

Stadt-Fokus

12 | 2020

Amt für Stadtentwicklung und Statistik

Dr. D. Arnold • A. Klug • Dr. A. Otto (Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung)

Fachkräftesituation in der Region Trier: Analysen aus dem Projekt Task Force Grenzgänger 2.0

Wir gestalten Zukunft



Thesen

Der Fachkräftemangel in der Region Trier betrifft vor allem Bereiche (Branchen und Berufe), die dynamisch wachsen oder deren Arbeitsbedingungen unattraktiv sind.
(siehe Abschnitt 2)

Betroffen von Engpässen sind vor allem: Gesundheitsbereich, Technik, IT, Handwerk sowie Logistik.

Aufgrund der niedrigen Löhne in der Region sowie der Nähe zu Luxemburg ist der Arbeitsmarkt der Region deutlich angespannter als in anderen Regionen in Deutschland.
(siehe Abschnitt 2.1 und 3 sowie Stadtfokus 07/2020 zum Luxemburger Arbeitsmarkt)

Mit durchschnittlich 122 Tagen bleiben ausgeschriebene Arbeitsstellen in der Region Trier länger unbesetzt als in Rheinland-Pfalz (118 Tage) oder in Deutschland (112 Tage).

Die Gewinnung von Fachkräften für Trier aus anderen Teilen der Großregion kann nur gelingen, wenn die Arbeitsplätze in der Region attraktiver werden.
(siehe Abschnitt 3)

Trotz insgesamt deutlich höherer Arbeitslosigkeit in Lothringen und Wallonien herrscht auch dort in ähnlichen Feldern wie im Rest der Großregion ein Mangel an Fachkräften.

In den letzten Jahren waren die Fachkräfteengpässe noch kein Hindernis für die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung der Region, aber einzelne Wirtschaftsbereiche stoßen bereits heute an Wachstumsgrenzen.
(siehe Abschnitt 1 und 4)

In den letzten Jahren ist die Gesamtbeschäftigung in Stadt und Region trotz niedriger Arbeitslosigkeit und Grenzgängerwachstum weiter gestiegen. Einzelne Wirtschaftsbereiche stoßen aber bereits heute an Wachstumsgrenzen.

Aufgrund des demographiebedingten Arbeitskräfterrückgangs bei fortgesetztem Wachstum in Luxemburg steht der Region ein weitreichender Fachkräftemangel erst noch bevor.
(siehe Abschnitt 5 sowie Stadtfokus 07/2020 zum Luxemburger Arbeitsmarkt)

In der Region Trier geht die Bevölkerung im Erwerbsalter bis 2030 um 9 % zurück. Vorausschätzungen erwarten für Luxemburg bis 2030 insgesamt 100.000 zusätzliche Arbeitsplätze.

Nur eine konzertierte und koordinierte Zusammenarbeit aller Arbeitsmarktakteure ermöglicht die Hebung bislang ungenutzter Arbeitskräftepotentiale in der Region.
(siehe Abschnitt 5.3)

Ungenutzte Arbeitskräftepotentiale gibt es in Stadt und Region unter Ausländern, Älteren, Geringqualifizierten, Teilzeitarbeitskräften, Schulabbrechern sowie auf Drittmärkten.

Investitionen in neue arbeitssparende Technologien als Mittel gegen Fachkräftemangel erfordern rentablere Geschäftsmodelle und ein regionales Bildungsangebot, das den Umgang mit den neuen Technologien vermittelt. Dieser Wandel kann in der Breite der Wirtschaft nur gelingen, wenn die Betriebe bei der Umsetzung in der Region umfassend und passgenau unterstützt und beraten werden.

(siehe Abschnitt 5.4)

Die von Engpässen betroffenen Wirtschaftsbereiche verfügen über sehr unterschiedlich große Potentiale menschliche Arbeit durch Maschinen zu substituieren. Diese Potentiale zu heben, erfordern aber erhebliche Investition nicht nur in neue Technologien, sondern auch in die Aus- und Weiterbildung der Arbeitskräfte, die diese nutzen sollen.

Nur ein attraktives Oberzentrum kann in Zukunft die dringend benötigten Fachkräfte in der ländlichen Region Trier halten und aus anderen Regionen anziehen. Um dies zu erreichen, gilt es das Bildungsangebot noch stärker auf die regionalen Bedarfe der Zukunft auszurichten.

(siehe Abschnitt 5)

Weitere Hinweise hierzu werden die Ergebnisse der im TFG-Projekt durchgeführten Befragung von Studierenden in Trier zu Attraktivität der Region Trier/Luxemburg als Wohn- und Arbeitsort nach dem Studium liefern.

Kurzfassung der Ergebnisse

1) Der Stadtfokus analysiert die Fachkräftesituation in der Region Trier auf der Basis von administrativen Daten der Bundesagentur für Arbeit, untersucht deren Folgen und skizziert Perspektiven für die weitere Entwicklung. Auf der Basis von der zeitlichen Dauer, die ausgeschriebene Stellen unbesetzt bleiben (Vakanzenzeiten), hat sich die Lage auf dem regionalen Arbeitsmarkt in den letzten Jahren deutlich verschärft und kann im regionalen Vergleich als besonders angespannt gelten.

(Abschnitt 2.1, S. 8)

2) Von überdurchschnittlichen Vakanzenzeiten sind in der Region Trier technische Berufsfelder, Gesundheitsberufe sowie Bauberufe betroffen. Im Einzelnen weisen Nichtmedizinische Gesundheitsberufe sowie Mechatronik, Energie- und Elektrobe-rufe einen starken Engpass auf, gefolgt von Informatik- und IKT-Berufe sowie Hoch- und Tiefbauberufe. Einen weniger starken Engpass haben Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe; (Innen-) Ausbauberufe; Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe; Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe sowie medizinische Gesundheitsberufe.

(Abschnitt 2.1, S. 8)

3) Deutlich verschärft hat sich in der Region die Arbeitsmarktsituation überwiegend in Berufshauptgruppen, in denen es bislang keinen Engpass gibt. Besonders betroffen sind vor allem Bereiche des Arbeitsmarkts, die in den letzten Jahren ein starkes Wachstum erfuhr wie die Bau- und Logistikbranche. Doch auch der technologische Wandel durch Digitalisierung und Automatisierung führt zu neuen Arbeitskräftebedarfen wie in Informatikberufen sowie Berufen im Bereich der technischen Entwicklung, Konstruktion und Produktionssteuerung.

(Abschnitt 2.1, S. 8)

4) Werden nicht Berufsgruppen sondern Branchen betrachtet, weisen der Informations- und Kommunikationssektor sowie das Baugewerbe mit stark überdurchschnittlichen Vakanzenzeiten Anzeichen von Rekrutierungsschwierigkeiten in der Region Trier auf. Es folgen Verkehr und Lagerei; Gastgewerbe; Wasserversorgung und Abfallentsorgung sowie die Erbringung von freiberuflichen, wissen-

schaftlichen und technischen Dienstleistungen, deren Engpässe etwas leichter ausfallen.

(Abschnitt 2.2, S. 11)

5) Ergänzend können Engpässe auch anhand des Beschäftigtenanteils in Wirtschaftssektoren fest gemacht werden, die die Engpassanalysen der Bundesagentur für Arbeit als betroffen einstufen. Auch anhand dieses Kriteriums ist die Region Trier stärker betroffen als Deutschland insgesamt. Über dem Durchschnitt liegen folgende Wirtschaftsabschnitte, die somit als Engpassbranche gelten können: Wasserversorgung, Abwasser/Abfall, Umweltverschmutzung; Baugewerbe; Energieversorgung; Verarbeitendes Gewerbe; Gesundheits- und Sozialwesen; Verkehr und Lagerei; Freiberufliche wissenschaftliche und technische Dienstleistungen. Werden die Ergebnisse der beiden Engpassanalysemethoden verglichen, zeigt sich, dass vier Wirtschaftsabschnitte sowohl anhand der Vakanzenzeit als auch anhand des Beschäftigtenanteils in Engpassberufen als betroffen identifiziert werden. Es handelt sich um das Baugewerbe, Verkehr und Lagerei; freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen sowie Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen.

(Abschnitt 2.2, S. 11)

6) Die Arbeitsmarktsituation in der Region Trier ist deutlich durch die Nähe zu Luxemburg gekennzeichnet, wo in 2018 rund 33,7 Tsd. Grenzpendler aus der Region Trier einer Beschäftigung nachgehen. Insgesamt arbeiten gut die Hälfte der nach Luxemburg auspendelnden Beschäftigten in einem Trierer Engpasssektor (im Hinblick auf den Beschäftigtenanteil in Engpassberufen). Doch verdeutlicht die Anzahl der rund 34.000 Grenzgänger im Verhältnis zu den in einer Studie der Kammern erhobenen 5.500 unbesetzten gewerblichen Stellen in der Region Trier, dass der Luxemburger Arbeitsmarkt in der überwiegenden Zahl zusätzliche Arbeitsmöglichkeiten für Menschen aus der Region Trier anbietet, die in Trier keine passende Beschäftigung finden (können).

(Abschnitt 3, S. 15)

7) Ein Abgleich der Fachkräfteengpässe im grenzüberschreitenden Arbeitsmarkt der gesamten

Großregion macht deutlich, dass trotz deutlich höherer Arbeitslosigkeit in Lothringen und Wallonien auch dort in ähnlichen Feldern wie im Rest der Großregion auch ein Mangel an Fachkräften herrscht. Somit liegen die Herausforderungen aus dieser Perspektive vor allem in der Qualifizierung und der Attraktivitätssteigerung in den betroffenen Berufsfeldern. Aber es gibt in einigen, wenigen Berufen (Schreiner und Pfleger) ungenutzte grenzüberschreitende Vermittlungspotentiale für Rheinland-Pfalz und Saarland.

(Abschnitt 3, S. 17)

8) Ein Blick auf die Entwicklung der Beschäftigung zwischen 2013 und 2018 in den von Engpässen betroffenen Bereichen kann einen ersten Anhaltspunkt dafür geben, ob die Rekrutierungsschwierigkeiten bereits zu dauerhaft unbesetzten Stellen geführt haben. Absolute Beschäftigungsrückgänge in (Innen-)Ausbauberufe sowie in der Berufshauptgruppe „Mechatronik-, Energie- und Elektroberufen“ in Stadt und Landkreis könnten auf dauerhaft unbesetzt gebliebene Stellen in der Region hinweisen. Wird die relative Beschäftigungszunahme betrachtet, zeigt sich, dass insbesondere im Gesundheitsbereich (Nichtmedizinische und medizinische Gesundheitsberufe) die Region, Stadt und Landkreis hinter der Entwicklung in Rheinland-Pfalz zurückgeblieben sind. Dies gilt auch für (Innen-) Ausbauberufe sowie Berufe der Kunststoff- und Holzherstellung. Wird die Beschäftigungsentwicklung in betroffenen Branchen betrachtet, zeigt sich, dass lediglich das Verarbeitende Gewerbe in der Stadt Trier und das Baugewerbe im Landkreis einen Rückgang der Beschäftigung zu verzeichnen hatte.

(Abschnitte 4, S. 17)

9) Neben dem Zustand der Fachkräfteversorgung in der Region Trier beleuchtet der Stadtfokus zukünftige Perspektiven für den regionalen Arbeitsmarkt anhand der demographischen Entwicklung, des Ausbildungsmarkts, möglicher Arbeitskräftepotentiale sowie neuer Automatisierungstechnologien, die Fachkräfte perspektivisch ersetzen könnten.

(Abschnitt 5, S. 18)

10) Aufgrund des prognostizierten Rückgangs der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ist in den

kommenden Jahren eher mit einer weiteren Verschärfung der Situation auf dem regionalen Arbeitsmarkt zu rechnen. Zwischen 2017 und 2030 prognostiziert das Statistische Landesamt für den Arbeitsagenturbezirk Trier einen Rückgang der Erwerbsbevölkerung (20-65 Jahre) um 9 Prozent, wobei die fünf Kreise unterschiedlich stark betroffen sind. Die Stadt und der Landkreis Trier-Saarburg sind etwas weniger stark betroffen als die stärker ländlich geprägten Kreise.

(Abschnitt 5.1, S. 18)

11) Für die zukünftige Situation auf dem regionalen Arbeitsmarkt ist es entscheidend, schon heute genug Fachkräfte für morgen auszubilden. In der Region Trier kommen im Beobachtungsjahr 2017/2018 auf 100 Bewerber rund 133 Ausbildungsstellen, so dass auch in diesem Bereich von einer Unterversorgung an Arbeitskräften gesprochen werden kann. Auch hier ist die Situation in der Region deutlich angespannter als in Rheinland-Pfalz und Deutschland. Durch den Überschuss an angebotenen Ausbildungsstellen blieben im Zeitraum 2017/2018 in der Region Trier 15,9% Ausbildungsstellen unbesetzt, auch hier deutlich mehr als in Deutschland und Rheinland-Pfalz. Damit weist die Region vergleichsweise hohe Schwierigkeiten bei der Besetzung von Ausbildungsstellen auf. Insbesondere in kaufmännischen Dienstleistungen, Handel, Vertrieb und Tourismus, in Gesundheit, Sozialem, Lehre und Erziehung sowie in Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik sind überdurchschnittlich viele Ausbildungsstellen unbesetzt. Trotz des starken Stellenüberschusses verbleiben mit 4,9 Prozent geringfügig mehr Bewerber in der Region Trier ohne Ausbildungsstelle als im Rest des Landes. Dies deutet darauf hin, dass es Passungsprobleme gibt, die möglicherweise auf eine mangelnde Attraktivität der betroffenen Ausbildungsstellen sowie einer unzureichenden Ausbildungsbefähigung der Bewerber zurück zu führen sein könnten.

(Abschnitt 5.2, S. 19)

12) Um mögliche Handlungsfelder zur Fachkräftesicherung zu bestimmen, werden anhand der Beschäftigungsquoten ungenutzte Arbeitskräftepotentiale untersucht. Die von der Agentur für Arbeit veröffentlichten Beschäftigungsquoten werden, wo

aufgrund der Datenverfügbarkeit möglich (Gesamtbeschäftigung und nach Geschlecht, nicht jedoch unter den Älteren und der Ausländer), um die in Luxemburg beschäftigten Grenzgänger mit Wohnsitz in Deutschland korrigiert, die andernfalls dort nicht berücksichtigt werden. Ein Blick auf die so korrigierte Beschäftigungsquote der 20-65 jährigen des Agenturbezirks zeigt, dass die Beschäftigung in der Region insgesamt kaum niedriger als deutschlandweit ist und sogar leicht über dem rheinland-pfälzischen Durchschnitt liegt. Die Beschäftigung der Männer in der Region ist leicht unterdurchschnittlich, während die der Frauen zumindest höher ist als in Rheinland-Pfalz.

Die Stadt und der Landkreis Trier-Saarburg weisen deutlich unterschiedliche Beschäftigungsprofile auf. Mit 56,8 Prozent ist die Beschäftigungsquote in Trier fast sieben (fünf) Prozentpunkte niedriger als im Landkreis (Rheinland-Pfalz), wobei dieser Abstand unter den Männern etwas stärker ausgeprägt ist als unter den Frauen. Im zeitlichen Verlauf ist in der Stadt Trier von 2012 bis 2017 die Beschäftigungsquote insgesamt um 6,2 Prozentpunkte gestiegen und somit deutlich stärker als deutschlandweit oder im Umland. Dies ist auf einen starken Anstieg unter den Frauen zurückzuführen (plus 6,2 Prozentpunkte), wobei auch die Beschäftigung unter den Männern zugelegt hat (plus 5,8 Prozentpunkte). Mit 4,1 und 5,4 Prozentpunkten hat die Beschäftigung unter Ausländern und Älteren in der Stadt im Vergleich zu Deutschland und Rheinland-Pfalz dagegen schwächer zugelegt. Somit weist in der Stadt Trier neben den niedrigen Beschäftigungsquoten unter Ausländern und Älteren auch die Dynamik auf ungenutztes Potential hin. Der Vergleich zu anderen Regionen zeigt, dass es möglich ist noch mehr Menschen über 55 Jahre im Berufsleben zu halten und noch mehr Ausländer in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Vor dem Hintergrund der angespannten Situation auf dem regionalen Arbeitsmarkt ist dies ein Weg, der in der Region Trier noch stärker als bisher beschritten werden kann.

(Abschnitt 5.3, S. 22)

13) Das Arbeitskräftepotential kann aber auch in qualitativer Hinsicht vergrößert werden, indem weniger Schüler die Schule ohne Berufsreife (Hauptschulabschluss) verlassen. Der Blick auf die Schul-

abgänger ohne Berufsreife zeigt, dass es hier ebenfalls erhebliches Potenzial gibt. Der Anteil der Schulabgänger ohne Berufsreife in Trier liegt im Schuljahr 2017/2018 mit 6,1 Prozent unter dem Durchschnitt der Region Trier sowie dem des Landes Rheinland-Pfalz.

(Abschnitt 5.3, S. 22)

14) Schließlich kann der technische Wandel perspektivisch zu Entlastung auf dem regionalen Arbeitsmarkt führen, wenn neue (Automatisierungs-)Technologien Aufgaben übernehmen, die bislang von Menschen erledigt werden. Vor dem Hintergrund der rasanten Entwicklung digitaler Technologien, wird auf der Basis von Untersuchungen des IAB analysiert, in welchen Wirtschaftsbereichen es technische Potentiale gibt, menschliche Arbeit durch Maschinen zu substituieren. Ein Blick auf die Wirtschaftssektoren, die nach dem Beschäftigtenanteil in Engpassberufen als von Engpässen betroffen eingestuft werden, zeigt, dass die betroffenen Sektoren über sehr unterschiedlich große Substituierbarkeitspotenzial verfügen. Das Verarbeitende Gewerbe und die Energieversorgung haben mit über 70 bzw. annähernd 60 Prozent erhebliche technische Möglichkeiten, fehlende Arbeitskräfte durch technische Lösungen zu ersetzen. Hingegen weist das Gesundheits- und Sozialwesen ein deutlich niedrigeres Substituierbarkeitspotenzial von 24,8 Prozent auf. Im mittleren Bereich finden sich die Baubranche sowie Verkehr und Logistik mit Werten knapp über 40 Prozent. Wasser/Abfall sowie freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen haben ein Substituierbarkeitspotenzial von über 50 Prozent. Diese Potentiale zu heben, erfordern aber erhebliche Investition nicht nur in neue Technologien, sondern auch in die Aus- und Weiterbildung der Arbeitskräfte, die diese nutzen sollen.

