

# Die Gesundheitswirtschaft als Zukunftsbranche an der Saar

Eine ökonomische und arbeitsmarktpolitische Analyse der  
Gesundheitswirtschaft im Saarland



Eine Studie im  
Auftrag des  
Ministeriums für  
Wirtschaft, Arbeit,  
Energie und Verkehr



## **Impressum**

Darmstadt, Berlin, April 2019

Titelfoto: ©ASDF

Portrait Ministerin: ©Peter Kerkrath

## **Im Auftrag von**

Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlandes  
(MWAEV)

Franz-Josef-Röder-Straße 17

66119 Saarbrücken

[www.wirtschaft.saarland.de](http://www.wirtschaft.saarland.de)

## **Autoren**

Benno Legler

Dr. Sandra Hofmann

Dennis Seibert

Benedikt Runschke

Andrea Laukhuf

## **Ansprechpartner**

Benno Legler

Telefon +49 30 232 566 65-1

E-Mail [benno.legler@wifor.com](mailto:benno.legler@wifor.com)

## **Wissenschaftliche Leitung des Instituts**

Prof. Dr. Dennis A. Ostwald



WifOR GmbH

Rheinstraße 22

64283 Darmstadt

[www.wifor.com](http://www.wifor.com)

## VORWORT



„Besonders überwiegt die Gesundheit alle äußeren Güter so sehr, dass wahrlich ein gesunder Bettler glücklicher ist, als ein kranker König.“ Dieses Zitat des Philosophen Arthur Schopenhauer fasst den enormen Stellenwert der Gesundheit für das eigene Leben treffend zusammen. Jeder und jede von uns wünscht sich, möglichst lange gesund leben und arbeiten zu können.

Seit einigen Jahren ist die Gesundheitsbranche zu einem tragenden Pfeiler der Saarlautschaft geworden. Mit rund 92.000 Menschen, die im Saarland in diesem Sektor beschäftigt sind, zählt die Gesundheitswirtschaft inzwischen zu einem wichtigen Jobmotor.

Mit seiner Innovationskraft bietet der Gesundheitssektor daher insbesondere für das Saarland die Chance, zum Zukunftsstandort zu werden. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr hat vor diesem Hintergrund eine Studie zur Lage der Gesundheitswirtschaft im Saarland in Auftrag gegeben. Ihre Ergebnisse sollen dazu dienen, die Weichen für die Zukunft der saarländischen Gesundheitsbranche zu stellen.

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, die besonderen Stärken der Branche wirtschaftspolitisch noch besser zu nutzen. Es wird auch weiterhin zupackende Politik brauchen, um unsere Arbeitsmarkt-Dynamik zu erhalten. Wir werden diesen Weg der tatkräftigen Unterstützung der Wirtschaft weitergehen. Ich bedanke mich bei dem WifOR-Institut, das diese Studie durchgeführt hat.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Anke Rehlinger', written in a cursive style.

Anke Rehlinger

Ministerin für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	V
Abkürzungsverzeichnis .....	VII
<b>1. Ausgangslage und Zielsetzung.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Ökonomische Bestandsaufnahme der saarländischen Gesundheitswirtschaft...3</b>	<b>3</b>
2.1 Medizinische Versorgung als Rückgrat der Branche im Saarland .....	9
2.2 Beiträge der industriellen Gesundheitswirtschaft geringer als im Bundesschnitt.15	
2.3 Weitere Teilbereiche mit hoher Relevanz für die Branche .....	19
2.4 Kollektiv und individuell finanzierte Güter der Gesundheitswirtschaft .....	22
<b>3. Der Arbeitsmarkt der saarländischen Gesundheitswirtschaft –     Fachkräftesituation und Gute Arbeit .....</b>	<b>24</b>
3.1 Status quo des Arbeitsmarkts der Gesundheitswirtschaft.....	25
3.2 Der zukünftige Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft – eine Berufs-, qualifikations- und teilbereichsspezifische Analyse .....	30
3.3 Qualitative Perspektive: "Gute Arbeit" und Gesundheitswirtschaft.....	41
<b>4. Charakterisierung der saarländischen Gesundheitswirtschaft .....</b>	<b>56</b>
<b>5. Handlungsfelder zur Förderung der Gesundheitswirtschaft im Saarland .....</b>	<b>59</b>
<b>6. Fazit und Ausblick .....</b>	<b>67</b>
<b>Methodische Erläuterungen.....</b>	<b>70</b>
Grundkonzepte der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) .....	70
Arbeitsmarktanalyse im Kontext der GGR.....	80
<b>Literatur.....</b>	<b>87</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die methodische Gliederung der Gesundheitswirtschaft in einen Kernbereich und einen Erweiterten Bereich der Gesundheitswirtschaft.....	4
Abbildung 2:	Die inhaltliche Gliederung der Gesundheitswirtschaft in die drei Teilbereiche .....	5
Abbildung 3:	Zentrale ökonomische Kennzahlen der saarländischen Gesundheitswirtschaft im Jahr 2017.....	6
Abbildung 4:	Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der Gesundheitswirtschaft im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017.....	8
Abbildung 5:	Struktur der saarländischen Gesundheitswirtschaft nach inhaltlicher Differenzierung im Jahr 2017.....	9
Abbildung 6:	Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der medizinischen Versorgung im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017.....	10
Abbildung 7:	Anteile der Aggregate der medizinischen Versorgung an der Gesundheitswirtschaft sowie deren Wachstum.....	15
Abbildung 8:	Struktur der Gesundheitswirtschaft und der industriellen Gesundheitswirtschaft nach Unternehmensgrößen im Jahr 2017, KMU mit 1-249 Mitarbeitern.....	16
Abbildung 9:	Vergleich der Beiträge der IGW sowie der prominenten Branchen des Saarlandes an der Gesamtwirtschaft im Jahr 2015.....	17
Abbildung 10:	Entwicklung der Bruttowertschöpfung der IGW und der prominenten industriellen Branchen des Saarlandes, Index: 2008=100, in jeweiligen Preisen .....	17
Abbildung 11:	Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der industriellen Gesundheitswirtschaft im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017 .....	19
Abbildung 12:	Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der weiteren Teilbereiche im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017.....	20
Abbildung 13:	Anteile ausgewählter Aggregate der weiteren Teilbereiche an der Gesundheitswirtschaft sowie deren Wachstum.....	22
Abbildung 14:	Kollektiv und individuell finanzierte Gesundheitsleistungen innerhalb der saarländischen Gesundheitswirtschaft im Jahr 2017 .....	23
Abbildung 15:	Erweiterung der GGR um eine spezifische Arbeitsmarktbeachtung.....	24
Abbildung 16:	Aufteilung der Erwerbstätigen im Status quo nach Qualifikationsniveaus und soziodemografischen Merkmalen 2017 .....	26
Abbildung 17:	Darstellung der beschäftigungsstärksten Berufsgruppen in der saarländischen Gesundheitswirtschaft 2017 .....	27
Abbildung 18:	Charakterisierung ausgewählter Berufsgruppen in der saarländischen Gesundheitswirtschaft für das Jahr 2017 .....	28
Abbildung 19:	Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie des Fachkräftebedarfs der saarländischen Gesundheitswirtschaft bis 2030 .....	32
Abbildung 20:	Verteilung der Fachkräftebedarfe 2018, 2025 und 2030 nach Teilbereichen der saarländischen Gesundheitswirtschaft.....	32
Abbildung 21:	Entwicklung der Anteile der Anforderungsniveaus für ausgewählte Berufsgruppen.....	33
Abbildung 22:	Entwicklung der Frauenquote nach ausgewählten Berufsgruppen und der saarländischen Gesundheitswirtschaft insgesamt.....	34
Abbildung 23:	Entwicklung des Durchschnittsalters nach ausgewählten Berufsgruppen und der saarländischen Gesundheitswirtschaft insgesamt.....	35
Abbildung 24:	Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpasssituation für die Berufsgruppe 813   Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe bis 2030.....	36
Abbildung 25:	Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpasssituation für die Berufsgruppe 821   Altenpflege bis 2030.....	37
Abbildung 26:	Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpasssituation für die Berufsgruppe 814   Human- und Zahnmedizin bis 2030.....	38
Abbildung 27:	Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpasssituation für die Berufsgruppe 825   Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik bis 2030 .....	39
Abbildung 28:	Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpasssituation für die Berufsgruppe 812   Medizinisches Laboratorium bis 2030.....	40
Abbildung 29:	Relative Fachkräfteengpässe im Jahr 2030 ausgewählter Berufsgruppen.....	40
Abbildung 30:	Vorgehensweise zum Konzept der Guten Arbeit .....	41
Abbildung 31:	Übersicht der Indikatoren und Kategorien für das Konzept der Guten Arbeit.....	42

Abbildung 32: Verhältnis von ageB zu SvpB nach Wirtschaftszweigen von 2008 bis 2018 .....	43
Abbildung 33: Verteilung Voll- und Teilzeit nach Berufen.....	44
Abbildung 34: Anteil Arbeitsloser an allen SvpB nach Berufen für die Jahre 2017 und 2018.....	44
Abbildung 35: Anteil Leiharbeiter an SvpB nach Berufsgruppen .....	45
Abbildung 36: Anteil neuer SvpB-Verhältnisse mit Befristung nach Wirtschaftszweigen .....	46
Abbildung 37: Geleistete Arbeitsstunden je Erwerbstätigen nach Wirtschaftszweigen .....	46
Abbildung 38: Einwohner pro praktizierenden Arzt je Bundesland in 2017.....	47
Abbildung 39: Ausgefallene Arbeitstage aufgrund von Streik in ausgewählten Wirtschaftszweigen für 2017 .....	48
Abbildung 40: Entlohnung in ausgewählten Gesundheitsberufen im Jahr 2018 .....	49
Abbildung 41: Verteilung der Altersgruppen in ausgewählten Berufen.....	50
Abbildung 42: Frauenanteil in ausgewählten Wirtschaftszweigen für 2008, 2013, 2018.....	51
Abbildung 43: Verteilung der ausländischen SvpB nach Herkunftsland in 2015 und 2018 .....	52
Abbildung 44: Vergleichende Ergebnisdarstellung - Wirtschaftszweige .....	53
Abbildung 45: Vergleichende Ergebnisdarstellung - Berufsgruppen.....	54
Abbildung 46: Charakterisierung der saarländischen Gesundheitswirtschaft auf Basis der Beiträge der Teilbereiche zur gesamten Branche im Vergleich mit dem Bundesschnitt.....	56
Abbildung 47: Vergleich Gesundheitswirtschaft des Saarlandes zur Gesundheitswirtschaft Deutschlands ausgewählter Indikatoren.....	58
Abbildung 48: Schematische Übersicht der Handlungsfelder.....	59
Abbildung 49: Die güter- und wirtschaftszweigbezogene Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft im Vergleich.....	79
Abbildung 50: Modellierung des Angebots- und Nachfragepotenzials im makroökonomischen Arbeitsmarktmodell – stilisierte Darstellung.....	82

## Abkürzungsverzeichnis

AG	Arbeitsgemeinschaft
ageB	ausschließlich geringfügig Beschäftigte
BA	Bundesagentur für Arbeit
BAUA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
d. h.	das heißt
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
EGW	Erweiterter Bereich der Gesundheitswirtschaft
GAR	Gesundheitsausgabenrechnung
ggf.	gegebenenfalls
GGR	Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung
AG GGRdL	Arbeitsgruppe Gesundheitsökonomische Gesamtrechnung der Länder
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GW	Gesundheitswirtschaft
i. H. v.	in Höhe von
IGW	industrielle Gesundheitswirtschaft
KGW	Kernbereich der Gesundheitswirtschaft
KldB	Klassifikation der Berufe
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
MWAEV	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr
p. a.	per annum
PKV	Private Krankenversicherung
SvpB	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
u. a.	unter anderem
vgl.	vergleiche
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
WSE	Wertschöpfungs-Erwerbstätigen-Ansatz
WZ	Wirtschaftszweig
z. B.	zum Beispiel

# 1. AUSGANGSLAGE UND ZIELSETZUNG

Die Gesundheitswirtschaft zählt zu den größten Branchen in Deutschland. Rund 12 Prozent der deutschen Wirtschaftsleistung werden von der Gesundheitswirtschaft generiert. Die Branche bietet Arbeit für 17 Prozent aller Erwerbstätigen. Diese Daten und Fakten gehen aus der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) hervor. Sie verdeutlichen die hohe wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Bedeutung der Branche für Deutschland.

Dies wird auch durch eine Arbeitsmarktstudie des BMWi auf Basis der GGR unterstrichen.<sup>1</sup> Der Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft ist in besonderer Weise vom demografischen Wandel betroffen: auf der einen Seite stehen durch den Rückgang des Angebotspotenzials zukünftig weniger Arbeitskräfte zur Verfügung, auf der anderen Seite steigt die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen v. a. durch eine älter werdende Gesellschaft. Fehlen aktuell in Deutschland rund 262.000 Arbeitskräfte, wird diese Lücke bis zum Jahr 2030 auf über 1,35 Millionen fehlende Arbeitskräfte ansteigen. Im Jahr 2030 wird somit mehr als jede sechste Stelle in der Gesundheitswirtschaft unbesetzt bleiben. Die Herausforderung der Branche auch zukünftig als Wachstums- und Beschäftigungsmotor zu fungieren steigt somit für alle Beteiligten.

Die kontinuierliche Berichterstattung zur volkswirtschaftlichen Bedeutung der Gesundheitswirtschaft trägt dazu bei, dass Gesundheit und die damit verbundenen Aktivitäten innerhalb der Gesellschaft nicht mehr ausschließlich unter Kostengesichtspunkten diskutiert werden. Aus wirtschaftspolitischer Perspektive stellt die Gesundheitswirtschaft eine wichtige Säule innerhalb der Gesamtwirtschaft dar. Die Branche und die dahinterstehenden Akteure sind ein dynamischer Wirtschaftsfaktor und wichtiger Arbeitgeber, sie tragen in hohem Maße zum Wohlstand in Deutschland bei.

Die Gesundheitswirtschaft stellt dabei keinen monolithischen Block dar, sondern ist eine heterogene Querschnittsbranche. Zu dieser zählen sowohl die Gesundheitsversorgung, die industrielle Gesundheitswirtschaft aber auch weitere Teilbereiche entlang der Wertschöpfungskette wie der Einzelhandel, Dienstleistungen der Krankenkassen oder die Ausbildung in Gesundheitsberufen. All diese Bereiche der Querschnittsbranche weisen im Saarland regionalspezifische Charakteristika auf. Für eine umfassende Bestandsaufnahme gegenwärtiger Strukturen sowie insbesondere für die zielgerichtete wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Förderung der Gesundheitswirtschaft in der Zukunft ist daher eine differenzierte und vergleichbare Analyse erforderlich.

Das Ziel der vorliegenden Studie besteht darin, die Zukunftsbranche Gesundheitswirtschaft anhand ihres Status quo, ihrer Entwicklung innerhalb der zurückliegenden De-

---

<sup>1</sup> IEGUS, WifOR & IAW 2017.

kade sowie ihrer zukünftigen arbeitsmarktpolitischen Bedeutung umfassend zu analysieren. Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlandes (MWAEV) setzt damit das im Koalitionsvertrag festgeschriebene Vorhaben um, die Gesundheitswirtschaft als wichtigen Faktor der regionalen Wirtschaft zu analysieren, Potenziale zu identifizieren und darauf aufbauend eine Strategie mit konkreten Handlungsfeldern zu entwickeln.<sup>2</sup> Auch die Beschlüsse der letztjährigen Wirtschaftsministerkonferenz (WMK) – mit Vorsitz beim Saarland – motivieren für eine detaillierte Analyse der Gesundheitswirtschaft und für einen Vergleich der Beiträge der Branche in den einzelnen Bundesländern.<sup>3</sup>

Zu diesem Zweck wird in der vorliegenden Studie zunächst die ökonomische Bedeutung der saarländischen Gesundheitswirtschaft umfassend analysiert. Hierbei dienen die aktuellen Informationen der GGR des BMWi als primäre Datenquelle. Auf dieser Grundlage werden die Beiträge ausgewählter Teilbereiche der Branche im Saarland, darunter die Dienstleistungen stationärer und nicht-stationärer Einrichtungen, die industrielle Gesundheitswirtschaft, Forschung & Entwicklung sowie Ausbildungsaktivitäten in Gesundheitsberufen, näher beleuchtet.

Ausgehend von dieser ökonomischen Bestandsaufnahme schließt sich eine detaillierte Analyse des Arbeitsmarktes innerhalb der saarländischen Gesundheitswirtschaft an. Diese umfasst sowohl die differenzierte Darstellung der Arbeitsangebots- und Nachfragestruktur innerhalb der Branche als auch eine Prognose möglicher Fachkräftebedarfe bis zum Jahr 2030. Darüber hinaus erfolgt eine deskriptive Bewertung der Arbeitsbedingungen in relevanten Berufen und Wirtschaftszweigen rund um das Themengebiet „Gute Arbeit“.

Basierend auf den Erkenntnissen der ersten beiden Kapitel erfolgt eine Charakterisierung der saarländischen Gesundheitswirtschaft, die anschließend in landesspezifische Handlungsfelder und konkrete Maßnahmen zur wirtschafts- und arbeitsmarktpolitischen Förderung der Branche überführt wird. Die Studie soll dem MWAEV auf diesem Weg potenzielle Ansätze aufzeigen, um die Rolle der Gesundheitswirtschaft als Zukunftsbranche an der Saar zu stärken, zukünftig weiter zu befördern sowie vor dem Hintergrund sozioökonomischer Trends auch zukünftig sicherzustellen.

---

<sup>2</sup> CDU Landesverband Saarland & SPD Landesverband Saarland 2017.

<sup>3</sup> Wirtschaftsministerkonferenz 2018.

## 2. ÖKONOMISCHE BESTANDSAUFNAHME DER SAARLÄNDISCHEN GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Dem begrifflichen Grundverständnis und der Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft im Rahmen des vorliegenden Projekts liegt die Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) zugrunde. Das Konzept der GGR ermöglicht die Analyse der Gesundheitswirtschaft unter wirtschaftspolitischen Gesichtspunkten sowie den Vergleich mit anderen Wirtschaftszweigen und Regionen. Dieser Ansatz zur Betrachtung der Gesundheitsversorgung und der damit verbundenen Waren und Dienstleistungen fördert den Paradigmenwechsel, Gesundheit nicht mehr ausschließlich unter Kostengesichtspunkten zu diskutieren, sondern zunehmend die Bedeutung der Branche als Wirtschaftsfaktor mit Zukunftspotenzial zu sehen. Dies soll jedoch nicht zu dem falschen Schluss führen, Gesundheit solle auf wirtschaftliche Aspekte reduziert werden. Ziel der Aktivitäten der Gesundheitswirtschaft ist letztlich nicht Wirtschaftswachstum, sondern die Erhaltung bzw. Verbesserung des Gesundheitszustandes.

Ein zentrales Merkmal der GGR stellt die güterspezifische und damit differenzierte Abgrenzung der heterogenen Branche Gesundheitswirtschaft dar. Auf diese Weise ist es möglich, sowohl den ökonomischen Beitrag und die Entwicklung der gesamten Branche als auch einzelner Teilbereiche vergleichbar zu untersuchen. Die GGR ermöglicht die Bemessung der Branche anhand der zentralen volkswirtschaftlichen Kennzahlen Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigenzahl. Weiterführende methodische Ausführungen zur GGR sind dem Anhang der vorliegenden Studie zu entnehmen.

Die güterspezifische Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft gemäß der GGR ist Abbildung 1 zu entnehmen. Die Branche wird dabei in einen Kernbereich mit sieben Hauptgütergruppen sowie einen Erweiterten Bereich mit fünf Hauptgruppen eingeteilt.

Abbildung 1: Die methodische Gliederung der Gesundheitswirtschaft in einen Kernbereich und einen Erweiterten Bereich der Gesundheitswirtschaft

Kernbereich der Gesundheitswirtschaft	 <b>Humanarzneimittel</b>	▶ u.a. Pharmazeutische Erzeugnisse
	 <b>Medizintechnische Produkte</b>	▶ u.a. Medizintechnische Geräte und Prothetik
	 <b>Einzelhandelsleistungen des Kernbereichs</b>	▶ u.a. Apotheken
	 <b>Krankenversicherungen</b>	▶ Gesetzliche und Private Krankenversicherung
	 <b>Dienstleistungen stationärer Einrichtungen</b>	▶ u.a. Krankenhäuser, Rehabilitationseinrichtungen
	 <b>Dienstleistungen von nicht-stationären Einrichtungen</b>	▶ u.a. Arzt- und Zahnarztpraxen
	 <b>Großhandelsleistungen des Kernbereichs</b>	▶ u.a. Großhandel mit medizintechnischen Geräten
Erweiterter Bereich der Gesundheitswirtschaft	 <b>Waren zur eigenständigen Gesundheitsversorgung</b>	▶ u.a. Biologische Lebensmittel, Zahnpflegeprodukte
	 <b>Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen</b>	▶ u.a. Gesundheitstourismus
	 <b>Sonstige Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft</b>	▶ u.a. Unternehmensberatung im Gesundheitswesen
	 <b>Investitionen</b>	▶ u.a. Forschung und Entwicklung
	 <b>E-Health</b>	▶ u.a. IT-Lösungen für die Gesundheitsversorgung

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2018a.

Die Waren und Dienstleistungen des Kernbereichs lassen sich der Versorgung durch das Gesundheitswesen im konventionellen Sinn zuordnen und werden größtenteils von den Krankenkassen erstattet. Die Güterabgrenzung des Kernbereichs geht auf die international gebräuchliche Abgrenzung der Gesundheitsausgabenrechnung (GAR) des Statistischen Bundesamtes zurück. Für die Bundesländer liegen regionale Daten zu den Gesundheitsausgaben durch die Arbeitsgruppe Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder (AG GGRdL) vor.

