitz (vgl. 48,9 %).

²¹ Die Routinetätigkeiten wurden auf der Basis der Berufe im BERUFENET (Stand: 2016) und der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (Stichtag: 30.06.2017) berechnet.

Alle weiteren Berufssegmente sind durch ein mittleres Potenzial von unter 50 Prozent gekennzeichnet. Dabei liegt das Substituierbarkeitspotenzial in den IT- und naturwissenschaftlichen Dienstleistungsberufen, in den Land-, Forst- und Gartenbauberufen und in den Lebensmittel- und Gastgewerbeberufen in der Lausitzregion leicht über dem Bundesdurchschnitt. Dagegen sind bundesweit die Beschäftigten in den Reinigungs- und Bauberufen etwas stärker betroffen.

Abbildung 16: Substituierbarkeitspotenzial nach Berufssegment in der Lausitz und in Deutschland, 2017



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Dengler/Matthes 2018; BERUFENET 2016; eigene Berechnungen.

Am unteren Ende der Skala rangieren drei Berufssegmente (medizinische und nicht-medizinische Gesundheitsberufe, Sicherheitsberufe sowie soziale und kulturelle Dienstleistungsberufe) die kaum von Computern oder computergesteuerter Technik übernommen werden könnten. Dabei wird in den medizinischen und nicht-medizinischen Gesundheitsberufen das Substituierbarkeitspotenzial in der Lausitz etwas geringer eingeschätzt als im Bund (18,7 % zu 21,3 %).

Im Vergleich zur ersten Studie zu den Substituierbarkeitspotenzialen im Jahr 2013 (Dengler/Matthes 2015b) sind diese bis 2016 bundesweit nennenswert gestiegen. Der Anteil der Beschäftigten, die in einem Beruf mit hohem Substituierbarkeitspotenzial (über 70 %) arbeiten,

ist demnach von 15 Prozent im Jahr 2013 auf 25 Prozent im Jahr 2016 gestiegen (Dengler/Matthes 2018). Das bedeutet, dass ein Viertel der Beschäftigten in Berufen tätig ist, in denen mindestens 70 Prozent der dort anfallenden Tätigkeiten von computergesteuerten Maschinen erledigt werden könnten. Der Anteil der betroffenen Beschäftigten beträgt in Brandenburg 22,9 Prozent und in Sachsen 25,6 Prozent (2017). Das heißt, 2017 arbeiteten in Brandenburg rund 191.100 und in Sachsen 404.800 Beschäftigte in Berufen, in denen mindestens 70 Prozent der anfallenden Tätigkeiten von computergesteuerten Maschinen erledigt werden könnten. Auf die ausgewählten Lausitzkreise entfallen rund 105.200 Beschäftigte in Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial.

Der Blick auf die Betroffenheit der Beschäftigten von einem hohen Substituierbarkeitspotenzial (über 70 Prozent) in den ausgewählten Lausitzkreisen spiegelt sich auch auf Branchenebene und in den regionalen Disparitäten in der Region wider. Die Branchen mit den höchsten Anteilen an Beschäftigten in Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial in der Lausitz sind die Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (64,5 % der dort Beschäftigten), Verarbeitendes Gewerbe (56,3 %) und Bergbau (42,6 %) (Dengler/Matthes/Wydra-Somaggio 2018). Allerdings ist in der Lausitz die Bedeutung für die Beschäftigung in den Branchen Finanz- und Versicherungsgewerbe mit 1,3 Prozent und im Bergbau mit 1,6 Prozent an allen Beschäftigten vergleichsweise gering, sodass ihre Bedeutung für die Substituierbarkeitspotenziale weniger ins Gewicht fällt. Auch der Anteil der Beschäftigten im Kohlenbergbau²² (0,8 %) und der Bergbaudienstleistungen (0,5 %) ist vergleichsweise niedrig. Die Berufe mit hohem Substituierbarkeitspotenzialen im Kohlenbergbau und deren Dienstleistungen liegen bei 56 Prozent bzw. 23 Prozent. Darüber hinaus liegt auch der Anteil der Beschäftigten in der Energieerzeugung bei unter einem Prozent an allen Beschäftigten in der Region. Davon sind 28 Prozent in Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial tätig.

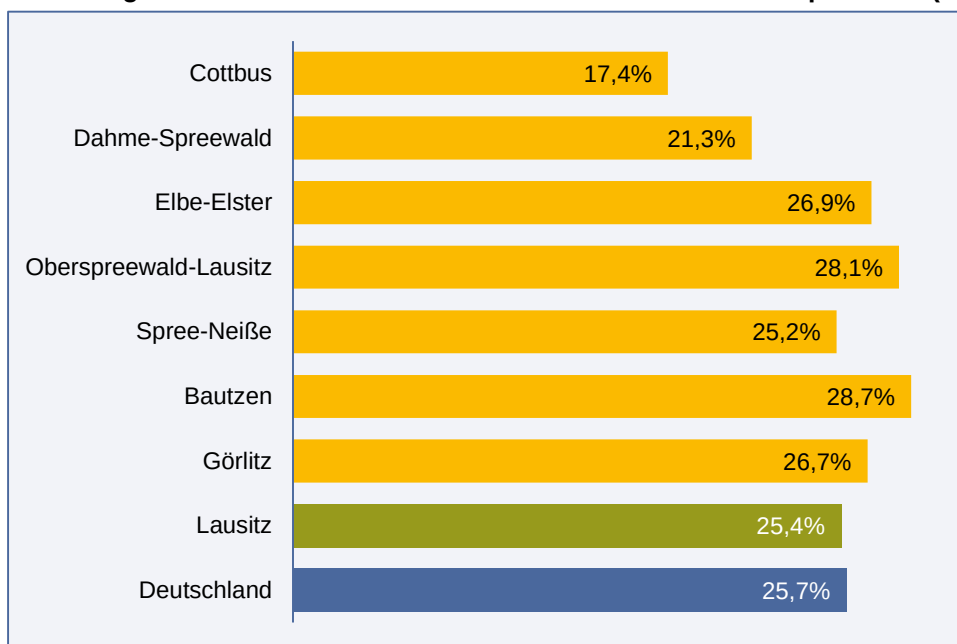
Im Verarbeitenden Gewerbe hingegen sind in der Lausitz 18,3 Prozent der Beschäftigten tätig. Davon arbeiten 56,3 Prozent in Berufen mit einem hohen Substituierbarkeitspotenzial. Für diesen vergleichsweise hohen Anteil liefert die Berufsstruktur dieser Branche eine Erklärung: Rund ein Drittel aller Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe arbeitet in Fertigungsberufen, die in der Lausitz ein Substituierbarkeitspotenzial von 83 Prozent aufweisen, und gut ein Viertel in Fertigungstechnischen Berufen mit einem Substituierbarkeitspotenzial von 71 Prozent.