(Abschnitt 5.4, S. 25)

1) **Einleitung¹**

Der Arbeitsmarkt hat sich in den vergangenen Jahren in Deutschland insgesamt, aber auch in der Region Trier, positiv entwickelt. Zwischen 2013 und 2019 ist die Arbeitslosenquote in der Region Trier insgesamt, aber auch in der Stadt Trier und dem Landkreis Trier-Saarburg in der Tendenz gesunken bei gleichzeitiger Zunahme der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (siehe Tabelle 1). In der Region kann bei einer Arbeitslosigkeit von rund drei Prozent mittlerweile von Vollbeschäftigung gesprochen werden, obgleich der Arbeitsmarkt in der Stadt Trier selbst mit einer Arbeitslosenquote unter fünf Prozent sicherlich noch über Beschäftigungspotential verfügt.

Tabelle 1: Entwicklung der Arbeitslosigkeit (in Prozent)

	Region Trier	Trier	Trier-Saarburg
2013	4,2	5,7	3,6
2014	4,1	5,6	3,6
2015	3,9	5,4	3,4
2016	4,0	5,7	3,3
2017	3,7	5,1	3,0
2018	3,2	4,5	2,7
2019	3,2	4,9	2,5

Zeitliche Entwicklung der sozialverspfl. Beschäftigung am Arbeitsort

	Region Trier	Trier	Trier-Saarburg
2013	161.983	51.792	27.699
2014	164.836	52.916	28.502
2015	168.030	53.858	29.327
2016	170.415	54.734	29.911
2017	172.962	55.214	30.363
2018	174.743	55.736	30.460
2019	176.891	56.007	31.068
(2013-)	(+9,2 %)	(+8,1 %)	(+12,1%)

Quelle: Agentur für Arbeit, Statistik Service Südwest 2020.

¹ Dieser StadtFokus ist im Rahmen des Projekts „Task Force Grenzgänger der Großregion 2.0“ im Amt für Stadtentwicklung und Statistik entstanden. Dieses Projekt wird von der EU im Rahmen des Programms INTERREG V A finanziell gefördert.

Diese positive Entwicklung geht damit einher, dass mehr und mehr die Sorge der Betriebe um eine ausreichende Versorgung mit Fachkräften in den Vordergrund rückt. In Umfragen unter Betrieben erscheint die Fachkräftesituation als die zentrale wirtschaftliche Herausforderung der Betriebe, nicht nur in der Region Trier.²

Der vorliegende Stadt-Fokus basiert auf Analysen der Fachkräftesituation der Region Trier, die auf einer Veranstaltung im April 2019 im Rahmen des Projekts Task Force Grenzgänger 2.0 vorgestellt wurden. Ergänzt um weitere Aspekte ist diese Veröffentlichung in einer Zusammenarbeit des Amts für Stadtentwicklung und Statistik mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Regional Saarbrücken entstanden. Vorteil dieser Analysen ist, dass sie auf administrativen Daten der Agentur für Arbeit und nicht auf subjektiven Umfragedaten basieren und sich nicht auf einzelne Sektoren beschränken, sondern den gesamten Arbeitsmarkt betrachten. Somit kann der Stadtfokus als Ergänzung zu der Unternehmensbefragung der Kammern zur regionalen Fachkräftesituation aus dem Jahr 2019 angesehen werden. Aufgrund der Datenverfügbarkeit können einige Analysen nur auf Ebene der Region, bestehend aus den vier umliegenden Landkreisen und der Stadt Trier erfolgen. Wo möglich werden diese um Ergebnisse für die Stadt Trier und den Landkreis Trier-Saarburg ergänzt. Um eine zeitliche Vergleichbarkeit zwischen den verschiedenen durch das IAB und das Amt für Stadtentwicklung und Statistik genutzten Datenquellen zu gewährleisten, beziehen sich die Analysen mit kleinen Ausnahmen auf das Jahr 2018. Insofern beschreibt dieser Stadtfokus die Situation vor der Corona-Pandemie, die absehbar auch fundamentale Auswirkungen auf den regionalen Arbeitsmarkt und dessen Fachkräftesituation haben wird. Im Rahmen des Projekts „Task Force Grenzgänger 2.0“ sind weitere Analysen zur Auswirkungen der Pandemie auf den regionalen Arbeitsmarkt geplant.

Zunächst wird untersucht welche Berufsgruppen und Branchen am stärksten von Engpässen in der

² IHK Rheinland-Pfalz: IHK Konjunkturbericht Region Trier Jahresbeginn 2020.



Versorgung mit Fachkräften betroffen sind und wo es Tendenz zu einer Verschärfung gibt (Kapitel 2).

In Kapitel 3 wird die Arbeitsmarktverflechtung mit Luxemburg vor dem Hintergrund der Fachkräftesituation beleuchtet. Danach wird betrachtet, wie sich die Beschäftigung in den von Engpässen betroffenen Berufsgruppen und Wirtschaftsabschnitten – auch im Vergleich zur Entwicklung in Deutschland bzw. Rheinland-Pfalz – entwickelt hat (Kapitel 4).

In Kapitel 5 werden verschiedene Perspektiven für die weitere Entwicklung der Fachkräftesituation der Region beleuchtet. Dies umfasst die demografische Entwicklung, die Situation des Ausbildungsstellenmarkts, ungenutzte Arbeitskräftepotentiale sowie die Chancen des technologischen Wandels bzw. der Digitalisierung für die Fachkräftesituation.

Für den eiligen Leser sind im Text die wichtigsten Ergebnisse hervorgehoben.

2) Fachkräftesituation in der Region Trier

2.1. Nach Berufshauptgruppen

Die halbjährlich veröffentlichten Analysen der Bundesagentur für Arbeit zum Fachkräftemangel berichten, dass in Deutschland bislang kein flächendeckender Fachkräftemangel herrscht.³ In bestimmten Berufen und Regionen deuten die untersuchten Indikatoren aber auf Stellenbesetzungsprobleme hin. Die regionalen Analysen betrachten regionale Arbeitsmärkte auf Basis der Bundesländer. Die Situation in der Region Trier ist aufgrund ihrer grenznahen Lage zu Luxemburg und des vorherrschenden ländlichen Raums nicht notwendigerweise mit Rheinland-Pfalz als Ganzem vergleichbar. Aus diesem Grund wird im Folgenden mittels regionaler Daten untersucht, wie angespannt der Arbeitsmarkt in der Region Trier ist und in welchen Berufsgruppen und Branchen von einem Engpass gesprochen werden kann.

Um einen Fach- bzw. Arbeitskräftemangel zu diag-

³ Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.), Fachkräfteengpassanalysen Dezember 2018.

nostizieren, gibt es kein eindeutiges Kriterium. Verschiedene Indikatoren können herangezogen werden, um zu untersuchen, wie angespannt die Situation auf dem Arbeitsmarkt ist. Brauchen Betriebe immer länger dafür eine ausgeschriebene Stelle zu besetzen, deutet dies auf Engpässe in der Versorgung mit Arbeitskräften hin. Aus diesem Grund ist die **Vakanzeit**, also die Zeit in der die Stelle unbesetzt ist, ein wichtiger Indikator für Stellenbesetzungsprobleme. Sie misst die Zeit, die zwischen dem gewünschten Besetzungstermin einer Stelle und der tatsächlichen Arbeitsaufnahme bzw. dem Suchabbruch (Stornierung) verstreicht. Überschreitet die Vakanzeit in einem Arbeitsmarktsegment eine kritische Schwelle, wird dies als Hinweis auf einen Engpass gedeutet. In den Analysen der Bundesagentur für Arbeit werden 30 Prozent über dem Marktdurchschnitt als Schwellenwert genutzt. Bei der Bundesagentur für Arbeit liegen die abgeschlossenen Vakanzeiten für die bei ihr gemeldeten Arbeitsstellen vor. Somit werden bei den folgenden Analysen lediglich Arbeitsstellen berücksichtigt, die bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldet sind. Die Meldequote, also der Anteil der gemeldeten Stellen an allen offenen Stellen beträgt in Deutschland im Jahr 2018 rund 50 Prozent.⁴ Vor dem Hintergrund der geringen Beobachtungszahlen in Subgruppen umfassen die folgenden Statistiken im Unterschied zu den Analysen der Agentur für Arbeit alle Anforderungsprofile, beschränken sich also nicht nur auf Fachkräfte mit Berufsabschluss, sondern beinhalten auch Helfertätigkeiten. Da Helfertätigkeiten schneller besetzt werden, lassen die hier präsentierten Vakanzeiten die Arbeitsmarktsituation tendenziell weniger angespannt erscheinen als bei den Analysen der Agentur für Arbeit.

In den letzten Jahren sind aufgrund des langanhaltenden konjunkturellen Aufschwungs und dem da-

⁴ Detaillierte Informationen zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot werden regelmäßig in der IAB-Stellenerhebung anhand von repräsentativen Betriebsbefragungen erhoben, die jedoch aufgrund geringer Fallzahlen nicht für branchen- und berufsgruppenspezifische Analysen der Region Trier geeignet ist. Die Meldequote sowie weitere aktuelle Ergebnisse der IAB-Stellenerhebung finden sich unter: <https://www.iab.de/de/befragungen/stellenangebot/aktuelle-ergebnisse.aspx>

mit einhergehendem Rückgang der Arbeitslosigkeit deutschlandweit die Vakanzzeiten deutlich gestiegen. Während 2013 eine ausgeschriebene Stelle durchschnittlich 78 Tage unbesetzt geblieben ist, dauert dies 2018 112 Tage. Somit hat in den letzten Jahren die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt in Deutschland insgesamt deutlich zugenommen.

Tabelle 2: Zeitliche Entwicklung der Vakanzzeiten im regionalen Vergleich

	Region Trier	Rheinland-Pfalz	Deutschland
2013	74	68	78
2014	73	72	77
2015	84	82	84
2016	106	98	93
2017	112	107	99
2018	122	118	112

Quelle: Agentur für Arbeit, Statistik Service Südwest 2019, für Deutschland: Agentur für Arbeit, Arbeitsmarkt 2015, Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit Nr. 63, Sondernummer 2; Agentur für Arbeit, Der Arbeitsmarkt in Deutschland 2018, Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit Nr. 66, Sondernummer 2.

In der Region Trier, bestehend aus der kreisfreien Stadt Trier, den Kreisen Trier-Saarburg, Bernkastel-Wittlich, dem Eifelkreis Bitburg-Prüm und der Vulkaneifel, hat die durchschnittliche Vakanzzeit in diesem Zeitraum überdurchschnittlich stark zugelegt. In der Region blieb im Jahr 2013 eine offene Arbeitsstelle durchschnittlich 74 Tage unbesetzt, im Jahr 2018 122 Tage, länger als in Rheinland-Pfalz (118 Tage). Die Region weist im Beobachtungszeitraum durchweg höhere durchschnittliche Vakanzzeiten auf als Rheinland-Pfalz. Der regionale Arbeitsmarkt ist also angespannter als die Engpassanalysen der Bundesagentur für Arbeit für das Land Rheinland-Pfalz diagnostiziert. Seit 2016 sind die Vakanzzeiten in der Region Trier auch im bundesweiten Vergleich überdurchschnittlich. **Somit hat sich die Lage auf dem regionalen Arbeitsmarkt in den letzten Jahren deutlich verschärft und kann auch im regionalen Vergleich als besonders angespannt gelten.**

Einer der Gründe für diesen Befund dürfte darin zu finden sein, dass es in der Region schon seit Jahren nur noch wenig Beschäftigungspotential unter Arbeitslosen gibt, da in der Region

Trier bereits seit längerem mit einer Arbeitslosenquote unter fünf Prozent quasi Vollbeschäftigung herrscht. Erheblich trägt hierzu die große und wachsende Zahl an Grenzgängern bei, die in Luxemburg arbeitet.

Tabelle 3: Engpass Berufsgruppen auf Basis des Durchschnitts der Jahre 2017-2018 (Vakanzzeiten über dem Durchschnitt in der Region)

	2017-2018
Engpässe (>=30% über Durchschnitt)	152
82 Nichtmed.Gesundheit, Körperpfl.,Medizint.	221
26 Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	177
Engpässe (>=20% über Durchschnitt)	140
43 Informatik- und andere IKT-Berufe	149
32 Hoch- und Tiefbauberufe	140
Engpässe (>=10% über Durchschnitt)	129
25 Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	133
33 (Innen-)Ausbauberufe	138
61 Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	133
63 Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	132
81 Medizinische Gesundheitsberufe	129
Insgesamt Region Trier	117

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage von Agentur für Arbeit, Statistik Service Südwest 2019.

Für die Untersuchung der regionalen Vakanzzeiten nach Berufshauptgruppen (Klassifikation der Berufe 2010) werden, um die Bedeutung von Ausreißern zu verringern und die Beobachtungszahl je Berufshauptgruppe zu erhöhen, die Werte der Jahre 2017 und 2018 gemittelt.⁵ Dabei werden die Engpässe nach der Länge der Vakanzzeiten in drei Gruppen unterschieden: starker Engpass (über 30 Prozent über dem regionalen Durchschnitt von 117 Tagen), mittelstarker Engpass (über 20 Prozent) und schwacher Engpass (über 10 Prozent). **Von überdurchschnittlichen Vakanzzeiten sind in der Region Trier technische Berufsfelder, Ge-**

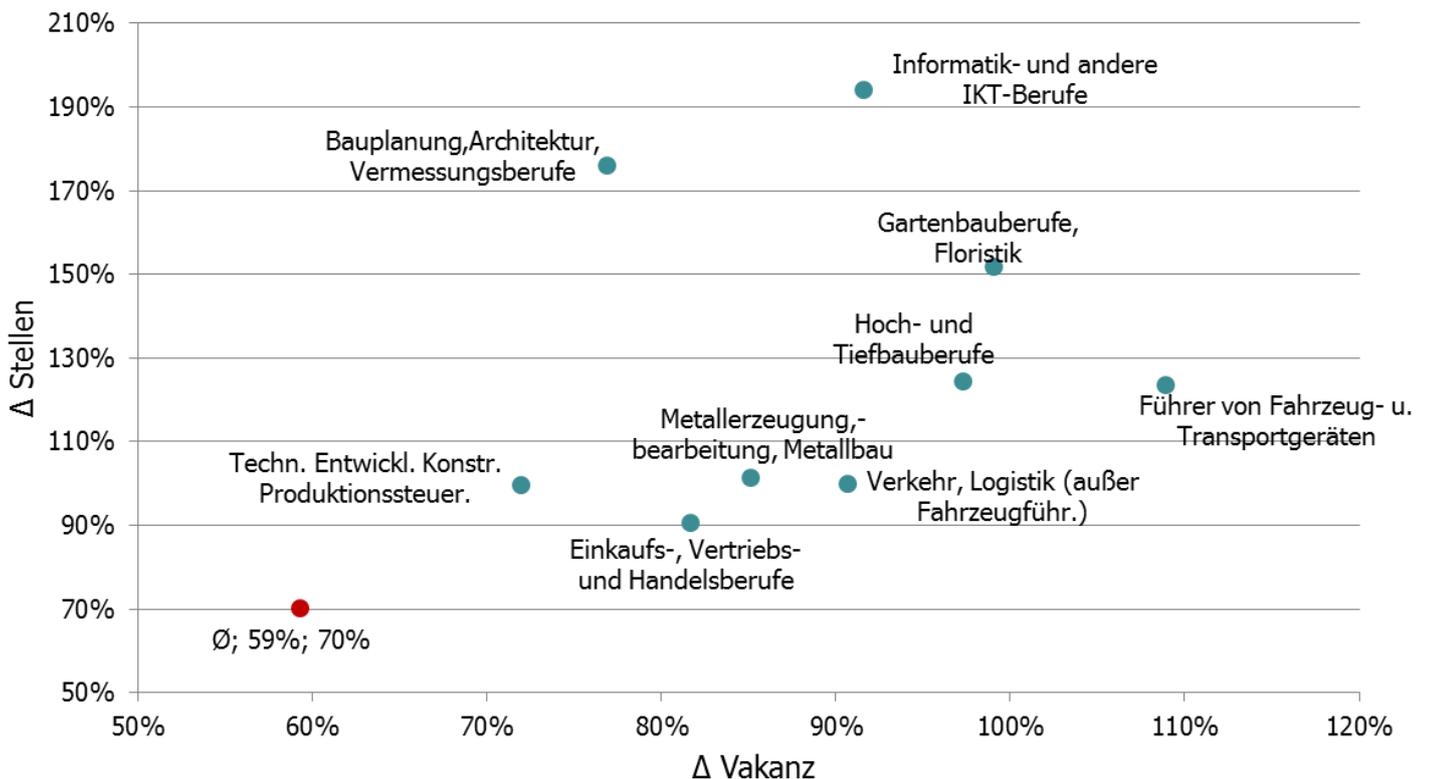
5 Berufsgruppen mit weniger als 60 gemeldeten Stellen pro Jahr werden von der Agentur für Arbeit aus methodischen Gründen nicht veröffentlicht und sind darum nicht in diesen Analysen berücksichtigt. Es handelt sich hier um folgende Berufsgruppen: 21 Rohstoffgewinn, Glas-,Keramikverarbeitung; 28 Textil- und Lederberufe; 41 Mathematik-Biologie-Chemie-,Physikberufe; 42 Geologie-,Geografie-,Umweltschutzberufe; 84 Lehrende und auszubildende Berufe; 91 Geistes-Gesellschafts-Wirtschaftswissen.; 93 Produktdesign, Kunsthandwerk; 94 Darstellende, unterhaltende Berufe.

sundheitsberufe sowie Bauberufe betroffen. Im Einzelnen weisen Nichtmedizinische Gesundheitsberufe sowie Mechatronik, Energie- und Elektroberufe einen starken Engpass auf, gefolgt von Informatik- und IKT-Berufen sowie Hoch- und Tiefbauberufen (mittelstarker Engpass). Einen schwachen Engpass haben Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe; (Innen-) Ausbauberufe; Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe; Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe sowie medizinische Gesundheitsberufe. **In der schwachen Engpasskategorie finden sich also Berufshauptgruppen, die vor allem in der Stadt Trier besonders wirtschaftlich bedeutsam sind: Tourismus- und Gastronomie sowie der Handel.** Zu berücksichtigen ist allerdings, dass Verkaufsberufe im engeren Sinn

nicht in die betroffene Berufshauptgruppe fallen, sondern andere Vertriebs- und Handelsberufe umfasst.