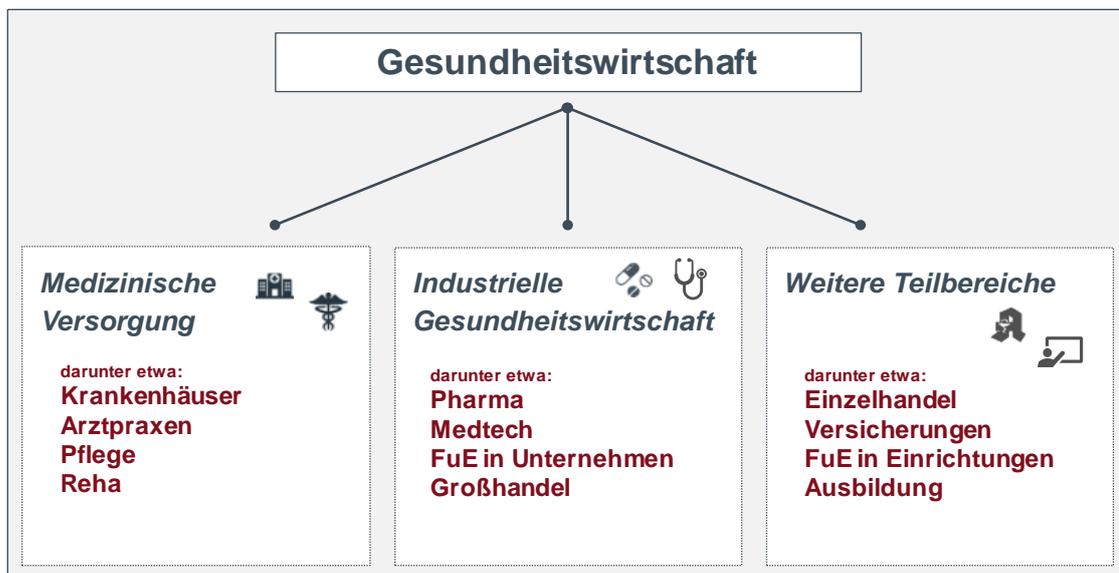
Dem Erweiterten Bereich hingegen werden Waren und Dienstleistungen zugeordnet, die nicht Gegenstand der GAR sind, jedoch einen objektiven Gesundheitsnutzen besitzen und in gesundheitsfördernder Absicht zumeist privat finanziert und konsumiert werden.<sup>4</sup>

Inhaltlich lässt sich die Gesundheitswirtschaft in die drei Teilbereiche „medizinische Versorgung“, „industrielle Gesundheitswirtschaft (IGW)“ sowie die „weiteren Teilbereiche“ untergliedern. Letztere umfassen beispielsweise Einzelhandelsleistungen, Dienstleistungen der Krankenversicherungen oder Forschung & Entwicklung in Einrichtungen und an Hochschulen.<sup>5</sup> Abbildung 2 veranschaulicht diese inhaltliche Gliederung der Gesundheitswirtschaft. Das vorliegende Kapitel versteht die Branche gemäß der inhaltlichen Gliederung und ist entsprechend strukturiert.

<sup>4</sup> BASYS, WifOR, GÖZ, TU Berlin & IEGUS 2015.

<sup>5</sup> Mehr Informationen zur GGR und deren Abgrenzung u. a. in Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2018a.

Abbildung 2: Die inhaltliche Gliederung der Gesundheitswirtschaft in die drei Teilbereiche



Darstellung WifOR.

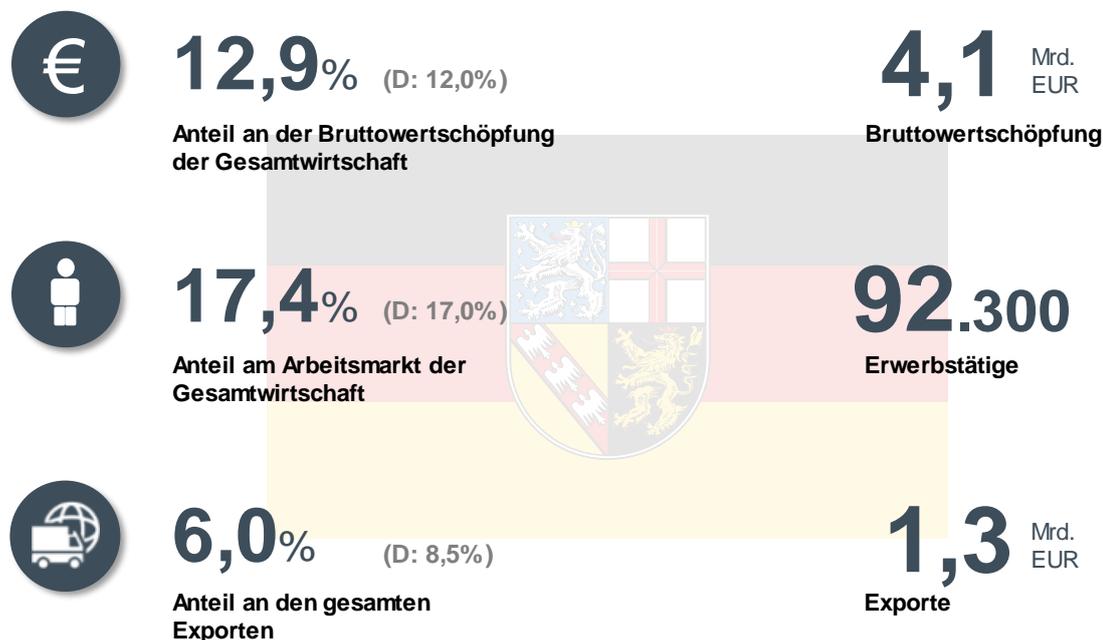
### Überdurchschnittliche Bedeutung für Wohlstand und Beschäftigung

Die Bruttowertschöpfung der saarländischen Gesundheitswirtschaft lag im Jahr 2017 bei rund 4,1 Mrd. Euro. Damit betrug ihr Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung – also der gesamten Wirtschaftsleistung des Saarlandes – 12,9 Prozent. Im Vergleich: Der Anteil der deutschen Gesundheitswirtschaft an der gesamten Wirtschaftsleistung der Bundesrepublik lag mit 12,0 Prozent deutlich niedriger.

Auch bei der Erwerbstätigkeit liegt die saarländische Gesundheitswirtschaft über dem Bundesdurchschnitt. Die rund 92.000 Erwerbstätigen der Branche bedeuteten einen Anteil am gesamten Arbeitsmarkt des Bundeslandes von 17,4 Prozent (national: 17,0 Prozent).

Allein die Exporte aus dem Saarland fielen – gemessen an deren Anteil an den gesamtwirtschaftlichen Exporten – unterdurchschnittlich aus. Ausfuhren der saarländischen Gesundheitswirtschaft im Wert von 1,3 Mrd. Euro bedeuteten einen Anteil an den gesamtwirtschaftlichen Exporten von 6,0 Prozent. Für Deutschland lag dieser Anteil im Jahr 2017 bei 8,5 Prozent. Dieser Rückstand ist insbesondere auf den relativ geringen Anteil der industriellen Gesundheitswirtschaft (IGW) im Saarland zurückzuführen. Nähere Informationen zur IGW sind dem entsprechenden Abschnitt innerhalb dieses Kapitels zu entnehmen. Abbildung 3 fasst die zentralen ökonomischen Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft im Saarland im Jahr 2017 zusammen.

Abbildung 3: Zentrale ökonomische Kennzahlen der saarländischen Gesundheitswirtschaft im Jahr 2017



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

### Krisenresistenter Wachstumsmotor für die regionale Volkswirtschaft

Die besondere Rolle der Gesundheitswirtschaft wird insbesondere dann deutlich, wenn deren Entwicklung innerhalb der letzten zehn Jahre betrachtet wird. Machte die Bruttowertschöpfung der Branche im Jahr 2017 12,9 Prozent an der gesamten regionalen Wirtschaftsleistung aus, so lag dieser Anteil im Jahr 2008 noch bei 10,1 Prozent. Mit anderen Worten: die Gesundheitswirtschaft wächst deutlich stärker als die Gesamtwirtschaft. Während die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate für die saarländische Gesamtwirtschaft zwischen den Jahren 2008 und 2017 bei 1,3 Prozent lag, so wuchs die Gesundheitswirtschaft im gleichen Zeitraum um 4,1 Prozent. In absoluten Werten ausgedrückt: Während die saarländische Gesamtwirtschaft im Betrachtungszeitraum um 3,5 Mrd. Euro wuchs, verzeichnete die Gesundheitswirtschaft ein absolutes Wachstum von 1,2 Mrd. Euro.

Ähnlich eindrucksvoll verläuft die Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen der Branche. Während deren Anteil am regionalen Arbeitsmarkt im Jahr 2017 bei 17,4 Prozent lag, machten sie im Jahr 2008 noch 14,7 Prozent aus. Wuchs die Anzahl aller Erwerbstätigen im Saarland innerhalb der letzten Dekade jährlich mit 0,3 Prozent nur gering, so stellte die Gesundheitswirtschaft mit einem Erwerbstätigenwachstum von jährlich 2,2 Prozent einen Beschäftigungsmotor dar. Noch greifbarer wird diese Entwicklung bei der Betrachtung der absoluten Werte: Während die Gesamtwirtschaft um rund 12.000 Erwerbstätige wuchs, verzeichnete die Gesundheitswirtschaft ein Erwerbstäti-

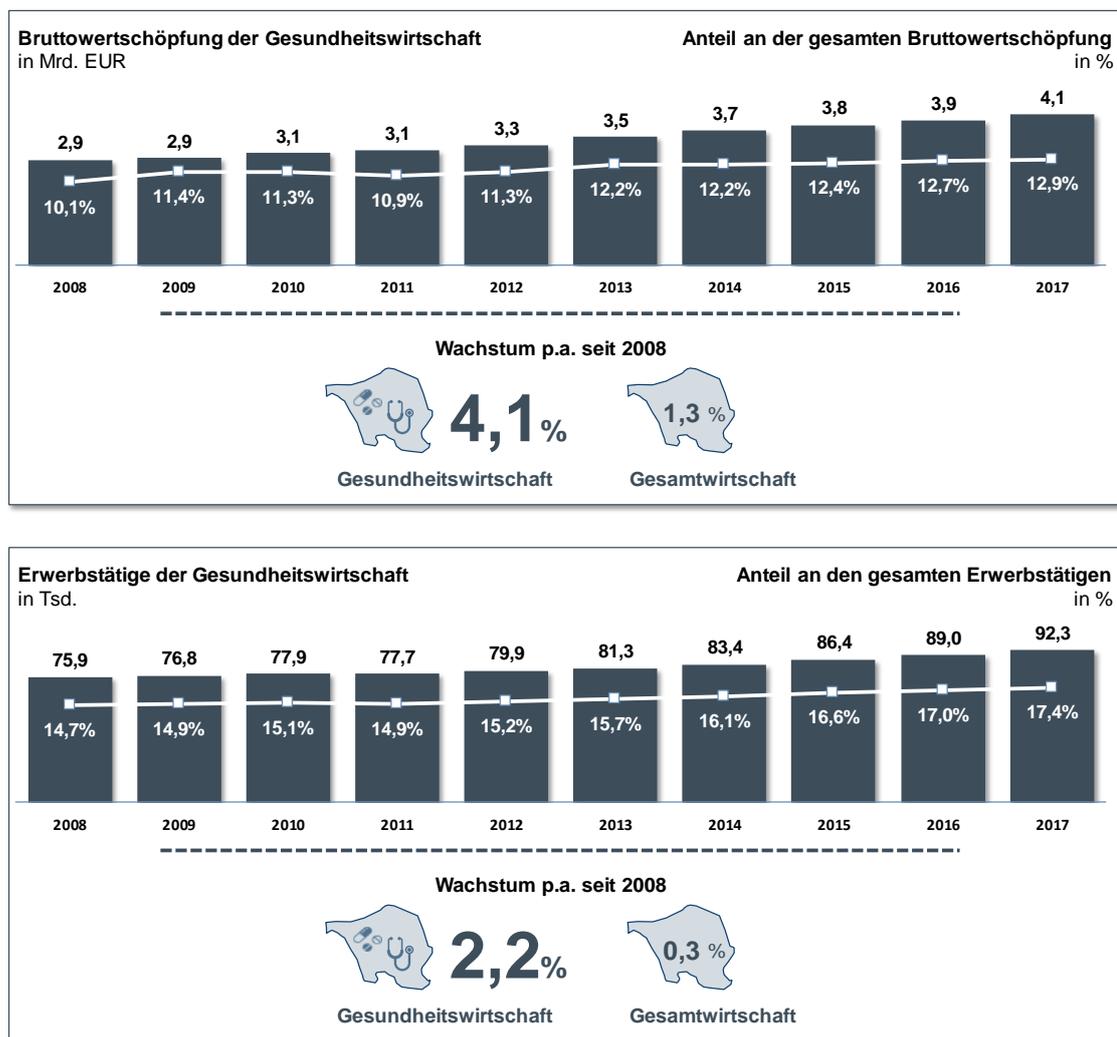
genwachstum von rund 16.000 Erwerbstätigen. Dies impliziert einen Erwerbstätigenrückgang in anderen Wirtschaftsbereichen des Saarlandes. Hinzu kommt: Während die zeitliche Entwicklung der Erwerbstätigenzahl für die Gesamtwirtschaft keinem klaren Trend folgt, lässt sich für die Gesundheitswirtschaft ein gleichmäßiges und stetiges Wachstum beobachten.

Ein Blick auf die Zeitreihe der beiden Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft offenbart deren Eigenschaft als krisenresistenter Stabilisator für den saarländischen Wirtschaftsstandort. Abbildung 4 stellt die zeitliche Entwicklung der Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigenzahl samt der jeweiligen Wachstumsrate in Relation zur saarländischen Gesamtwirtschaft dar.

Während die saarländische Gesamtwirtschaft in Folge der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 um fast zehn Prozent schrumpfte, wuchs die Gesundheitswirtschaft um knapp zwei Prozent. Dieser Umstand spiegelt sich im gravierenden Bedeutungszuwachs der Wertschöpfung der Branche für die Gesamtwirtschaft des Bundeslandes im Jahr 2009 wider (+1,3 Prozentpunkte).

Diese Krisenresistenz ist insbesondere auf den zentralen Teilbereich der Gesundheitswirtschaft, die Dienstleistungen innerhalb der medizinischen Versorgung, zurückzuführen. Aber auch die Bruttowertschöpfung der IGW ging mit knapp vier Prozent weit weniger stark zurück als die der Gesamtwirtschaft.

Abbildung 4: Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der Gesundheitswirtschaft im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

### Heterogene Branche Gesundheitswirtschaft mit regionalspezifischer Ausprägung

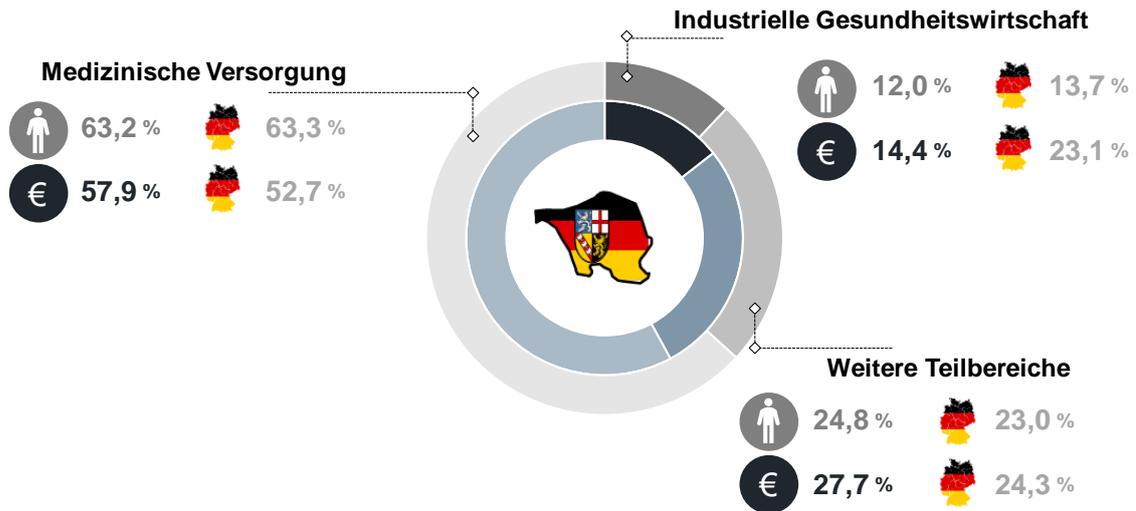
Vor dem Hintergrund der großen Heterogenität der Gesundheitswirtschaft werden im Folgenden die drei Teilbereiche der Querschnittsbranche eingeführt und näher beleuchtet. Abbildung 5 stellt die Struktur der saarländischen Gesundheitswirtschaft gemäß ihrer inhaltlichen Differenzierung samt bundesdeutschem Referenzwert dar.

Mit einem Anteil von fast 58 Prozent an der gesamten Bruttowertschöpfung und 63 Prozent an allen Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft machte die medizinische Versorgung im Jahr 2017 den Kern der Branche im Saarland aus. Ihr Anteil lag – bezüglich der Bruttowertschöpfung – deutlich über dem Bundesschnitt. Auch die weiteren Teilbereiche der Branche wiesen im Jahr 2017 höhere Beträge auf als der bundes-

deutsche Schnitt. Allein der Anteil der industriellen Gesundheitswirtschaft (IGW) liegt im Saarland unterhalb des Bundesschnitts.

Die folgenden Teilkapitel befassen sich näher mit diesen drei Teilaggregaten und gehen insbesondere auf die regionalspezifischen Charakteristika der saarländischen Gesundheitswirtschaft ein.

Abbildung 5: Struktur der saarländischen Gesundheitswirtschaft nach inhaltlicher Differenzierung im Jahr 2017



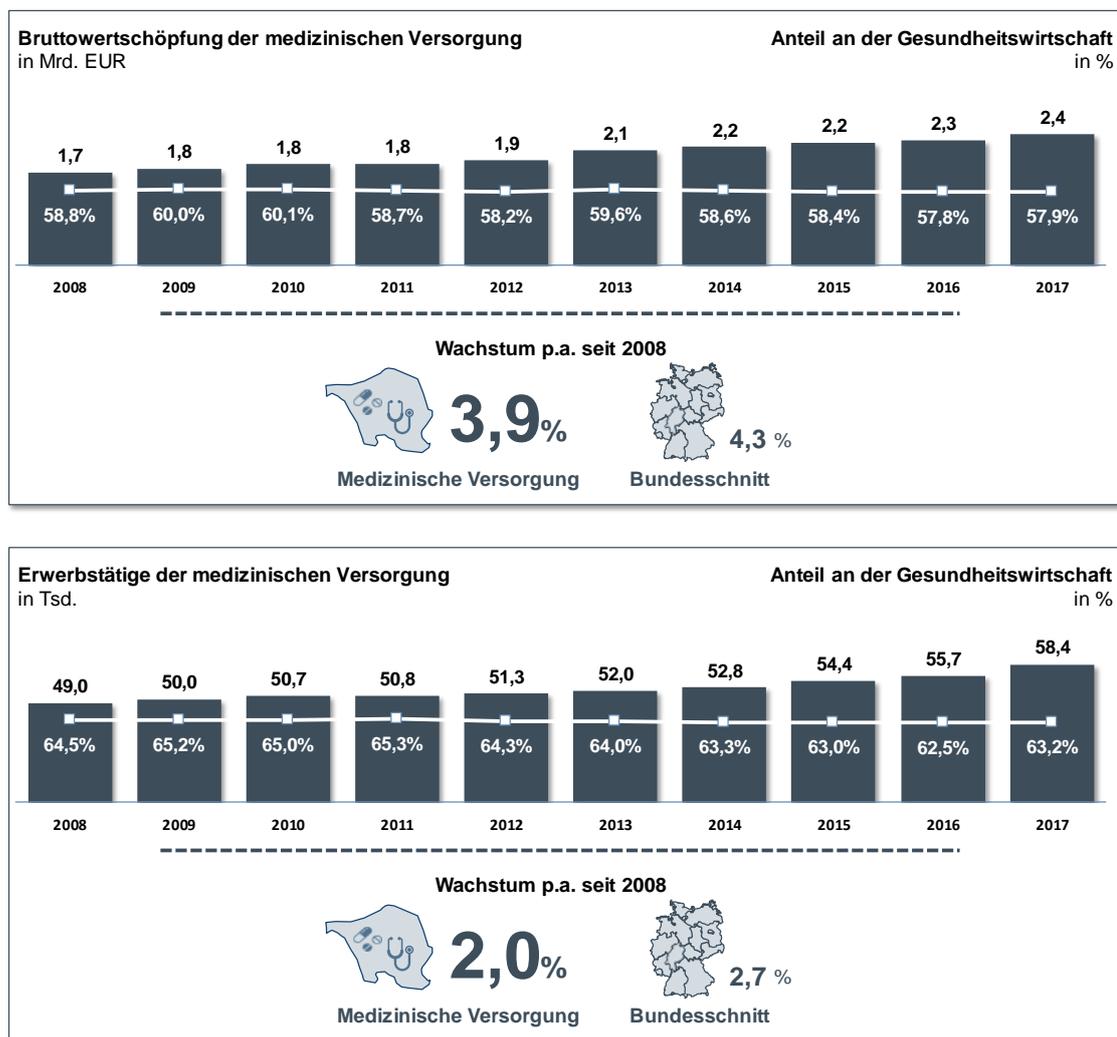
Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

## 2.1 Medizinische Versorgung als Rückgrat der Branche im Saarland

Mit knapp 2,4 Mrd. Euro entfällt über die Hälfte der Bruttowertschöpfung der Branche auf die medizinische Versorgung (57,9 Prozent). Der Anteil der rund 58.000 Erwerbstätigen des Teilbereichs an allen Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft liegt bei 63,2 Prozent. Die Bedeutung der medizinischen Versorgung im Saarland ist – bezüglich ihres Wertschöpfungsbeitrags – überdurchschnittlich. Der bundesdeutsche Referenzwert liegt mit 52,7 Prozent deutlich niedriger.

Die Bruttowertschöpfung der medizinischen Versorgung im Saarland wächst durchschnittlich um 3,9 Prozent pro Jahr. Damit bleibt sie hinter dem bundesweiten Wachstum des Teilbereichs zurück (4,3 Prozent). Auch bezüglich der Erwerbstätigen liegt das Wachstum des Teilbereichs mit 2,0 Prozent unter dem Bundesschnitt (2,7 Prozent). Abbildung 6 stellt die zeitliche Entwicklung der medizinischen Versorgung zwischen den Jahren 2008 und 2017 dar.

Abbildung 6: Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der medizinischen Versorgung im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

Getrieben wird der hohe Anteil der medizinischen Versorgung im Saarland durch die Dienstleistungen stationärer Einrichtungen, darunter Dienstleistungen der Krankenhäuser, der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen sowie der stationären und teilstationären Pflegeeinrichtungen. Alle drei Teilbereiche weisen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt im Saarland höhere Beiträge – sowohl hinsichtlich deren Bruttowertschöpfung als auch deren Erwerbstätigenzahl – zur Gesundheitswirtschaft auf. Im Folgenden werden die Dienstleistungen der stationären sowie der nichtstationären Versorgung näher beleuchtet.

### Dienstleistungen stationärer Einrichtungen

Mit rund 1,4 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung machten die Dienstleistungen der stationären Einrichtungen 33,1 Prozent der Wertschöpfung der Gesundheitswirtschaft aus. Dieser Anteil liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitts von 27,4 Prozent. Rund

29.000 Erwerbstätige bedeuten einen Anteil an allen Erwerbstätigen der Branche von 31,4 Prozent. Der Referenzwert für das Bundesgebiet liegt bei 27,4 Prozent.