Die Unterschiede zwischen den Regionen kommen einerseits durch Gewichte der jeweiligen Tätigkeiten vor Ort zustande. Zum anderen trägt ein unterschiedlicher Qualifikationsmix (Struktur der Anforderungsniveaus) der Beschäftigten in den jeweiligen Kreisen dazu bei. Kreise, in denen das Verarbeitende Gewerbe ein höheres Gewicht besitzt, weisen höhere Substituierbarkeitspotenziale auf, während es in Kreisen, in denen bestimmte Dienstleistungen besonders dominieren, umgekehrt ist. Der ausgeprägte Stadt-Land-Unterschied ist vor allem auf weniger industrielle Fertigung in den Städten zurückzuführen. Dagegen führt in einigen Flächenkreisen die vorherrschende Industriestruktur zu einer höheren Betroffenheit der Beschäftigten. In den Lausitzkreisen liegt der Anteil der von einem hohen Substituierbarkeitspotenzial betroffenen Beschäftigten (Anteil Beschäftigte mit hohem Substituierbarkeitspotenzial über

²² Wie in Kapitel 4.3 beschrieben, zählen wir die Wirtschaftszweige „05 Kohlenbergbau“, „099 Erbringung v. Dienstleistungen für den Bergbau“ und „3511 Elektrizitätserzeugung“ zu den direkt im Bergbau beschäftigten.

70 %), auf dem Niveau von Deutschland insgesamt (Lausitz: 25,4 % zu D: 25,7 %). Allerdings variiert dieser Anteil zwischen 17,4 Prozent in der kreisfreien Stadt Cottbus und 28,7 Prozent im Landkreis Bautzen (Abbildung 17). Der besonders niedrige Anteil in Cottbus ist vor allem auf die Beschäftigungsgewichte in den medizinischen und nicht-medizinischen Gesundheitsberufen sowie in den sozialen und kulturellen Berufen zurück zu führen.

Abbildung 17: Anteil an Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial (> 70 %), 2017



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Dengler/Matthes 2018; BERUFENET 2016; eigene Berechnungen.

Hohe Substituierbarkeitspotenziale weisen die Landkreise Oberspreewald-Lausitz und Spree-Neiße auf. Ursächlich sind das hohe Beschäftigungsgewicht im Produzierenden Gewerbe und hier insbesondere in den Fertigungsberufen und in den fertigungstechnischen Berufen. Diese Berufe weisen hohe Substituierbarkeitspotenziale von mehr als 70 Prozent auf. Die Wirtschaftsstruktur der Landkreise Spree-Neiße und Oberspreewald-Lausitz ist traditionell durch die Braunkohle- und Energiewirtschaft gekennzeichnet. Neben der Energiewirtschaft zählen auch die Kunststoff- und Chemieindustrie und das Verarbeitende Gewerbe zu den relevanten Branchen. In Oberspreewald-Lausitz ist das Qualifikationsniveau in den Produktionsberufen sehr unterschiedlich. Während in den Fertigungsberufen ein hoher Anteil an Helfern (26 %) beschäftigt ist, ist deren Anteil in den fertigungstechnischen Berufen dagegen sehr gering (3 %). Auch in Spree-Neiße zeigen sich ähnliche Helferanteile in den Fertigungsberufen und in den fertigungstechnischen Berufen.

In den sächsischen Kreisen Bautzen und Görlitz sind mit überdurchschnittlichen Beschäftigungsanteilen in den Fertigungs- und fertigungstechnischen Berufen gleich zwei Berufssegmente mit hohem Substituierbarkeitspotenzial vertreten. Im Landkreis Bautzen sind zudem sowohl in den Fertigungs- als auch in den fertigungstechnischen Berufen die Helferanteile überdurchschnittlich hoch. Dies erklärt den relativ hohen Anteil an betroffenen Beschäftigten. Dagegen ist im Landkreis Görlitz der Anteil der Helfer in den Fertigungsberufen deutlich gering-

ger, was den Anteil der von einem hohen Substituierbarkeitspotenzial betroffenen Beschäftigten abschwächt. Zusätzlich wird im Landkreis Görlitz dieser Anteil durch die hohe Bedeutung der Beschäftigten in den medizinischen und nicht-medizinischen Berufen verringert. Darüber hinaus spielen im Landkreis Görlitz Beschäftigte in sozialen und kulturellen Berufen eine nennenswerte Rolle.

In Dahme-Spreewald dagegen tragen die vergleichsweise geringen Beschäftigungsgewichte in den Fertigungsberufen zu einer unterdurchschnittlichen Betroffenheit bei. Die wirtschaftlichen Schwerpunktbranchen in Dahme-Spreewald liegen vor allem im Bereich Verkehr/Mobilität, Luft- und Raumfahrt und Logistik. In den Verkehr- und Logistikberufen arbeiten allein rund 18 Prozent aller Beschäftigten. Dieses Segment ist in der Lausitz durch ein mittleres Substituierbarkeitspotenzial gekennzeichnet (48,9 Prozent).