Neben dem Zustand von Engpassindikatoren zu einem aktuellen Zeitpunkt, können auch die Entwicklungen der letzten Jahre aufschlussreich sein. Hier werden nicht nur Veränderungen der Vakanzzeiten sondern auch der Anzahl offener Stellen (Zweijahresdurchschnitt) untersucht. Berufsgruppen mit stark gestiegenen Vakanzzeiten und offenen Stellen werden im Folgenden als dynamisch bezeichnet, in denen es perspektivisch zu einer verschärften Engpass-Situation kommen kann.

Abbildung1: Dynamik der Fachkräftesituation (Entwicklung der offenen Stellen und der Vakanzzeiten) auf der Basis von 2-Jahresdurchschnitten 2013/14-2017/18



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage von Agentur für Arbeit, Statistik Service Südwest 2019.

Als kritisch wird die Dynamik eingestuft, wenn zwischen 2013/2014 und 2017/2018 die Anzahl der offenen Stellen 30 Prozent und die Vakanzzeiten

15 Prozent über dem regionalen Durchschnitt zugenommen haben. **In der Region Trier ist die Anzahl der offenen Stellen insgesamt von 2.856 (2013/2014) auf 4.858 (2017/18) gestiegen, ein**

Plus von 70 Prozent. Der kritische Wert liegt also bei einem Stellenzuwachs von über 91 Prozent. Die Vakanzzeiten stiegen im selben Zeitraum von 73 Tagen (2013/2014) auf 117 Tage (2017/2018), ein Mehr von 59 Prozent. Hier liegt der kritische Wert also bei einer Zunahme der Vakanzzeit um über 76 Prozent.

Nach diesen Kriterien unterlagen in der Region Trier vor allem Bauberufe, technische Berufe und Logistikberufe einer besonderen Dynamik. Unter diesen stieg die Anzahl offener Stellen sehr stark (über 105 Prozent) in folgenden Berufshauptgruppen: Informatik- und andere IKT-Berufe (+192 %); Bauplanung, Architektur, Vermessungsberufe (+176 %); 12 Gartenbauberufe, Floristik (+152 Prozent); 32 Hoch- und Tiefbauberufe (+124%); Führer von Fahrzeug- u. Transportgeräten (+124 %). Etwas weniger stark (über 91 Prozent) nahm die Anzahl der Stellensuche in Metallherzeugung, -bearbeitung, Metallbau (+101%); Verkehr, Logistik (außer Fahrzeugführ.) (+100%); Techn. Entwickl. Konstr. Produktionssteuer (+100%); Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe (+91%) zu.

Deutlich verschärft hat sich in der Region also die Arbeitsmarktsituation überwiegend in Berufshauptgruppen, in denen es bislang keinen Engpass gibt (Ausnahmen hiervon sind die IKT-Berufe; Hoch- und Tiefbauberufe sowie die Einkaufsberufe). Besonders betroffen sind hingegen Bereiche des Arbeitsmarkts, die in den letzten Jahren ein starkes Wachstum erfuhr wie Bau- und Logistikbranche. Doch auch der technologische Wandel durch Digitalisierung und Automatisierung führt zu neuen Arbeitskräftebedarfen wie in Informatikberufen sowie Berufen im Bereich der technischen Entwicklung, Konstruktion und Produktionssteuerung.

2.2. Nach Branchen

In der Region Trier weisen einige Wirtschaftsabschnitte (WZ-Code 08) auf Basis des Mittels der Jahre 2017 und 2018 überdurchschnittliche Vakanzzeiten auf.⁶ Wie bei den Berufsgruppen wird

⁶ Für folgenden Branchen wurde mangels Verfügbarkeit (Mindestfallzahlen) aktuellerer Daten auf Daten aus dem Jahr 2017 zurück gegriffen: E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und

auch hier in drei Gruppen unterschieden: starker Engpass (über 30 Prozent über dem regionalen Durchschnitt von 117 Tagen), mittelstarker Engpass (über 20 Prozent) und schwacher Engpass (über 10 Prozent). **Im Wirtschaftsabschnitt Information und Kommunikation herrscht ein starker Engpass mit einer sehr hohen Vakanzzeit (214 Tage).** Relativierend ist zu vermerken, dass dieser Wert ein Ausreißer in der Zeitreihe dieses Wirtschaftsabschnitts ist und alleine auf dem Wert aus dem Jahr 2017 basiert.⁷

Tabelle 4: Engpass nach Wirtschaftsabschnitt auf Basis des Durchschnitts der Jahre 2017-2018

	2017-2018
Engpässe (>=30% über Durchschnitt)	152
J Information und Kommunikation	214*
Engpässe (>=20% über Durchschnitt)	140
F Baugewerbe	143
Engpässe (>=10% über Durchschnitt)	129
H Verkehr und Lagerei	136
I Gastgewerbe	136
E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen *	129*
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	133
Insgesamt Arbeitsagenturbezirk Trier	117

Quelle: Agentur für Arbeit, Statistik Service Südwest 2019 Eigene Berechnung.

Das Baugewerbe weist mit einer durchschnittlichen Vakanzzeit von 143 Tagen einen mittel-schweren Engpass auf. Einen leichten Engpass mit Vakanzzeiten über 129 Tagen haben folgende Wirtschaftsabschnitte: Verkehr und Lagerei; Gastgewerbe; Wasserversorgung und Abfallentsorgung sowie die Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.

Da aufgrund von Datenschutz und Mindestfallzahlen die Vakanzzeit für einige Branchen in der Region Trier nicht durch die Agentur für Arbeit veröffentlicht

Beseitigung von Umweltverschmutzungen; J Information und Kommunikation; R Kunst, Unterhaltung und Erholung.

⁷ Aufgrund von Datenschutzgründen kann der Wert für 2018 nicht veröffentlicht werden (Mindestfallzahl).

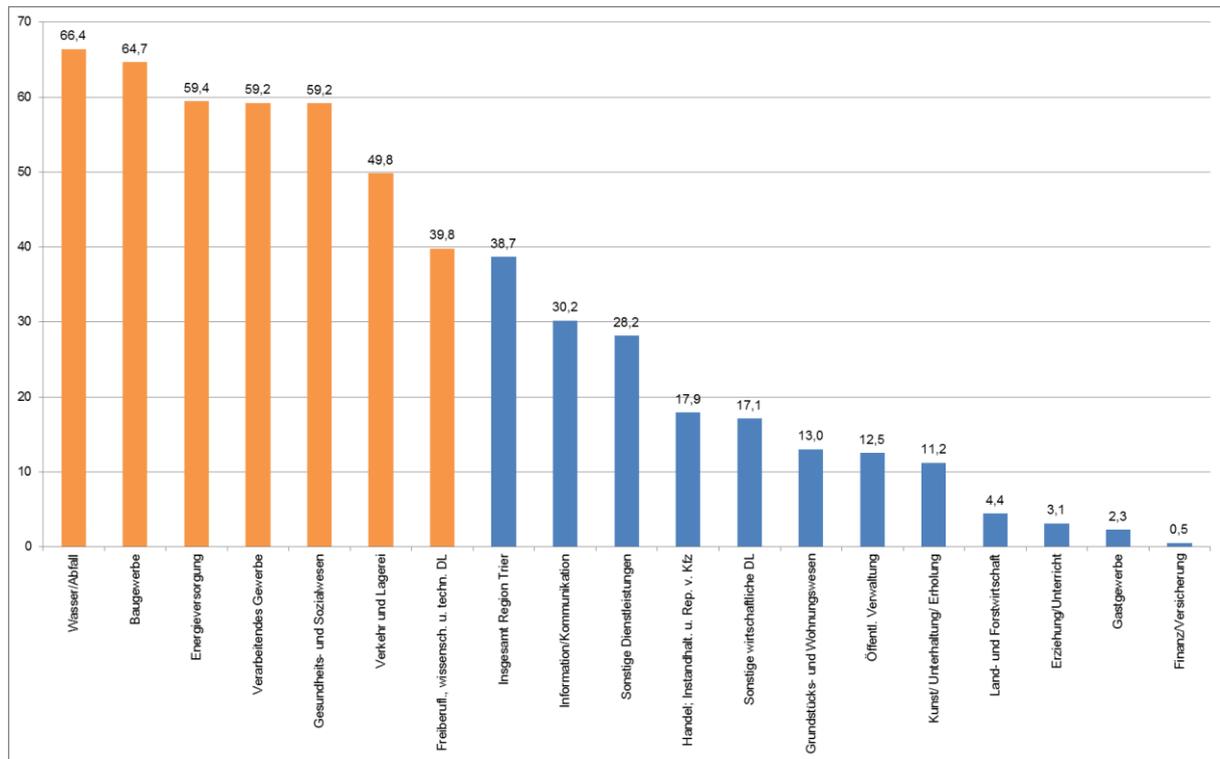
licht werden kann,⁸ werden auf Branchenebene die Engpassanalysen auf Basis der Vakanzzeiten um ein weiteres Analysenverfahren ergänzt. In dieser weiteren Engpassanalyse **werden Branchen als betroffen gewertet, die einen überdurchschnittlichen Beschäftigtenanteil in von Engpässen betroffenen Berufsgruppen aufweisen.** Grundlage hierfür ist die Engpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit 12/2018, die auf Basis von Vakanzzeiten und der Relation zwischen Arbeitslosen und offenen Stellen Engpassberufsgruppen für Rheinland-Pfalz diagnostiziert.⁹ Weist ein Wirtschaftsabschnitt in der Region einen überdurchschnittlich hohen Beschäftigtenanteil in diesen Engpassberufen auf, wird dieser Wirtschaftsabschnitt als von einem Engpass betroffen angesehen.

In der Region Trier sind im Juni 2018 insgesamt 38,7 Prozent der Beschäftigten in Engpassberufen beschäftigt. In Deutschland lag dieser Anteil bei 36 Prozent. Somit weist auch dieser Indikator auf eine überdurchschnittliche Betroffenheit der Region Trier hin.

8 Für folgende Wirtschaftsabschnitte (WZ-Code) liegen weder für 2017 noch für 2018 Daten vor: B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; D Energieversorgung; K Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; L Grundstücks- und Wohnungswesen; T Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt. Für folgende Branchen liegen aktuelle Daten lediglich für 2017 vor: E Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen; J Information und Kommunikation; R Kunst, Unterhaltung und Erholung.

9 Im Anhang findet sich eine Liste der Engpassberufsgruppen.

Abbildung 2: Beschäftigtenanteil von Engpassberufen in Wirtschaftsabschnitten in der Region Trier 2018



Quelle: Statistikangebot der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

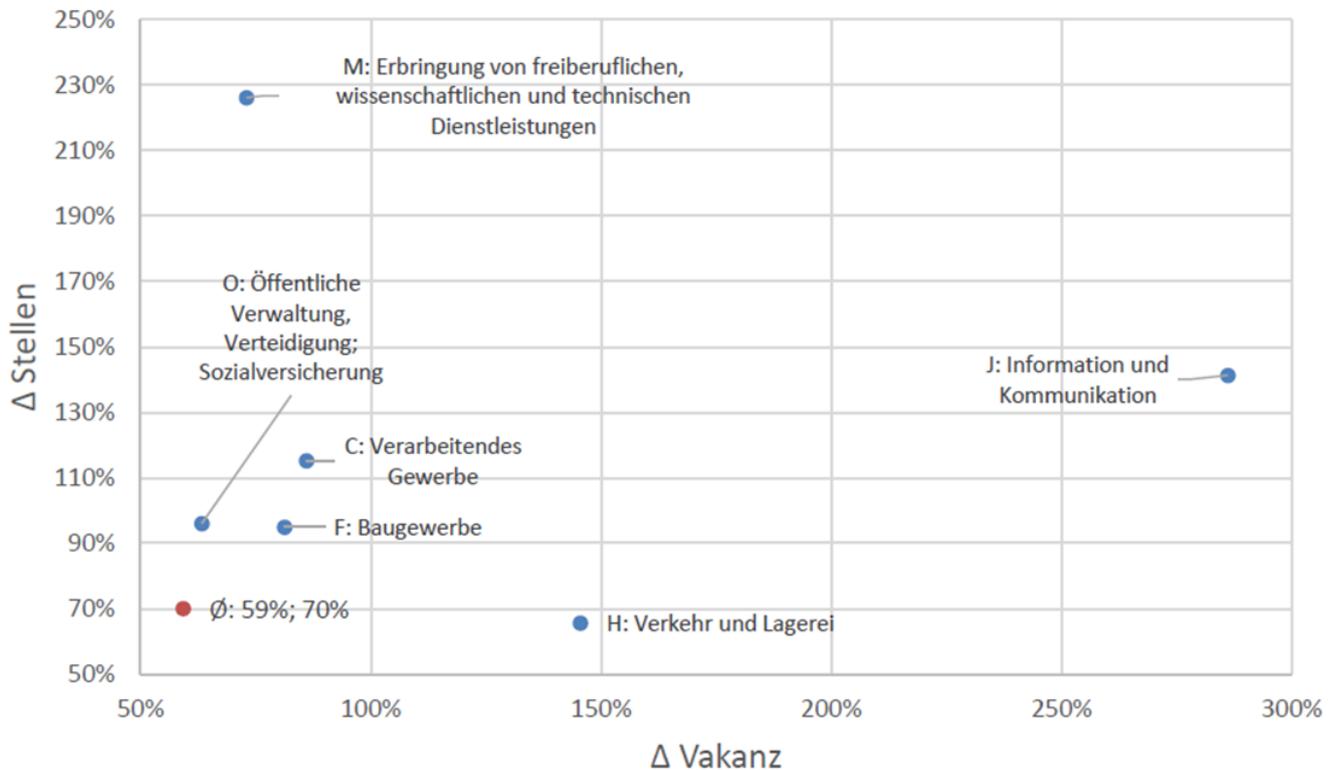
Über diesem Durchschnitt liegen folgende Wirtschaftsabschnitte, die somit als Engpassbranche gelten: E Wasserversorgung, Abwasser/Abfall, Umweltverschmutzung; F Baugewerbe; D Energieversorgung; C Verarbeitendes Gewerbe; Q Gesundheits- und Sozialwesen; H Verkehr und Lagerei; M Freiberufliche wissenschaftliche und technische Dienstleistungen.

Die beiden vorgestellten Methoden, Engpässe auf Branchenebene zu analysieren, ergänzen sich. Während beim Beschäftigtenanteil in Engpassberufen hier also die spezifische Betroffenheit der Branche anhand einzelner Berufe gemessen wird, misst die regionale Vakanzzeit die generelle Anspannung in einer Branche auf Basis der Stellenbesetzungsschwierigkeiten aller offenen Stellen. **Werden die Ergebnisse dieser beiden Analysen verglichen, zeigt sich, dass vier Wirtschaftsabschnitte sowohl anhand der Vakanzzeit als auch anhand des Beschäftigtenanteils in Engpassberufen als betroffen identifiziert werden.**

Es handelt sich um das Baugewerbe, Verkehr und Lagerei; freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen sowie Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen. Für das Verarbeitende Gewerbe, das Gesundheits- und Sozialwesen liegen die Beschäftigtenanteile in Engpassberufen über dem Durchschnitt, nicht aber die Vakanzzeiten über dem kritischen Wert. Dies deutet darauf hin, dass in diesen Branchen der Anteil der Beschäftigten in spezifisch betroffenen Engpassberufen groß ist, wohingegen generell die Stellenbesetzungsprobleme nicht so weit verbreitet sind. Beim Gastgewerbe ist es umgekehrt. Die Energieversorgung wird anhand des Beschäftigungsanteils in Engpassberufen als betroffen klassifiziert, allerdings liegen für diese auf regionaler Ebene keine Vakanzzeiten vor.¹⁰

¹⁰ Anhand der Vakanzzeiten wird in der Region Trier die Berufshauptgruppe, die Energie- u. Elektroberufe umfasst, als von Engpässen betroffen ausgewiesen (s.o.), was zum Engpass im Wirtschaftsabschnitt Energieversorgung passt.

Abbildung 3: Dynamik der Fachkräftesituation nach Wirtschaftsabschnitten (Entwicklung der offenen Stellen und der Vakanzenzeiten) auf der Basis von 2-Jahresdurchschnitten 2013/14-2017/18



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage von Agentur für Arbeit, Statistik Service Südwest 2019:

Neben dem aktuellen Zustand der Engpassituation in den Sektoren, kann auch die Veränderung der Situation untersucht werden, um zu erfahren in welchen Wirtschaftsbereichen sich die Versorgung mit Fachkräften am deutlichsten in den letzten Jahren verschärft hat.