Seit dem Jahr 2008 ist die Bruttowertschöpfung der stationären Einrichtungen des Saarlandes um rund 390 Mio. Euro gestiegen. Dieser absolute Anstieg bedeutet ein jährliches durchschnittliches Wachstum von 3,8 Prozent. Im Bundesschnitt wächst dieser Teilbereich pro Jahr um 4,3 Prozent. Mit einem absoluten Wachstum der Erwerbstätigenzahl seit dem Jahr 2008 um fast 5.000 verzeichnete der Teilbereich ein durchschnittliches, jährliches Wachstum von 1,9 Prozent. Damit bleibt das Wachstum der Erwerbstätigen unter dem Wachstum im Bundesschnitt (2,2 Prozent).

Im Folgenden werden die Bestandteile des Teilbereichs der stationären Einrichtungen des Saarlandes – die Krankenhäuser, die Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen sowie die stationären und teilstationären Pflegeeinrichtungen – näher beleuchtet.

### ***Krankenhäuser***

Im Bereich der stationären Versorgung verfügt das Bundesland über 23 Krankenhäuser mit 6.495 Betten. Damit kommen im Saarland auf 100.000 Einwohner 653 Betten, ein im nationalen Vergleich (602 Betten) überdurchschnittlicher Wert. Gleichzeitig weist das Saarland mit einem Nutzungsgrad von 85,4 Prozent die höchste durchschnittliche Bettenauslastung aller Bundesländer auf.<sup>6</sup>

Gemäß den Ergebnissen der GGR lag die Bruttowertschöpfung der saarländischen Krankenhäuser im Jahr 2017 bei rund 918 Mio. Euro. Der Anteil an der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft lag somit bei 22,3 Prozent. Dieser Wert liegt deutlich über dem Bundesschnitt (18,8 Prozent). Über 16.000 Erwerbstätige arbeiteten in diesem Teilbereich der stationären Versorgung. Der Anteil an allen Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft lag im Saarland somit bei 17,6 Prozent, im Bundesschnitt liegt dieser Anteil bei 15,9 Prozent.

Ein Anstieg der Bruttowertschöpfung um rund 272 Mio. Euro innerhalb der letzten zehn Jahre bedeutete ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 4,0 Prozent. Damit blieb das Wachstum leicht hinter dem Wachstum im Bundesgebiet (4,4 Prozent) zurück. Das durchschnittliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl lag mit 1,2 Prozent deutlich unter dem Wachstum im Bundesgebiet (1,9 Prozent).

### ***Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen***

Neben den Krankenhäusern sind auch die Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen ein fester Bestandteil der medizinischen Versorgung im Saarland. Die insgesamt 2.746

---

<sup>6</sup> Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) 2019.

Betten im Jahr 2017 bedeuten 276 Betten pro 100.000 Einwohner. Dieser Wert übertrifft den Bundesschnitt von 199 Betten deutlich.<sup>7</sup>

Daten zu Wanderungsbewegungen von Reha-Patienten liefern einen Erklärungsansatz für diese Zahlen: Von den insgesamt 24.138 Reha-Patienten, die im Saarland behandelt wurden, kam fast die Hälfte aus anderen Bundesländern oder dem Ausland. Außerdem auffällig: Der Anteil der Reha-Patienten mit Wohnsitz im Ausland liegt im Saarland bei rund vier Prozent und damit so hoch wie in keinem anderen Bundesland.<sup>8</sup>

Die GGR beziffert die Bruttowertschöpfung der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen im Jahr 2017 auf rund 109 Mio. Euro. Der Anteil an der gesamten Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft lag bei 2,6 Prozent und somit über dem Bundesschnitt (2,2 Prozent). Knapp 2.000 Erwerbstätige waren innerhalb dieses Teilbereichs tätig. Dies bedeutet einen Anteil an allen Erwerbstätigen der Branche von 1,9 Prozent. Der bundesdeutsche Referenzwert liegt hier bei 1,7 Prozent.

Das absolute Wachstum der Bruttowertschöpfung seit dem Jahr 2008 betrug rund 25 Mio. Euro. Daraus folgt ein jährliches Wachstum von 3,0 Prozent. Dieser Anstieg lag somit leicht unterhalb des Bundesschnitts von 3,1 Prozent. Das jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl liegt bei 0,5 Prozent, im Bundesschnitt ist Erwerbstätigenzahl des Teilbereichs jährlich um 1,0 Prozent gewachsen.

### ***Stationäre und teilstationäre Pflegeeinrichtungen***

Als dritter Teilbereich der stationären Einrichtungen haben auch die stationären und teilstationären Pflegeeinrichtungen maßgeblichen Anteil an der medizinischen Versorgung im Saarland. Das Bundesland wies im Jahr 2017 rund 46.000 Pflegebedürftige auf, die Pflegequote – der Anteil der Pflegebedürftigen an der Gesamtbevölkerung – lag mit 4,6 Prozent über dem Bundesschnitt (4,1 Prozent).<sup>9</sup>

Die Bruttowertschöpfung der stationären und teilstationäre Pflegeeinrichtungen lag im Jahr 2017 bei rund 335 Mio. Euro. Ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft lag somit bei 8,2 Prozent, ein im Bundesschnitt (6,4 Prozent) überdurchschnittlicher Wert. Der Teilbereich bot Arbeit für knapp 11.000 Erwerbstätige oder 11,9 Prozent aller Erwerbstätigen der Branche. Dieser Anteil liegt über dem Bundesschnitt von 9,8 Prozent.

Mit einem absoluten Anstieg der Bruttowertschöpfung von rund 94 Mio. Euro lag das jährliche Wachstum bei 3,7 Prozent und somit unter dem Wachstum der Wertschöpfung dieses Teilbereichs im Bundesgebiet (4,7 Prozent). Das jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl lag bei 3,5 Prozent, der Bundesschnitt hingegen bei 2,9 Prozent.

---

<sup>7</sup> Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) 2019.

<sup>8</sup> Statistisches Bundesamt (Destatis) 2019.

<sup>9</sup> Statistisches Bundesamt (Destatis) 2018.

## **Dienstleistungen von nicht-stationären Einrichtungen**

Der Versorgungsgrad mit Hausärzten im Saarland lag im Jahr 2016 bei 105,1 Prozent und damit unter dem bundesdeutschen Versorgungsgrad von 108 Prozent. Im Rahmen der Bedarfsplanung entspricht ein Versorgungsgrad von 100 Prozent genau 1.671 Einwohnern je Arzt. Drei der insgesamt zwölf Planungsbereiche im Saarland erreichen diesen Versorgungsgrad nicht.<sup>10</sup>

Mit rund einer Milliarde Euro Bruttowertschöpfung machten die Dienstleistungen der nicht-stationären Einrichtungen – darunter Dienstleistungen von Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Praxen sonstiger medizinischer Berufe<sup>11</sup> sowie der ambulanten Pflege – 24,8 Prozent der Wertschöpfung der Gesundheitswirtschaft aus. Dieser Anteil liegt leicht unterhalb des Bundesdurchschnitts von 25,3 Prozent. Gut 29.000 Erwerbstätige bedeuten einen Anteil an allen Erwerbstätigen der Branche von 31,8 Prozent. Der Referenzwert für das Bundesgebiet liegt bei 36,0 Prozent.

Seit dem Jahr 2008 ist die Bruttowertschöpfung der nicht-stationären Einrichtungen des Saarlandes um rund 300 Mio. Euro gestiegen. Dieser absolute Anstieg bedeutet ein jährliches durchschnittliches Wachstum von 3,9 Prozent. Im Bundesschnitt wächst dieser Teilbereich pro Jahr um 4,3 Prozent. Wachstumstreiber waren im Saarland insbesondere die Dienstleistungen der Praxen sonstiger medizinischer Berufe (5,5 Prozent). Mit einem absoluten Wachstum der Erwerbstätigenzahl seit dem Jahr 2008 um fast 5.000 verzeichnete der Teilbereich ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 2,0 Prozent. Damit bleibt das Wachstum der Erwerbstätigen unter dem Wachstum im Bundesschnitt (3,1 Prozent).

Im Folgenden werden die Bestandteile des Teilbereichs der nicht-stationären Einrichtungen des Saarlandes – die Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Praxen sonstiger medizinischer Berufe sowie die ambulante Pflege – näher beleuchtet.

### **Arztpraxen**

Die Bruttowertschöpfung durch die Dienstleistungen der Arztpraxen im Saarland lag im Jahr 2017 bei rund 552 Mio. Euro. Ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft lag somit bei 13,4 Prozent, ein im Bundesschnitt (12,5 Prozent) überdurchschnittlicher Wert. Der Teilbereich bot Arbeit für knapp 9.000 Erwerbstätige oder 9,6 Prozent aller Erwerbstätigen der Branche. Dieser Anteil entspricht dem Bundeschnitt.

---

<sup>10</sup> Klose & Rehbein 2017.

<sup>11</sup> Gemäß der Gesundheitsausgabenrechnung werden hierzu beispielsweise Praxen von Physio-, Ergo- und Sprachtherapeutinnen/-therapeuten, Psychotherapeutinnen/-therapeuten oder Hebammen gezählt.

Mit einem absoluten Anstieg der Bruttowertschöpfung von rund 159 Mio. Euro lag das jährliche Wachstum bei 3,8 Prozent und somit über dem Wachstum der Wertschöpfung dieses Teilbereichs im Bundesgebiet (3,4 Prozent). Das jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl lag bei 1,4 Prozent, der Bundesschnitt bei 1,3 Prozent.

### ***Zahnarztpraxen***

Die Zahnarztpraxen im Saarland generierten im Jahr 2017 eine Bruttowertschöpfung von rund 185 Mio. Euro. Ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft lag somit bei 4,5 Prozent, ein im Bundesschnitt (5,2 Prozent) unterdurchschnittlicher Wert. Der Teilbereich bot Arbeit für rund 3.500 Erwerbstätige oder 4,0 Prozent aller Erwerbstätigen der Branche. Dieser Anteil entspricht dem Bundesschnitt.

Mit einem absoluten Anstieg der Bruttowertschöpfung von rund 46 Mio. Euro lag das jährliche Wachstum bei 3,3 Prozent und entsprach somit dem Wachstum der Wertschöpfung dieses Teilbereichs im Bundesgebiet. Das jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl lag bei 1,3 Prozent und damit unter dem Bundesschnitt von 1,8 Prozent.

### ***Praxen sonstiger medizinischer Berufe***

Die Bruttowertschöpfung der Praxen sonstiger medizinischer Berufe im Saarland lag im Jahr 2017 bei rund 125 Mio. Euro. Ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft lag somit bei 3,1 Prozent, ein im Bundesschnitt (2,8 Prozent) leicht überdurchschnittlicher Wert. Der Teilbereich bot Arbeit für rund 6.500 Erwerbstätige oder 7,2 Prozent aller Erwerbstätigen der Branche. Der Bundesschnitt liegt hier mit 7,1 Prozent leicht darunter.

Mit einem absoluten Anstieg der Bruttowertschöpfung von rund 47 Mio. Euro lag das jährliche Wachstum bei 5,5 Prozent und somit über dem Wachstum der Wertschöpfung dieses Teilbereichs im Bundesgebiet (5,1 Prozent). Das jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl lag bei 4,0 Prozent und entsprach dem Bundesschnitt.

### ***Ambulanten Pflege***

Durch die Dienstleistungen der ambulanten Pflege im Saarland wurde im Jahr 2017 eine Bruttowertschöpfung von 158 Mio. Euro generiert. Ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft lag somit bei 3,8 Prozent und somit unter dem Bundesschnitt von 4,8 Prozent. Der Teilbereich bot Arbeit für rund 10.000 Erwerbstätige oder 11,0 Prozent aller Erwerbstätigen der Branche. Der Bundesschnitt liegt hier mit 14,3 Prozent deutlich darüber.

Mit einem absoluten Anstieg der Bruttowertschöpfung von rund 46 Mio. Euro lag das jährliche Wachstum bei 3,9 Prozent und somit deutlich unter dem Wachstum der Wertschöpfung dieses Teilbereichs im Bundesgebiet (8,4 Prozent). Das jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl lag bei 1,6 Prozent und somit wiederum deutlich unter dem Bundesschnitt von 4,5 Prozent.

Abbildung 7 stellt zusammenfassend die Anteile aller Aggregate der medizinischen Versorgung an der Gesundheitswirtschaft im Saarland im Vergleich zum bundesdeutschen Referenzwert sowie das Wachstum der jeweiligen ökonomischen Kennzahl im Saarland dar.

Abbildung 7: Anteile der Aggregate der medizinischen Versorgung an der Gesundheitswirtschaft sowie deren Wachstum

Bezeichnung	Bruttowertschöpfung			Erwerbstätige		
	Anteil an GW Saarland [%]	Anteil an GW Bundesschnitt [%]	Wachstum Saarland [%]	Anteil an GW Saarland [%]	Anteil an GW Bundesschnitt [%]	Wachstum Saarland [%]
<b>Dienstleistungen stationärer Einrichtungen</b>	<b>33,1</b>	<b>27,4</b>	<b>3,8</b>	<b>31,4</b>	<b>27,4</b>	<b>1,9</b>
Krankenhäuser	22,3	18,8	4,0	17,6	15,9	1,2
Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen	2,6	2,2	3,0	1,9	1,7	0,5
Stationäre/teilstationäre Pflegeeinrichtungen	8,2	6,4	3,7	11,9	9,8	3,5
<b>Dienstleistungen von nicht-stationären Einrichtungen</b>	<b>24,8</b>	<b>25,3</b>	<b>3,9</b>	<b>31,8</b>	<b>36,0</b>	<b>2,0</b>
Arztpraxen	13,4	12,5	3,8	9,6	9,6	1,4
Zahnarztpraxen	4,5	5,2	3,3	4,0	4,9	1,3
Praxen sonstiger medizinischer Berufe	3,1	2,8	5,5	7,2	7,1	4,0
Ambulante Pflege	3,8	4,8	3,9	11,0	14,3	1,6

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.  
Anmerkung: Wachstum gibt das durchschnittliche jährliche Wachstum seit dem Jahr 2008 an.

## 2.2 Beiträge der industriellen Gesundheitswirtschaft geringer als im Bundesschnitt

Die industrielle Gesundheitswirtschaft (IGW) – also im Wesentlichen die Herstellung von Humanarzneimitteln, von Medizinprodukten und medizintechnischen Großgeräten, der Großhandel mit diesen Waren sowie Forschung & Entwicklung der Unternehmen<sup>12</sup> – generierte im Jahr 2017 rund 592 Mio. Euro Bruttowertschöpfung. Ihr Anteil an der Wertschöpfung der saarländischen Gesundheitswirtschaft lag bei 14,4 Prozent und somit deutlich unter dem Bundesschnitt von 23,1 Prozent. Der industrielle Teilbereich der Branche bot Arbeit für rund 11.000 Erwerbstätige und damit für 12,0 Prozent aller Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft im Saarland. Der bundesdeutsche Referenzwert liegt bei 13,7 Prozent.

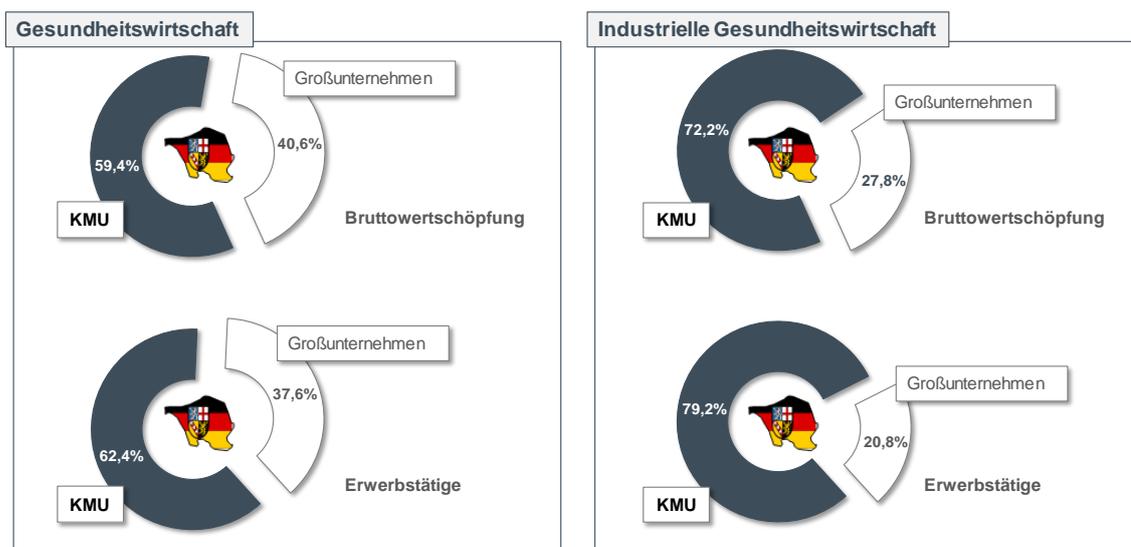
<sup>12</sup> Die GGR definiert die IGW als Summe einer Vielzahl von Waren und Dienstleistungen. Mehr Infos zur Abgrenzung der IGW u. a. in Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2018a.

Bei näherer Betrachtung der Beiträge der IGW zur Gesundheitswirtschaft wird deutlich, dass die Arbeitsproduktivität – also das Verhältnis aus Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigenzahl – der saarländischen IGW niedriger ist als die des bundesdeutschen Pendants.

Dieser Umstand ist insbesondere auf die Struktur der Branche im Saarland zurückzuführen, die vor allem durch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und weniger durch Großunternehmen geprägt ist. Abbildung 8 stellt die Struktur der saarländischen Gesundheitswirtschaft sowie der regionalen IGW anhand einer Verteilung nach Unternehmensgrößen dar.

Mit einem hohen Anteil kleiner und mittlerer Unternehmen innerhalb der saarländischen IGW ist die Möglichkeit geringer, steigende Skalenerträge und somit Potenziale zur Kosteneinsparung auszunutzen. Außerdem kann hierdurch ein relativ geringer Anteil der unternehmerischen Forschung & Entwicklung an der Gesundheitswirtschaft erklärt werden. Nähere Informationen zur Forschung & Entwicklung sind dem nachfolgenden Teilkapitel zu entnehmen.

Abbildung 8: Struktur der Gesundheitswirtschaft und der industriellen Gesundheitswirtschaft nach Unternehmensgrößen im Jahr 2017, KMU mit 1-249 Mitarbeitern



Berechnung und Darstellung WifOR.

Der Anteil der Wertschöpfung der IGW an der saarländischen Gesamtwirtschaft betrug im Jahr 2017 1,9 Prozent, ihr Anteil am gesamten Arbeitsmarkt des Landes 2,1 Prozent. Damit hält die IGW einem Vergleich mit den prominenten industriellen Branchen des Saarlandes stand. Abbildung 9 ordnet die Beiträge der IGW an der saarländischen Gesamtwirtschaft in Relation zum Fahrzeug- und Maschinenbau, sowie der Metallerzeugung und -bearbeitung für das Jahr 2015 ein.

Abbildung 9: Vergleich der Beiträge der IGW sowie der prominenten Branchen des Saarlandes an der Gesamtwirtschaft im Jahr 2015

Bezeichnung	Bruttowertschöpfung [Mio. Euro]	Anteil an Gesamtwirtschaft [%]	Erwerbstätige [Anzahl]	Anteil an Gesamtwirtschaft [%]
IGW (2017)	592,0	1,9	11.000	2,1
IGW (2015)	541,2	1,8	10.500	2,0
Metallerzeugung und -bearbeitung (CH)	2.258,2	7,3	29.083	5,6
Maschinenbau (CK)	1.534,4	5,0	20.892	4,0
Fahrzeugbau (CL)	2.816,4	9,1	18.673	3,6

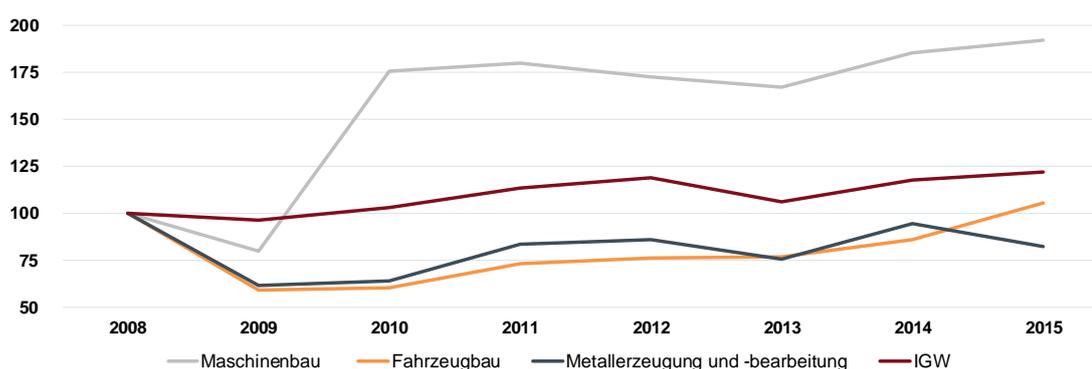
Quelle: Statistisches Amt Saarland, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

Innerhalb der zurückliegenden Dekade ist die Bruttowertschöpfung der IGW im Saarland um rund 148 Mio. Euro gestiegen. Daraus ergibt sich ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 3,2 Prozent. Dieser Anstieg bleibt hinter dem Wachstum des Teilbereichs im gesamten Bundesgebiet zurück (4,0 Prozent).

Im Gegensatz zu den krisenresistenten Dienstleistungen der medizinischen Versorgung unterliegt die IGW jedoch stärkeren jährlichen Schwankungen. Aus diesem Grund greift die Betrachtung eines einzelnen Wertes (jährliches durchschnittliches Wachstum) zu kurz. Aufschlussreicher ist die Betrachtung der Zeitreihe.

Zur Einordnung der zeitlichen Entwicklung der Bruttowertschöpfung der IGW werden wiederum auch die anderen großen industriellen Branchen des Saarlandes miteinbezogen. Abbildung 10 stellt die zeitliche Entwicklung der vier Branchen zwischen den Jahren 2008 und 2015 dar.

Abbildung 10: Entwicklung der Bruttowertschöpfung der IGW und der prominenten industriellen Branchen des Saarlandes, Index: 2008=100, in jeweiligen Preisen



Quelle: Statistisches Amt Saarland, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

Jede der oben dargestellten Zeitreihen zeigt die prozentuale Veränderung der Bruttowertschöpfung in Relation zum jeweiligen Wert im Jahr 2008. So wird ersichtlich, dass

die Wirtschaftsleistung aller vier Branchen während der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 abgenommen hat.

Die Wertschöpfung des Maschinenbaus ging um 20 Prozent zurück. Der Fahrzeugbau und die Stahlindustrie (Metallerzeugung und -bearbeitung) mussten gar rund 40 Prozent Einbußen hinnehmen. Die IGW hingegen schrumpfte um lediglich vier Prozent.