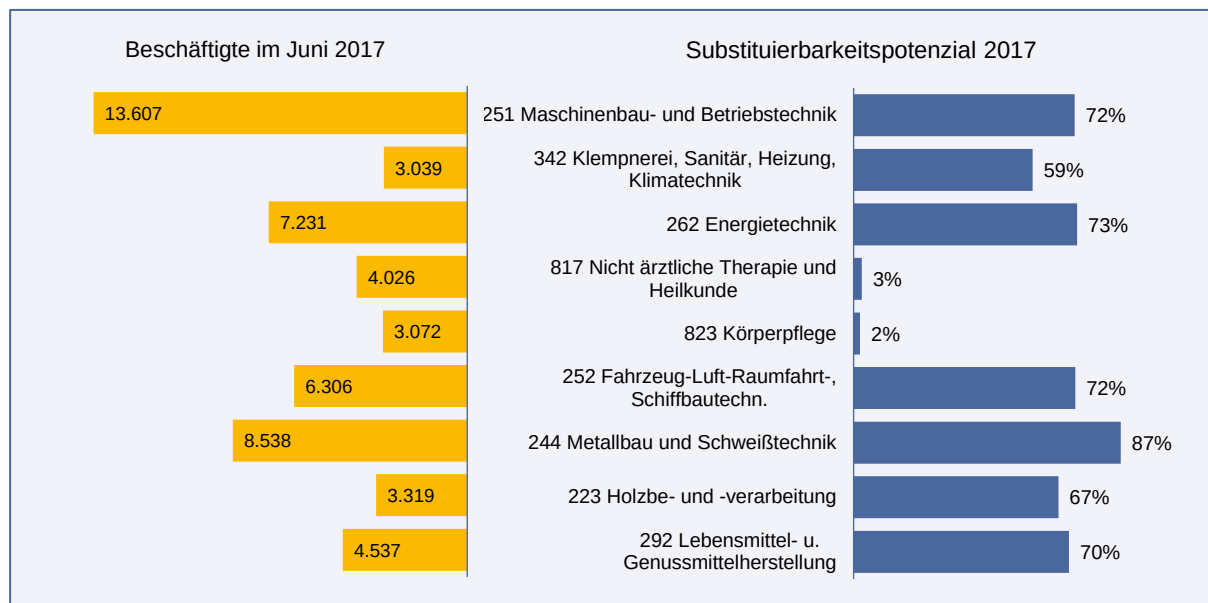
Die Wirtschaftsstruktur im Landkreis Elbe-Elster wird vor allem durch das Verarbeitende Gewerbe und die Landwirtschaft bestimmt. Ursächlich für das überdurchschnittliche Substituierbarkeitspotenzial ist das hohe Beschäftigungsgewicht insbesondere in den Fertigungsberufen. Abschwächend wirkt sich auch hier der höhere Beschäftigungsanteil in den medizinischen und nicht-medizinischen Gesundheitsberufen aus.

In Anlehnung an das Ranking der Engpassberufe²³ in der Lausitz (vgl. Tabelle 12) fallen deren Substituierbarkeitspotenziale unterschiedlich aus. Tendenziell verzeichnen die Fertigungsberufe ein hohes Substituierbarkeitspotenzial. Während im Bereich der nichtärztlichen Therapie und Heilkunde sowie in der Körperpflege nur zwei bzw. drei Prozent der Beschäftigten von einem hohen Substituierbarkeitspotenzial betroffen sind, ist dieser Anteil in den Berufen des Metallbaus und der Schweißtechnik mit 87 Prozent am höchsten (vgl. Abbildung 18). Von einem hohen Substituierbarkeitspotenzial betroffen sind auch vier weitere Engpassberufe in der Lausitz. Einerseits besteht in diesen Berufen also ein Fachkräfteengpass, andererseits wären mindestens 70 Prozent der Tätigkeiten von Computern oder computergesteuerter Technik ersetzbar. Das wirkt zunächst widersprüchlich. Dem ist jedoch nicht so, denn hinter den Berechnungen zum Substituierbarkeitspotenzial steht die reine technische Machbarkeit. Wirtschaftliche, juristische, ethische und andere Gründe können der tatsächlichen Realisierung entgegenstehen. Generell lässt sich nicht abschätzen, ob die Digitalisierung Engpassprobleme entschärfen oder in bestimmten Bereichen sogar weiter verstärken kann.

In der Lausitz ist in diesem Zusammenhang auch die Realisierung des Breitbandausbaus relevant, die deutlich hinter dem deutschen Durchschnitt hinterherhinkt. Nach einem RWI-Gutachten (Frondel et al. 2018: 75 f.) ist im Zusammenhang mit der digitalen Infrastruktur (Breitbandverfügbarkeit) ein beträchtlicher Nachholbedarf für die Lausitzregion festzustellen. Dieser regionale Nachholbedarf ist besonders bedeutsam, weil eine gute digitale Ausstattung als wesentliche Voraussetzung für Innovation, gesellschaftliche Teilhabe, Wirtschaftswachstum und Beschäftigung eingestuft werden kann.

²³ Ranking bezogen auf die jeweilige Vakanzzeit nach Berufsgruppen.

Abbildung 18: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Engpassberufen der Lausitz und deren Anteil an Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial (> 70 %), 2017



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Dengler/Matthes 2018; BERUFENET 2016; eigene Berechnungen.