Wie für die Berufshauptgruppen wird hier die Veränderung der Vakanzenzeit sowie die Veränderung der durchschnittlichen Anzahl an offenen Stellen zwischen 2013/2014 und 2017/18 dargestellt. Als kritisch wird die Dynamik eingestuft, wenn die Anzahl der offenen Stellen 30 Prozent und die Vakanzenzeiten 15 Prozent über dem Durchschnitt zugenommen haben. **Nach diesen Kriterien unterlagen in der Region Trier folgende Wirtschaftsabschnitte einer besonderen Dynamik: Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; Information und Kommunikation; Verarbeitendes Gewerbe**

sowie das Baugewerbe. Unter diesen Branchen stieg die Anzahl offener Stellen sehr stark (über 105 Prozent) in folgenden Branchen: Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (plus 226 Prozent); Information und Kommunikation (plus 141 Prozent); Verarbeitendes Gewerbe (plus 115 Prozent). Folgende Branchen wiesen ebenfalls einen sehr hohen Zuwachs an offenen Stellen auf, doch liegen für diese keine Daten über die Vakanzenzeiten auf regionaler Ebene vor: Grundstücks- und Wohnungswesen (plus 229 Prozent); Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung; und Beseitigung von Umweltverschmutzungen (plus 150 Prozent) Energieversorgung (plus 109 Prozent). In der Baubranche verlief das Wachstum offener Stellen mit 95 Prozent etwas weniger stark aber noch über dem Schwellenwert von 91 Prozent, so dass diese Dynamik als kritisch eingestuft wird. Auch in der öffentlichen Verwaltung nahm die Anzahl offener Stellen deutlich zu (plus 96 Prozent), allerdings

nahmen hier die Vakanzen unterhalb des Schwellenwerts zu (plus 63 Prozent). In der Branchenbetrachtung hat sich die Engpasssituation also vor allem dort deutlich verschärft, wo es in 2017/18 Engpässe gab (nach dem einen oder anderen Kriterium).

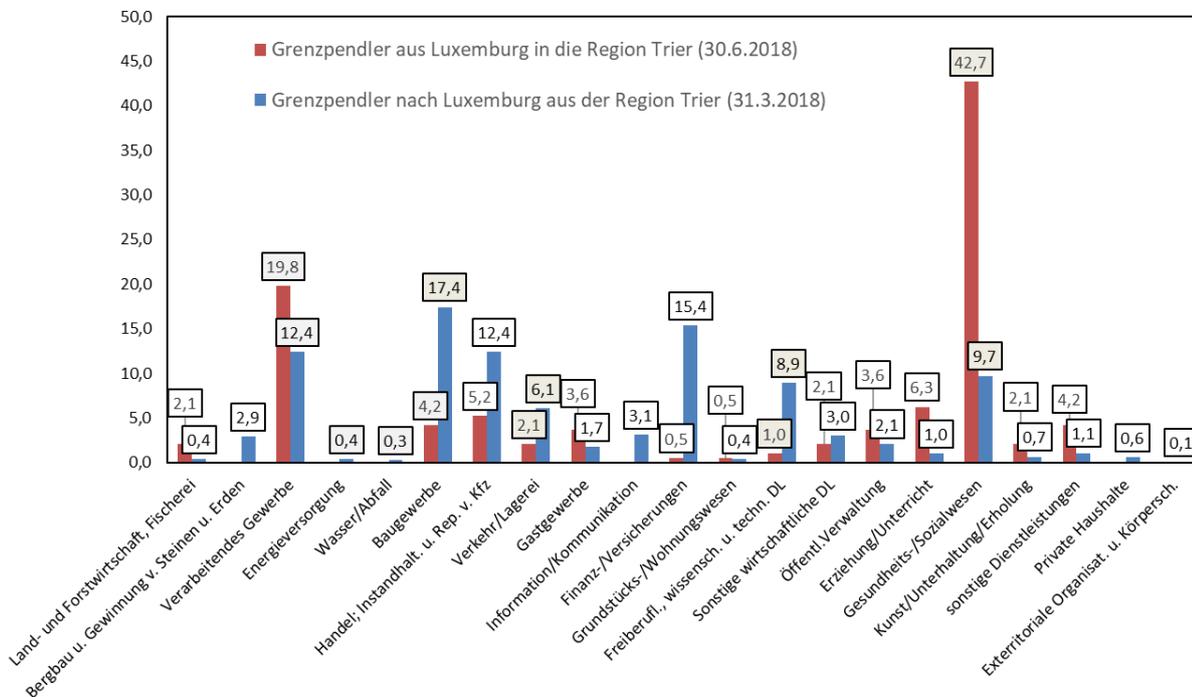
3) Grenzüberschreitende Arbeitsmarktverflechtung und Fachkräftesituation

Die gegenwärtige Fachkräftesituation sowie die mittelfristige Verfügbarkeit von Fachkräften in der Region Trier steht mit der Entwicklung räumlich benachbarter Arbeitsmärkte, da interregionale Abhängigkeiten u. a. durch Pendlerverflechtungen bestehen. Die besondere Situation für den Raum Trier ist, **dass rund 33,7 Tsd. Grenzpendler (31.3.2018) zwar hier wohnen, aber in Luxemburg einer Beschäftigung nachgehen. Demgegenüber haben nur 191 Luxemburger ihren Wohnort in Luxemburg und sind in der Region**

Trier beschäftigt (30.Juni 2018). Die Frage ist, welche potenziellen Fachkräfte zwar vor Ort wohnen und daher verfügbar wären für den lokalen Arbeitsmarkt (v.a. Engpasssektoren), aber deren Arbeitsort im Nachbarstaat Luxemburg liegt.

In den letzten Jahren hat sich die funktionale Verflechtung zwischen der Region Trier und Luxemburg weiter verfestigt. Die Zahl der Beschäftigten, welche nach Luxemburg pendeln hat sich von 29.380 (2013) auf 33.740 (2018) um 14,8 % erhöht. Die Zahl der einpendelnden Luxemburger stieg in diesem Zeitraum um 30,6 % an (2013: 147; 2018: 192). Dieses deutliche Ungleichgewicht zugunsten Luxemburgs ist vor allem auf ein höheres Lohnniveau in Luxemburg im Vergleich zur Region Trier zurück zu führen. Ausführliche Lohnvergleiche finden sich im Stadtfokus „Die Region Trier und der Luxemburger Arbeitsmarkt“.

Abbildung 4: Sektorale Beschäftigtenanteile bei Grenzpendlern in %, 2018



Quelle: IGSS (2019); Statistikangebot der Bundesagentur für Arbeit (BA) (2020).

Die Abbildung 4 zeigt, wie sich die Beschäftigungsverhältnisse der Grenzpendler jeweils in der Zielregion (Region Trier bzw. Luxemburg) prozentual auf die Sektoren verteilen. **Insgesamt arbeiten 55,2 % (2018) der nach Luxemburg auspendelnden Beschäftigten in einem Trierer Engpassektor: Baugewerbe (17,4 %), Verarbeitendes Gewerbe (12,4 %), Gesundheits- und Sozialwesen (9,7 %), freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen (8,9 %) sowie Verkehr/Lagerei (6,1 %).** Der Zugang zu diesem Fachkräftepotenzial mit branchenspezifischer Berufserfahrung und Wissen wäre für die Betriebe im Raum Trier wichtig, um den Personalbedarf vor Ort zu decken. Zwar arbeiten 69,8 % der aus Luxemburg einpendelnden Beschäftigten in einem Engpassektor, aber die Anzahl der Grenzpendler aus dem Nachbarstaat stellt zahlenmäßig mit unter 200 Beschäftigten ein zu geringes Fachkräftepotenzial dar.

Bei der Gegenüberstellung der Engpässe in der Region Trier und den Grenzgängern aus der Region, die in Luxemburg arbeiten, sollten die Größenverhältnisse berücksichtigt werden. Den in einer Befragung der Trierer Kammern (IHK und HWK) in 2018 erhobenen 5.500 unbesetzten gewerblichen Stellen in der Region Trier stehen rund 34.000 Grenzgänger aus der Region gegenüber.¹¹ **Alleine dieses Verhältnis verdeutlicht, dass in Luxemburg einige Grenzgänger einer Beschäftigung nachgehen, die in Trier keine passende Beschäftigung finden (können). Dies betrifft beispielsweise den hoch spezialisierten Finanzsektor in Luxemburg, in dem 15,4 % der Grenzgänger beschäftigt sind. Auch ein Blick auf das Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte zeigt, dass der Luxemburger Arbeitsmarkt Profile anzieht, die in der Region Trier deutlich weniger nachgefragt werden.** So liegt der Anteil der Akademiker unter den Beschäftigten in Luxemburg mit deutscher Nationalität mit gut einem Drittel deutlich höher als in der Stadt Trier und dem Landkreis

11 Vgl. IHK HWK 2018, Unternehmensbefragung zum regionalen Fachkräftebedarf, sowie: IGSS (2019).

Trier-Saarburg mit 15,5 bzw. 7,0 Prozent.¹²

Sofern aber das höhere Einkommensniveau und die Arbeitsplatzdynamik in Luxemburg bestehen bleibt, steht zu erwarten, dass weiterhin in hohem Maße Personen aus der Region Trier dorthin zum Arbeiten pendeln werden. Diese einseitig ausgerichtete funktionale Arbeitsmarktverflechtung wird sich unter solchen Rahmenbedingungen weiter verfestigen. Daher sind Stellenbesetzungsprobleme gegenwärtig, aber auch mittelfristig, für die Betriebe in den regional bedeutsamen Engpassbranchen in der Region Trier recht wahrscheinlich.

Außer Luxemburg liegt die Region Trier ebenfalls grenznah zu Frankreich und Belgien. Aufgrund der höheren Arbeitslosigkeit in Lothringen und Wallonien, insbesondere unter jungen Menschen, wird immer wieder das Arbeitskräftepotential dieser Regionen als Chance für die Fachkräftesicherung diskutiert.¹³ Gibt es dort Arbeitskräftepotentiale in den in der Region Trier gesuchten Berufsfeldern?

Das EURES-t Netzwerk in der Großregion, dessen Hauptakteure deren Arbeitsverwaltungen sind, hat 2018 analysiert in welchen Berufen es in den Teilregionen der Großregion (dies sind Luxemburg, Wallonien, deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens, Lothringen sowie Rheinland-Pfalz und Saarland) Fachkräfteengpässe gibt.¹⁴ Auf diese Weise können grenzüberschreitende Potentiale für die Vermittlung und Qualifizierung von Fachkräften identifiziert werden. Aus praktischen Gründen werden keine einheitlichen Definitionen für Engpassberufe entwickelt, sondern einfach die jeweiligen regionalen bzw. nationalen Kriterien für Engpässe in den jeweiligen Teilregionen angelegt und eine Liste mit Engpassberufen für alle Teilregionen erstellt.

12 Vgl. Statec Bulletin No. 1 2017, S. 33 sowie Agentur für Arbeit, Statistiks-service Südwest, Beschäftigung am Arbeitsort nach Bildungsabschluss, 2019.

13 Vgl. Interregionale Arbeitsmarktbeobachtungsstelle (IBA/OIE): Die Arbeitsmarktsituation in der Großregion 2019.

14 Für Deutschland wurden für Rheinland-Pfalz und das Saarland eine gemeinsame Bewertungen bzgl. der dort vorherrschenden Engpässe sowohl von Seiten der Agentur für Arbeit als auch der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände abgegeben.

Die nationalen Berufskategorien werden mittels einer aggregierten Nomenklatur (FAP) untereinander vergleichbar gemacht, so dass eine Liste von 92 Berufen in der gemeinsamen Nomenklatur entstanden ist. Auffällig ist, dass just in Lothringen und Wallonien deutlich mehr Berufe als angespannt klassifiziert sind als in den anderen Teilregionen, trotz der dort höheren Arbeitslosigkeit. In den Analysen nicht weiter berücksichtigt werden Engpässe in hochqualifizierten sowie in reglementierten Berufen, da diese sich weder für eine kurzfristige Qualifizierung noch eine grenzüberschreitende Arbeitsvermittlung eignen (betroffen sind 41 Berufe). **Im Ergebnis herrscht in elf Berufen in der gesamten Großregion ein Engpass. Dies sind vor allem handwerkliche Berufe aus den Bereichen Bau, Technik, Logistik, Gastronomie, Lebensmittel sowie Gesundheitswesen (Vgl. Tabelle A3 im Anhang).** Somit sind einige der in der Region Trier deutlich angespannten Bereiche in der gesamten Großregion von einem Engpass betroffen. Als Berufe mit grenzüberschreitendem Vermittlungspotential werden 27 Berufe festgestellt, in denen es nicht in allen Teilregionen Engpässe gibt (vgl. Tabelle A4 im Anhang). Auf Basis der dort für Rheinland-Pfalz und Saarland definierten Engpassberufe ergeben sich **drei Berufe, in denen es ein Arbeitskräftepotential in Lothringen bzw. Wallonien gibt. In Lothringen sind dies Zimmerleute (Holz) sowie Pfleger; in Wallonien Zimmerleute (Metall) sowie Pfleger.**¹⁵

Insgesamt zeigen die Untersuchung von EURES-t, dass es in einigen Berufen auf Ebene der gesamten Großregion flächendeckend Fachkräfteengpässe trotz eines Potentials an unbeschäftigten Arbeitskräften gibt. Somit liegen die Herausforderungen aus dieser Perspektive vor allem in der Qualifizierung und der Attraktivitätssteigerung in den betroffenen Berufsfeldern. Für einen kleineren Bereich sind aber auch grenzüberschreitende Vermittlungspotentiale vorhanden, die es durch bessere Information und den Abbau von Hemmnissen im

¹⁵ Folgende Berufe sind mögliche Potentiale zwischen Lothringen und Deutschland, aber entweder wegen des hohen Qualifikationsniveaus oder der Reglementierung nicht auf der Potential-Liste: Fahrer von Baumaschinen, Techniker Elektrizität, Techniker bzw. Support für Informatiknutzer.

grenzüberschreitenden Arbeitsmarkt zu heben gilt.

4) Beschäftigungsentwicklung und Fachkräftesituation

Wie hat sich die Beschäftigung in Berufsgruppen und Branchen, die durch Engpässe oder eine sich verschärfende Fachkräftesituation charakterisiert sind, in der Region Trier gerade auch im Vergleich zur Entwicklung im Land Rheinland-Pfalz entwickelt? Dies mag einen ersten Hinweis darauf geben, ob die Rekrutierungsschwierigkeiten das Beschäftigungswachstum reduzieren oder gar zu Beschäftigungsverlusten geführt haben.

4.1. Beschäftigungsentwicklung in angespannten Berufsgruppen

Die Beschäftigungsentwicklung in angespannten Berufshauptgruppen kann im Detail der Tabelle A1 im Anhang entnommen werden. In (Innen-)Ausbauberufen waren in 2018 in der Region Trier (Arbeitsagenturbezirk), der Stadt Trier und dem Landkreis Trier-Saarburg weniger Menschen beschäftigt als noch 2013 (minus 81, 16 bzw. 60). Dies könnte daraufhin deuten, dass in diesem Bereich die Rekrutierungsschwierigkeiten so gravierend waren, dass Stellen dauerhaft unbesetzt blieben. Für diese Interpretation spricht, dass in dieser Berufsgruppe die Beschäftigung zurückging, obwohl in diesem Zeitraum ein regelrechter Bauboom herrschte. In der Stadt Trier ist im gleichen Zeitraum die Beschäftigung in der Berufshauptgruppe „Mechatronik-, Energie- und Elektroberufen“ zurückgegangen (minus 62), was auch durch den Beschäftigungsaufbau im Landkreis (plus 58) nicht kompensiert werden konnte. Somit scheinen diese technischen Berufe deutlich durch Engpässe behindert.

In den anderen von Rekrutierungsschwierigkeiten betroffenen Berufshauptgruppen (Nicht med. Gesundheit, Körperpfl., Medizintechnik; Hoch- und Tiefbauberufe; Informatik- und andere IKT-Berufe; Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe; Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe; Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe; Medizinische Gesundheits-

berufe) hat zwischen 2013 und 2018 die Beschäftigung in der Region, der Stadt und dem Landkreis jeweils absolut zugenommen.¹⁶ **Wird die relative Beschäftigungszunahme betrachtet, zeigt sich, dass insbesondere im Gesundheitsbereich (Nichtmedizinische und medizinische Gesundheitsberufe) die Region, Stadt und Landkreis hinter der Entwicklung in Rheinland-Pfalz zurückgeblieben sind.** Dies gilt auch für (Innen-) Ausbauberufe sowie Kunststoff- u. Holzherst.,-verarbeitung. Diese Entwicklungen könnten daraufhin deuten, dass in diesen Bereichen die Region aufgrund der Rekrutierungsschwierigkeiten nicht das volle Beschäftigungspotential ausschöpfen konnte. In der Stadt Trier lag darüber hinaus der Beschäftigungsaufbau in den Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufen hinter dem Landesdurchschnitt zurück. In folgenden von Rekrutierungsschwierigkeiten betroffenen Berufshauptgruppen war die Entwicklung in Region, Stadt und Landkreis stärker als in Rheinland-Pfalz: Informatik- und andere IKT-Berufe; Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe; Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe.

4.2. Beschäftigungsentwicklung in angespannten Branchen

Die Beschäftigungsentwicklung in angespannten Wirtschaftsabschnitten kann im Detail der Tabelle A2 im Anhang entnommen werden. Wird die Beschäftigungsentwicklung in betroffenen Branchen betrachtet, zeigt sich, **dass das Verarbeitende Gewerbe in Trier und das Baugewerbe im Landkreis einen Rückgang der Beschäftigung zwischen 2013 und 2018 zu verzeichnen hatte.** Die übrigen von Rekrutierungsschwierigkeiten betroffenen Branchen haben hingegen bei der Beschäftigung zugelegt. Zusätzlich zu jenen schrumpfenden Branchen haben sich in der Stadt das Baugewerbe sowie das Gesundheits- und Sozialwesen, im Landkreis das Gastgewerbe positiv, aber im relativen Wachstum unterdurchschnittlich im Vergleich zu Rheinland-Pfalz entwickelt. Dies könnte daraufhin deuten, dass die Region, Stadt und

¹⁶ Eine Ausnahme hiervon ist die Berufsgruppe Kunststoff- u. Holzherstellung und -verarbeitung, deren Beschäftigung im Landkreis Trier-Saarburg absolut zurück gegangen ist (minus 21).