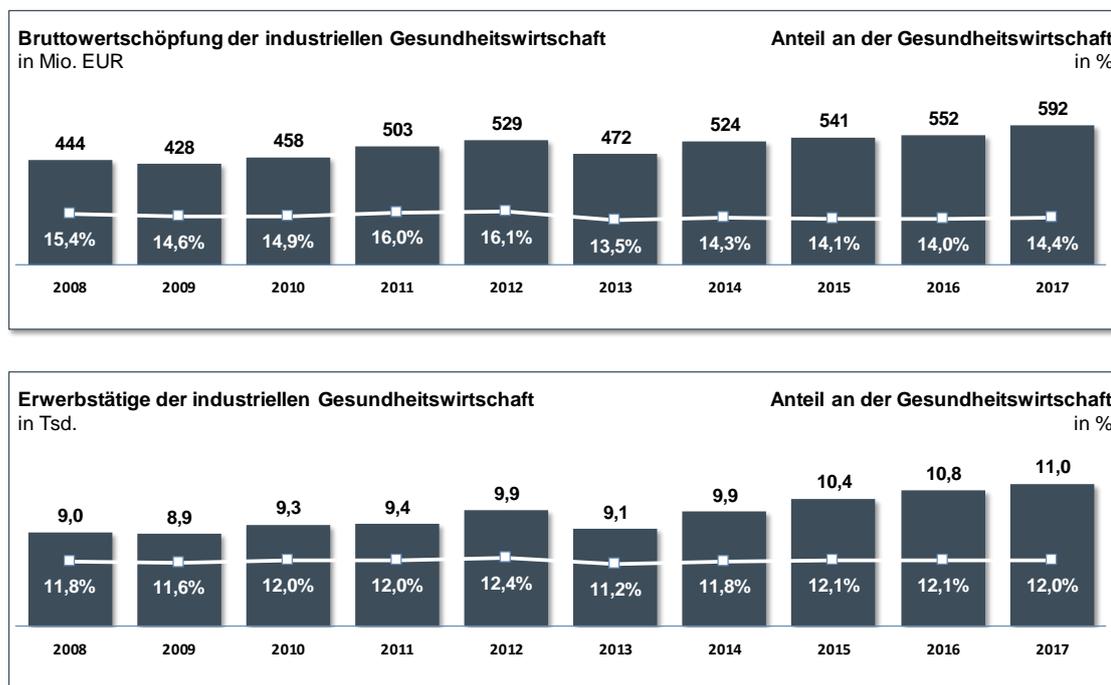
Außerdem fällt auf, dass sich neben der IGW nur der Maschinenbau sehr schnell von dieser Krise erholen konnte. Bereits im Jahr 2010 lag die Wertschöpfung für diese Branchen wieder über dem Ausgangsniveau von 2008, für den Maschinenbau sogar über 75 Prozent darüber.

Der Fahrzeugbau und die Stahlindustrie hingegen konnten sich nur langsam erholen. Die Wertschöpfung des Fahrzeugbaus lag erst im Jahr 2015 wieder über ihrem Ausgangsniveau. Die Stahlindustrie konnte ihre Wirtschaftskraft aus dem Jahr 2008 noch nicht wiedererlangen.

Im Jahr 2013 bekam die IGW – wie alle anderen industriellen Branchen im Saarland – die Auswirkungen der Eurokrise und einer weltweiten Nachfrageschwäche zu spüren. Dennoch lässt sich resümieren, dass die Zeitreihe der IGW am wenigsten volatil verläuft und deshalb auch der industrielle Bereich der Gesundheitswirtschaft stabilisierend auf die saarländische Gesamtwirtschaft wirkt.

Abbildung 11 stellt abschließend die zeitliche Entwicklung der Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigenzahl für die IGW im Saarland dar. Auf die Darstellung der Wachstumsraten wird aufgrund der oben beschriebenen eingeschränkten Verwendbarkeit verzichtet.

Abbildung 11: Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der industriellen Gesundheitswirtschaft im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

### 2.3 Weitere Teilbereiche mit hoher Relevanz für die Branche

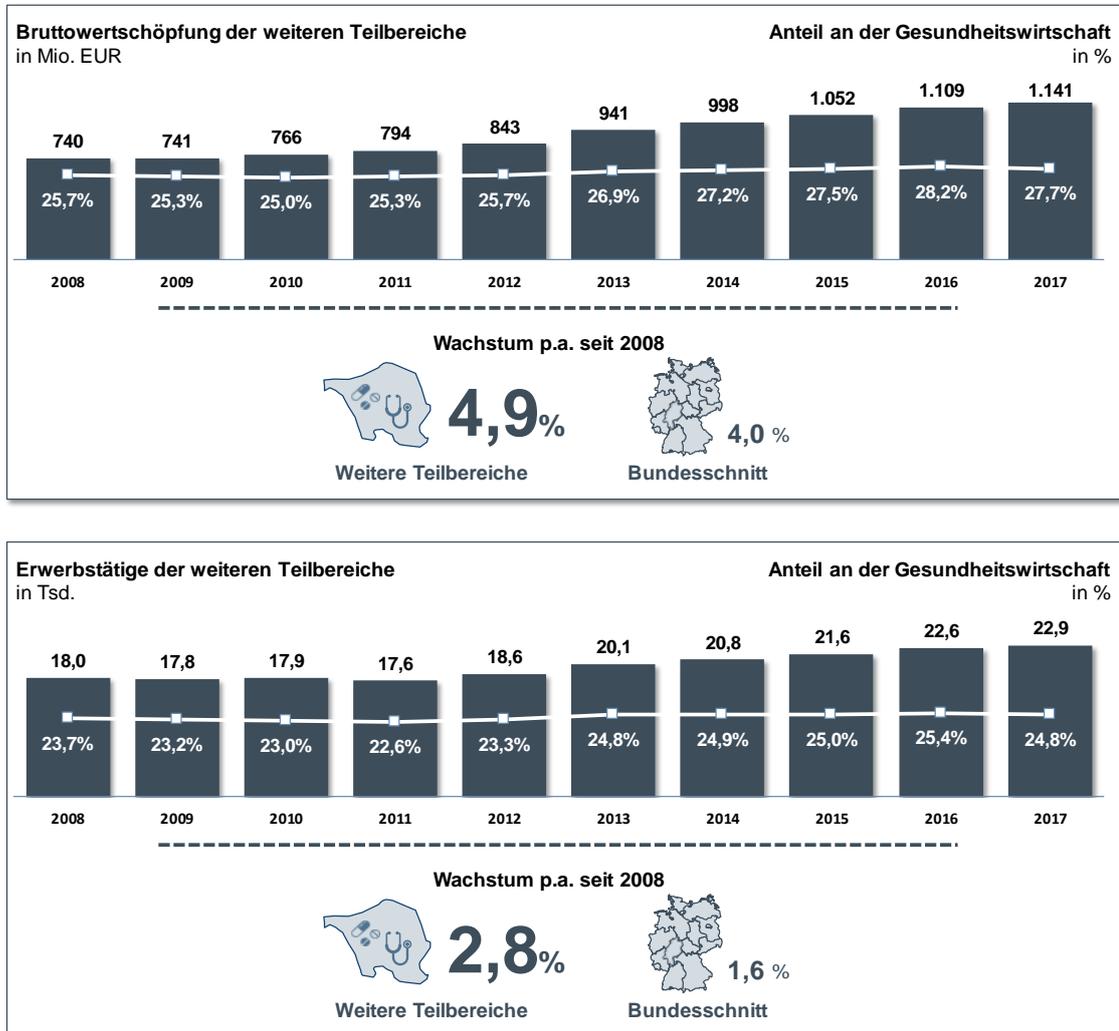
Die weiteren Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft im Saarland – darunter beispielsweise Einzelhandelsleistungen, Dienstleistungen der Krankenversicherungen oder Waren zur eigenständigen Gesundheitsversorgung<sup>13</sup> – verzeichneten im Jahr 2017 eine Bruttowertschöpfung in Höhe von 1,1 Mrd. Euro. Ihr Anteil an der Branche lag bei 27,7 Prozent und damit über dem Bundesschnitt von 24,3 Prozent. Rund 23.000 Erwerbstätige und damit 24,8 Prozent waren innerhalb der weiteren Teilbereiche beschäftigt. Damit lag ihr Anteil an allen Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft wiederum über dem Bundesschnitt (23,0 Prozent).

Im Bundesvergleich sowie im Vergleich mit den anderen Teilbereichen der Gesundheitswirtschaft im Saarland stellen sich die weiteren Teilbereiche als Wachstumsmotor dar. Ein Anstieg der Bruttowertschöpfung um rund 401 Mio. Euro seit dem Jahr 2008 bedeutete ein durchschnittliches Wachstum von 4,9 Prozent. Damit lag das Wachstum der weiteren Teilbereiche deutlich über dem Wachstum der medizinischen Versorgung (3,9 Prozent), der industriellen Gesundheitswirtschaft (3,2) sowie dem Wachstum der weiteren Bereiche im Bundesschnitt (4,0 Prozent). Abbildung 12 stellt die zeitliche

<sup>13</sup> Mehr Informationen zur GGR und deren Abgrenzung u. a. in Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2018a.

Entwicklung der Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigenzahl für die weiteren Teilbereiche im Saarland dar.

Abbildung 12: Zeitreihe der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigenzahl der weiteren Teilbereiche im Zeitraum zwischen den Jahren 2008 und 2017



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

Ein Treiber der weiteren Teilbereiche im Saarland ist die Bruttowertschöpfung, die durch die Ausbildung in Gesundheitsberufen generiert wird. Diese Dienstleistungen werden im Rahmen der VGR maßgeblich über die Gehälter von Dozenten ermittelt. Berücksichtigt werden durch die GGR sowohl Dienstleistungen von Hochschulen als auch Dienstleistungen im Bereich der Aus- und Weiterbildung.

Im Jahr 2017 lag die Bruttowertschöpfung dieses Teilbereichs bei rund 367 Mio. Euro. Der Anteil der Ausbildung in Gesundheitsberufen an der Gesundheitswirtschaft beträgt im Saarland 8,9 Prozent. Dieser Wert ist beachtlich: der Bundesdurchschnitt liegt bei 2,6 Prozent.

Auch bezüglich des Wachstums ist die Ausbildung in Gesundheitsberufen ein treibender Faktor. Seit dem Jahr 2008 hat sich die Wertschöpfung des Bereichs mehr als verdoppelt (+184 Mio. Euro), das jährliche Wachstum betrug 8,1 Prozent. Der nationale Referenzwert beträgt 3,6 Prozent.

Eine Vielzahl an Bildungseinrichtungen mit Gesundheitsbezug im Saarland machen den beachtlichen Beitrag des Teilbereichs greifbar. Die Universität Saarbrücken, das Universitätsklinikum Homburg, die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, die Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement oder die Berufsakademie für Gesundheits- und Sozialwesen Saarland seien an dieser Stelle exemplarisch genannt.

Unmittelbar mit der ausgeprägten Hochschullandschaft im Saarland geht ein im nationalen Vergleich überdurchschnittlicher Beitrag von Forschung & Entwicklung in Einrichtungen des Gesundheitswesens und an Hochschulen einher. Mit rund 94 Mio. Euro Bruttowertschöpfung lag deren Anteil an der Gesundheitswirtschaft bei 2,3 Prozent. Für das Bundesgebiet insgesamt liegt dieser Wert unter einem Prozent.

Dementsprechend ergibt sich für die Forschung & Entwicklung im Saarland ein uneinheitliches Bild: Während die Beiträge der unternehmerischen Wertschöpfung durch Forschung & Entwicklung relativ gering sind, übertreffen jene durch Forschungseinrichtungen und Hochschulen den Bundesschnitt.

Unterdurchschnittlich innerhalb der weiteren Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft fallen im Saarland die Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen mit Gesundheitsbezug aus. Mit einer Bruttowertschöpfung von rund 106 Mio. Euro belief sich ihr Anteil an der Gesundheitswirtschaft im Jahr 2017 auf 2,6 Prozent. Im Bundesgebiet beträgt dieser Wert 3,9 Prozent. Mit 4,8 Prozent durchschnittlichem Wachstum gehört dieser Teilbereich zwar zu den stark wachsenden Segmenten der Gesundheitswirtschaft, der bundesdeutsche Referenzwert liegt allerdings auch hier leicht höher (4,9 Prozent). Regionaler Spitzenreiter ist Mecklenburg-Vorpommern mit einem Beitrag von über 10 Prozent.

Mit rund 392 Mio. Euro Bruttowertschöpfung haben die sonstigen Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft – darunter etwa Beratungsdienstleistungen für Einrichtungen des Gesundheitswesens, Dienstleistungen von Interessenvertretungen aber auch Handelsleistungen mit Waren zur eigenständigen Gesundheitsversorgung – den größten Anteil an den weiteren Teilbereichen der Gesundheitswirtschaft im Saarland (9,5 Prozent). Dieser Anteil entspricht dem Bundesschnitt. Die rund 10.000 Erwerbstätigen innerhalb der sonstigen Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft bedeuten einen Anteil von 11,1 Prozent an allen Erwerbstätigen der Branche. Des Bundesschnitt liegt hier bei 10,0 Prozent. Das Wachstum der sonstigen Dienstleistungen bezüglich der Bruttowertschöpfung beträgt 5,9 Prozent, das der Erwerbstätigenzahl 4,6 Prozent. Die bundesdeutschen Referenzwerte liegen hier mit 6,8 bzw. 5,2 Prozent höher.

Abbildung 13 stellt zusammenfassend die Anteile ausgewählter Aggregate der weiteren Teilbereiche an der Gesundheitswirtschaft im Saarland im Vergleich zum bundesdeutschen Referenzwert sowie das Wachstum der jeweiligen ökonomischen Kennzahl dar.

Abbildung 13: Anteile ausgewählter Aggregate der weiteren Teilbereiche an der Gesundheitswirtschaft sowie deren Wachstum

Bezeichnung	Bruttowertschöpfung			Erwerbstätige		
	Anteil an GW Saarland [%]	Anteil an GW Bundesschnitt [%]	Wachstum Saarland [%]	Anteil an GW Saarland [%]	Anteil an GW Bundesschnitt [%]	Wachstum Saarland [%]
<b>Weitere Teilbereiche</b>	<b>27,7</b>	<b>24,3</b>	<b>4,9</b>	<b>24,8</b>	<b>23,0</b>	<b>2,8</b>
darunter etwa:						
Ausbildung in Gesundheitsberufen	8,9	2,6	8,1	6,8	2,2	5,8
FuE an Einrichtungen und Hochschulen	2,3	0,7	3,2	2,2	0,7	1,4
Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen	2,6	3,9	4,8	3,3	4,5	2,1
Sonstige Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft	9,5	9,5	5,9	11,1	10,0	4,6

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR.

Anmerkung: Wachstum gibt das durchschnittliche jährliche Wachstum seit dem Jahr 2008 an.

## 2.4 Kollektiv und individuell finanzierte Güter der Gesundheitswirtschaft

Gesundheit gilt sowohl als individuelles als auch als gesellschaftliches Ziel, das in allen Lebensbereichen und lebenslang höchste Priorität besitzt. Zur Erreichung des individuellen Ziels besteht eine immer größere Bereitschaft, auch private Ausgaben in Gesundheit zu tätigen. Der Erhalt von Gesundheit rückt zunehmend in den Verantwortungsbereich der Individuen. Folglich hat sich in den vergangenen Jahren ein Markt für gesundheitsrelevante Waren und Dienstleistungen etabliert, welche durch individuelle Konsumausgaben getragen werden.

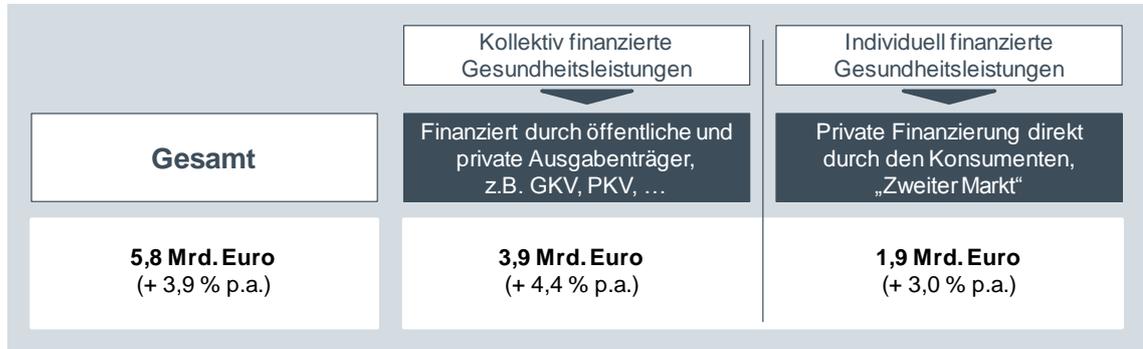
Zu diesen individuellen Konsumausgaben gehören etwa individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL), OTC-Präparate oder Ausgaben für Wellness, Ernährung und Kleidung mit Gesundheitsbezug. Für diese Güter hat sich auch der Begriff „Zweiter Markt“ etabliert.

Kollektiv finanzierte Gesundheitsgüter werden durch öffentliche oder private Ausgaben-träger, beispielsweise die GKV und PKV, getragen. Zu ihnen gehören neben den klassischen Ausgaben für Arzneimittel oder die Krankenhausbehandlung auch die Ausbildung in Gesundheitsberufen oder bezuschusste Leistungen wie Präventionskurse.

Abbildung 14 stellt die gesamten Ausgaben innerhalb der saarländischen Gesundheitswirtschaft in Höhe von 5,8 Mrd. Euro im Jahr 2017 nach Ausgabenart dar. Entge-

gen der Wirtschaftsleistung der Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft beziehen sich die ausgewiesenen Werte nicht auf die Bruttowertschöpfung, sondern auf den Wert der hergestellten Waren oder bereitgestellten Dienstleistungen zu Anschaffungspreisen.

Abbildung 14: Kollektiv und individuell finanzierte Gesundheitsleistungen innerhalb der saarländischen Gesundheitswirtschaft im Jahr 2017



Berechnung und Darstellung WifOR.

Aus obiger Abbildung folgt, dass im Saarland im Jahr 2017 rund 5,8 Mrd. Euro an gesundheitsrelevanten Waren und Dienstleistungen konsumiert wurden. Etwa zwei Drittel dieses Konsums entfielen dabei auf kollektiv finanzierte Gesundheitsleistungen, ein Drittel dagegen auf solche, die individuell finanziert werden. Letztere weisen im Saarland somit einen größeren Anteil (+6 Prozentpunkte) auf als die individuell finanzierten Gesundheitsleistungen im gesamten Bundesgebiet. Hier liegt der Anteil der kollektiv finanzierten Gesundheitsleistungen bei 73 Prozent, die individuell finanzierten kommen demnach auf rund 27 Prozent.<sup>14</sup>

Im Zeitraum zwischen 2008 und 2017 ist der Konsum insgesamt um 1,7 Mrd. Euro und damit jährlich etwa um 3,9 Prozent gestiegen. Getrieben wurde die Entwicklung insbesondere von den kollektiv finanzierten Waren und Dienstleistungen (4,4 Prozent). Auch für das gesamte Bundesgebiet liegt das Wachstum der kollektiv finanzierten Leistungen (3,9 Prozent) über dem der individuell finanzierten Leistungen (3,2 Prozent). Die Summe – also die gesamten Gesundheitsausgaben – stiegen mit 3,7 Prozent im gesamten Bundesgebiet weniger stark an als im Saarland.

<sup>14</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2018b.

### 3. DER ARBEITSMARKT DER SAARLÄNDISCHEN GESUNDHEITSWIRTSCHAFT – FACHKRÄFTESITUATION UND GUTE ARBEIT

Die bisherigen Abgrenzungen und Auswertungen zum Gesundheitssektor auf Basis der GGR fokussieren sich auf den volkswirtschaftlichen Beitrag der Branche zur Gesamtwirtschaft. Im Vordergrund stehen hierbei maßgeblich die Kategorien „Bruttowertschöpfung“ und „Erwerbstätigenzahlen“.

Eine tiefere arbeitsmarktspezifische Betrachtung der Gesundheitswirtschaft an der Saar, der als Basis die Erwerbstätigen der GGR zugrunde liegen, ist in bisherigen Forschungsarbeiten noch nicht erfolgt. Im Rahmen dieses Projekts wird somit erstmals der Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft umfassend auf Basis der GGR modelliert und einer makroökonomischen Analyse der Angebots- und Nachfrageentwicklung – hinsichtlich der dort verorteten Berufsgruppen – unterzogen.

Zentrales Ziel dieses Kapitels ist die Darstellung der Arbeitsangebots- und Nachfragestruktur in der Gesundheitswirtschaft des Saarlandes. Die Betrachtung erfolgt sowohl nach den Teilbereichen der GGR (industrielle Gesundheitswirtschaft, medizinische Versorgung als Dienstleistungen stationär und nicht-stationär), als auch nach den beschäftigungsstärksten Berufen in der Gesundheitswirtschaft. Zusätzlich werden soziodemografische Entwicklungen auf den verschiedenen Ebenen aufgezeigt. Abschließend deckt der Vergleich von Angebot und Nachfrage mögliche Fachkräftebedarfe auf und die Prognose bis 2030 zeigt, wie sich diese in den nächsten Jahren entwickeln werden.

Abbildung 15: Erweiterung der GGR um eine spezifische Arbeitsmarktbeurteilung



Darstellung WifOR.

Neben der quantitativen Betrachtung und Auswertung des Arbeitsmarktes der Gesundheitswirtschaft, erfolgt in einem zweiten Schritt eine deskriptive Bewertung der Arbeitsbedingungen in gesundheitswirtschaftsrelevanten Berufen und Wirtschaftszweigen rund um das Themengebiet der guten Arbeit (vgl. Kapitel 3.3).

### 3.1 Status quo des Arbeitsmarkts der Gesundheitswirtschaft

Im Status quo erfolgt die Abgrenzung des Gesundheitsmarkts im Saarland über die Definition der GGR als Querschnittsbranche. Hierbei werden den Wirtschaftszweigen auf Basis der WZ 2008-Klassifikation Anteile zugewiesen, die den Umfang der Güter und Dienstleistungen mit Gesundheitsbezug, die im jeweiligen Wirtschaftszweig produziert werden, entsprechen.

Im Vergleich zur Gesundheitspersonalrechnung wird in der GGR Systematik dem Gesundheitssektor ein weitaus größerer Teil zugerechnet. Hierdurch kann es zu Abweichungen der Ergebnisse in dieser Studie zu anderen Veröffentlichungen kommen.

Die zur Berechnung des Status quo genutzten Arbeitsmarktdaten von der Bundesagentur für Arbeit (BA) umfassen alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SvpB) und ausschließlich geringfügig Beschäftigten (ageB). Diese sind ebenfalls nach Wirtschaftszweigen auswertbar und machen damit eine direkte Verknüpfung zu den GGR-Wirtschaftszweigen möglich.

Ergänzt wird diese Datenbasis um die Selbständigen, die auf Basis der Anteile Selbständiger je Beruf approximiert werden. Diese Daten sind dem Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes entnommen. Des Weiteren werden auf Berufsebene soziodemografische Merkmale wie das Durchschnittsalter und die Frauenquote, auf Basis der Daten der BA, berechnet.