8 Fazit

Dieser Bericht analysiert die Arbeitsmarktentwicklung in den vergangenen zehn Jahren in den einzelnen Kreisen der Lausitzregion: Cottbus (Stadt), Dahme-Spreewald, Elbe-Elster, Oberspreewald-Lausitz, Spree-Neiße, Bautzen und Görlitz. Vor dem Hintergrund des bevorstehenden Ausstiegs aus der Kohleverstromung kommen auf die Lausitz als zweitgrößtes Braunkohlerevier Deutschlands große strukturellen Veränderungen zu. Dies wird besonders deutlich, wenn die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen betrachtet wird, die insbesondere dank des Bergbau- und Energiesektors, aber auch des vorhandenen Industriesektors über dem ostdeutschen Durchschnitt liegt. Mit dem Ausstieg aus der Kohleverstromung wird die Wertschöpfung zwangsläufig zurückgehen, wenn nicht parallel neue Industrien angesiedelt werden. Diese Situation wird dabei zusätzlich durch den kontinuierlichen Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter verschärft. Über kurz oder lang wird es zu negativen Effekten auf die Beschäftigungshöhe kommen, die sich in den letzten Jahren parallel zu Ostdeutschland positiv entwickelt hat. Um diesen Umständen zu begegnen, sind Strategien zur Fachkräftegewinnung gefragt: Ausbildung von Jugendlichen, Wiedereingliederung von Arbeitslosen in den Arbeitsmarkt, das Steigern der Rückkehrquote von vormals abgewanderten Beschäftigten sowie die Rückgewinnung von Fernpendlern. Insbesondere im Hinblick auf das Potenzial der Arbeitslosen zeigt sich, dass es einen großen Mismatch zwischen den Anforderungsprofilen gibt. Insbesondere passgenaue Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen können hier einen Beitrag leisten.

Basierend auf unseren Analysen zur Wirtschaftsstruktur in der Lausitz konnten wir für das Verarbeitende Gewerbe eine Reihe spezifischer Schwerpunktbranchen ermitteln – so z. B. Herstellung von chemischen Erzeugnissen sowie Gummi und Kunststoffwaren, Fahrzeugbau,

Herstellung von Metallerzeugnissen, Maschinenbau oder Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln. Dabei sehen wir einen Standortvorteil für die Region und entsprechende Entwicklungspotenziale. Hier sollte eine Förderung entlang der regionalen Wachstumskerne und Wertschöpfungsketten erfolgen, um so die vorhandenen Möglichkeiten und Chancen auszubauen. Weiterhin sollte die Innovationskraft der Region gestärkt werden, insbesondere die Universität Cottbus-Senftenberg bietet hier eine Möglichkeit die Verzahnung von Wirtschaft und Wissenschaft voranzutreiben, was neue Potenziale freisetzt (vgl. auch Bornemann 2018: 5). Weiterhin muss die Attraktivität der Region erhöht werden, damit ein negativer Wanderungssaldo vermieden oder zumindest abgemildert wird. Dies kann u. a. mit einer Ausdehnung des Angebots an Arbeitsplätzen und einer verbesserten lokalen Infrastruktur geschehen. Hier ist u. a. der Ausbau des Breitbands unerlässlich, der ein wichtiger Faktor für die Ansiedlung der Unternehmen ist. Zuletzt sollte die Beschäftigungsentwicklung in den Landkreisen mit einem hohen technischen Ersetzungspotenzial genau beobachtet werden, um negativen Folgen der Automatisierung rechtzeitig entgegenzuwirken und die Chancen der Digitalisierung zu nutzen.

Literatur

Buch, Tanja; Dengler, Katharina; Matthes, Britta (2016): Relevanz der Digitalisierung für die Bundesländer: Saarland, Thüringen und Baden-Württemberg haben den größten Anpassungsbedarf. IAB-Kurzbericht, 14/2016, Nürnberg.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2014): Raumordnungsprognose 2035 nach dem Zensus. Veränderung der Bevölkerung, insgesamt und über 80-jährige, 2012 bis 2035 (Kreise und kreisfreie Städte).

Bogai, Dieter; Wiethölter, Doris; Buch, Tanja; Dengler, Katharina (2017): Digitalisierung der Arbeit. Abschätzung der Automatisierungspotenziale von Berufen in Berlin und Brandenburg. IAB-Regional, IAB Berlin-Brandenburg, 02/2017, Nürnberg.

Bornemann, Holger (2018): Zukünftige Handlungsfelder zur Förderung von Maßnahmen zur Strukturanpassung in Braunkohleregionen. Prognos, Forschungsauftrag 24/17.

Bundesagentur für Arbeit (BA) (2017): Fachkräfteengpassanalyse. Statistik/Arbeitsmarktbe-richterstattung, Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt, Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit (BA) (2018): Fachkräfteengpassanalyse. Statistik/Arbeitsmarktbe-richterstattung, Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt, Nürnberg.

Buttermann, Hans Georg; Baten, Tina (2011): Die Rolle der Braunkohlenindustrie für die Pro-duktion und Beschäftigung in Deutschland. Studie im Auftrag der DEBRIV, Energie und Um-welt Analysen 61. Münster und Berlin: EEFA.

DEBRIV (2015): Braunkohle in Deutschland, Profil eines Industriezweiges. DEBRIV Bundes-verband Braunkohle, Köln.

Dengler, Katharina; Matthes, Britta (2015a): Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. Sub-stituierbarkeitspotenziale von Berufen in Deutschland. IAB-Forschungsbericht, 11/2015, Nürn-berg.

Dengler, Katharina; Matthes, Britta (2015b): Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt: In kaum einem Beruf ist der Mensch vollständig ersetzbar. IAB-Kurzbericht, 24/2015, Nürnberg.

Dengler, Katharina; Matthes, Britta (2018): Substituierbarkeitspotenziale von Berufen: Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt. IAB-Kurzbericht, 04/2018, Nürnberg.

Dengler, Katharina; Matthes, Britta; Wydra-Somaggio, Gabriele (2018): Digitalisierung in den Bundesländern: Regionale Branchen- und Berufsstrukturen prägen die Substituierbarkeitspo-tenziale. IAB-Kurzbericht, 22/2018, Nürnberg.

Franke, Simon; Hackfort, Jan; Haywood Luke (2017): Arbeitsplätze in der ostdeutschen Braun-kohle: Strukturwandel im Interesse der Beschäftigten frühzeitig einleiten. In: Ostdeutsche Braunkohle, DIW Wochenbericht, Nr. 6 + 7.2017, S. 115–122.