Landkreis das Beschäftigungspotential in der Baubranche auch aufgrund der Rekrutierungsschwierigkeiten nicht vollständig ausschöpfen konnte. **Im für die Stadt bedeutenden Gesundheits- und Sozialwesen blieb die Entwicklung ebenfalls hinter dem Landestrend zurück**, was möglicherweise auch auf die Rekrutierungsschwierigkeiten zurückzuführen sein könnte.

5) Perspektiven für die Fachkräftesituation

5.1. Demographische Entwicklung

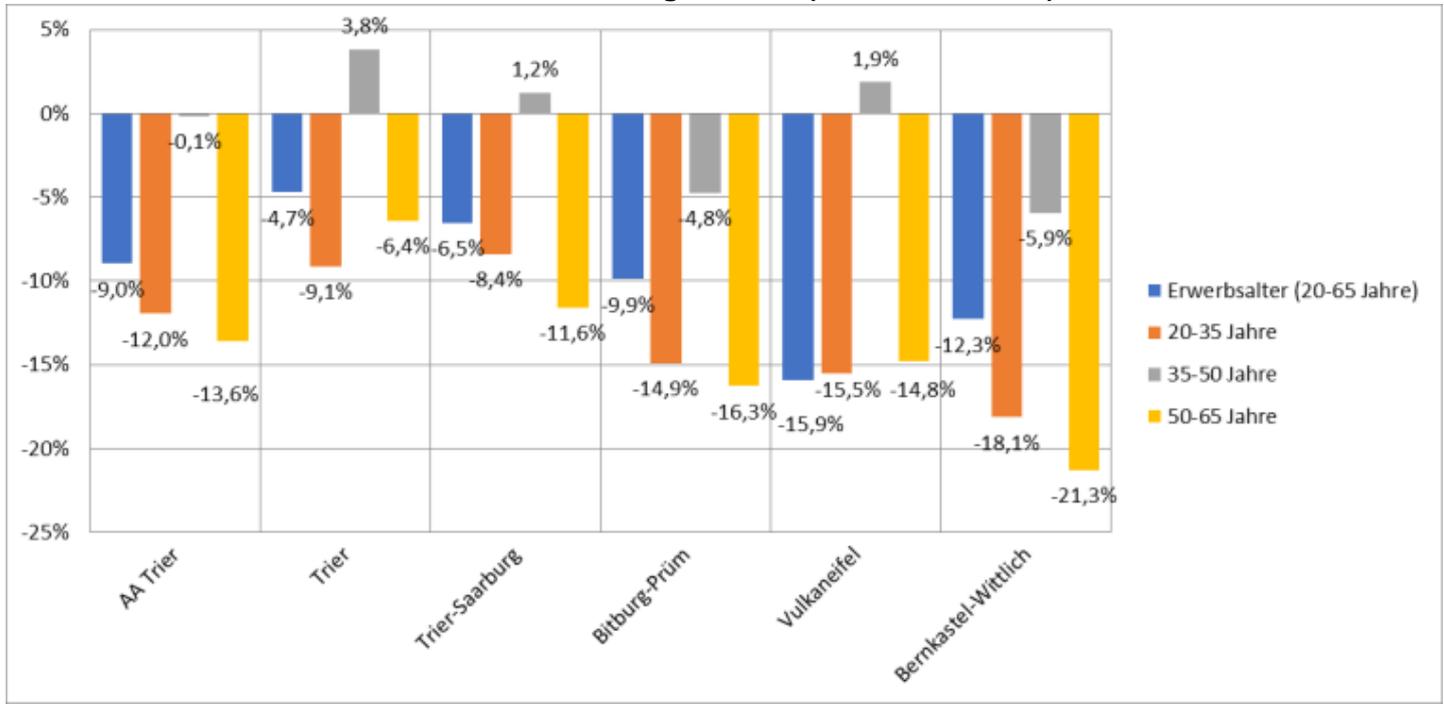
Wie wird sich die Situation der Versorgung mit Fachkräften in der Region Trier zukünftig entwickeln? Eine der zentralen Bestimmungsgrößen des Arbeitskräftepotentials ist die Entwicklung der Bevölkerung im Erwerbsalter (vgl. Abbildung 5). Zwischen 2017 und 2030 prognostiziert das Statistische Landesamt in seiner fünften regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung **für den Arbeitsagenturbezirk Trier einen Rückgang der Erwerbsbevölkerung (20-65 Jahre) um 9 Prozent**, wobei die fünf Kreise erhebliche Unterschiede aufweisen. Für die Stadt ist ein geringerer Rückgang als für die ländlich geprägten Landkreise prognostiziert. Neben dem allgemeinen Stadt-Land Unterschied, macht sich aber auch der Sondereffekt durch die Nähe zu Luxemburg bemerkbar. Je näher der Kreis an der Wachstumsregion Luxemburg gelegen ist, desto geringer der prognostizierte Bevölkerungsrückgang. Während also für die sehr ländlich geprägte Vulkaneifel ein Rückgang um fast 16 Prozent vorhergesagt wird, muss der Landkreis Berncastel-Wittlich mit einer Bevölkerungsabnahme im Erwerbsalter von 12,3 Prozent rechnen. Doch selbst die drei weniger stark betroffenen Kreise müssen mit einem erheblichen Verlust rechnen: Bitburg-Prüm um fast 10 Prozent, Trier-Saarburg um 6,5 Prozent und die Stadt Trier immer noch um 4,7 Prozent.

Ein Blick auf die Entwicklung der verschiedenen Altersgruppen zeigt, dass bis 2030 vor allem die Gruppe der 50-65 jährigen deutlich abnimmt, minus 14 Prozent in der Region. Hinter dieser Entwicklung verbergen sich vor allem die geburtenstarken Jahrgänge der 1960er Jahre, die bis 2030 aus dem Erwerbsleben ausscheiden werden. **Insgesamt müssen sich die Betriebe in der Region also**

darauf einstellen, dass Arbeitskräfte, die altersbedingt aus dem Erwerbsleben ausscheiden,

zahlenmäßig nicht alle durch jüngere ersetzt werden können.

Abbildung 5: Prognostizierte demographische Entwicklung der Bevölkerung bis 2030 im Erwerbsalter in der Region Trier (mittlere Variante)



Quelle: Statistisches Landesamt (2019), eigene Berechnung.

Es deutet allerdings einiges darauf hin, dass sich diese Lücke nicht eins zu eins, also quasi mechanisch, in einen Arbeitskräftemangel übersetzen wird. So zeigt eine wissenschaftliche Untersuchung, dass Berufe mit einem hohen Anteil von älteren Beschäftigten, die den Arbeitsmarkt verlassen, keine höhere Nachfrage für jüngere Arbeitskräfte aufweisen.¹⁷ Somit nutzen Betriebe das altersbedingte Ausscheiden von Arbeitskräften dafür, Beschäftigungsumfang und -struktur an sich wandelnde Bedingungen bspw. durch neue Produktionstechnologien oder ein geändertes Marktumfeld anzupassen. Dennoch erschwert das mit dem demographischen Wandel einhergehende sinkende Arbeitskräftepotential perspektivisch die Fachkräftesituation in der Region Trier.

¹⁷ Vgl. Garloff, Alfred; Wapler, Rüdiger (2016): Labour shortages and replacement demand in Germany the (non)-consequences of demographic change. (IAB-Discussion Paper, 05/2016).

5.2. Ausbildungsstellenmarkt

Neben demographischen Aspekten gibt auch die aktuelle Lage auf dem Ausbildungsstellenmarkt einen Ausblick auf die zukünftige Fachkräftesituation. Zentrale Größen des Ausbildungsstellenmarktes sind die Ausbildungsstellen-Bewerber-Relation, der Anteil an unbesetzten Ausbildungsstellen sowie der Anteil an unversorgten Bewerbern.

In der Region Trier stehen im Beobachtungsjahr 2017/2018 4.179 Ausbildungsstellen 3.140 Bewerbern für Ausbildungsstellen gegenüber. **Auf 100 Bewerber kommen damit ca. 133 Ausbildungsstellen.** Mit jeweils 106 Ausbildungsstellen auf 100 Bewerber ist die Relation von Stellen und Bewerbern bundes- und landesweit deutlich niedriger. Je nach Berufsbereich gibt es jedoch auch innerhalb

der Region Trier starke Unterschiede, auch in der Entwicklung über die letzten Jahre (Vgl. Abbildung 6).

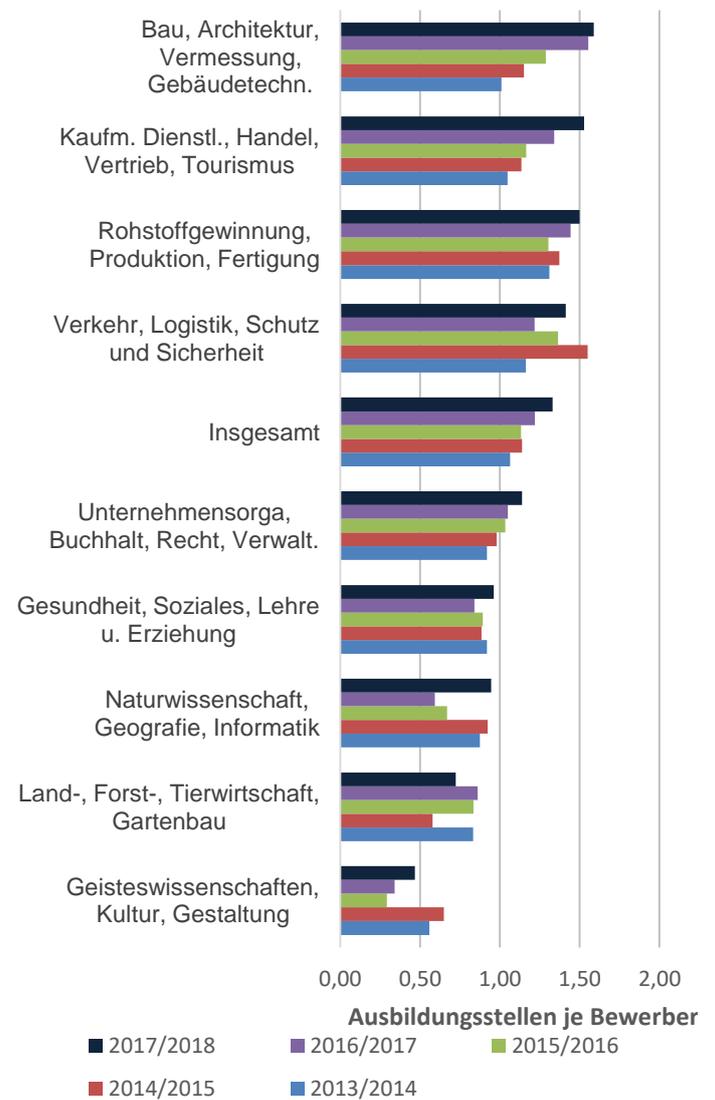
Tabelle 5: Ausbildungsstellenmarkt in der Region Trier, Rheinland-Pfalz und Deutschland 2017/2018

	Region Trier	Rheinland-Pfalz	Deutschland
Ausbildungsstellen je Bewerber	1,33	1,06	1,06
Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen	15,9%	9,0%	10,2%
Anteil unversorgter Bewerber	4,9%	3,0%	4,6%

Quelle: Berufsausbildungsstellen und Bewerber für Berufsausbildungsstellen, Bundesagentur für Arbeit, 2018

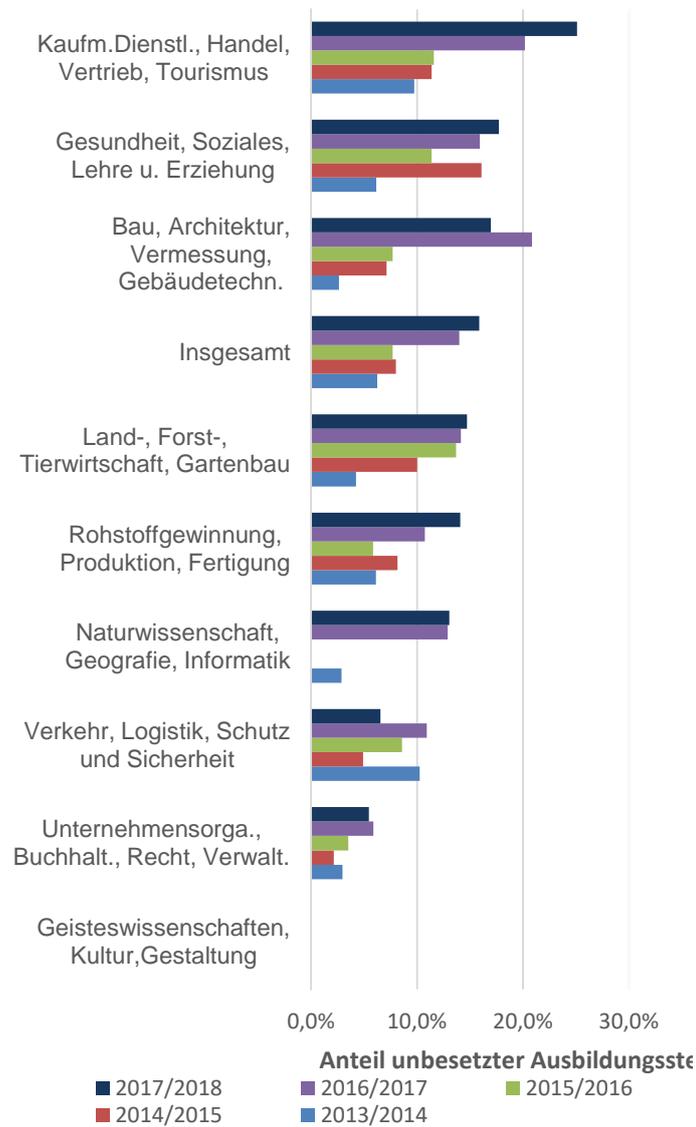
2013/2014 kamen in der Region Trier noch 106 offene Ausbildungsstellen auf 100 Bewerber. Seitdem ist wegen einer steigenden Anzahl an angebotenen Ausbildungsstellen und gleichzeitig rückläufiger Bewerberzahlen ein immer größer werdender Überschuss an Ausbildungsstellen zu beobachten. In den einzelnen Berufsbereichen ist dieser Überschuss besonders in Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik (159 Stellen auf 100 Bewerber), in kaufmännischen Dienstleistungen, Handel, Vertrieb und Tourismus (153 Stellen auf 100 Bewerber), in Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung (150 Stellen auf 100 Bewerber) sowie in Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit (141 Stellen auf 100 Bewerber) zu beobachten. Der Überschuss an Ausbildungsstellen in diesen Berufsbereichen ist zudem, mit Ausnahme von Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit, seit 2013 stetig angestiegen. Der Anstieg ist gerade in den beiden Berufsgruppen, die die höchsten Ausbildungsstellen-Bewerber-Relationen aufweisen, nämlich Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik sowie kaufmännische Dienstleistungen, Handel, Vertrieb und Tourismus, seit 2013/2014 am stärksten.

Abbildung 6: Ausbildungsstellen-Bewerber-Relation in der Region Trier nach Berufsbereichen 2013-2018



Quelle: Berufsausbildungsstellen und Bewerber für Berufsausbildungsstellen, Bundesagentur für Arbeit, 2013-2018; Eigene Berechnungen

Abbildung 7: Unbesetzte Ausbildungsstellen in der Region Trier 2013-2018

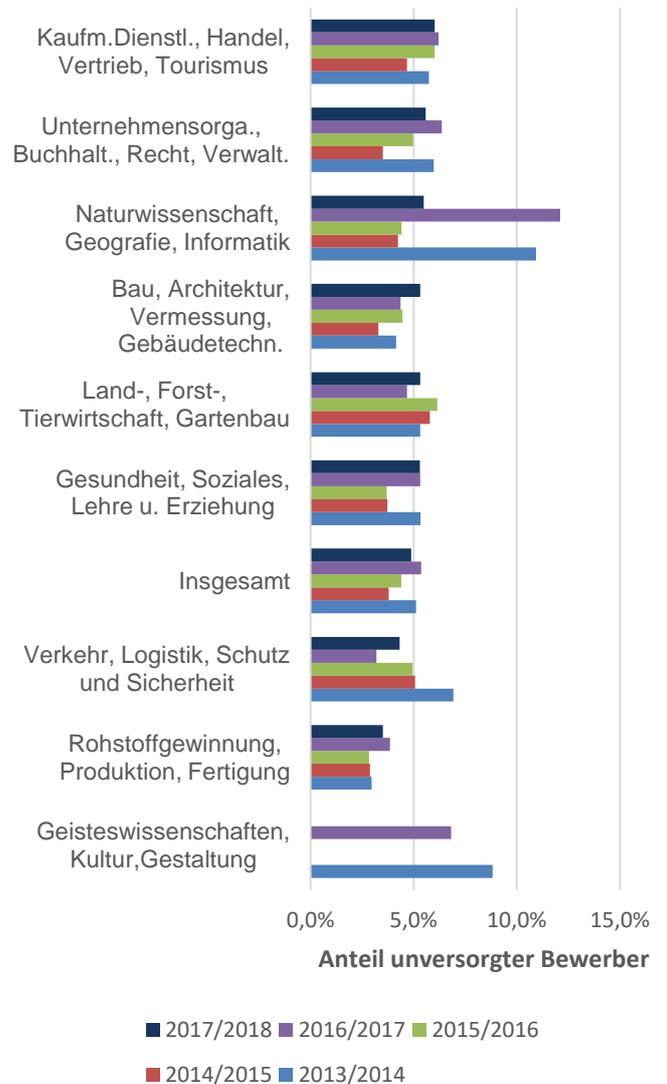


Quelle: Berufsausbildungsstellen und Bewerber für Berufsausbildungsstellen, Bundesagentur für Arbeit, 2013-2018; Eigene Berechnungen

Durch den Überschuss an angebotenen Ausbildungsstellen blieben im Zeitraum 2017/2018 in der Region Trier 15,9% unbesetzt, während in ganz Deutschland 10,2%, in Rheinland-Pfalz nur 9,0% der Ausbildungsstellen unbesetzt blieben. Damit weist die Region vergleichsweise hohe Schwierigkeiten bei der Besetzung von Ausbildungsstellen auf. Insbesondere in kaufmännischen Dienstleistungen, Handel, Vertrieb und Tourismus (25%), in Gesundheit, Sozialem, Lehre und Erziehung (18%) sowie in Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik (17%)

sind überdurchschnittlich viele Ausbildungsstellen unbesetzt (Vgl. Abbildung 7).