In den folgenden Ausführungen wird zudem öfter ein Vergleich bzw. eine Einordnung mit der Gesundheitswirtschaft in Deutschland vollzogen. Dieser bezieht sich auf Ergebnisse einer Studie für das Bundeswirtschaftsministeriums im Jahr 2017.<sup>15</sup>

Wie bereits in Kapitel 2 eingeführt, arbeiten in der Gesundheitswirtschaft im Saarland insgesamt rund 92.000 Erwerbstätige im Jahr 2017. Das entspricht einem Anteil von 17,4 Prozent an der Gesamtwirtschaft des Saarlandes und stellt damit einen bedeutenden Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor für die Region dar. In diesem Kapitel wird zusätzlich zu der Aufteilung der Erwerbstätigen in die Teilbereiche der GGR eine berufs- und qualifikationsspezifische Betrachtung für die Gesundheitswirtschaft an der Saar im Status quo durchgeführt.

Abbildung 16 zeigt die Verteilung der Qualifikation der Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft nach der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) der Bundesagentur für Arbeit<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> IEGUS u. a. 2017.

<sup>16</sup> Zur Erläuterung der KldB Systematik der Bundesagentur für Arbeit siehe: <https://statistik.arbeitsagentur.de/Statistischer-Content/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/Printausgabe-KldB-2010/Generische-Publikationen/KldB2010-Printversion-Band1.pdf>

Abbildung 16: Aufteilung der Erwerbstätigen im Status quo nach Qualifikationsniveaus und soziodemografischen Merkmalen 2017

Andere Wirtschaftsbereiche (438.000)	Gesundheitswirtschaft (92.300)		
	Qualifikation		Frauenquote: 69,4%
	Helfer 18.000 (19,5%)	Fachkraft 53.200 (57,7%)	Durchschnittsalter: 42,9
	Spezialist 8.900 (9,6%)	Experte 12.200 (13,2%)	

Berechnung und Darstellung WifOR.

Das Anforderungsniveau Fachkraft bildet mit 53.200 Beschäftigten und einem Anteil von 57,7 Prozent die größte Gruppe. Beschäftigte, die das Anforderungsniveau Helfer erfüllen, folgen mit 18.000 Erwerbstätigen, was einem Anteil von 19,5 Prozent entspricht. Erwerbstätige mit akademischen Abschlüssen, in der BA Klassifikation Experte genannt, bilden mit 12.200 Beschäftigten einen Anteil von 13,2 Prozent. Die kleinste Qualifikationsgruppe in der saarländischen Gesundheitswirtschaft bilden die Spezialisten mit 8.900 Erwerbstätigen bzw. einem Anteil von 9,6 Prozent.

In einem nächsten Schritt werden einzelne Berufsgruppen auf Basis der KldB 3-Steller Klassifikation untersucht. Im Rahmen dieser Studie werden hierzu besonders beschäftigungsstarke Berufsgruppen der Gesundheitswirtschaft im Saarland betrachtet. Diese sind in Abbildung 17 in absteigender Reihenfolge dargestellt.

Rund 70 Prozent der Beschäftigten in der Gesundheitswirtschaft arbeiten in den 10 beschäftigungsstärksten Berufsgruppen. Den größten Anteil an der Gesamtbeschäftigung in der Gesundheitswirtschaft des Saarlandes mit 15.400 Beschäftigten und einem Anteil von 16,7 Prozent, bildet der 3-Steller 813, der die Gesundheits- und Krankenpfleger sowie den Rettungsdienst und Geburtshelfer umfasst. Auffallend ist, dass pflegerische Berufe zu den stärksten Berufsgruppen in der Gesundheitswirtschaft des Saarlandes zählen und technische Berufe, wie z.B. in der Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik mit 1.400 Beschäftigten und einem Anteil von 1,5 Prozent im Saarland im Vergleich zu Deutschland insgesamt (1,9 Prozent) etwas schwächer vertreten sind. Dies ist maßgeblich auf die oben dargestellte Verteilung bzw. Ausprägung der einzelnen Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft im Saarland zurückzuführen.

Abbildung 17: Darstellung der beschäftigungsstärksten Berufsgruppen in der saarländischen Gesundheitswirtschaft 2017

KldB-2010: 3-Steller	Gesundheitswirtschaft insgesamt: 92.300
813   Gesundh.- und Krankenpfl., Rettungsd., Geburtsh.	15.400 (16,7%)
831   Erziehung, Sozialarb., Heilerziehungspfl.	10.100 (10,9%)
811   Arzt- und Praxishilfe	8.700 (9,4%)
821   Altenpflege	6.900 (7,5%)
714   Büro- und Sekretariat	6.400 (6,9%)
814   Human- und Zahnmedizin	5.000 (5,4%)
817   Nicht ärztliche Therapie und Heilkunde	3.800 (4,1%)
732   Verwaltung	3.000 (3,3%)
832   Hauswirtschaft und Verbraucherberatung	2.800 (3,0%)
541   Reinigung	2.600 (2,8%)
825   Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik	1.400 (1,5%)
812   Medizinisches Laboratorium	1.300 (1,4%)

Berechnung und Darstellung WifOR.

In einem nächsten Schritt werden bestimmte Berufsgruppen detailliert betrachtet. Die Selektion wurde unter dem Gesichtspunkt der großen Heterogenität der Branche und den im Status quo ermittelten Engpässen (vgl. Kapitel 3.2) vorgenommen.

Im Folgenden werden daher zum einen die größten Berufsgruppen rund um die pflegerischen Berufe wie Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe sowie der Altenpflege betrachtet, zum anderen auch eher technisch geprägte Berufsgruppen wie die Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik sowie Berufe in medizinischen Laboratorien.

Darüber hinaus wird die Gruppe der Human- und Zahnmedizin aufgrund ihrer Engpasssituation ebenfalls dargestellt.

In der nachfolgenden Übersicht sind die Verteilungen der Qualifikationsniveaus innerhalb der Berufsgruppen sowie deren Frauenquote und Durchschnittsalter zusammengefasst.

Abbildung 18: Charakterisierung ausgewählter Berufsgruppen in der saarländischen Gesundheitswirtschaft für das Jahr 2017

KldB-2010: 3 Steller	Gesundheitswirtschaft			
<b>813   Gesundh.- und Krankenpf., Rettungsd., Geburtsh.</b>	Insgesamt 15.400	Helfer 2.300 (14,9%)	Spezialist 1.200 (7,8%)	Frauenquote: 79,6%
		Fachkraft 11.700 (76,0%)	Experte 200 (1,3%)	Durchschnittsalter: 41,7
<b>821   Altenpflege</b>	Insgesamt 6.900	Helfer 3.600 (52,2%)	Spezialist ***	Frauenquote: 86,4%
		Fachkraft 3.200 (46,4%)	Experte ***	Durchschnittsalter: 40,6
<b>814   Human- und Zahnmedizin</b>	Insgesamt 5.000	Helfer ***	Spezialist ***	Frauenquote: 44,4%
		Fachkraft ***	Experte 5.000 (100,0%)	Durchschnittsalter: 42,6
<b>825   Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik</b>	Insgesamt 1.400	Helfer ***	Spezialist 100 (7,1%)	Frauenquote: 50,3%
		Fachkraft 1.300 (92,9%)	Experte ***	Durchschnittsalter: 41,2
<b>812   Medizinisches Laboratorium</b>	Insgesamt 1.300	Helfer ***	Spezialist ***	Frauenquote: 88,2%
		Fachkraft 1.300 (100,0%)	Experte ***	Durchschnittsalter: 46,1

Berechnung und Darstellung WifOR; \*\*\*nicht vorhanden oder Fallzahl zu gering.

### 813 | Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe

Der 3-Steller 813 umfasst klassische Gesundheitsberufe im stationären und nicht-stationären Bereich. Im Status quo sind im Jahr 2017 rund 15.400 Arbeitende in dieser Berufsgruppe beschäftigt. Dies entspricht einem Beschäftigungsanteil von 16,7 Prozent an der Gesamtbeschäftigung des Saarlandes und bildet damit auch die größte Berufsgruppe in der saarländischen Gesundheitswirtschaft. Im Vergleich zur Gesundheitswirtschaft Deutschlands, in der die Berufsgruppe einen Anteil von 13,4 Prozent aufweist, ist diese im Saarland überdurchschnittlich ausgeprägt.

Hinsichtlich der beruflichen Qualifikation sind in dieser Berufsgruppe mit 11.700 bzw. 76,0 Prozent die Fachkräfte dominierend. Dem folgen die Helfer mit 14,9 Prozent, Spezialisten mit 7,8 Prozent und das Anforderungsniveau Experte mit 1,3 Prozent.

Der Frauenanteil von 79,6 Prozent liegt deutlich über dem gesundheitswirtschaftlichen Durchschnitt des Saarlandes mit 69,4 Prozent.

Das Durchschnittsalter ist mit 41,7 Jahren etwas unter dem der gesamten Gesundheitswirtschaft mit 42,9 Jahren angesiedelt.

## **821 | Altenpflege**

Die Berufsgruppe der Altenpflege ist im Jahr 2017 mit rund 6.900 Arbeitenden bzw. 7,5 Prozent die viertgrößte Berufsgruppe der saarländischen Gesundheitswirtschaft. Diese befindet sich, verglichen mit der Gesundheitswirtschaft Deutschlands mit einem Anteil von 7,1 Prozent, auf einem etwas Höheren Niveau.

Die besondere Ausgestaltung der Ausbildung und die auf Landesebene festgesetzten Personalschlüssel<sup>17</sup> resultieren in dieser Berufsgruppe in einer spezifischen Verteilung der Anforderungsniveaus. So entfallen 52,2 Prozent der Beschäftigten auf das Anforderungsniveau der Helfer, was absolut 3.600 Beschäftigten entspricht. Die andere Hälfte besteht aus 3.200 Fachkräften bzw. 46,4 Prozent.

Der Frauenanteil von 86,4 Prozent liegt ebenfalls deutlich über dem gesundheitswirtschaftlichen Durchschnitt des Saarlandes mit 69,4 Prozent für das Jahr 2017. Das Durchschnittsalter ist mit 40,6 Jahren nach den Arzt- und Praxishilfen mit 40,0 Jahren das geringste unter den analysierten Berufsgruppen.

## **814 | Human- und Zahnmedizin**

In der saarländischen Gesundheitswirtschaft arbeiten rund 5.000 Personen bzw. 5,4 Prozent in der Berufsgruppe 814 | Human- und Zahnmedizin. Auch hier liegt der Anteil an der Gesamtwirtschaft auf einem ähnlichen Niveau wie im Bundesschnitt, der im Jahr 2017 ca. 5,4 Prozent beträgt. Nahezu per Definition besteht diese Berufsgruppe zu 100 Prozent aus dem Anforderungsniveau Experte und damit ausschließlich aus Beschäftigten mit akademischer Bildung. Im Vergleich zu den anderen Berufsgruppen der Gesundheitswirtschaft ist der Frauenanteil in dieser Berufsgruppe mit 44,4 Prozent deutlich geringer. Human- und Zahnmediziner im Saarland sind mit 42,6 Jahren rund 0,3 Jahre unter dem Durchschnitt der saarländischen Gesundheitswirtschaft.

## **825 | Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik**

Die etwas technischer ausgerichtete Berufsgruppe, die u.a. z.B. Medizin- oder Zahn-techniker/-innen umfasst, ist mit insgesamt 1.400 Beschäftigten bzw. 1,5 Prozent in der saarländischen Gesundheitswirtschaft vertreten. Diese sind ausschließlich beruflich qualifiziert und verteilen sich mit 1.300 Fachkräften bzw. 92,9 Prozent und 100 Spezialisten bzw. 7,1 Prozent auf die Anforderungsniveaus.

Das Saarland weist im Vergleich zum Bundesschnitt deutlich höhere Anteile an Fachkräften (+23,9 Prozentpunkte), hingegen geringere Anteile an Spezialisten (-12,5 Prozentpunkte) aus.

Die Frauenquote ist mit 50,3 Prozent um 19,1 Prozentpunkte geringer als in der gesamten Gesundheitswirtschaft des Saarlandes. Von der Altersstruktur ist die Berufs-

---

<sup>17</sup> PersVLHeimGS 2011.

gruppe mit 41,2 Jahren 1,7 Jahre jünger als der Durchschnitt der Gesundheitswirtschaft im Saarland.

### **812 | Medizinisches Laboratorium**

Mit 1.300 Beschäftigten und einem Anteil von 1,4 Prozent ist die Berufsgruppe 812 | Medizinisches Laboratorium eine der kleineren in der Gesundheitswirtschaft des Saarlandes. Hier ist ausschließlich das Anforderungsniveau Fachkraft vertreten. Dies bedeutet, dass die Beschäftigten dieser Gruppe ausschließlich beruflich qualifiziert sind. In der Gesundheitswirtschaft Deutschlands bildet dieses Qualifikationsniveau ebenfalls einen hohen Anteil von 89,6 Prozent.

Die Frauenquote mit 88,2 Prozent zählt zu einer der höchsten in der saarländischen Gesundheitswirtschaft und liegt oberhalb des Bundesschnitts von 85,3 Prozent.

Beschäftigte in dieser Berufsgruppe sind mit 46,1 Jahren jedoch überdurchschnittlich alt, sowohl im Vergleich zum Bundesschnitt von 44,2 Jahren als auch im Vergleich zur saarländischen Gesundheitswirtschaft von 42,9 Jahren.

Die bisherigen Ausführungen zeigen zum einen, wie heterogen die Gesundheitswirtschaft und die dort verorteten Berufsgruppen sind. Zum anderen haben die Vergleiche mit den Deutschlandwerten erste Besonderheiten und Charakteristika des saarländischen Arbeitsmarkts der Gesundheitswirtschaft offengelegt.

### **3.2 Der zukünftige Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft – eine Berufs-, qualifikations- und teilbereichsspezifische Analyse**

In diesem Abschnitt wird, ausgehend vom Status quo des vorherigen Kapitels, eine Projektion der zukünftigen Entwicklung des Arbeitsmarktes der Gesundheitswirtschaft im Saarland – sowohl angebots- als auch nachfrageseitig – durchgeführt. Ergänzt werden die Auswertungen um eine soziodemografische Analyse hinsichtlich der Entwicklung des Frauenanteils und des Durchschnittsalters bis zum Jahr 2030.

Das hierzu genutzte makroökonomische Arbeitsmarktmodell ermöglicht eine Projektion der potenziellen Struktur des Arbeitsangebots, der potenziellen Arbeitsnachfrage sowie des Arbeitskräftebedarfs für die Gesundheitswirtschaft insgesamt und für die ausgewählten Berufsgruppen bis zum Jahr 2030. Hierzu werden die Begriffe Angebots- und Nachfragepotenzial eingeführt.

Zu einem bestimmten Zeitpunkt umfasst das Angebotspotenzial die Erwerbstätigen der GGR und zusätzlich die Arbeitslosen, welche nicht länger als zwei Jahre arbeitslos gemeldet sind. Das Nachfragepotenzial besteht aus einem gedeckten Teil und einem ungedeckten Teil.

Der ungedeckte Teil wird durch gesamt- und gesundheitswirtschaftliche Megatrends wie z. B. dem demografischen Wandel oder der steigenden Ambulantisierung ge-

schätzt. Der gedeckte Teil ist die „befriedigte“ Nachfrage und besteht aus den SvpB's, ageB's und Selbständigen.

Die Differenz aus Nachfrage- und Angebotspotenzial stellt den Arbeitskräftebedarf dar. Ist die Differenz positiv, liegt ein Engpass (Nachfrage nach Arbeitskräften übersteigt das Angebot) vor, anderenfalls ein Überschuss.

Wird der Bedarf in Relation zur Nachfrage gesetzt ergibt sich der relative Engpass (Überschuss). Diese Größe bezieht die Anzahl der Personen, die in einem bestimmten Beruf/ einer bestimmten Branche nachgefragt werden, mit ein und eignet sich insbesondere dazu, Fachkräfteengpässe unterschiedlicher Berufsgruppen oder Branchen zu vergleichen.

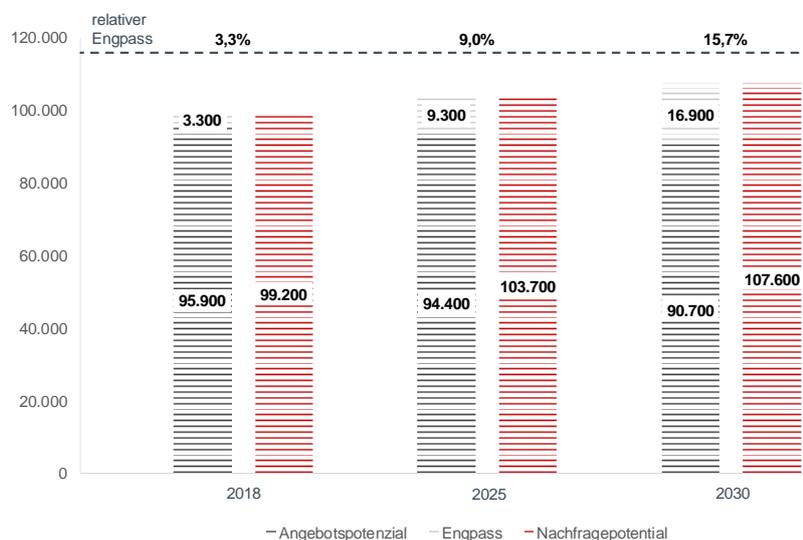
Für detailliertere Erläuterungen zur Methodik verweisen wir auf die methodischen Erläuterungen im Anhang dieser Studie.

In Abbildung 19 ist die Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials und die Engpasssituation im Zeitverlauf dargestellt. Ausgehend von einem Angebotspotenzial i. H. v. 95.900 Erwerbstätigen für das Jahr 2018, reduziert sich dieses, u.a. aufgrund des demografischen Wandels und dem damit verbundenen hohen Renteneintritten der geburtenstarken Jahrgänge, um 5,4 Prozent auf 90.700 im Jahr 2030.

Dem vorhandenen Angebotspotenzial steht im Jahr 2018 ein Nachfragepotenzial i. H. v. 99.200 gegenüber. Die Nachfrage nach Arbeitskräften wird bis zum Jahr 2030 um 8,5 Prozent auf 107.600 ansteigen. Der Anstieg unterstreicht u. a. den zweifachen Effekt, der die Gesundheitswirtschaft durch den demografischen Wandel trifft.

Angebotsseitig stehen durch die steigende Alterung der Gesellschaft und der schwachen Geburtenjahrgänge dem Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft immer weniger Erwerbstätige zur Verfügung, jedoch steigt die Nachfrage im Gesundheitssektor z. B. aufgrund von steigender Pflegebedürftigkeit stark an. Hierdurch wird sich der für das Jahr 2018 vorherrschende Arbeitskräfteengpass von 3.300 Arbeitskräften bzw. 3,3 Prozent auf knapp 17.000 bzw. 15,7 Prozent mehr als verfünffachen.

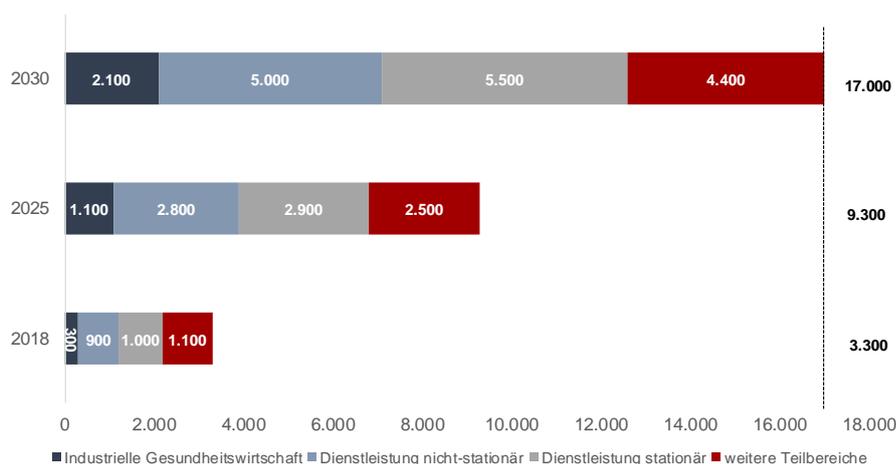
Abbildung 19: Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie des Fachkräftebedarfs der saarländischen Gesundheitswirtschaft bis 2030



Berechnung und Darstellung WifOR.

Die inhaltliche Abgrenzung der GGR in die zuvor dargestellten Teilbereiche, wird in einem nächsten Schritt verfeinert. Hierzu wird die Engpasssituation der saarländischen Gesundheitswirtschaft nach den einzelnen Teilbereichen der GGR betrachtet (siehe Abbildung 20).

Abbildung 20: Verteilung der Fachkräftebedarfe 2018, 2025 und 2030 nach Teilbereichen der saarländischen Gesundheitswirtschaft



Berechnung und Darstellung WifOR.

Absolut und relativ zur Nachfrage im jeweiligen Teilbereich fehlen die meisten Arbeitskräfte im Jahr 2018 in den weiteren Teilbereichen der GGR mit 1.100 Arbeitskräften

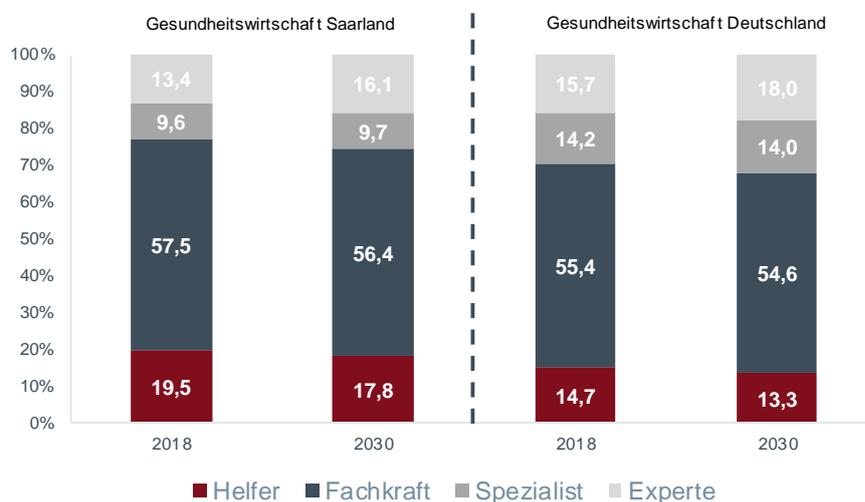
bzw. 4,3 Prozent. Die beiden Dienstleistungsbereiche liegen im Mittelfeld mit 1.000 bzw. 3,2 Prozent im nicht-stationären und 900 bzw. 3,0 Prozent im stationären Bereich.

Die industrielle Gesundheitswirtschaft des Saarlandes hat im Jahr 2018 mit 300 fehlenden Arbeitskräften bzw. 2,9 Prozent den geringsten Fachkräftebedarf. Bis 2030 steigt der Bedarf in der IGW jedoch um den Faktor 7 auf 2.100 bzw. 17,7 Prozent an. Damit verschärft sich die Fachkräftesituation in der Zukunft insbesondere im industriellen Bereich.