Fron-del, Manuel; Budde, Rüdiger; Dehio, Jochen; Janßen-Timmen, Ronald; Rothgang, Mi-chael; Schmidt, Torsten (2018): Erarbeitung aktueller vergleichender Strukturdaten für die deutschen Braunkohleregionen. Projektbericht für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), RWI, Projektnummer: I C 4 – 25/17, Endbericht, Essen.

Fuchs, Michaela; Nadler, Robert; Roth, Duncan; Theuer, Stefan; Weyh, Antje (2017): Rück-wanderung von Erwerbspersonen - aktuelle Deutschlandzahlen im regionalen Vergleich. In: Nationalatlas aktuell, No. 11 (05.2017) 4, 11 S.

Hapke, Peter; Seibert, Holger; Wesling, Mirko (2012): Regionale Mobilität von Auszubildenden in Berlin-Brandenburg. Demografische Entlastungen auf dem Lehrstellenmarkt reduzieren die Pendlerströme. IAB-Regional, IAB Berlin-Brandenburg, 01/2012, Nürnberg.

Hermann, Hauke; Schumacher, Katja; Förster, Hannah (2018). Beschäftigungsentwicklung in der Braunkohleindustrie: Status quo und Projektion (Zwischenbericht). In: Umweltbundesamt, Climate Change 18/2018, Berlin.

Hobohm, Jens; Koepp, Marcus; Krampe, Leonard; Mellahn, Stefan; Peter, Frank; Sakowski, Fabian (2011): Bedeutung der Braunkohle in Ostdeutschland. Studie der Prognos AG im Auftrag für Vattenfall Europe AG, Berlin.

Kluge, Jan; Lehmann, Robert; Ragnitz, Joachim; Rösel, Felix (2014): Industrie- und Wirtschaftsregion Lausitz: Bestandaufnahme und Perspektiven. In: ifo Dresden Studien, 71.

Kluge, Jan; Lehmann, Robert; Rösel, Felix (2014): Mehr als nur Kohle? Die Wirtschafts- und Industrieregion Lausitz – Teil 1: Branchen- und Unternehmensstruktur. In: ifo Dresden berichtet, Jg. 21, H. 2, S. 6–14.

Markwardt, Gunther; Zundel, Stefan (2017): Strukturwandel in der Lausitz – Eine wissenschaftliche Zwischenbilanz. In: ifo Dresden berichtet, 3/2017.

Schork, Franziska; Zillmann, Manja; Dengler, Katharina; Michel, Jacqueline; Buch, Tanja (2017): Digitalisierung der Arbeitswelt. Folgen für den Arbeitsmarkt in Sachsen. IAB-Regional, IAB Sachsen, 01/2017, Nürnberg.

Seibert, Holger; Wesling, Mirko (2012): Demografische Entwicklung entspannt Ausbildungsstellenmarkt und mindert Mobilitätsdruck bei ostdeutschen Auszubildenden. In: Der freie Beruf, Jg. 39, H. 12, S. 14–15.

Anhang

Tabelle A 1: Bevölkerung in den Lausitzkreisen, 1995, 2000, 2007, 2015 und 2030

	Entwicklung				Prognose
	1995	2000	2007	2015	2030
Bevölkerung insgesamt					
Cottbus	126.343	113.618	102.811	99.687	92.600
Dahme-Spreewald	144.990	158.994	161.699	164.528	162.000
Elbe-Elster	136.889	131.161	117.522	104.673	90.100
Oberspreewald-Lausitz	156.758	145.110	127.278	112.450	97.100
Spree-Neiße	150.364	148.700	132.798	117.635	98.100
Bautzen	374.309	363.677	333.470	306.273	269.400
Görlitz	343.077	323.025	288.735	260.000	223.600
Lausitzkreise	1.432.730	1.400.909	1.264.313	1.165.246	1.032.900
Ostdeutschland ohne Berlin	14.174.442	13.849.876	13.137.310	12.598.223	11.537.000
Bevölkerung 15- bis unter 65 Jahre					
Cottbus	90.119	82.694	71.292	64.582	52.700
Dahme-Spreewald	101.174	112.201	108.331	105.728	93.000
Elbe-Elster	93.017	91.157	77.981	65.662	47.400
Oberspreewald-Lausitz	108.528	101.806	84.093	69.510	51.100
Spree-Neiße	103.332	105.312	90.187	74.480	51.100
Bautzen	253.524	251.231	218.944	187.504	143.700
Görlitz	229.684	219.813	185.224	155.967	114.700
Lausitzkreise insgesamt	979.378	964.214	836.052	723.433	553.700
Ostdeutschland ohne Berlin	9.740.772	9.688.747	8.802.252	7.979.510	6.452.400

Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.

Tabelle A 2: Entwicklung der Erwerbstätigen in den Lausitzkreisen, 2007–2015

	2007	2015	Veränderung 2007–2015	
			absolut	relativ
Cottbus	66.570	62.026	-4.544	-6,8
Dahme-Spreewald	66.264	71.954	5.690	8,6
Elbe-Elster	44.318	44.211	-107	-0,2
Oberspreewald-Lausitz	47.478	49.439	1.961	4,1
Spree-Neiße	46.250	46.177	-73	-0,2
Bautzen	141.942	143.995	2.053	1,4
Görlitz	113.989	113.722	-267	-0,2
Lausitzkreise insgesamt	526.811	531.524	4.713	0,9
Ostdeutschland ohne Berlin	5.822.258	5.892.722	70.464	1,2

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder; eigene Berechnungen.