Abbildung 8: Unversorgte Bewerber für Ausbildungsstellen in der Region Trier 2013-2018



Quelle: Berufsausbildungsstellen und Bewerber für Berufsausbildungsstellen, Bundesagentur für Arbeit, 2013-2018; Eigene Berechnungen

Trotz des starken Überschusses an Ausbildungsstellen sind in Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit nur ca. 7% der Ausbildungsstellen unbesetzt. Allgemein lässt sich in der Region zudem eine Verschärfung der Situation über die letzten Jahre beobachten. 2013/2014 lag der Anteil an unbesetzten Ausbildungsstellen noch bei 6%. Mit Ausnahme der Ausbildungsstellen in Verkehr, Lo-

gistik, Schutz und Sicherheit sind seit 2013 die Anteile unbesetzter Ausbildungsstellen in allen Berufsgruppen angestiegen.

Der Überschuss an Ausbildungsstellen hat zur Folge, dass im Gegensatz zu den verhältnismäßig hohen regionalen Schwierigkeiten bei der Besetzung von offenen Ausbildungsstellen **die Probleme bei der Versorgung der Bewerber relativ gering sind, obwohl auch dort die Region Trier 2017/2018 mit 4,9% geringfügig höhere Anteile an unversorgten Bewerbern aufzeigt als Deutschland (4,6%) und Rheinland-Pfalz (3,0%)**. Die Schwierigkeiten bei der Versorgung der Bewerber haben sich in der Region Trier in den letzten Jahren nicht stark verändert. Seit 2013 schwankt der Anteil der unversorgten Bewerber zwischen 4% und 5%. In den einzelnen Berufsbereichen weisen mit 6% kaufmännische Dienstleistungen, Handel, Vertrieb und Tourismus den höchsten Anteil an unversorgten Bewerbern auf, die restlichen Berufsbereiche weichen nicht stark vom regionalen Durchschnitt ab (Vgl. Abbildung 8).

Betrachtet man die Versorgungs- und Besetzungsprobleme fällt auf, dass Ausbildungsstellen in kaufmännischen Dienstleistungen, Handel, Vertrieb und Tourismus, in Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik sowie in Gesundheit, Sozialem, Lehre und Erziehung sowohl einen hohen Anteil an unversorgten Bewerbern als auch überdurchschnittlich hohe Anteile an unbesetzten Ausbildungsstellen aufweisen. Der Stellenangebotsüberschuss reicht also nicht aus, um alle Bewerber zu versorgen. Das kann darauf hindeuten, dass innerhalb dieser Berufsbereiche Matching-Probleme (Passungsprobleme) bestehen. Gründe dafür können mangelnde Attraktivität der Ausbildungsstellen oder für die Ausbildungsstellen unqualifizierte Bewerber sein.

5.3. Arbeitskräftepotentiale

Dem Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter kann dadurch entgegengewirkt werden, dass der Beschäftigtenanteil innerhalb dieser Gruppe erhöht wird. Doch in welchen Bevölkerungsgruppen gibt es in der Region noch ungenutztes Beschäftigungspotential, gerade auch im überregionalen Vergleich? Um dieser Frage nachzuge-

hen, werden die Beschäftigungsquoten der Region (Arbeitsagenturbezirk, Stadt Trier, Landkreis Trier-Saarburg) mit der Entwicklung in Rheinland-Pfalz und Deutschland verglichen. Überregional weisen Frauen, Ältere, Ausländer sowie Niedrigqualifizierte unterdurchschnittliche Beschäftigungsquoten auf und stehen darum besonders im Fokus der Diskussion um Fachkräftesicherung.¹⁸ Ein Blick auf die zeitliche Dynamik der Beschäftigungsquote erlaubt darüber hinaus Aussagen zu unternommenen Anstrengungen in den vergangenen Jahren.

Wie Tabelle 6 sowie A5 im Anhang entnommen werden kann, ist die Beschäftigungsquote bezogen auf die 20-65 jährigen im Arbeitsagenturbezirk Trier insgesamt knapp neun (elf) Prozentpunkte niedriger als in Rheinland-Pfalz (Deutschland). Dabei variieren diese Differenzen erheblich zwischen den Bevölkerungsgruppen. Am größten sind diese unter den Ausländern (fast 14 Prozentpunkte) und den Männern (12 Prozentpunkte), am niedrigsten unter den Frauen (fünf Prozentpunkte).

Tabelle 6: Beschäftigungsquoten sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung (in Prozent)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arbeitsagenturbezirk Trier						
Insgesamt	48,4	49,1	49,6	49,5	50,7	51,4
Männer	50,4	50,6	50,6	49,9	51,3	52,0
Frauen	46,4	47,5	48,6	49,1	50,1	50,9
Ausländer	28,8	30,6	32,4	29,1	33,5	35,8
Ältere	37,2	38,6	39,1	40,2	41,5	42,6
Inkl. Grenzgänger:						
Insgesamt korr	57,5	58,3	59,1	59,1	60,6	61,7
Männer korr	62,1	62,5	62,8	62,1	64,0	65,1
Frauen korr	52,7	54,0	55,3	55,9	57,2	58,1

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Agentur für Arbeit Statistik Service Südwest 2019 und IGSS 2019.

Anmerkung: In Deutschland jeweils zum 31.12; in Luxemburg zum 1.3. des Folgejahres.

Die in Luxemburg beschäftigten Grenzgänger mit Wohnsitz in Deutschland werden allerdings in der

¹⁸ Vgl. Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.) Kofa-Studie 2/2019 Fachkräfteengpässe in Unternehmen. Fachkräftesicherung in Deutschland – Diese Potentiale gibt es noch. Sowie: IAB Zuwanderungsmonitoring. <http://www.iab.de/de/daten/zuwanderungsmonitor.aspx>

Statistik der Agentur für Arbeit nicht als Beschäftigte berücksichtigt. Somit ist das tatsächlich ungenutzte Arbeitskräftepotential in der Region um diese zu korrigieren. Aus diesem Grund wurde die Beschäftigungsquote am Wohnort um die dort wohnhaften Grenzgänger ergänzt (siehe Tabelle 7). Diese Korrektur war nur für die Gesamtbeschäftigung sowie die Beschäftigungsquoten nach Geschlecht möglich.

Ein Blick auf die so korrigierte Beschäftigungsquote des Agenturbezirks zeigt, dass die Beschäftigung insgesamt kaum niedriger als deutschlandweit ist (0,6 Prozentpunkte) und sogar leicht über dem rheinland-pfälzischen Durchschnitt liegt (0,2 Prozentpunkte). Die Beschäftigung der Männer in der Region ist leicht unterdurchschnittlich, während die der Frauen zumindest höher ist als in Rheinland-Pfalz (1,2 Prozentpunkte).

Im zeitlichen Verlauf hat die Beschäftigung in der Region Trier zwischen 2012 und 2017 um über 4 Prozentpunkte zugelegt, kaum schwächer als in Rheinland-Pfalz. **Von einem niedrigen Niveau aus ist vor allem die Beschäftigung der Ausländer in der Region deutlich gestiegen (plus sieben Prozentpunkte).** Hingegen hat sich in der Region die Beschäftigung unter den über 55 Jährigen weniger stark entwickelt als in Deutschland und Rheinland-Pfalz, was auf ungenutztes Potential hindeutet. Auch die insgesamt niedrige Beschäftigungsquote unter den Ausländern in der Region weist auf Steigerungsmöglichkeiten hin. Unter den Frauen weist die Region lediglich gegenüber dem Rest Deutschlands ungenutztes Potential auf.

Innerhalb der Region Trier weist die Stadt und der Landkreis Trier-Saarburg deutlich unterschiedliche Beschäftigungsprofile auf (vgl. Tabelle 7). Dieser Befund hält auch, wenn die Daten um die Grenzgänger ergänzt werden. **Mit 56,8 Prozent ist die Beschäftigungsquote in Trier fast sieben (fünf) Prozentpunkte niedriger als im Landkreis (Rheinland-Pfalz).** Dies ist unter anderem auf die Tatsache zurück zu führen, dass Trier als Hochschulstandort einen hohen Anteil an Studierenden aufweist, was die Beschäftigungsquote senkt. So waren im Winterse-

mester 2018/2019 an den Trierer Hochschulen knapp 18.000 Studierende eingeschrieben, von denen ein erheblicher Anteil in Trier wohnt.¹⁹ **Unter den Männern beläuft sich die Beschäftigungsquote in der Stadt auf 59,4 Prozent, womit diese 6,6 (7,8) Prozentpunkte niedriger als im Land (Landkreis) liegt. Bei den Frauen ist mit 54,1 Prozent der Abstand zum Land (Landkreis) mit 2,8 (6,0) Prozentpunkten etwas kleiner.**

Tabelle 7: Beschäftigungsquoten sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung (in Prozent)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Stadt Trier						
Insgesamt	41,0	42,1	42,8	41,9	44,6	45,9
Männer	41,4	42,2	42,3	40,8	44,0	45,4
Frauen	40,7	41,9	43,3	43,2	45,3	46,3
Ausländer	29,5	30,2	30,1	23,4	31,2	33,7
Ältere	37,9	40,1	40,0	40,3	42,0	43,3
Inkl. Grenzgänger:						
Insgesamt korr	50,6	51,8	52,7	51,8	55,1	56,8
Männer korr	53,6	54,6	54,9	53,0	57,2	59,4
Frauen korr	47,6	49,0	50,5	50,5	53,0	54,1
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Trier-Saarburg						
Insgesamt	46,9	47,2	47,5	47,1	47,6	47,8
Männer	47,3	47,2	47,1	46,3	47,0	47,0
Frauen	46,5	47,2	47,9	47,9	48,3	48,6
Ausländer	22,1	24,1	26,9	24,4	26,7	27,3
Ältere	36,6	37,6	38,0	38,9	39,9	40,7
Inkl. Grenzgänger:						
Insgesamt korr	61,1	61,6	62,3	62,0	63,1	63,7
Männer korr	65,4	65,5	65,9	65,2	66,7	67,1
Frauen korr	56,7	57,7	58,7	58,8	59,4	60,1

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Agentur für Arbeit Statistik Service Südwest 2019 und IGSS 2019.

Anmerkung: Daten der Agentur für Arbeit jeweils zum 31.12; Daten der IGSS jeweils zum 1.3. des Folgejahres.

Im zeitlichen Verlauf ist in der Stadt Trier von 2012 bis 2017 die Beschäftigungsquote insgesamt um 6,2 Prozentpunkte gestiegen und somit deutlich stärker als deutschlandweit oder im Umland. Dies ist auf einen starken Anstieg un-

19 Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

ter den Frauen zurückzuführen (plus 6,2 Prozentpunkte), wobei auch die Beschäftigung unter den Männern zugelegt hat (plus 5,8 Prozentpunkte). Mit 4,1 und 5,4 Prozentpunkten hat die Beschäftigung unter Ausländern und Älteren in der Stadt im Vergleich zu Deutschland und Rheinland-Pfalz dagegen schwächer zugelegt. Somit weist in der Stadt Trier neben den niedrigen Beschäftigungsquoten unter Ausländern und Älteren auch die Dynamik auf ungenutztes Potential hin. Im Landkreis liegt die um die Grenzgänger korrigierte Beschäftigungsquote mit insgesamt 63,7 % über dem Landes- und Bundesdurchschnitt. Dieser Vorsprung ist unter den Frauen etwas größer als unter den Männern.

Von diesem hohen Beschäftigungsniveau aus, weist der Landkreis einen vergleichsweise niedrigen Beschäftigungszuwachs zwischen 2012 und 2017 auf (plus 2,5 Prozentpunkte). Trotz niedriger Beschäftigungsquote unter Älteren und Ausländern im Landkreis entwickelten sich diese in diesem Zeitraum ebenfalls wenig stark mit Zuwächsen von 4,2 bzw. 5,2 Prozentpunkten. **Somit finden sich im Landkreis unter Älteren und Ausländern wie auch in der Stadt Trier erhebliche ungenutzte Potentiale.**

In anderen Regionen scheint es also möglich zu sein noch mehr Menschen über 55 Jahre im Berufsleben zu halten und noch mehr Ausländer in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Vor dem Hintergrund der angespannten Situation auf dem regionalen Arbeitsmarkt ist dies ein Weg, der in der Region Trier noch stärker als bisher beschritten werden kann.

Hierfür kann an vielen Stellen angesetzt werden: gezielte Weiterbildung für Ältere sowie an deren Erfordernisse angepasste Arbeitsbedingungen sowie umfassende Unterstützung in Schule und Ausbildung für Menschen aus dem Ausland, die dafür sorgen, dass möglichst viele Menschen auf dem Arbeitsmarkt integriert sind. Eine andere Strategie als die Mobilisierung von Menschen, die bislang keiner sozialversicherungspflichtigen Arbeit nachgegangen sind, ist es, Grenzgänger für den regionalen Arbeitsmarkt (zurück) zu gewinnen. Für diese Gruppe

müsste primär an der monetären und nicht-monetären Attraktivität der regionalen Arbeitsplätze angesetzt werden.

Weiteres Potential ergibt sich durch die Steigerung der Arbeitszeit von Teilzeitbeschäftigten, was vor allem Frauen betrifft. Hier gilt es, Beschäftigten, die gerne mehr Stunden arbeiten würden, dies bspw. durch bessere Betreuungsangebote für Kinder zu ermöglichen. Was die Teilzeitbeschäftigung anbelangt unterscheidet sich die Stadt Trier gegenüber dem Landkreis Trier-Saarburg deutlich (vgl. Tabelle 8). Während in der Stadt Männer deutlich häufiger in Teilzeit arbeiten als im Landkreis (20 Prozent gegenüber acht Prozent) ist es bei den Frauen umgekehrt: 53 Prozent im Landkreis gegenüber 50 Prozent in der Stadt. Vergleicht man die regionalen Teilzeitquoten mit Rheinland-Pfalz und Deutschland, zeigt sich, dass es im Landkreis vor allem unter den Frauen ein Potenzial zur Arbeitszeiterhöhung gibt, in der Stadt vor allem unter Männern.²⁰

Tabelle 8: Anteil der Teilzeitbeschäftigung an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung 2018 (in Prozent)

	Frauen	Männer	Gesamt
Stadt Trier	50%	20%	32%
Trier-Saarburg	53%	8%	29%
Rheinland-Pfalz	51%	10%	29%
Deutschland	48%	11%	28%

Quelle: Statistikservice Südwest der Agentur für Arbeit (2019).

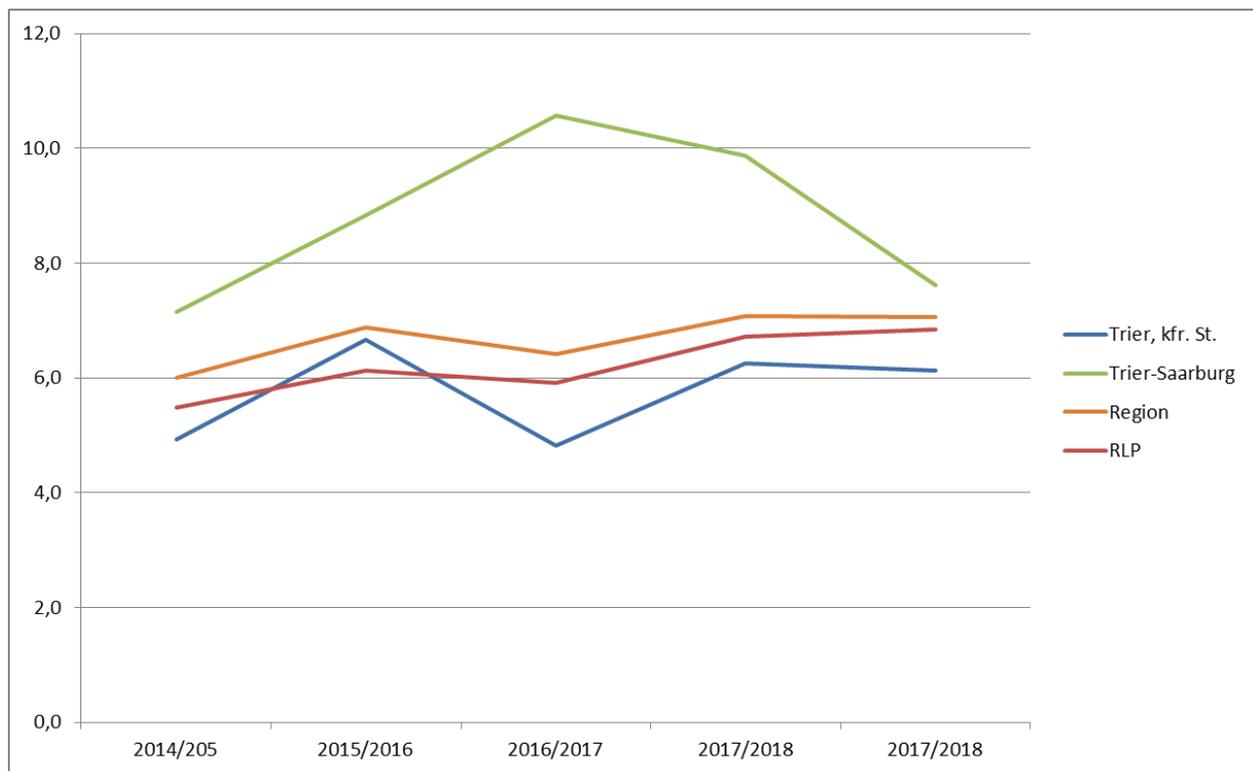
Das Arbeitskräftepotential kann aber auch in qualitativer Hinsicht vergrößert werden, indem weniger Schüler die Schule ohne Berufsreife (Hauptschulabschluss) verlassen. Der Blick auf die Schulabgänger ohne Berufsreife zeigt, dass

²⁰ Vermutlich handelt es sich bei den teilzeitbeschäftigten Männern in der Stadt zu einem erheblichen Anteil um wissenschaftliche Mitarbeiter an den Hochschulen. Dort sind Teilzeitstellen zur Erlangung eines Doktorgrades weit verbreitet, wobei außerhalb der Arbeitszeit an der Dissertation geschrieben wird und somit diese Gruppe nur arbeitsrechtlich ungenutztes ArbeitszeitPotential hat.

es hier ebenfalls erhebliches Potenzial gibt (vgl. Abbildung 9). Der Anteil der Schulabgänger ohne Berufsreife in Trier liegt im Schuljahr 2017/2018 mit 6,1 Prozent unter dem Durchschnitt der Region Trier von 7,1 Prozent sowie

dem des Landes Rheinland-Pfalz von 6,8 Prozent. Der Landkreis Trier-Saarburg, lag (teilweise deutlich) über den regionalen und landesweiten Werten.