Darauf folgen der nicht-stationäre Dienstleistungsbereich mit Fachkräftebedarfen i.H.v. 5.500 Arbeitskräften bzw. 17,5 Prozent und die weiteren Teilbereiche mit 4.400 Arbeitskräften bzw. 17,3 Prozent. Auch der stationäre Bereich weist hohe Engpasszahlen für das Jahr 2030 aus, jedoch sind diese im Vergleich zu den anderen Teilbereichen relativ am geringsten mit 5.000 bzw. 15,5 Prozent.

In der Gesundheitswirtschaft des Saarlandes kann bis zum Jahr 2030 ein deutlicher Höherqualifizierungstrend im akademischen Bereich identifiziert werden (Abbildung 21). So steigt der Anteil der Experten von 13,4 auf 16,1 Prozent in 2030 und damit stärker als auf Bundesebene (15,7 auf 18,0 Prozent). Berufliche Ausbildung ist mit einem Anteil von 67,1 Prozent (Summe aus Fachkraft und Spezialist) in der Gesundheitswirtschaft ein dominantes Qualifikationsniveau und im Vergleich zum Bundesschnitt stärker ausgeprägt.

Abbildung 21: Entwicklung der Anteile der Anforderungsniveaus für ausgewählte Berufsgruppen



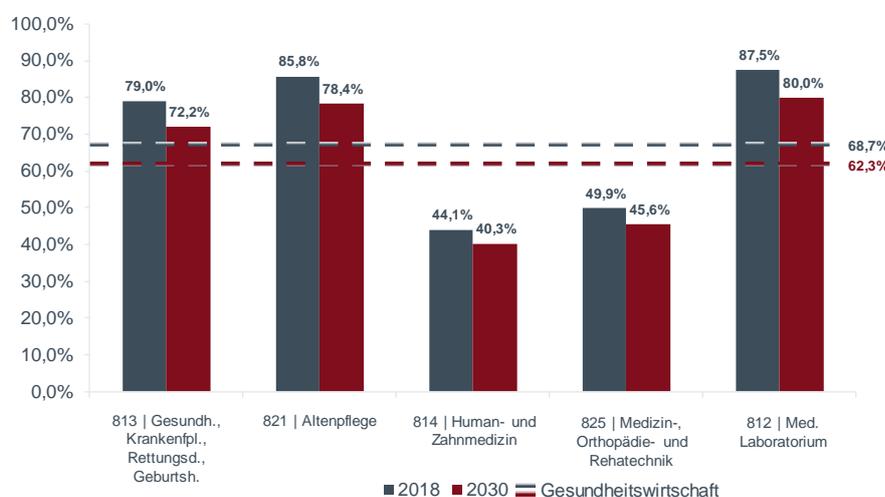
Berechnung und Darstellung WifOR.

Der Anteil der Helfer in der gesamten Gesundheitswirtschaft nimmt um 1,7 Prozent bis zum Jahr 2030 ab. Die höheren Anteile der Helfer, Fachkräfte gehen zu Lasten der Spezialisten, die mit 9,6% eine deutlich geringere Ausprägung im Vergleich zum Bundesschnitt aufweisen (14,2%).

Die Betrachtung von soziodemografischen Merkmalen wie der Frauenquote und dem Durchschnittsalter auf Berufsebene ist in Abbildung 22 und Abbildung 23 dargestellt.

Die Gesundheitswirtschaft im Saarland ist aktuell durch einen überdurchschnittlichen Frauenanteil von 68,7 Prozent gekennzeichnet. Auf Bundesebene liegt dieser im gleichen Jahr bei 47 Prozent und in der Gesamtwirtschaft des Saarlandes bei 47,4 Prozent. Bis zum Jahr 2030 sinkt der Anteil der Frauen an allen Erwerbstätigen im Saarland um 6,4 Prozentpunkte und damit stärker als der Anteil auf Bundesebene, der um 5 Prozentpunkte abnimmt und als in der Gesamtwirtschaft des Saarlandes, der nahezu konstant bleibt.

Abbildung 22: Entwicklung der Frauenquote nach ausgewählten Berufsgruppen und der saarländischen Gesundheitswirtschaft insgesamt



Berechnung und Darstellung WifOR.

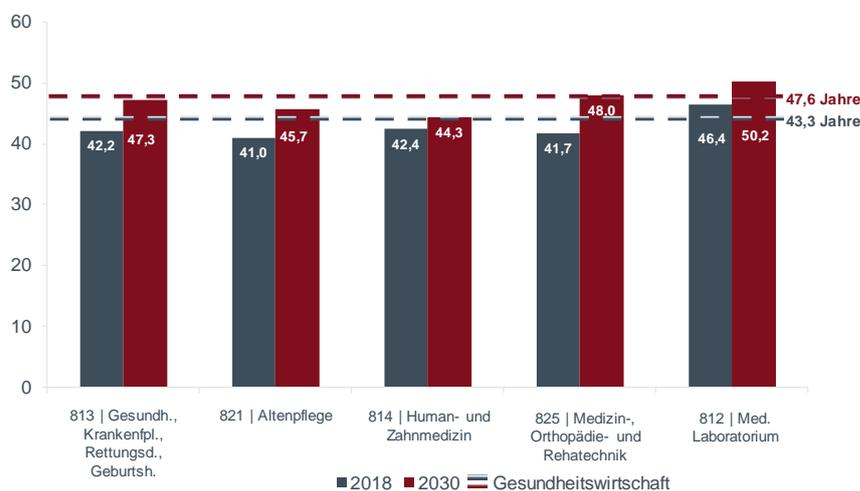
Der auf oberster Ebene der Gesundheitswirtschaft beobachtete Trend bildet sich auch in allen genauer untersuchten Berufsgruppen ab.

So verzeichnen die Berufsgruppe 812 | Medizinisches Laboratorium mit -7,5 Prozent und 821 | Altenpflege mit -7,4 Prozent die stärksten Rückgänge im Frauenanteil. Die eher technisch geprägte Berufsgruppe 825 | Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik weist bereits aktuell eine relativ geringe Frauenquote von 49,9 Prozent auf – diese sinkt bis zum Jahr 2030 weiter auf 45,6 Prozent. D. h. die pflegerischen Berufe werden auch für Männer attraktiver, die technischen hingegen verlieren an Attraktivität für Frauen.

In Abbildung 23 ist die Entwicklung des Durchschnittsalters für die Gesundheitswirtschaft dargestellt. Der demografische Wandel macht sich in der saarländischen Gesundheitswirtschaft besonders bemerkbar, das Durchschnittsalter steigt bis zum Jahr 2030 um 4,3 Jahre auf 47,6 Jahre an. Im Vergleich zum Durchschnitt der bundesweiten Gesundheitswirtschaft sind die Beschäftigten im Saarland mit 43,3 Jahren 1,2 Jahre älter.

Im Vergleich zur Gesamtwirtschaft des Saarlandes ist die Gesundheitswirtschaft jedoch aktuell 1,6 Jahre jünger. Die Alterung schreitet jedoch schneller voran als in der Gesamtwirtschaft, sodass die Gesundheitswirtschaft im Jahr 2030 voraussichtlich um 0,7 Jahre älter sein wird.

Abbildung 23: Entwicklung des Durchschnittsalters nach ausgewählten Berufsgruppen und der saarländischen Gesundheitswirtschaft insgesamt



Berechnung und Darstellung WifOR.

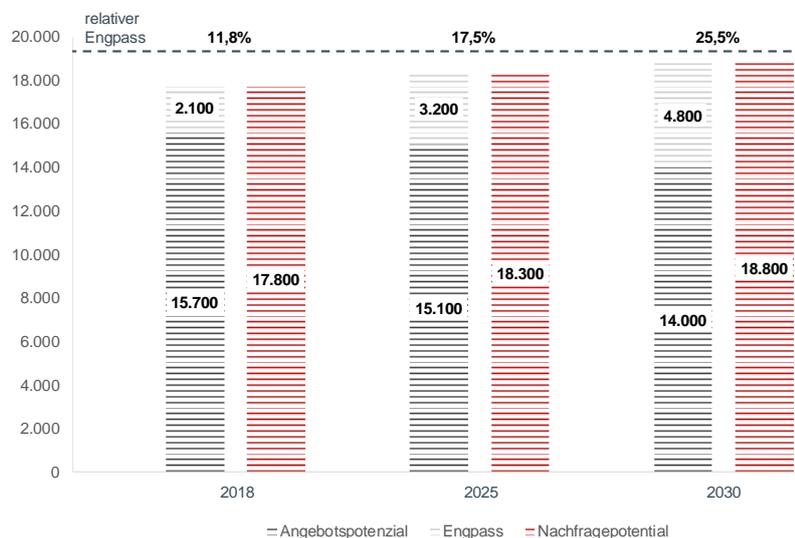
Die Betrachtung der fünf ausgewählten Berufsgruppen zeigt, dass hiervon vier im Jahr 2018 jünger sind als die gesamte Branche. Den stärksten Anstieg verzeichnet der 3-Steller 825 | Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik mit 6,3 Jahren auf 48,0. Dem folgen die Gesundheits-, Krankenpfleger, Rettungsdienst und Geburtshelfer mit einer Zunahme des Durchschnittsalters um 5,1 Jahre bis 2030. Die Berufsgruppe der Human- und Zahnmediziner altern im Durchschnitt am langsamsten mit einem Anstieg von 1,9 Jahren bis 2030. Dazwischen liegen die Altenpfleger mit +4,7 Jahren auf 45,7 Jahre und die Berufsgruppe 812 | Medizinisches Laboratorium mit +3,8 Jahren auf 50,2 Jahre. Letztere ist damit auch die älteste der betrachteten Berufsgruppen.

Im folgenden Abschnitt werden die Entwicklungen des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Fachkräftebedarfe bis 2030 für die fünf ausgewählten Berufsgruppen im Detail analysiert.

### 813 | Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe

Im Jahr 2018 liegt das Angebotspotenzial in der Berufsgruppe 813 | Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe bei rund 15.700 Personen. Demgegenüber steht eine potenzielle Nachfrage durch Unternehmen und öffentliche Einrichtungen in Höhe von 17.800. Hierdurch ergibt sich im Jahr 2018 ein Engpass von 2.100 Arbeitskräften bzw. ein relativer Engpass von 11,8 Prozent.

Abbildung 24: Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpassituation für die Berufsgruppe 813 | Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe bis 2030



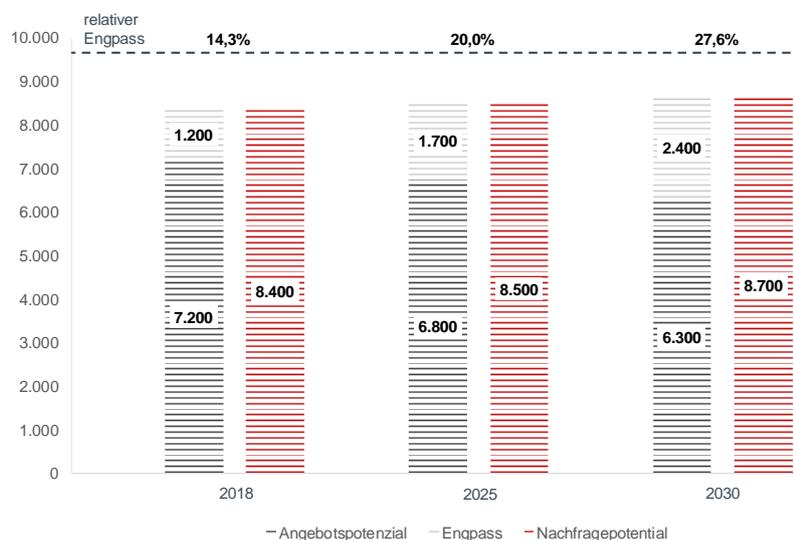
Berechnung und Darstellung WifOR.

Bis zum Jahr 2030 nimmt das Angebotspotenzial um 12,1 Prozent auf 14.000 ab. Die Nachfrage nach Arbeitskräften in dieser Berufsgruppe hingegen steigt um 5,6 Prozent auf 18.800 an. Damit steigt der Engpass, ähnlich wie auf Bundesebene, bis 2030 um einen Faktor von 2,3 auf 4.800 Arbeitskräfte an. Dies entspricht dem stärksten Engpassanstieg unter den fünf untersuchten Berufsgruppen.

### 821 | Altenpflege

Die Berufsgruppe 821 | Altenpflege verzeichnet im Jahr 2018 ein Angebotspotenzial in Höhe von 7.200. Im selben Jahr beträgt die Nachfrage in dieser Berufsgruppe 8.400, wodurch sich ein nicht gedeckter Fachkräftebedarf in Höhe von 1.200 Arbeitskräften ergibt. In Relation zur Nachfrage entspricht dies einem Anteil von 14,3 Prozent, d.h. ungefähr jede siebte nachgefragte Stelle in der Berufsgruppe 821 konnte im Jahr 2018 nicht besetzt werden.

Abbildung 25: Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpassituation für die Berufsgruppe 821 | Altenpflege bis 2030



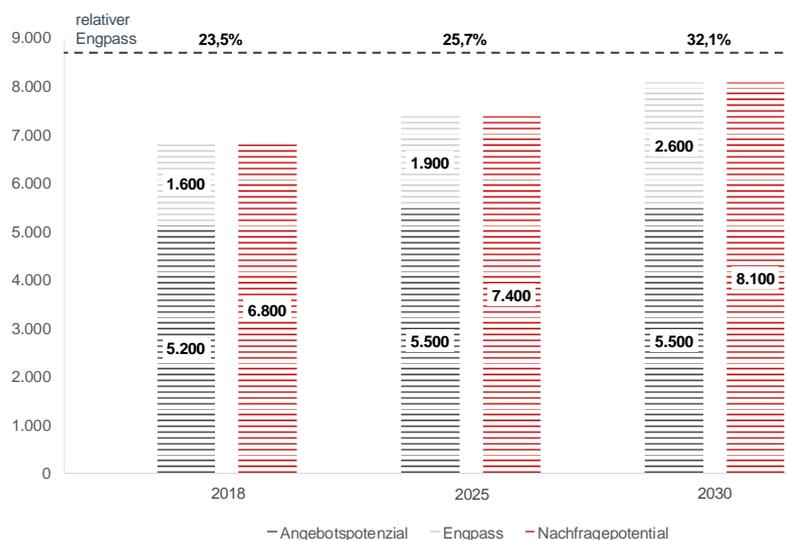
Berechnung und Darstellung WifOR.

Bis zum Jahr 2030 steigt die Nachfrage nach Arbeitskräften der Altenpflege um 3,6 Prozent auf 8.700 an. Im gleichen Zeitraum sinkt das Angebotspotenzial um 12,5 Prozent auf 6.300. Dadurch ergibt sich ein nicht gedeckter Arbeitskräftebedarf in Höhe von 2.400 bzw. 27,6 Prozent für das Jahr 2030. Dies entspricht dem dritthöchsten relativen Fachkräftebedarf unter den untersuchten fünf Berufsgruppen.

### 814 | Human- und Zahnmedizin

In der Human- und Zahnmedizin ist bereits im Jahr 2018 der höchste relative Fachkräftengpass unter den untersuchten Berufsgruppen in Höhe von 23,5 Prozent bzw. 1.600 zu beobachten. Dieser ergibt sich aus einem Angebotspotenzial von 5.200 Arbeitskräften und einem dem gegenüberstehenden Nachfragepotential in Höhe von 6.800 Arbeitskräften. Dies verdeutlicht bereits heute die Schwierigkeit der ärztlichen Versorgung in ländlich geprägten Regionen.

Abbildung 26: Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpassssituation für die Berufsgruppe 814 | Human- und Zahnmedizin bis 2030



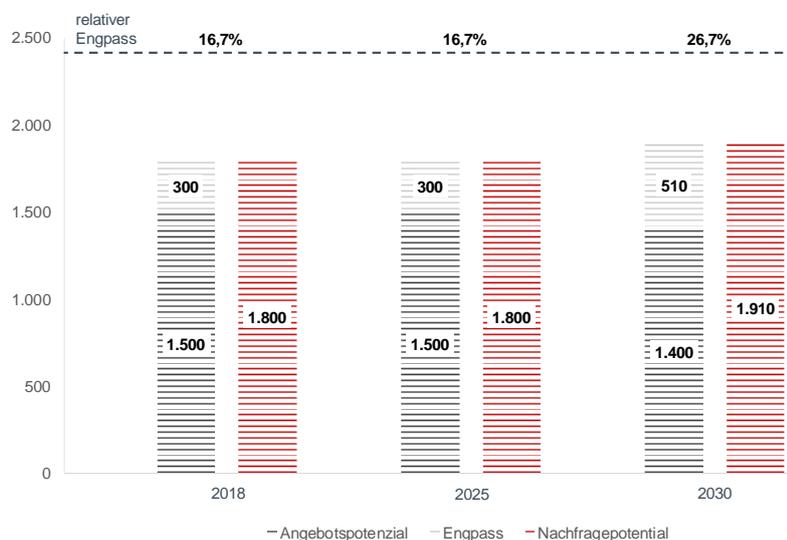
Berechnung und Darstellung WifOR.

Diese Berufsgruppe ist die Einzige, die bis zum Jahr 2030 ein steigendes Angebotspotenzials mit einem Wachstum von 5,8 Prozent verzeichnen kann. Im Vergleich zur Gesundheitswirtschaft Deutschlands, mit einem Wachstum von 6,7 Prozent, wächst das Angebot an Human- und Zahnmedizinern im Saarland unterdurchschnittlich. Demgegenüber steht ein Anstieg in der Nachfrage nach Human- und Zahnmedizinern von 19,1 Prozent im gleichen Zeitraum. Hierdurch verschärft sich die Engpassssituation auf 2.600 nicht besetzte Stellen bzw. 32,1 Prozent. Damit weist diese Berufsgruppe den höchsten relativen Fachkräftebedarf unter den untersuchten Berufsgruppen auf, und ungefähr jede dritte Stelle in der Human- und Zahnmedizin des Saarlandes kann nicht besetzt werden.

### 825 | Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik

Die eher technisch geprägte Berufsgruppe 825 | Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik hat im Jahr 2018 ein Angebotspotenzial von 1.500 Arbeitskräften. Die Nachfrage beläuft sich auf 1.800, sodass sich ein Fachkräftebedarf in Höhe von 300 Arbeitskräften ergibt. In Relation zum Nachfragepotential entspricht dies einem relativen Engpass von 16,7 Prozent.

Abbildung 27: Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpassssituation für die Berufsgruppe 825 | Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik bis 2030



Berechnung und Darstellung WifOR.

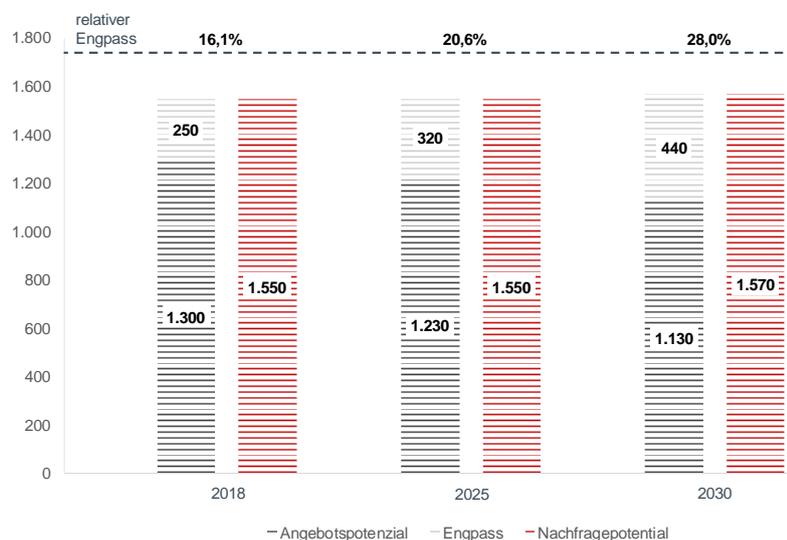
Das Angebotspotenzial dieser Berufsgruppe sinkt bis zum Jahr 2030 um 6,7 Prozent auf 1.400. Die Arbeitskräftenachfrage wächst hingegen um 6,1 Prozent auf 1.910 an. Die Fachkräftesituation verschärft sich also auch in diesem Bereich – es wird nahezu eine Verdoppelung des Engpasses auf 510 fehlende Arbeitskräfte erwartet. Dies entspricht einem relativen Engpass von 26,7 Prozent im Jahr 2030.

### 812 | Medizinisches Laboratorium

Das Nachfragepotential nach Arbeitskräften in der Berufsgruppe 812 | Medizinisches Laboratorium beträgt aktuell 1.550. Angebotsseitig steht dem ein Potenzial von 1.300 Arbeitskräften gegenüber, woraus sich ein Engpass in Höhe von 250 Arbeitskräften bzw. 16,1 Prozent ergibt.

Bis zum Jahr 2030 steigt das Nachfragepotential um 1,3 Prozent auf 1.570 an. Aufgrund des Rückgangs im Angebotspotenzial um 13,1 Prozent ergibt sich dann ein erhöhter Engpass von 440 Arbeitskräften bzw. 28,0 Prozent. Damit erhöht sich der Engpass in dieser Berufsgruppe bis 2030 um den Faktor 1,8.

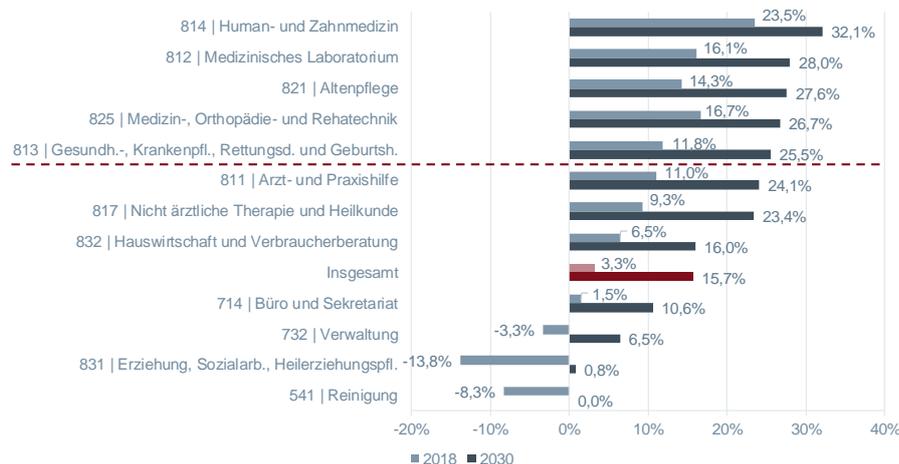
Abbildung 28: Entwicklung des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie der Engpassituation für die Berufsgruppe 812 | Medizinisches Laboratorium bis 2030



Berechnung und Darstellung WifOR.

Zur Einordnung der zuvor vorgestellten Einzelergebnisse wird in Abbildung 29 ein Vergleich mit den Engpässen der beschäftigungsstärksten Berufsgruppen vorgenommen. Die fünf untersuchten Berufsgruppen weisen bereits im Jahr 2018 – aber auch im Jahr 2030 – die höchsten Fachkräfteengpässe aus.