Tabelle A 3: Sv-Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008) in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (jeweils Juni)

WZ 2008	Cottbus	Dahme-Spreewald	Elbe-Elster	Oberspreewald-Lausitz	Spree-Neiße	Bautzen	Görlitz	Lausitz-kreise insgesamt	Ostdeutsch-land ohne Berlin
Sv-Beschäftigte 2017									
Gesamt	45.718	60.902	33.060	40.855	36.721	112.029	84.381	413.666	4.576.732
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	189	2.149	1.515	957	1.022	1.949	1.858	9.639	86.499
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	*	213	*	1.492	4.202	547	100	6.620	17.416
C Verarbeitendes Gewerbe	1.207	6.966	7.242	7.659	6.616	28.176	17.701	75.567	826.670
D Energieversorgung	631	204	364	268	1.643	431	1.296	4.837	36.442
E Wasservers., Abwasser/Abfall, Umweltverschm.	482	702	240	805	427	1.035	742	4.433	50.978
F Baugewerbe	2.032	4.711	3.025	3.743	3.927	8.921	6.121	32.480	327.875
G Handel; Instandhalt. u. Rep. v. Kfz	6.084	8.633	3.863	4.182	3.623	13.364	9.882	49.631	564.232
H Verkehr und Lagerei	2.831	10.525	1.556	2.980	1.598	5.617	3.557	28.664	267.268
I Gastgewerbe	1.150	2.524	843	1.396	1.642	3.433	3.033	14.021	166.895
J Information und Kommunikation	890	489	255	422	189	1.212	655	4.112	84.427
K Finanz- u. Versicherungs-DL	1.009	658	465	488	152	1.260	1.189	5.221	70.697
L Grundstücks- und Wohnungswesen	496	415	201	730	343	679	681	3.545	44.418
M Freiberufl., wissensch. u. techn. DL	2.629	2.410	903	1.281	898	3.188	2.397	13.706	199.411
N Sonstige wirtschaftliche DL	7.045	5.606	1.722	3.108	1.174	9.519	4.641	32.815	387.396
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	5.545	4.118	3.746	2.610	2.766	6.023	5.466	30.274	319.254
P Erziehung und Unterricht	2.343	1.328	465	1.195	497	5.384	3.989	15.201	214.832
Q Gesundheits- und Sozialwesen	9.128	7.338	5.741	6.147	4.806	17.771	17.294	68.225	741.114
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	705	607	171	374	133	772	991	3.753	44.417
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	1.305	1.281	669	1.012	1.047	2.708	2.738	10.760	123.990
T Private Haushalte	*	25	*	6	16	40	50	162	2.448
U Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	-	-	-	-	-	-	-	-	40

Fortsetzung auf folgender Seite.

noch Tabelle A 3: Sv-Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008) in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (jeweils Juni)

WZ 2008	Cottbus	Dahme-Spreewald	Elbe-Elster	Oberspreewald-Lausitz	Spree-Neiße	Bautzen	Görlitz	Lausitzkreise insgesamt	Ostdeutschland ohne Berlin
Anteil Wirtschaftszweig 2017 in Prozent									
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,4	3,5	4,6	2,3	2,8	1,7	2,2	2,3	1,9
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	*	0,3	*	3,7	11,4	0,5	0,1	1,6	0,4
C Verarbeitendes Gewerbe	2,6	11,4	21,9	18,7	18,0	25,2	21,0	18,3	18,1
D Energieversorgung	1,4	0,3	1,1	0,7	4,5	0,4	1,5	1,2	0,8
E Wasservers., Abwasser/Abfall, Umweltverschm.	1,1	1,2	0,7	2,0	1,2	0,9	0,9	1,1	1,1
F Baugewerbe	4,4	7,7	9,2	9,2	10,7	8,0	7,3	7,9	7,2
G Handel; Instandhalt. u. Rep. v. Kfz	13,3	14,2	11,7	10,2	9,9	11,9	11,7	12,0	12,3
H Verkehr und Lagerei	6,2	17,3	4,7	7,3	4,4	5,0	4,2	6,9	5,8
I Gastgewerbe	2,5	4,1	2,5	3,4	4,5	3,1	3,6	3,4	3,6
J Information und Kommunikation	1,9	0,8	0,8	1,0	0,5	1,1	0,8	1,0	1,8
K Finanz- u. Versicherungs-DL	2,2	1,1	1,4	1,2	0,4	1,1	1,4	1,3	1,5
L Grundstücks- und Wohnungswesen	1,1	0,7	0,6	1,8	0,9	0,6	0,8	0,9	1,0
M Freiberufl., wissensch. u. techn. DL	5,8	4,0	2,7	3,1	2,4	2,8	2,8	3,3	4,4
N Sonstige wirtschaftliche DL	15,4	9,2	5,2	7,6	3,2	8,5	5,5	7,9	8,5
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	12,1	6,8	11,3	6,4	7,5	5,4	6,5	7,3	7,0
P Erziehung und Unterricht	5,1	2,2	1,4	2,9	1,4	4,8	4,7	3,7	4,7
Q Gesundheits- und Sozialwesen	20,0	12,0	17,4	15,0	13,1	15,9	20,5	16,5	16,2
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	1,5	1,0	0,5	0,9	0,4	0,7	1,2	0,9	1,0
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	2,9	2,1	2,0	2,5	2,9	2,4	3,2	2,6	2,7
T Private Haushalte	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
U Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fortsetzung auf folgender Seite.

noch Tabelle A 3: Sv-Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008) in den Lausitzkreisen, 2007–2017 (jeweils Juni)