Abbildung 9: Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss (Sek. 1) in der Region Trier 2014/15-2017/18



Quelle: Statistisches Landesamt (2019), eigene Berechnung

Im zeitlichen Verlauf seit dem Schuljahr 2014/2015 gibt es weder in der Region noch dem Land eine dauerhafte Verbesserung, in der Tendenz insgesamt sogar eher eine leichte Verschlechterung zu verzeichnen. **Somit ist weder in der Region Trier, noch im Land insgesamt das Ziel der Landesregierung erreicht, den Schüleranteil ohne Schulabschluss unter sechs Prozent zu senken.**²¹

5.4. Digitalisierung als Chance für die Fachkräftesituation?

Die Folgen der Digitalisierung werden meist in Verbindung mit Arbeitsplatzverlust und Arbeitslosigkeit

gesehen. Diese Einschätzungen beruhen auf der Beobachtung, dass digitale Technologien zunehmend Tätigkeiten verrichten könnten, die bislang nur menschlicher Arbeitskraft vorbehalten waren (siehe auch Dengler/Matthes 2018²²). Dadurch **bilden digitale Technologien Potenziale, menschliche Arbeitskraft zu ersetzen**. Solche Potenziale werden in anderen Ländern bereits stärker ausgeschöpft als hierzulande, zum Beispiel durch den Einsatz von Robotern als Kellner in asiatischen Ländern oder beim Einsatz von selbstscannenden Kassen, etwa in den skandinavischen Ländern.

Vor dem Hintergrund der diskutierten Fachkräftengpässe können digitale Technologien, die

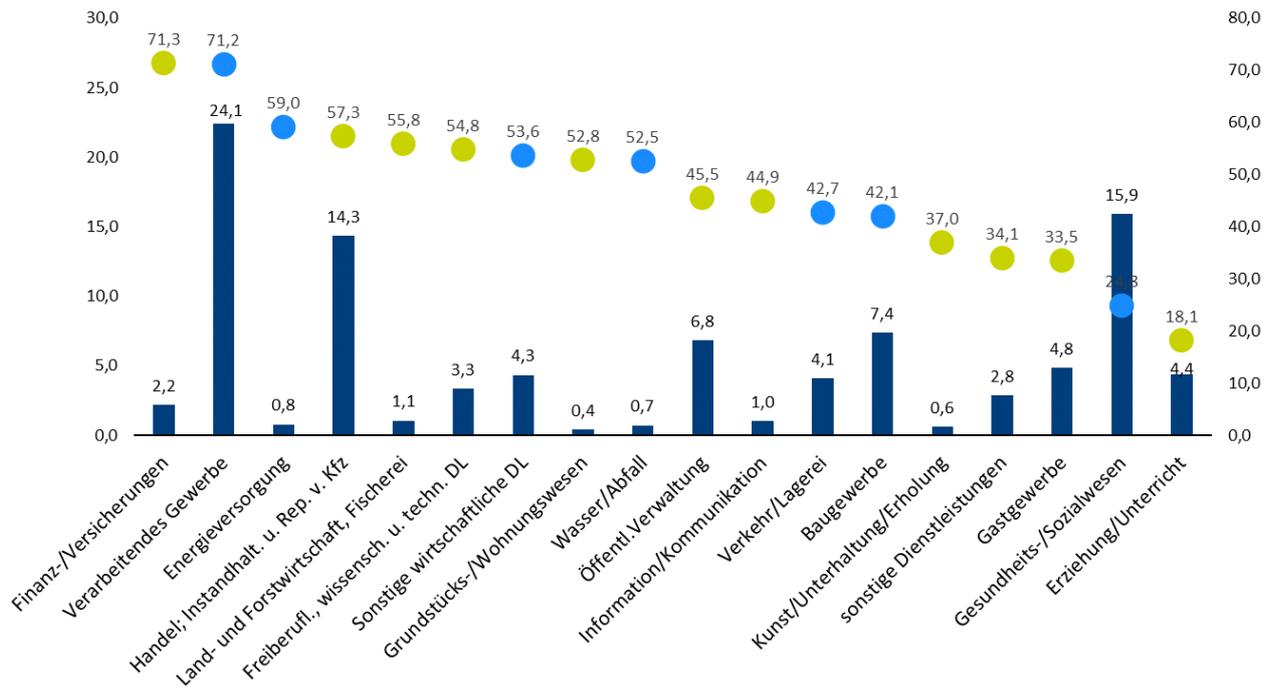
²¹ Staatskanzlei Rheinland-Pfalz: Fachkräftestrategie für Rheinland-Pfalz 2018-2021, S. 8.

²² Dengler, Katharina; Matthes, Britta (2018): Substituierbarkeitspotenziale von Berufen – Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt. IAB-Kurzbericht Nr. 4., Nürnberg.

Arbeitskräfte ersetzen, aber auch als Chance zur Reduzierung des Fachkräftemangels gesehen werden. Dort wo es immer schwieriger wird Arbeitkräfte zu finden, könnten perspektivisch Roboter und andere Technologien, die fehlenden Arbeitskräfte ersetzen. Ob die neuen Technologien aber gerade in den von Engpässen betroffenen

Wirtschaftssektoren Anwendung finden und Arbeitskräfte ersetzen können, wird im Folgenden untersucht.

Abbildung 10: Anteil des Sektors an der regionalen Gesamtbeschäftigung in % Balken (2018) und durchschnittliches Substituierbarkeitspotenzial des Sektors Punkte (2016)



Quelle: Statistikangebot der Bundesagentur für Arbeit (BA) (2020), Dengler/Matthes (2018)

Um diese Substituierbarkeitspotenziale zu ermitteln, wurden in den Arbeiten des IAB auf Basis des Tätigkeitsbasierten Ansatzes (Task-Ansatz) für jeden Beruf zunächst die zentralen Tätigkeiten identifiziert. Hierfür wurden vom IAB alle Berufe in der Expertendatendank BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit (BA) bewertet. Das tatsächliche Substituierbarkeitspotenzial wird dann durch den Anteil der Tätigkeiten beschrieben, die bereits heute durch Computer oder computergesteuerte Programme erledigt werden könnten, sich also programmieren ließen, an allen zentralen Tätigkeiten (Dengler/Matthes 2018)²³. Um aufzuzeigen, in wel-

chen Regionen die Sektoren potenziell besonders betroffen sind, wird das gemittelte Substituierbarkeitspotenzial in den Sektoren, basierend auf den sektorspezifischen Berufs- und Tätigkeitsstrukturen in der jeweiligen Region, ermittelt. **Auf diesem Wege lässt sich ermitteln, in welchem Ausmaß Wirtschaftsbereiche in einzelnen Regionen von den technologischen Veränderungen betroffen sein könnten und in welchen Bereichen ein entsprechender Bedarf an Nachqualifizierung, aber auch Umschulung und Weiterbildung besteht** (Matthes et al. 2019).

23 Dengler, Katharina; Matthes, Britta (2018): Substituierbarkeitspo-

tenziale von Berufen – Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt. IAB-Kurzbericht Nr. 4., Nürnberg.

Je Sektor sind für die Region in Abbildung 10 zwei Angaben enthalten: der prozentuale Anteil des Sektors an der Gesamtbeschäftigung (2018) sowie das durchschnittliche Substituierbarkeitspotenzial des Sektors (2016). Um den Bezug zu den Engpässen in der Region herzustellen, wurden die Wirtschaftssektoren blau markiert, die anhand des Beschäftigtenanteils in Engpassberufen als von Engpässen betroffen eingestuft werden (s. Abschnitt 2.2)

Es hat sich in der jüngeren Vergangenheit gezeigt, dass neben einfachen Tätigkeiten aber auch in steigendem Maße komplexere Aufgaben besser von Computern oder computergesteuerten Maschinen ausgeführt werden. Dies gilt etwa für den Bereich Finanzen/Versicherungen (71,3 %), der das höchste Substituierbarkeitspotenzial aufweist. Beispielsweise können Computerprogramme durch den Abgleich eines unbekanntes Falls mit einer großen Anzahl von datenbankgespeicherten Fällen mittlerweile erheblich erfolgreicher, auch kompliziertere Sachverhalte untersuchen und evaluieren (Maschinelles Lernen). Dies ermöglicht es etwa, Versicherungsanträge oder Steuererklärungen vollautomatisch zu überprüfen. Das Verarbeitende Gewerbe (71,2 %) ist durch das zweithöchste Substituierbarkeitspotenzial gekennzeichnet. Es ist durch einen hohen Anteil an Tätigkeiten geprägt, die bereits heute durch Computer oder computergesteuerte Programme ersetzt werden könnten. Dies hängt u.a. damit zusammen, dass dieser Sektor in hohem Maße auf die beiden Berufssegmente Fertigungsberufe und Fertigungstechnische Berufe, welche in Rheinland-Pfalz jeweils die höchsten Substituierbarkeitspotenzialen aufweisen, spezialisiert ist. Das erstgenannte Berufssegment umfasst z.B. Berufe, die in der Rohstoffgewinnung angesiedelt sind, in der Verarbeitung von Glas, Keramik, Kunststoff und Papier, in der Metallerzeugung und -bearbeitung sowie im Metallbau. In das zweitgenannte Segment fallen Berufe im Bereich der Produktion von Fahrzeugen, Maschinen und Anlagen.

Das Substituierbarkeitspotenzial in den Dienstleistungsbereichen Energie, Handel, freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen, sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen, Immobilien, Wasser/Abfall liegt zwischen 50 und 60 %. In

den übrigen Bereichen des tertiären Sektors fällt das gemittelte Substituierbarkeitspotenzial niedriger aus. Den geringsten Wert weisen die Bereiche Gesundheit- und Soziales (24,8 %) sowie Erziehung und Unterricht (18,1 %) auf. Im erstgenannten Sektor sind pflegerische und betreuende Tätigkeiten und im zweitgenannten Bereich lehrende Tätigkeiten prägend, welche sich nur schwer durch Computerprogramme oder computergestützte Maschinen ersetzen lassen.

Ein Blick auf die Wirtschaftssektoren, die nach dem Beschäftigtenanteil in Engpassberufen als von Engpässen betroffen eingestuft werden, zeigt, dass die betroffenen Sektoren über sehr unterschiedlich große Substituierbarkeitspotenzial verfügen. Das Verarbeitende Gewerbe und die Energieversorgung haben mit über 70 bzw. annähernd 60 Prozent erhebliche technische Möglichkeiten, fehlende Arbeitskräfte durch technische Lösungen zu ersetzen. Hingegen weist das Gesundheits- und Sozialwesen ein deutlich niedrigeres Substituierbarkeitspotenzial von 24,8 Prozent auf. Im mittleren Bereich finden sich die Baubranche sowie Verkehr und Logistik mit Werten knapp über 40 Prozent. Wasser/Abfall sowie freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen haben ein Substituierbarkeitspotenzial von über 50 Prozent.

Die Digitalisierung stellt grundsätzlich alle Wirtschaftsbereiche in der Region Trier vor große Herausforderungen, aber mit deutlich unterschiedlicher Intensität. Dies gilt auch für die Berufe und Qualifikationsniveaus innerhalb der einzelnen Sektoren. **Die Substituierbarkeitspotenziale sollten aber nicht als Indikator dafür verstanden werden, dass und wie viele Arbeitsplätze tatsächlich verloren gehen oder ersetzt werden. In welchem Ausmaß die berechneten Potenziale tatsächlich eintreffen, hängt davon ab, in welchem Ausmaß die Firmen die zukünftigen Potenziale neuer Technologien tatsächlich ausschöpfen werden.** Allerdings ist es schwierig, das Verhalten der Firmen a priori abzuschätzen, weil ethische, rechtliche und wirtschaftliche Hindernisse die Implementierung technischer Innovationen erschweren können. **Fehlende Fachkräfte können allerdings die In-**

Investitionen in arbeits-sparenden Technologien attraktiver machen, so dass in von Engpässen betroffene Wirtschaftssektoren die Potenziale möglicherweise eher ausgeschöpft werden.

Auch dürfen makroökonomische Anpassungsprozesse nicht unberücksichtigt bleiben. Die Investitionen in digitale Technologien müssen sich lohnen. Selbst wenn die Preise für Computer weiter sinken, ist es möglich, dass die Lohnkosten für Tätigkeiten, die von Computern übernommen werden können, niedriger sind als die Kosten für Investitionen in Computer oder computergesteuerte Maschinen. Darüber hinaus, gehen durch technischen Wandel nicht nur Arbeitsplätze verloren, sondern es entstehen auch neue: Die computergesteuerten Maschinen müssen entwickelt und gebaut werden. Es werden Fachkräfte gebraucht, um die Maschinen zu steuern, zu kontrollieren und zu warten. **Fachkräfte, die mit der neuen Technik umgehen können, müssen geschult werden. Diese mit neuen Technologien befassten Tätigkeitsbereiche werden also absehbar vermehrt nachgefragt**, so dass sich hier perspektivisch der Arbeitsmarkt (weiter) anspannen könnte. Im Zuge der Digitalisierung führen zudem Produkt-, Prozess- und Dienstleistungsinnovationen sowie Produktivitätswachstum zu Preissenkungen. Wenn diese eine steigende Nachfrage zur Folge haben, steigt die Beschäftigung. Damit könnte der Gesamtbeschäftigungseffekt der fortschreitenden Digitalisierung in der Summe durchaus positiv ausfallen.

6) Zusammenfassung

Der Stadtfokus analysiert die Fachkräftesituation in der Region Trier auf der Basis von administrativen Daten der Bundesagentur für Arbeit, untersucht deren Folgen und skizziert Perspektiven für die weitere Entwicklung.

Auf der Basis von der zeitlichen Dauer, die ausgeschriebene Stellen unbesetzt bleiben (Vakanzzeiten), hat sich die Lage auf dem regionalen Arbeitsmarkt in den letzten Jahren deutlich verschärft und kann im regionalen Vergleich als besonders angespannt gelten. Von überdurchschnittlichen Vakanzzeiten sind in der Region Trier technische

Berufsfelder, Gesundheitsberufe sowie Bauberufe betroffen. Im Einzelnen weisen Nichtmedizinische Gesundheitsberufe sowie Mechatronik, Energie- und Elektroberufe einen starken Engpass auf, gefolgt von Informatik- und IKT-Berufe sowie Hoch- und Tiefbauberufe. Einen weniger starken Engpass haben Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe; (Innen-) Ausbauberufe; Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe; Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe sowie medizinische Gesundheitsberufe.

Deutlich verschärft hat sich in der Region die Arbeitsmarktsituation überwiegend in Berufshauptgruppen, in denen es bislang keinen Engpass gibt. Besonders betroffen sind vor allem Bereiche des Arbeitsmarkts, die in den letzten Jahren ein starkes Wachstum erfahren wie die Bau- und Logistikbranche. Doch auch der technologische Wandel durch Digitalisierung und Automatisierung führt zu neuen Arbeitskräftebedarfen wie in Informatikberufen sowie Berufen im Bereich der technischen Entwicklung, Konstruktion und Produktionssteuerung.

Werden nicht Berufsgruppen sondern Branchen betrachtet, weisen der Informations- und Kommunikationssektor sowie das Baugewerbe mit stark überdurchschnittlichen Vakanzzeiten Anzeichen von Rekrutierungsschwierigkeiten in der Region Trier auf. Es folgen Verkehr und Lagerei; Gastgewerbe; Wasserversorgung und Abfallentsorgung sowie die Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, deren Engpässe etwas leichter ausfallen.