Abbildung 29: Relative Fachkräfteengpässe im Jahr 2030 ausgewählter Berufsgruppen



Berechnung und Darstellung WifOR.

Insgesamt sind diese fünf Berufsgruppen im Jahr 2030 für 63,6 Prozent des gesundheitswirtschaftlichen Engpasses im Saarland verantwortlich. Aber auch die Berufsgruppen 811 | Arzt- und Praxishilfe, sowie 817 | Nicht ärztliche Therapie und Heilkunde

verzeichnen einen erheblichen Anstieg der Fachkräftebedarfe bis zum Jahr 2030 um 13,1 bzw. 14,1 Prozentpunkte.

Selbst in heutigen Überschussberufen wie der 541 | Reinigung oder der 831 | Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege, ist aufgrund der sinkenden Angebotsentwicklung und der starken Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen und -produkten ein leichter Engpass bzw. ein ausgeglichener Arbeitsmarkt bis zum Jahr 2030 zu erwarten.

Die Analyse der Arbeitskräftesituation in der saarländischen Gesundheitswirtschaft hat gezeigt, dass dem Arbeitsmarkt bereits heute nicht mehr ausreichend Personen zur Verfügung stehen, um der Nachfrage der Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen gerecht zu werden. Dies steht im Einklang mit neuesten Umfrageergebnisse, die zeigen, dass sich die Schwierigkeiten offene Stellen zu besetzen im Bereich Pflege sehr stark auswirken.<sup>18</sup> Die Ergebnisse der Arbeitsmarktanalyse haben zudem gezeigt, dass künftig mit einer noch angespannteren Engpasssituation zu rechnen ist.

### 3.3 Qualitative Perspektive: "Gute Arbeit" und Gesundheitswirtschaft

Vor dem Hintergrund der zuvor beschriebenen aktuell bereits angespannten und künftig noch bedenklicheren Fachkräftesituation in der Gesundheitswirtschaft im Saarland erfolgt in diesem Kapitel eine differenzierte Einschätzung zu der Arbeitssituation. Konkret wird analysiert, wie die Arbeit in der saarländischen Gesundheitswirtschaft gestaltet ist und ob diese einem Konzept der „Guten Arbeit“ entspricht. Für die Untersuchung der Arbeitssituation wurde ein zweidimensionales Konzept erarbeitet, das sowohl einen Vergleich der Gesundheitswirtschaft mit anderen Branchen als auch eine Gegenüberstellung der Gesundheitsfachberufe mit weiteren Berufsgruppen ermöglicht. In Abbildung 30 ist die Vorgehensweise für die Analyse des Konzepts der Guten Arbeit im Saarland stilisiert dargestellt und wird im Weiteren kurz erläutert.

Abbildung 30: Vorgehensweise zum Konzept der Guten Arbeit

Branchenvergleich	Berufsvergleich
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Abgrenzung der Branchen nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008) des statistischen Bundesamts</li> <li>➤ Auswertung auf Aggregatsebene der WZ 08 - A*10, tiefere Auswertung nur für einzelne Indikatoren möglich</li> <li>➤ Für den WZ-Vergleich wird die Gesundheitswirtschaft abgegrenzt über das Aggregat: <i>Öffentliche und sonstige Dienstleister, Erziehung und Gesundheit</i></li> <li>➤ Vergleich zur Gesamtwirtschaft im Saarland durch Aggregation nicht beeinträchtigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Abgrenzung der Berufe nach der Klassifikation der Berufe (KldB) 2010 der Bundesagentur für Arbeit</li> <li>➤ Auswertung auf der Ebene der KldB-2 Steller, tiefere Auswertung nur für einzelne Indikatoren möglich</li> <li>➤ Für den Berufsvergleich, werden die GW-relevanten Berufe über das Aggregat: <i>81-84 Gesundheit, Soziales, Lehre u. Erziehung</i> abgegrenzt</li> <li>➤ Vergleich zur Gesamtwirtschaft im Saarland durch Aggregation nicht beeinträchtigt</li> </ul>

Darstellung WifOR.

<sup>18</sup> Arbeitskammer des Saarlandes, vorläufige Ergebnisse 2019.

Die Bewertung der Arbeitssituation in der Gesundheitswirtschaft erfolgt hierbei in Anlehnung an den DGB Index „Gute Arbeit“ und fußt auf einer ausführlichen Literaturrecherche zu bisherigen Studien zum Konzept der „Guten Arbeit“.<sup>19</sup>

Bei der Analyse der Arbeitsmarktbedingungen im Saarland haben sich jedoch einige technische Herausforderungen ergeben. Darunter zählen kleine Fallzahlen in Mikrodatensätzen wie bspw. der BIBB/BAUA Erwerbstätigenbefragung, insbesondere bei der Fokussierung auf die Gesundheitswirtschaft. Darüber hinaus ist die Datenverfügbarkeit von weiteren Umfragen wie etwa DGB Index Gute Arbeit oder Index Gute Arbeit Saar 2016 nicht gegeben. Die Granularität der zur Verfügung stehenden Daten hat teils eine Aggregation auf den kleinsten gemeinsamen Nenner nötig gemacht.

Trotz dieser Herausforderungen wurden auf Basis vorwiegend amtlicher Statistiken 12 Indikatoren, zusammengefasst in 4 Kategorien, für die Einschätzung der Arbeitsbedingungen erarbeitet. Abbildung 31 gibt eine Übersicht über die ausgewählten Kenngrößen.

Abbildung 31: Übersicht der Indikatoren und Kategorien für das Konzept der Guten Arbeit

	Kategorie	Indikatoren	Datenquelle
	Beschäftigungsverhältnisse	Beschäftigungstyp (SvpB, ageB)	↙ Bundesagentur für Arbeit
		Arbeitszeitumfang (Vollzeit, Teilzeit)	↙ Bundesagentur für Arbeit
		Entwicklung Arbeitslosigkeit	↙ Bundesagentur für Arbeit
		Bestand an Leiharbeitnehmern nach Berufen	↙ Bundesagentur für Arbeit
	Belastungssituation	Einwohner je Arzt/Ärztin	↙ Gesundheitsberichterstattung
		Geleistete Arbeitsstunden der Erwerbstätigen	↻ Statistisches Landesamt Saarland
		Befristete Arbeitsverträge	↙ Mikrozensus
	Zufriedenheit	Bruttoeinkommen nach Berufen	↙ Entgeltatlas Bundesagentur für Arbeit
		Anzahl der Streiks in Betrieben aus dem Gesundheitswesen	↻ Bundesagentur für Arbeit
	Merkmale Fachkräfteangebot	Frauenanteil	↻ Bundesagentur für Arbeit
		Altersverteilung der Beschäftigten	↻ Bundesagentur für Arbeit
		SvpB nach Nationalitäten (nach Wirtschaftsabteilungen)	↻ Bundesagentur für Arbeit

Darstellung WifOR.

Für die Bemessung der Arbeitssituation in der Gesundheitswirtschaft im Saarland wurde pro Indikator festgelegt, welche Ausprägung – z. B. „je niedriger desto besser“ – im Sinne einer Guten Arbeit wünschenswert ist. Diese Ausprägungen sind ebenfalls in Abbildung 31 dargestellt.

Im Folgenden werden die einzelnen Indikatoren näher beleuchtet und beschrieben, wobei nach Möglichkeit ein Vergleich zu anderen Branchen bzw. Berufsgruppen gezo-

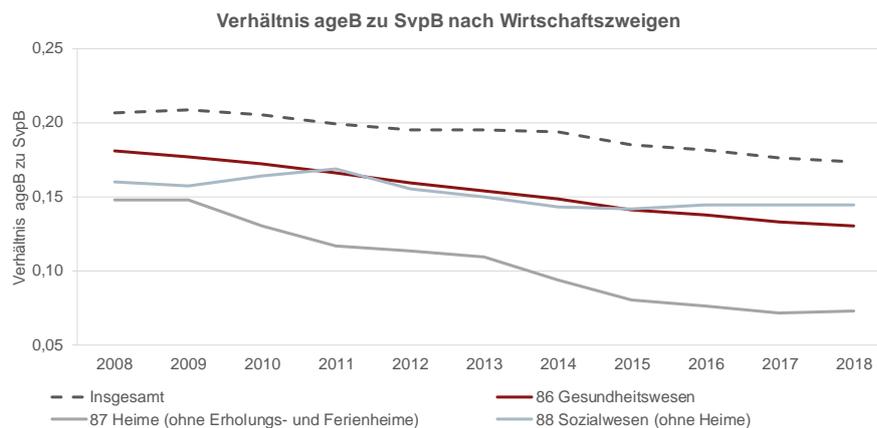
<sup>19</sup> Becka, D., Evans, M., Hilbert, J., Merkel, S. & Schmidt, C. 2018; Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) 2018.

gen sowie ein zeitlicher Verlauf abgebildet wird. Daran anschließend erfolgt in Abhängigkeit der Datenverfügbarkeit eine Gegenüberstellung sowie Bewertung der einzelnen Indikatoren.

### **Beschäftigungsverhältnisse**

Abbildung 32 zeigt den Verlauf des Verhältnisses von ausschließlich geringfügig Beschäftigten (ageB) zu sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SvpB) für ausgewählte Wirtschaftszweige von 2008 bis 2018.

Abbildung 32: Verhältnis von ageB zu SvpB nach Wirtschaftszweigen von 2008 bis 2018

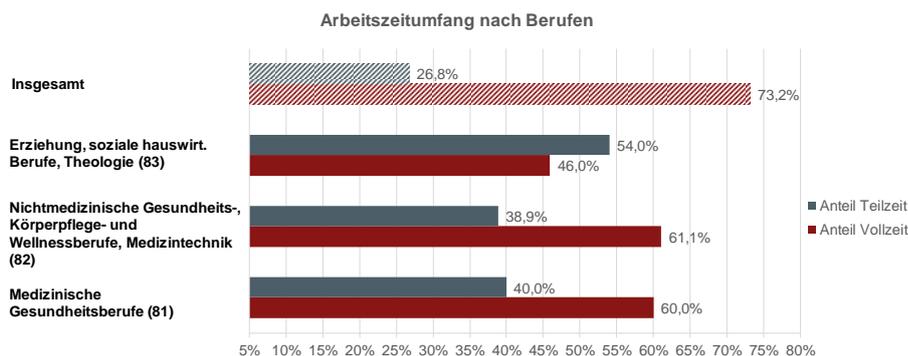


Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Es wird ersichtlich, dass das Verhältnis von ageB zu SvpB im Gesundheitsbereich unter dem Durchschnitt aller Branchen („Insgesamt“) liegt. Das heißt, dass im Gesundheitsbereich verhältnismäßig mehr SvpB beschäftigt sind als in der Gesamtwirtschaft. Im Zeitverlauf ist das Verhältnis insbesondere bei den Heimen stark gesunken, was auf eine steigende Zahl der SvpB (+26 Prozent) und zeitgleich sinkende ageB-Zahl (-38 Prozent) zurückzuführen ist.

Neben der Gegenüberstellung der Beschäftigungsart ist insbesondere auch die Verteilung des Beschäftigungsumfanges von Interesse für die Charakterisierung der Beschäftigungsverhältnisse. Nachfolgende Abbildung 33 zeigt zudem noch den Arbeitszeitumfang für ausgewählte Gesundheitsfachberufe sowie den Schnitt über alle Berufe hinweg.

Abbildung 33: Verteilung Voll- und Teilzeit nach Berufen

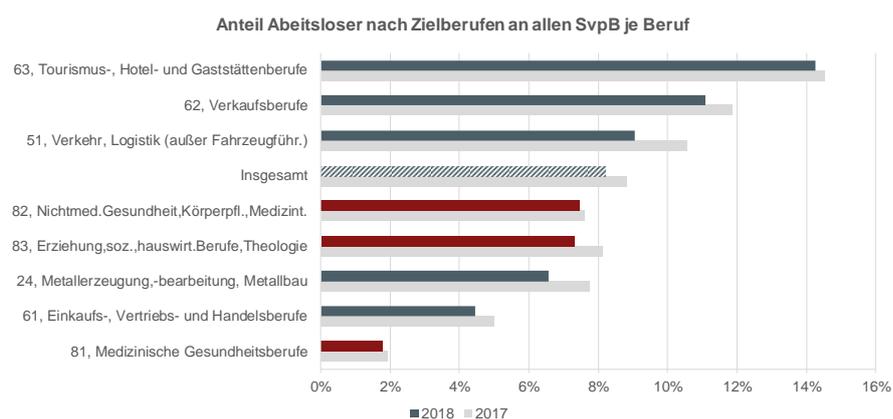


Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Die Gesundheitsberufe sind von einem überdurchschnittlichen Anteil an Teilzeitbeschäftigten geprägt. Mit einem Anteil an Beschäftigten in Teilzeit von 40 Prozent liegen z.B. die Medizinischen Gesundheitsberufe etwa 13 Prozentpunkte über dem Schnitt aller Berufe. Besonders treten hier die Berufe im Bereich Erziehung, Soziales, Theologie mit einem Teilzeitanteil von 54 Prozent bzw. 11.600 Personen hervor. Der für die Gesundheitsberufe zu beobachtende hohe Frauenanteil steht im Zusammenhang mit der hohen Zahl an Teilzeitbeschäftigten in der Gesundheitswirtschaft.

Ein weiterer Indikator für die Beschäftigungsverhältnisse ist die Anzahl der arbeitslosen Personen<sup>20</sup>. Für eine Vergleichbarkeit zwischen Berufen werden diese ins Verhältnis zu den SvpB gesetzt, d. h., je geringer dieser Anteil, desto besser (Abbildung 34).

Abbildung 34: Anteil Arbeitsloser an allen SvpB nach Berufen für die Jahre 2017 und 2018



Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Zunächst wird deutlich, dass es zwischen 2017 und 2018 einen Rückgang des Anteils der Arbeitslosen an den SvpB gegeben hat und somit eine insgesamt positive Entwick-

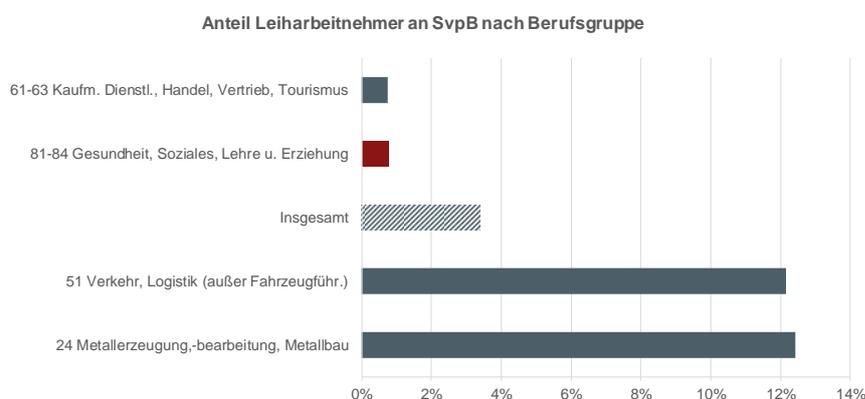
<sup>20</sup> Hierzu zählen auch Langzeitarbeitslose.

lung für den saarländischen Arbeitsmarkt festgehalten werden kann. Die Gesundheitsberufe können hier mit unterdurchschnittlichen Anteilen punkten.

Am besten unter den betrachteten Berufen schneiden die Medizinischen Gesundheitsberufe mit einem Anteil von 1,8 Prozent (576 Arbeitslose) im Jahr 2018 ab – dieser lag in 2017 noch bei 1,9 Prozent bzw. 619 Arbeitslosen.

Abschließend erfolgt für die Charakterisierung der Beschäftigungsverhältnisse noch ein Blick auf den Anteil der Leiharbeitnehmer an den SvpB. Dieser ist differenziert nach Berufsgruppen in Abbildung 35 dargestellt.

Abbildung 35: Anteil Leiharbeitnehmer an SvpB nach Berufsgruppen



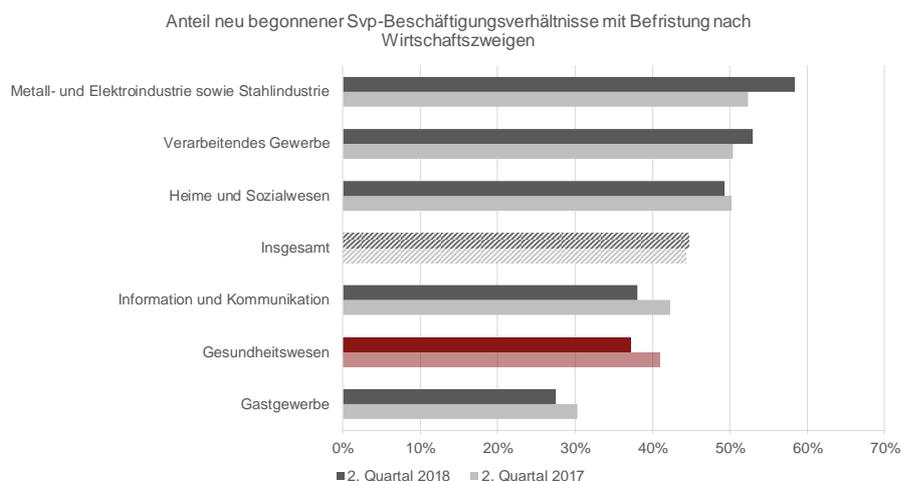
Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Insgesamt machen Leiharbeitnehmer einen Anteil von 3,4 Prozent an den SvpB auf dem Arbeitsmarkt im Saarland aus. Deutlich darunter liegen die Berufsgruppen aus dem Gesundheitsbereich, hier ist nur ein Anteil von 0,8 Prozent zu verzeichnen. Mit 12,4 Prozent ist ein sehr hoher Leiharbeitnehmeranteil in der Metallerzeugung,-bearbeitung, Metallbau zu erkennen. Im Vergleich zu den weiteren Berufsgruppen schneidet der Gesundheitsbereich hier sehr gut ab.

### **Belastungssituation**

Die Belastung für die Arbeitnehmer im Saarland wird anhand der Indikatoren befristeter Arbeitsverhältnisse, Zahl der Arbeitsstunden sowie dem Verhältnis der Einwohner je Arzt charakterisiert. In Abbildung 36 ist der Anteil der neu begonnenen Beschäftigungsverhältnisse mit Befristung an allen neu begonnenen Beschäftigungsverhältnissen für ausgewählte Wirtschaftszweige für das 2.Quartal 2017 und 2018 dargestellt.

Abbildung 36: Anteil neuer SvpB-Verhältnisse mit Befristung nach Wirtschaftszweigen



Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Im Gegensatz zur Gesamtwirtschaft ist für das Gesundheitswesen ein Rückgang des Befristungsanteils von 41 Prozent im Jahr 2017 auf 37 Prozent im Jahr 2018 festzustellen. In der Gesamtwirtschaft ist der Anteil von 44 Prozent auf 45 Prozent im gleichen Zeitraum leicht angestiegen. Besonders hohe Befristungsanteile sind in der Metall- und Elektroindustrie sowie Stahlindustrie mit 58 Prozent und dem Verarbeitenden Gewerbe mit 53 Prozent im Jahr 2018 zu erkennen.

Abgesehen von den mit einem befristeten Arbeitsverhältnis verbundenen Sorgen, kann noch die Zahl der Arbeitsstunden zur Belastung der Arbeitnehmer beitragen. Abbildung 37 zeigt die geleisteten Arbeitsstunden pro Erwerbstätigen für ausgewählte Wirtschaftszweige im Zeitverlauf von 2008 bis 2016.

Abbildung 37: Geleistete Arbeitsstunden je Erwerbstätigen nach Wirtschaftszweigen



Quelle: Statistisches Landesamt Saarland

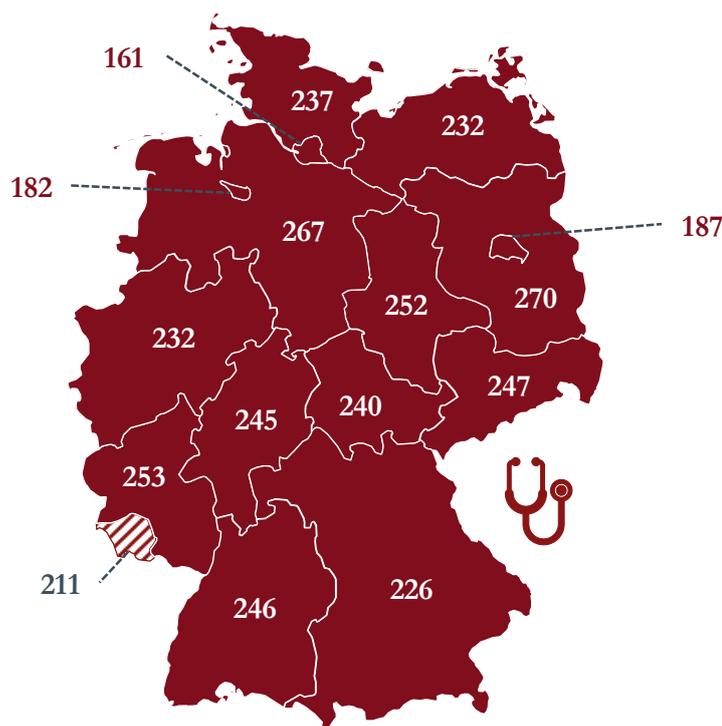
In der saarländischen Gesamtwirtschaft ist die Entwicklung der geleisteten Arbeitsstunden über den gesamten Zeitverlauf hinweg nahezu konstant, einzige Ausnahme stellt hier das von der Finanzkrise geprägte Jahr 2009 dar. Im Branchenvergleich fallen

im Gesundheits- und Dienstleistungsbereich die Arbeitsstunden mit 1.231 geleisteten Arbeitsstunden pro Erwerbstätigen im Jahr 2016 am geringsten aus – zum Vergleich liegt dieser Wert im Branchenschnitt bei 1.324, im produzierenden Gewerbe gar bei 1.457. Dabei darf jedoch nicht vergessen werden, dass der Gesundheitsbereich von einer besonders hohen Teilzeitquote geprägt ist und dementsprechend die geleisteten Arbeitsstunden eher gering ausfallen.

Der ausschließliche Blick auf die Arbeitsstunden reicht dementsprechend nicht aus. Neueste Umfragen haben bspw. ergeben, dass sowohl die Einhaltung der gesetzlichen Ruhezeiten als auch der gesetzlichen Pausenzeiten nicht in sehr hohem Maße in der Pflege gewährleistet wird – wohingegen dies in der Gesamtwirtschaft der Fall ist.<sup>21</sup>

Ein weiterer Indikator für eine Belastungssituation am Arbeitsplatz im Gesundheitsbereich ist das Verhältnis der Einwohner pro Arzt. Je mehr Einwohner auf einen praktizierenden Arzt kommen, umso eher ist dieser einer Belastungssituation ausgesetzt. In Abbildung 38 ist dieses Verhältnis pro Bundesland für das Jahr 2017 abgetragen.