WZ 2008	Cottbus	Dahme-Spreewald	Elbe-Elster	Oberspreewald-Lausitz	Spree-Neiße	Bautzen	Görlitz	Lausitzkreise insgesamt	Ostdeutschland ohne Berlin
Entwicklung 2007–2017 in %									
Gesamt	-2,0	24,7	11,0	15,9	3,4	10,8	11,3	10,9	11,4
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	39,0	15,2	-19,9	22,5	-0,3	-9,0	-9,8	-2,6	-7,0
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	*	36,5	*	42,6	6,3	21,6	-38,7	-3,3	-7,2
C Verarbeitendes Gewerbe	-32,4	18,0	13,1	-0,9	0,4	16,1	12,9	10,5	11,2
D Energieversorgung	-38,3	12,1	-5,2	18,1	-1,9	-23,7	-2,6	-10,2	-0,7
E Wasservers., Abwasser/Abfall, Umweltverschm.	-22,5	-7,0	43,7	-24,1	-52,0	-38,1	-3,1	-25,3	-3,4
F Baugewerbe	17,7	15,9	0,1	6,5	7,3	-2,7	6,0	5,0	0,2
G Handel; Instandhalt. u. Rep. v. Kfz	12,7	15,3	5,4	3,7	2,1	-1,3	7,0	5,8	7,4
H Verkehr und Lagerei	-4,6	57,3	10,4	36,0	0,6	9,6	16,2	24,5	19,8
I Gastgewerbe	5,7	49,9	58,5	35,1	41,6	62,9	22,4	39,1	26,8
J Information und Kommunikation	-5,4	-5,6	-16,4	-5,6	12,5	25,5	-13,0	0,3	15,6
K Finanz- u. Versicherungs-DL	-13,5	9,7	9,4	3,2	0,0	-13,9	-12,2	-7,3	-9,2
L Grundstücks- und Wohnungswesen	11,2	62,1	21,8	210,6	20,8	-7,0	-4,6	25,3	9,1
M Freiberufl., wissensch. u. techn. DL	31,8	48,8	2,5	-3,1	13,8	28,6	35,0	26,2	29,9
N Sonstige wirtschaftliche DL	29,1	59,8	31,9	25,6	-10,2	30,8	29,4	31,7	33,9
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	-6,4	20,2	16,6	2,2	-4,7	-8,8	8,5	2,0	-4,0
P Erziehung und Unterricht	-55,6	-37,7	-43,3	-2,1	-31,4	-18,0	-18,9	-29,8	-17,3
Q Gesundheits- und Sozialwesen	13,2	14,4	37,1	60,5	21,9	38,8	28,3	29,4	34,1
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	20,5	-6,0	175,8	30,3	40,0	21,6	6,4	15,8	12,6
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	20,7	38,0	-15,3	29,2	-2,1	6,6	3,0	9,2	-9,6
T Private Haushalte	*	38,9	*	200,0	300,0	81,8	38,9	82,0	101,3
U Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	-	-	-	-	-	-	-	-	-57,0

* Die Angaben wurden aufgrund von Datenschutzbestimmungen anonymisiert.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Tabelle A 4: Sv-Beschäftigte in ausgewählten Wirtschaftszweigen (WZ 2008) nach Altersgruppen in den Lausitzkreisen, Juni 2017

WZ 2008	Cottbus	Dahme-Spreewald	Elbe-Elster	Oberspreewald-Lausitz	Spree-Neiße	Bautzen	Görlitz	Lausitzkreise insgesamt	Ostdeutschland ohne Berlin
Wirtschaft insgesamt									
Gesamt	45.718	60.902	33.060	40.855	36.721	112.029	84.381	413.666	4.576.732
unter 25 Jahre	2.876	4.157	2.073	2.591	2.117	7.004	5.816	26.634	310.701
25 bis unter 55 Jahre	31.657	43.707	22.703	28.344	24.558	79.180	58.651	288.800	3.230.007
55 Jahre und älter	11.185	13.038	8.284	9.920	10.046	25.845	19.914	98.232	1.036.024
Verarbeitendes Gewerbe									
Gesamt	1.207	6.966	7.242	7.659	6.616	28.176	17.701	75.567	826.670
unter 25 Jahre	80	400	537	516	420	1.803	1.441	5.197	57.492
25 bis unter 55 Jahre	873	4.831	5.045	5.297	4.570	20.352	12.446	53.414	588.162
55 Jahre und älter	254	1.735	1.660	1.846	1.626	6.021	3.814	16.956	181.016
Bergbau und Energieversorgung									
Gesamt	638	417	423	1.760	5.845	978	1.396	11.457	53.858
unter 25 Jahre	70	7	92	342	415	49	160	1.135	4.575
25 bis unter 55 Jahre	367	307	245	876	3.068	573	774	6.210	33.895
55 Jahre und älter	201	103	86	542	2.362	356	462	4.112	15.388
Wirtschaft insgesamt (Anteile in Prozent)									
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
unter 25 Jahre	6,3	6,8	6,3	6,3	5,8	6,3	6,9	6,4	6,8
25 bis unter 55 Jahre	69,2	71,8	68,7	69,4	66,9	70,7	69,5	69,8	70,6
55 Jahre und älter	24,5	21,4	25,1	24,3	27,4	23,1	23,6	23,7	22,6
Verarbeitendes Gewerbe (Anteile in Prozent)									
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
unter 25 Jahre	6,6	5,7	7,4	6,7	6,3	6,4	8,1	6,9	7,0
25 bis unter 55 Jahre	72,3	69,4	69,7	69,2	69,1	72,2	70,3	70,7	71,1
55 Jahre und älter	21,0	24,9	22,9	24,1	24,6	21,4	21,5	22,4	21,9
Bergbau und Energieversorgung (Anteile in Prozent)									
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
unter 25 Jahre	11,0	1,7	21,7	19,4	7,1	5,0	11,5	9,9	8,5
25 bis unter 55 Jahre	57,5	73,6	57,9	49,8	52,5	58,6	55,4	54,2	62,9
55 Jahre und älter	31,5	24,7	20,3	30,8	40,4	36,4	33,1	35,9	28,6

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Tabelle A 5: Arbeitslosenquoten in den Lausitzkreisen 2007–2017 und soziodemografische Arbeitslosenquoten 2017 (Jahresdurchschnitte)