Ergänzend können Engpässe auch anhand des Beschäftigtenanteils in Wirtschaftssektoren fest gemacht werden, die die Engpassanalysen der Bundesagentur für Arbeit als betroffen einstufen. Auch anhand dieses Kriteriums ist die Region Trier stärker betroffen als Deutschland insgesamt. Über dem Durchschnitt liegen folgende Wirtschaftsabschnitte, die somit als Engpassbranche gelten können: Wasserversorgung, Abwasser/Abfall, Umweltverschmutzung; Baugewerbe; Energieversorgung; Verarbeitendes Gewerbe; Gesundheits- und Sozialwesen; Verkehr und Lagerei; Freiberufliche wissenschaftliche und technische Dienstleistungen. Werden die Ergebnisse der beiden Engpassanalysemethoden verglichen, zeigt sich, dass vier Wirt-

schaftsabschnitte sowohl anhand der Vakanzzeit als auch anhand des Beschäftigtenanteils in Engpassberufen als betroffen identifiziert werden. Es handelt sich um das Baugewerbe, Verkehr und Lagerei; freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen sowie Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen.

Die Arbeitsmarktsituation in der Region Trier ist deutlich durch die Nähe zu Luxemburg gekennzeichnet, wo in 2018 rund 33,7 Tsd. Grenzpendler aus der Region Trier einer Beschäftigung nachgehen. Insgesamt arbeiten gut die Hälfte der nach Luxemburg auspendelnden Beschäftigten in einem Trierer Engpasssektor (im Hinblick auf den Beschäftigtenanteil in Engpassberufen). Doch verdeutlicht die Anzahl der rund 34.000 Grenzgänger im Verhältnis zu den in einer Studie der Kammern erhobenen 5.500 unbesetzten gewerblichen Stellen in der Region Trier, dass der Luxemburger Arbeitsmarkt in der überwiegenden Zahl zusätzliche Arbeitsmöglichkeiten für Menschen aus der Region Trier anbietet, die in Trier keine passende Beschäftigung finden (können).

Ein Abgleich der Fachkräfteengpässe im grenzüberschreitenden Arbeitsmarkt der gesamten Großregion macht deutlich, dass trotz deutlich höherer Arbeitslosigkeit in Lothringen und Wallonien auch dort in ähnlichen Feldern wie im Rest der Großregion auch ein Mangel an Fachkräften herrscht. Somit liegen die Herausforderungen aus dieser Perspektive vor allem in der Qualifizierung und der Attraktivitätssteigerung in den betroffenen Berufsfeldern. Aber es gibt in einigen, wenigen Berufen (Schreiner und Pfleger) ungenutzte grenzüberschreitende Vermittlungspotentiale für Rheinland-Pfalz und Saarland.

Ein Blick auf die Entwicklung der Beschäftigung zwischen 2013 und 2018 in den von Engpässen betroffenen Bereichen kann einen ersten Anhaltspunkt dafür geben, ob die Rekrutierungsschwierigkeiten bereits zu dauerhaft unbesetzten Stellen geführt haben. Absolute Beschäftigungsrückgänge in (Innen-)Ausbauberufe sowie in der Berufshauptgruppe „Mechatronik-, Energie- und Elektroberufen“ in Stadt und Landkreis könnten auf dauerhaft

unbesetzt gebliebene Stellen in der Region hinweisen. Wird die relative Beschäftigungszunahme betrachtet, zeigt sich, dass insbesondere im Gesundheitsbereich (Nichtmedizinische und medizinische Gesundheitsberufe) die Region, Stadt und Landkreis hinter der Entwicklung in Rheinland-Pfalz zurückgeblieben sind. Dies gilt auch für (Innen-) Ausbauberufe sowie Berufe der Kunststoff- und Holzherstellung. Wird die Beschäftigungsentwicklung in betroffenen Branchen betrachtet, zeigt sich, dass lediglich das Verarbeitende Gewerbe in der Stadt Trier und das Baugewerbe im Landkreis einen Rückgang der Beschäftigung zu verzeichnen hatte.

Neben dem Zustand der Fachkräfteversorgung in der Region Trier beleuchtet der Stadtfokus zukünftige Perspektiven für den regionalen Arbeitsmarkt anhand der demographischen Entwicklung, des Ausbildungsmarkts, möglicher Arbeitskräftepotentiale sowie neuer Automatisierungstechnologien, die Fachkräfte perspektivisch ersetzen könnten.

Aufgrund des prognostizierten Rückgangs der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ist in den kommenden Jahren eher mit einer weiteren Verschärfung der Situation auf dem regionalen Arbeitsmarkt zu rechnen. Zwischen 2017 und 2030 prognostiziert das Statistische Landesamt für den Arbeitsagenturbezirk Trier einen Rückgang der Erwerbsbevölkerung (20-65 Jahre) um 9 Prozent, wobei die fünf Kreise unterschiedlich stark betroffen sind. Die Stadt und der Landkreis Trier-Saarburg sind etwas weniger stark betroffen als die stärker ländlich geprägten Kreise.

Für die zukünftige Situation auf dem regionalen Arbeitsmarkt ist es entscheidend, schon heute genug Fachkräfte für morgen auszubilden. In der Region Trier kommen im Beobachtungsjahr 2017/2018 auf 100 Bewerber rund 133 Ausbildungsstellen, so dass auch in diesem Bereich von einer Unterversorgung an Arbeitskräften gesprochen werden kann. Auch hier ist die Situation in der Region deutlich angespannter als in Rheinland-Pfalz und Deutschland. Durch den Überschuss an angebotenen Ausbildungsstellen blieben im Zeitraum 2017/2018 in der Region Trier 15,9% Ausbildungsstellen unbesetzt, auch hier deutlich mehr als in Deutschland und Rheinland-Pfalz. Damit weist

die Region vergleichsweise hohe Schwierigkeiten bei der Besetzung von Ausbildungsstellen auf. Insbesondere in kaufmännischen Dienstleistungen, Handel, Vertrieb und Tourismus, in Gesundheit, Sozialem, Lehre und Erziehung sowie in Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik sind überdurchschnittlich viele Ausbildungsstellen unbesetzt. Trotz des starken Stellenüberschusses verbleiben mit 4,9 Prozent geringfügig mehr Bewerber in der Region Trier ohne Ausbildungsstelle als im Rest des Landes. Dies deutet darauf hin, dass es Passungsprobleme gibt, die möglicherweise auf eine mangelnde Attraktivität der betroffenen Ausbildungsstellen sowie einer unzureichenden Ausbildungsbefähigung der Bewerber zurück zu führen sein könnten.

Um mögliche Handlungsfelder zur Fachkräftesicherung zu bestimmen, werden anhand der Beschäftigungsquoten ungenutzte Arbeitskräftepotentiale untersucht. Die von der Agentur für Arbeit veröffentlichten Beschäftigungsquoten werden, wo aufgrund der Datenverfügbarkeit möglich (Gesamtbeschäftigung und nach Geschlecht, nicht jedoch unter den Älteren und der Ausländer), um die in Luxemburg beschäftigten Grenzgänger mit Wohnsitz in Deutschland korrigiert, die andernfalls dort nicht berücksichtigt werden. Ein Blick auf die so korrigierte Beschäftigungsquote der 20-65 jährigen des Agenturbezirks zeigt, dass die Beschäftigung in der Region insgesamt kaum niedriger als deutschlandweit ist und sogar leicht über dem rheinland-pfälzischen Durchschnitt liegt. Die Beschäftigung der Männer in der Region ist leicht unterdurchschnittlich, während die der Frauen zumindest höher ist als in Rheinland-Pfalz.

Die Stadt und der Landkreis Trier-Saarburg weisen deutlich unterschiedliche Beschäftigungsprofile auf. Mit 56,8 Prozent ist die Beschäftigungsquote in Trier fast sieben (fünf) Prozentpunkte niedriger als im Landkreis (Rheinland-Pfalz), wobei dieser Abstand unter den Männern etwas stärker ausgeprägt ist als unter den Frauen. Im zeitlichen Verlauf ist in der Stadt Trier von 2012 bis 2017 die Beschäftigungsquote insgesamt um 6,2 Prozentpunkte gestiegen und somit deutlich stärker als deutschlandweit oder im Umland. Dies ist auf einen starken Anstieg unter den Frauen zurückzuführen (plus 6,2

Prozentpunkte), wobei auch die Beschäftigung unter den Männern zugelegt hat (plus 5,8 Prozentpunkte). Mit 4,1 und 5,4 Prozentpunkten hat die Beschäftigung unter Ausländern und Älteren in der Stadt im Vergleich zu Deutschland und Rheinland-Pfalz dagegen schwächer zugelegt. Somit weist in der Stadt Trier neben den niedrigen Beschäftigungsquoten unter Ausländern und Älteren auch die Dynamik auf ungenutztes Potential hin. Der Vergleich zu anderen Regionen zeigt, dass es möglich ist noch mehr Menschen über 55 Jahre im Berufsleben zu halten und noch mehr Ausländer in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Vor dem Hintergrund der angespannten Situation auf dem regionalen Arbeitsmarkt ist dies ein Weg, der in der Region Trier noch stärker als bisher beschritten werden kann.

Das Arbeitskräftepotential kann aber auch in qualitativer Hinsicht vergrößert werden, indem weniger Schüler die Schule ohne Berufsreife (Hauptschulabschluss) verlassen. Der Blick auf die Schulabgänger ohne Berufsreife zeigt, dass es hier ebenfalls erhebliches Potenzial gibt. Der Anteil der Schulabgänger ohne Berufsreife in Trier liegt im Schuljahr 2017/2018 mit 6,1 Prozent unter dem Durchschnitt der Region Trier sowie dem des Landes Rheinland-Pfalz.

Schließlich kann der technische Wandel perspektivisch zu Entlastung auf dem regionalen Arbeitsmarkt führen, wenn neue (Automatisierungs-)Technologien Aufgaben übernehmen, die bislang von Menschen erledigt werden. Vor dem Hintergrund der rasanten Entwicklung digitaler Technologien, wird auf der Basis von Untersuchungen des IAB analysiert, in welchen Wirtschaftsbereichen es technische Potentiale gibt, menschliche Arbeit durch Maschinen zu substituieren. Ein Blick auf die Wirtschaftssektoren, die nach dem Beschäftigtenanteil in Engpassberufen als von Engpässen betroffen eingestuft werden, zeigt, dass die betroffenen Sektoren über sehr unterschiedlich große Substituierbarkeitspotenzial verfügen. Das Verarbeitende Gewerbe und die Energieversorgung haben mit über 70 bzw. annähernd 60 Prozent erhebliche technische Möglichkeiten, fehlende Arbeitskräfte durch technische Lösungen zu ersetzen. Hingegen weist das Gesundheits- und Sozialwesen ein deutlich niedrigeres Substituierbarkeitspotenzial von 24,8 Prozent auf. Im mittleren Bereich finden

sich die Baubranche sowie Verkehr und Logistik mit Werten knapp über 40 Prozent. Wasser/Abfall sowie freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen haben ein Substituierbarkeitspotenzial von über 50 Prozent. Diese Potentiale zu heben, erfordern aber erhebliche Investition

nicht nur in neue Technologien, sondern auch in die Aus- und Weiterbildung der Arbeitskräfte, die diese nutzen sollen.

Anhang:

Tabelle A1: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsentwicklung 2013-2018 ausgewählter Berufsgruppen

Berufsgruppen	Region Trier			Stadt Trier			Landkreis Trier-Saarburg		
	abs. Veränd.	rel. Veränd.	Rel Diff zu RLP	abs. Veränd.	rel. Veränd.	Rel Diff zu RLP	abs. Veränd.	rel. Veränd.	Rel Diff zu RLP
Engpässe (>30%)									
26 Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	143	0,029	-0,053	-62	-0,035	-0,117	58	0,092	0,010
82 Nichtmed.Gesundheit, Körperpfl.,Medizint.	748	0,166	-0,018	123	0,088	-0,095	188	0,163	-0,020
Engpässe (>20%)									
32 Hoch- und Tiefbauberufe	59	0,012	-0,082	105	0,173	0,078	5	0,005	-0,090
43 Informatik- und andere IKT-Berufe	386	0,303	0,126	225	0,449	0,272	67	0,315	0,138
Engpässe (>10%)									
22 Kunststoff- u. Holzherst., -verarbeitung	123	0,022	-0,049	18	0,048	-0,023	-21	-0,050	-0,121
25 Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	1.171	0,150	0,075	289	0,152	0,077	231	0,189	0,114
33 (Innen-)Ausbauberufe	-81	-0,028	-0,055	-16	-0,032	-0,059	-60	-0,081	-0,108
61 Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	235	0,066	-0,022	77	0,074	-0,014	93	0,165	0,077
63 Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	769	0,162	0,114	320	0,203	0,155	99	0,160	0,112
81 Medizinische Gesundheitsberufe	1.475	0,103	-0,026	626	0,105	-0,024	206	0,103	-0,026

Quelle: Agentur für Arbeit, Statistikservice Südwest 2019, eigene Berechnungen.

Tabelle A2: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsentwicklung 2013-2018 ausgewählter Wirtschaftsabschnitten

Wirtschaftsabschnitt	Region Trier			Stadt Trier			Landkreis Trier-Saarburg		
	abs Veränd.	rel. Veränd.	Rel Diff zu RLP	abs Veränd.	rel. Veränd.	Rel Diff zu RLP	abs Veränd.	rel. Veränd.	Rel Diff zu RLP
C Verarbeitendes Gewerbe	2.096	0,054	0,030	-148	-0,021	-0,045	720	0,107	0,083
D Energieversorgung:	113	0,090	0,099	127	0,131	0,140	18**	0,300	0,262
E Wasser/Abfall	59	0,052	-0,074	97*	0,313	0,187	20***	0,260	0,004
F Baugewerbe	67	0,005	-0,086	151	0,066	-0,026	-6	-0,002	-0,094
H Verkehr und Lagerei	1.131	0,198	-0,015	429	0,259	0,046	241	0,259	0,046
M Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstl.	903	0,183	0,066	336	0,158	0,041	134	0,181	0,064
Q Gesundheits- und Sozialwesen	2.975	0,108	-0,028	1.076	0,098	-0,038	701	0,164	0,028
ggf. (laut Regionalen Analysen):									
I Gastgewerbe	1.222	0,176	0,010	489	0,225	0,058	148	0,135	-0,031
J Information und Kommunikation	492	0,398	0,360	414	0,591	0,554	63	0,328	0,290

Quelle: Agentur für Arbeit, Statistikservice Südwest 2019, eigene Berechnungen. Anmerkung: wegen Datenverfügbarkeit * 2014 bis 2018; ** 2016 bis 2018; *** 2013 bis 2017

Tabelle A3: Engpassberufe in allen Regionen der Großregion

Fahrer Baumaschinen und Tiefbaufahrzeuge
Polier, Bauleiter (keine leitende Position)
Facharbeiter Zerspanung
Kesselbauer, Blechner, Geometer, Schlosser, Metallbauer, Schmied
Rohrbauer
Schweißer
KFZ-Mechaniker und KFZ-Elektroniker
Techniker und Meister Wartung und Umwelt
Fahrer Straßenfahrzeuge
Verantwortlicher Logistik (keine leitende Funktion)
Techniker Buchführung und Finanzen
Ingenieure und leitende Angestellte Planung, Forschung und Entwicklung im Bereich Informatik, Projektleiter Informatik
Ingenieure und leitende Angestellte Studien, Forschung und Entwicklung (Industrie)
Telefonverkäufer
Metzger
Bäcker, Konditor
Köche
Kellner
Oberkellner
Krankenschwestern, Krankenpfleger

Quelle: EURES-t Großregion, Engpassberufe in der Großregion: Analysen, Ergebnisse und Lösungsansätze, Präsentation gehalten am 11.4.2019 in Trier, eigene Darstellung.

Tabelle A4: Engpassberufe mit Vermittlungspotential in der Großregion

Beruf	davon mit Engpass in Rheinland-Pfalz und Saarland	Arbeitskräftepotentiale in Lothringen bzw. Wallonien
Angestellte Landwirte		
Angestellte Gärtner		
Qualifizierte Arbeiter für öffentliche Arbeiten, Beton und Abbau		
Zimmerleute (Metall)	X	W
Zimmerleute (Holz)	X	L
Facharbeiter Elektrik und Elektronik		
Andere Facharbeiter Lebensmittelindustrie (ohne Fleischverarbeitung)		
Fahrzeugführer Nahverkehr		
Fahrer und Zusteller Kurzstrecken		
Büroorganisation und ähnliches		
Verschiedene Verwaltungsmitarbeiter		
ChefsekretärInnen		
Techniker Verwaltung		
Leitende Angestellte Personalverwaltung und Rekrutierung		
Außendienstmitarbeiter	X	
Vertreter bei Privatpersonen		
Küchenhilfen, Küchenlehrlinge und Angestellte Mitarbeiter Gastronomie		
Pflegekräfte und Haushaltshilfen		
Reinigungskräfte Büroräume		
Pfleger	X	W, L
Ausbilder		
Waldarbeiter, Angestellte Forstwirte, Forstbeamte		
Fahrer land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge		
Qualifizierte Arbeiter Holzverarbeitung und Möbelherstellung		
Qualifizierte Arbeiter Lagerhaltung und Abfertigung		
Wurst- und Feinkost		
Kassierer		

Quelle: EURES-t Großregion, Engpassberufe in der Großregion: Analysen, Ergebnisse und Lösungsansätze, Präsentation gehalten am 11.4.2019 in Trier, eigene Darstellung.

Tabelle A5: Beschäftigungsquoten sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung (in Prozent)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Deutschland						Rheinland-Pfalz					
Insgesamt	57,3	58,1	59,1	59,7	61,1	62,3	56,0	56,7	57,5	57,8	59,1	60,1
Männer	61,2	61,9	62,6	62,9	64,4	65,8	60,7	61,2	61,6	61,6	63,0	64,2
Frauen	53,4	54,3	55,5	56,4	57,7	58,7	51,3	52,2	53,3	54,0	55,1	55,9
Ausländer	42,7	44,1	45,9	45,0	47,2	49,7	42,4	44,3	46,3	44,9	46,8	49,6
Ältere	41,4	43,2	44,2	45,8	47,9	49,8	40,3	41,9	42,8	44,3	46,2	48,0

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Agentur für Arbeit Statistik Service Südwest 2019.