	Cottbus	Dahme-Spree- wald	Elbe-Elster	Oberspree- wald-Lausitz	Spree-Neiße	Bautzen	Görlitz	Lausitzkreise insgesamt	Ostdeutsch- land ohne Berlin
Gesamt									
2007	16,8	10,7	19,6	19,7	15,9	14,6	18,7	16,3	14,9
2008	14,4	9,0	17,3	17,5	14,1	12,3	16,5	14,2	12,9
2009	14,4	8,5	15,9	17,0	13,0	12,0	15,7	13,5	12,7
2010	12,8	8,0	13,8	15,6	11,5	11,2	14,2	12,3	11,6
2011	12,9	7,6	13,7	15,1	10,6	10,4	13,0	11,6	10,8
2012	12,1	7,1	13,1	14,0	10,1	9,9	12,7	11,0	10,2
2013	11,8	7,2	12,5	13,8	10,4	9,3	12,0	10,7	9,9
2014	11,0	6,8	11,4	12,5	10,3	8,8	11,8	10,1	9,4
2015	10,0	6,0	10,5	11,7	9,2	8,0	11,5	9,4	8,8
2016	9,4	5,6	9,4	10,5	8,4	7,0	10,1	8,4	8,1
2017	8,8	4,7	8,1	9,2	7,4	6,2	9,2	7,4	7,2
2007–2017*	-8,0	-5,9	-11,5	-10,6	-8,5	-8,4	-9,5	-8,9	-7,7
Soziodemografische Arbeitslosenquoten 2017									
15–24 Jahre	6,8	2,2	5,7	6,3	6,1	5,8	8,6	6,0	8,0
Männer	9,8	5,1	8,3	9,3	7,7	6,4	9,8	7,8	7,6
Frauen	7,8	4,4	7,9	9,0	7,0	6,0	8,6	7,0	6,7
SGB III	1,8	1,5	2,1	2,2	2,1	1,9	2,4	2,0	2,2
SGB II	7,0	3,2	6,0	7,0	5,3	4,2	6,8	5,4	5,0

* Es können Rundungsfehler auftreten.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Tabelle A 6: Fachkräfteengpässe in Deutschland nach Berufsgruppen, Mai 2017 bis April 2018 (Vakanzzzeit über 150 Tage)

Berufsgruppen	Zentrale Engpassindikatoren					
	abgeschl. Vakanzzzeit in Tagen		Anteil an Arbeitsstellen mit Vakanzzzeit ≥ 3 Mo- nate		Arbeitslose je Arbeitsstelle	
	absolut	Veränd. abs. geg. 2017	in %	Veränd. abs. geg. 2017	absolut	Veränd. abs. geg. 2017
942 Schauspiel, Tanz und Bewegungskunst	228	102	99,6	9,7	7,1	1,2
514 Servicekräfte im Personenverkehr	194	85	58,0	13,1	1,9	0,7
522 Fahrzeugführung im Eisenbahnverkehr	193	6	54,8	2,3	0,4	-0,2
342 Klempnerei, Sanitär, Heizung, Klimatechnik	182	26	59,5	2,9	0,6	-0,2
821 Altenpflege	173	7	60,0	1,8	0,3	-0,1
512 Überwachung, Wartung Verkehrsinfrastruktur	173	17	52,1	-4,7	0,8	0,0
262 Energietechnik	166	21	57,4	3,1	0,7	-0,2
823 Körperpflege	159	12	54,9	2,1	2,0	-0,1
331 Bodenverlegung	158	22	57,1	5,2	1,3	-0,3
283 Leder-, Pelzherstellung u. -verarbeitung	157	3	54,8	0,2	2,5	-0,2
434 Softwareentwicklung und Programmierung	156	18	53,8	3,0	1,5	-0,4
Insgesamt (ohne Helfer)	107	7	45,5	2,6	2,7	-0,6

Anm.: Es wurden nur Berufsgruppen berücksichtigt, bei denen mindestens jahresdurchschnittlich 60 Fällen im Bestand bei Arbeitslosen und Stellen, bzw. 60 Fällen in der Jahressumme beim Stellenzu- und -abgang gezählt wurden.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

In der Reihe IAB-Regional Berlin-Brandenburg sind zuletzt erschienen:

Nummer	Autoren	Titel
02/2018	Seibert, Holger; Wiethölter, Doris; Lüdeke, Britta	Bessere Chancen anderswo? Der Einfluss der regionalen Mobilität auf die berufliche Platzierung nach Arbeitslosigkeit in Berlin und Brandenburg.
01/2018	Seibert, Holger; Carstensen, Jeanette; Wiethölter, Doris	Ausbildungsmobilität in Berlin-Brandenburg – Soziodemografische Merkmale im Jahr 2016
3/2017	Carstensen, Jeanette; Seibert, Holger; Wiethölter, Doris	Ausbildungsmobilität in Berlin-Brandenburg – Die Entwicklung zwischen 2000 und 2015
2/2017	Bogai, Dieter; Wiethölter, Doris	Digitalisierung der Arbeit – Abschätzung der Automatisierungspotenziale von Berufen in Berlin und Brandenburg
1/2017	Carstensen, Jeanette; Seibert, Holger; Wiethölter, Doris	Pendlerbericht Berlin-Brandenburg 2015

Eine vollständige Liste aller Veröffentlichungen der Reihe „IAB-Regional“ finden Sie [hier](#):

<http://www.iab.de/de/publikationen/regional.aspx>

Impressum

IAB-Regional. IAB Berlin-Brandenburg 3/2018

5. November 2018

Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
der Bundesagentur für Arbeit
Regensburger Straße 104
90478 Nürnberg

Rechte

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit
Genehmigung des IAB gestattet

Website

<https://www.iab.de>

Bezugsmöglichkeit

http://doku.iab.de/regional/BB/2018/regional_bb_0318.pdf

Eine vollständige Liste aller erschienenen Berichte finden
Sie unter
[https://www.iab.de/de/publikationen/regional/berlin-
brandenburg.aspx](https://www.iab.de/de/publikationen/regional/berlin-brandenburg.aspx)

ISSN 1861-1567

Rückfragen zum Inhalt an:

Holger Seibert
Telefon 030 555599-5914
E-Mail holger.seibert@iab.de

Antje Weyh
Telefon 0371 9118-642
E-Mail antje.veyh@iab.de