Abbildung 38: Einwohner pro praktizierenden Arzt je Bundesland in 2017



Quelle: Gesundheitsberichterstattung

Mit im Schnitt 211 Einwohnern pro behandelnden Arzt weist das Saarland neben den Stadtstaaten im Deutschlandvergleich den geringsten Wert auf und liegt auch unter dem Deutschlandwert von 235. Der höchste Wert ist für Brandenburg mit 270 Einwohnern pro praktizierenden Arzt zu erkennen. Bei der Interpretation des Wertes für das

<sup>21</sup> Arbeitskammer des Saarlandes, vorläufige Ergebnisse 2019.

Saarland ist jedoch zu bedenken, dass ein Teil der im Saarland behandelten Patienten auch aus den anderen Bundesländern bzw. dem Ausland kommt, die sich nicht in der Einwohnerzahl niederschlagen. Dies zeigt sich beispielsweise insbesondere bei Rehapatienten (vgl. Kapitel 2.1).

### **Zufriedenheit**

Unter die Kategorie Zufriedenheit fallen die Indikatoren Einkommen und Anzahl der Streiks. Hierbei wird gemäß der zuvor definierten Wirkungsrichtungen im Rahmen dieser Studie angenommen, dass ein höheres Einkommen einen positiven Einfluss auf die Zufriedenheit hat.

Für die Anzahl der Streiks wird eine ausgeglichene Ausprägung als erstrebenswert angesehen, da dadurch sowohl der Organisationsgrad der Arbeitnehmer als auch ihre Zufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen berücksichtigt werden. Die Anzahl der ausgefallenen Arbeitstage aufgrund von Streik ist in Abbildung 39 dargestellt.

Abbildung 39: Ausgefallene Arbeitstage aufgrund von Streik in ausgewählten Wirtschaftszweigen für 2017

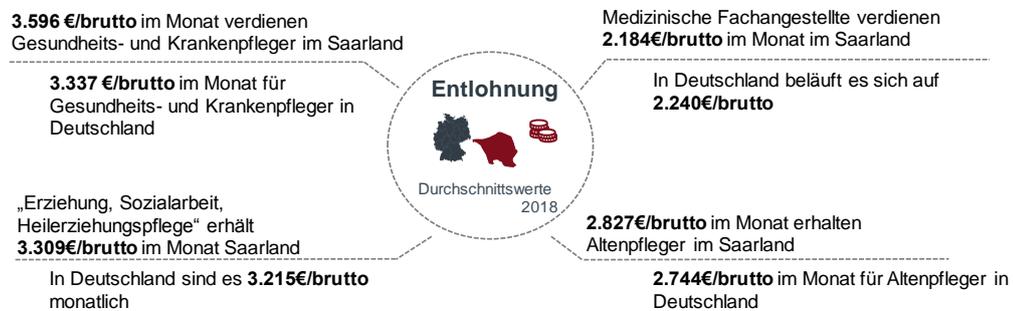


Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Im Saarland sind im Jahr 2017 insgesamt 451 Arbeitstage aufgrund von Streik ausgefallen, darunter entfallen auf das Gesundheitswesen 124 Tage (27 Prozent). Nur der Einzelhandel weist mit 173 ausgefallenen Arbeitstagen einen höheren Anteil (38 Prozent) auf. Die wenigsten Streiktage sind in der öffentlichen Verwaltung mit 16 Tagen zu beobachten. Diese Verteilung lässt vermuten, dass die Arbeitnehmer im Gesundheitswesen gut organisiert und eher unzufrieden mit ihrer Arbeitssituation sind.

Die zum Deutschlandschnitt überdurchschnittlich hohe Entlohnung (siehe Abbildung 40) in den Gesundheitsberufen im Saarland zeigt, dass Gründe für Streiks eher im Bereich der Arbeits- und Belastungssituation<sup>22</sup> zu suchen sind, als beim Verdienst.

Abbildung 40: Entlohnung in ausgewählten Gesundheitsberufen im Jahr 2018



Quelle: Entgeltatlas der Bundesagentur für Arbeit

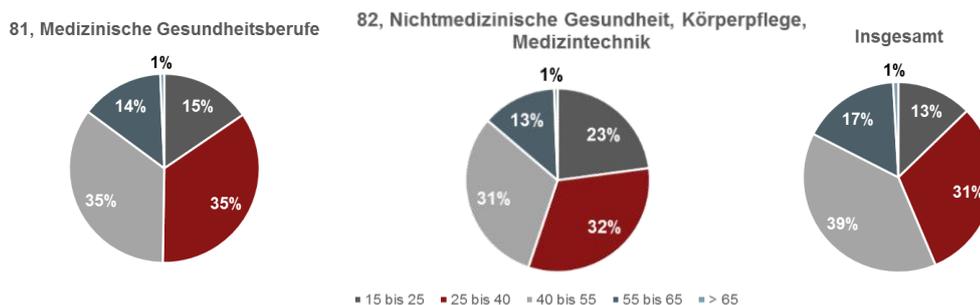
So verdienen Altenpfleger im Schnitt im Saarland 2.827 Euro/brutto im Monat und damit mehr als im Deutschlandschnitt von 2.744 Euro/brutto. Ein besonders hoher Unterschied zwischen dem Saarland und dem Bundesschnitt ist für die Gesundheits- und Krankenpfleger zu erkennen: diese verdienen im Saarland 3.596 Euro/brutto im Monat, in Deutschland liegt der Verdienst bei 3.337 Euro/brutto. Einzig bei den medizinischen Fachangestellten liegt die Entlohnung im Saarland unter dem Schnitt.

### **Merkmale Fachkräfteangebot**

Das Konzept der "Guten Arbeit" spiegelt sich auch in der Zusammensetzung bzw. der Diversität des Fachkräfteangebots wider – hierzu zählen im Rahmen dieser Studie die Geschlechts- und Altersverteilung sowie der Anteil der ausländischen Beschäftigten. In der folgenden Abbildung ist die Verteilung der Altersgruppen der SvpB in ausgewählten Berufen dargestellt.

<sup>22</sup><https://saar-trier.verdi.de/branchen-und-berufe/gesundheit-soziale-dienste-wohlfahrt-und-kirchen/krankenhaeuser/++co++72201e26-dae1-11e8-b776-525400940f89>

Abbildung 41: Verteilung der Altersgruppen in ausgewählten Berufen

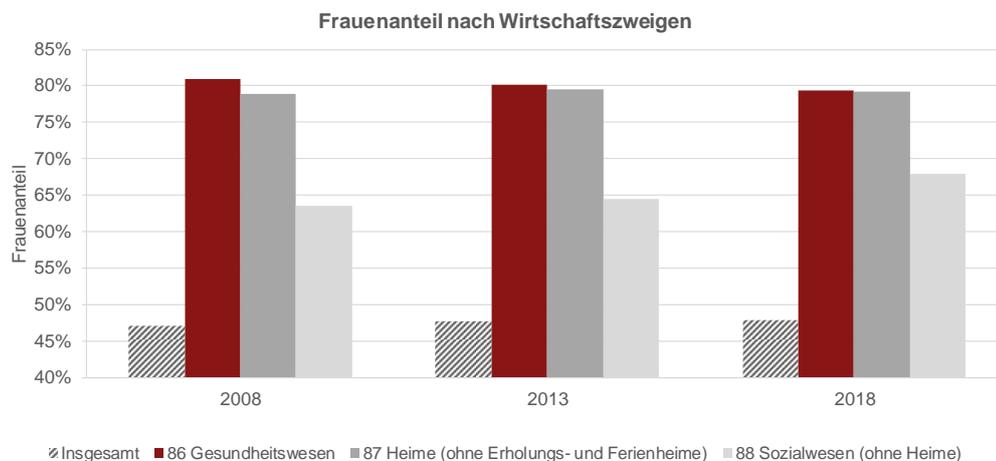


Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Generell lassen sich zwischen den Gesundheitsfachberufen und dem Schnitt über alle Berufe hinweg keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der Altersverteilung feststellen. Der Anteil der 55 bis 65-Jährigen bspw. liegt in den Berufen aus dem Gesundheitsbereich mit 14 bzw. 13 Prozent nur unwesentlich unter dem Schnitt aller Berufe von 17 Prozent. Auffällig ist der hohe Anteil an 15 bis 25-Jährigen in der Berufsgruppe Nichtmedizinische Gesundheit, Körperpflege, Medizintechnik: mit 23 Prozent liegt dieser 10-Prozentpunkte über dem Durchschnitt. In allen drei betrachteten Berufsabgrenzungen machen die über 65-Jährigen einen sehr geringen Anteil aus. Zusammengefasst kann von einer ausgeglichenen Altersverteilung im Gesundheitsbereich gesprochen werden.

Daneben wird im Rahmen dieser Analyse angenommen, dass sich eine „Gute Arbeit“ durch eine ausgeglichene Geschlechterverteilung innerhalb der Berufe bzw. Wirtschaftszweige auszeichnet. Wie Abbildung 42 zeigt ist der Gesundheitsbereich bereits seit dem Jahr 2008 durch einen überdurchschnittlichen Anteil an Frauen geprägt.

Abbildung 42: Frauenanteil in ausgewählten Wirtschaftszweigen für 2008, 2013, 2018



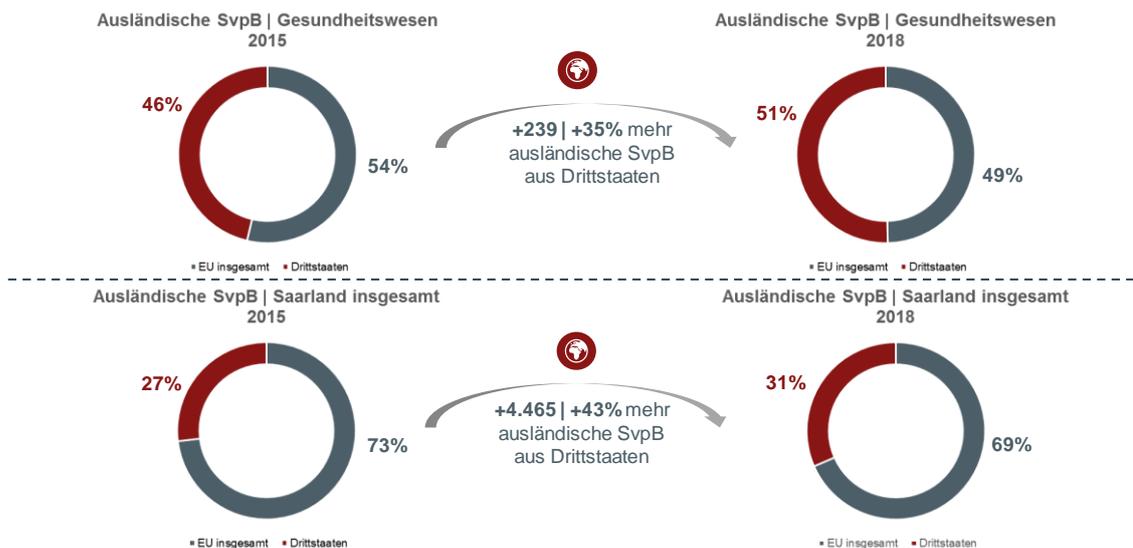
Quelle: Bundesagentur für Arbeit

In der Gesamtwirtschaft im Saarland machen die weiblichen Beschäftigten im Jahr 2018 48 Prozent aller Beschäftigten<sup>23</sup> aus. Mit jeweils 79 Prozent liegen sowohl das Gesundheitswesen als auch die Heime weit über dem Durchschnitt. Lediglich im Sozialwesen fällt der Frauenanteil mit 68 Prozent geringfügig kleiner aus.

Die Attraktivität einzelner Berufsgruppen oder von Wirtschaftszweigen spiegelt sich auch darin wider, inwieweit Personen anderer Nationalitäten „angezogen“ werden, um in diesen Bereichen zu arbeiten. Dementsprechend ist in Abbildung 43 die Verteilung der ausländischen SvpB nach EU insgesamt und den Drittstaaten dargestellt.

<sup>23</sup> Summe aus SvpB und ageB

Abbildung 43: Verteilung der ausländischen SvpB nach Herkunftsland in 2015 und 2018



Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Im Jahr 2018 haben im Saarland insgesamt rund 47.000 ausländische Arbeitskräfte als SvpB gearbeitet. Das entspricht einem Anteil von 12 Prozent – im Gesundheitswesen lag dieser Anteil bei nur 6 Prozent (1.800 ausländischen Kräften). Unter diesen kamen 51 Prozent aus Drittstaaten und 49 Prozent aus EU insgesamt. Im Vergleich zu 2015 ist die Zahl der ausländischen SvpB aus Drittstaaten somit um 239 Personen bzw. 35 Prozent gestiegen. Eine ähnliche Entwicklung ist für die Gesamtwirtschaft zu erkennen: hier steigt die Zahl um 42 Prozent bzw. 4.465 Personen. Jedoch machen in der Gesamtwirtschaft die ausländischen Beschäftigten aus Drittstaaten einen geringeren Anteil aus als im Gesundheitswesen (31 Prozent vs. 51 Prozent).

### Vergleichende Ergebnisdarstellung und Einordnung

Nach dieser zunächst rein deskriptiven Erfassung wesentlicher Indikatoren für die Einschätzung der Arbeitsbedingungen in der saarländischen Gesundheitswirtschaft wird im Folgenden mittels einer vergleichenden Ergebnisdarstellung – wo möglich – eine Einordnung und Verknüpfung der Indikatoren (Auswahl) vorgenommen. Dies erfolgt sowohl auf Wirtschaftszweig- als auch auf Berufsebene.

Abbildung 44 zeigt die Indikatoren Frauenanteil, Verhältnis ageB zu SvpB, Befristungsanteil, Anzahl Arbeitsstunden sowie den Ausländeranteil für die Gesundheitswirtschaft sowie vier weiterer Vergleichsbranchen. Die Größe und Position der Kreise gibt an, ob sich die Ausprägung des jeweiligen Indikators über oder unter dem Durchschnitt der saarländischen Gesamtwirtschaft liegt.

Abbildung 44: Vergleichende Ergebnisdarstellung - Wirtschaftszweige



Darstellung WifOR.

Die Gesundheitswirtschaft sticht insbesondere mit einem überdurchschnittlichen Frauenanteil hervor, der sich - bedingt durch oft von Frauen besetzten Teilzeitstellen - auch in einer geringen bzw. unterdurchschnittlichen Anzahl an geleisteten Arbeitsstunden widerspiegelt. Dieser Zusammenhang ist auch für die weiteren Wirtschaftszweige mit einem verhältnismäßig hohen Frauenanteil, wie etwa Handel und Verkehr, zu beobachten.

Hier zeigt sich ein möglicher Ansatzpunkt für das Schließen der zu erwartenden Fachkräftelücke in der Gesundheitswirtschaft: eine gezielte Rekrutierung von Männern.

Im Vergleich zur Gesamtwirtschaft und auch zu den weiteren dargestellten Branchen zeichnet sich die Gesundheitswirtschaft durch einen eher geringen Anteil an ausländischen Beschäftigten aus. Einzig in der Finanz- und Versicherungswirtschaft ist auch ein unterdurchschnittlicher Ausländeranteil zu erkennen. Es besteht also noch Potenzial für eine verstärkte Rekrutierung von Fachkräften aus dem Ausland, um so den wachsenden Engpässen in der Gesundheitswirtschaft zu begegnen. Dabei hat die tiefere Analyse gezeigt, dass die ausländischen Beschäftigten im Gesundheitsbereich etwa zu gleichen Teilen aus der EU und den Drittstaaten stammen und somit eine Rekrutierung auch über die europäische Grenze hinweg erfolgen sollte.

Positiv hervorzuheben ist auch, dass der Anteil an befristeten Arbeitsverträgen in der Gesundheitswirtschaft unter dem Durchschnitt aller Wirtschaftszweige liegt. Die saarländische Gesundheitswirtschaft zeichnet sich demnach durch ein sicheres Arbeitsumfeld aus, ein Sachverhalt, der gut für das Anwerben neuer Fachkräfte genutzt werden könnte.

Der zuvor beschriebene sehr hohe Frauenanteil in der Gesundheitswirtschaft steht auch im Zusammenhang mit einem hohen Teilzeitanteil unter den Gesundheitsberufen, der in Abbildung 45 zu erkennen ist. In dieser ist die vergleichende Ergebnisdarstellung der Indikatoren auf Ebene der Berufsgruppen abgebildet.

Abbildung 45: Vergleichende Ergebnisdarstellung - Berufsgruppen



Darstellung WifOR.

Neben dem hohen Anteil an Teilzeitbeschäftigten zeichnen sich die Gesundheitsberufe durch einen kleinen Anteil an Leiharbeitern aus, was nochmals die relativ sicheren Arbeitsbedingungen im Gesundheitsbereich unterstreicht. Im Gegensatz dazu ist bspw. der Beruf Metallherzeugung von einem überdurchschnittlichen Leiharbeitsanteil geprägt.

Im Vergleich zu der Gesamtwirtschaft fällt das Verhältnis der Arbeitslosen zu den SvpB in den Gesundheitsberufen eher gering aus. Dass es im Verhältnis gesehen mehr SvpB als Arbeitslose gibt, kann als Anzeichen für den erhöhten Bedarf an Fachkräften im Gesundheitsbereich gedeutet werden.

Weiterhin sind die Gesundheitsberufe durch einen unterdurchschnittlichen Anteil an über 55-Jährigen geprägt. Im Gegensatz zu der Berufsgruppe Buchhaltung, Recht, Verwaltung präsentieren sich die Gesundheitsberufe als „junge“ Berufsgruppe. Ein möglicher Einflussfaktor könnte hierbei die hohe physische Belastung in pflegerischen Berufen oder im Rettungsdienst sein, die eine Weiterbeschäftigung in höheren Lebensaltern erschweren. Für die Fachkräftesicherung bedeutet dies, dass neben attraktiven Angeboten für jüngere Generationen auch Konzepte zur "Guten Arbeit" im Alter mitgedacht werden sollten.

### Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Arbeit in der saarländischen Gesundheitswirtschaft durch gute Beschäftigungsverhältnisse gekennzeichnet ist. Einzig der hohe Anteil an Beschäftigten in Teilzeit zeigt Optimierungspotenzial auf.

Auch hinsichtlich der Belastungssituation der Beschäftigten lässt sich auf Basis der hier zugrunde gelegten Indikatoren (Befristungsanteil, Arbeitsstunden, Einwohner je Arzt) ein positives Fazit ziehen.

Ebenso schneidet die Gesundheitswirtschaft im Saarland im Gehaltsvergleich überdurchschnittlich gut ab.

Verbesserungspotenzial besteht hingegen in der Diversität der Beschäftigten in der Gesundheitswirtschaft. Ein Erhöhen des unterdurchschnittlichen Anteils an ausländisch Beschäftigten könnte hier dazu beitragen, die Fachkräftelücke zu schließen. Daneben stellt auch die ungleiche Geschlechterverteilung (überdurchschnittlicher Frauenanteil) einen Ansatzpunkt für die Fachkräfterekrutierung dar.

Es zeigt sich, dass in der saarländischen Gesundheitswirtschaft eine vorwiegend positive Arbeitsmarktsituation im Sinne des Konzepts der "Guten Arbeit" vorherrscht. Diesen Umstand gilt es zu nutzen, um gezielt Fachkräfte für die Gesundheitswirtschaft im Saarland zu gewinnen.

## 4. CHARAKTERISIERUNG DER SAARLÄNDISCHEN GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

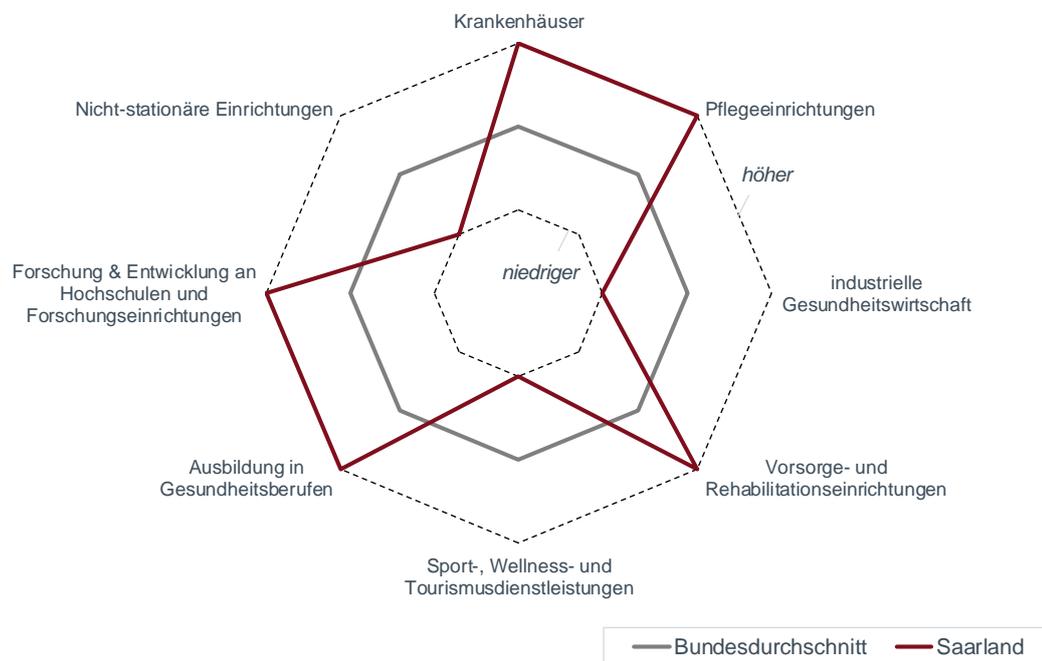
Auf Basis der erarbeiteten Ergebnisse wird innerhalb des folgenden Kapitels eine Charakterisierung der saarländischen Gesundheitswirtschaft vorgenommen. Diese Charakterisierung stellt die zentralen quantitativen Ergebnisse sowohl der ökonomischen Bestandsaufnahme als auch der Arbeitsmarktanalyse überblicksartig dar.

### Charakterisierung der Branche auf Basis der ökonomischen Kennzahlen

Die Charakterisierung der saarländischen Gesundheitswirtschaft auf Basis der ökonomischen Bestandsaufnahme der Branche innerhalb von Kapitel 2 setzt die Beiträge einzelner Teilbereiche an der Branche in Relation zum Bundesschnitt. Dabei wird der jeweilige Wert (Anteil an der Gesundheitswirtschaft im Saarland) mit dem bundesdeutschen Referenzwert (Anteil an der Gesundheitswirtschaft in Deutschland) verglichen.

Daraus ergibt sich sowohl für die Wertschöpfungs- als auch für die Erwerbstätigenbeiträge eine regionalspezifische Charakterisierung der Branche im Saarland. Abbildung 46 stellt die Charakterisierung für ausgewählte Teilbereiche dar.

Abbildung 46: Charakterisierung der saarländischen Gesundheitswirtschaft auf Basis der Beiträge der Teilbereiche zur gesamten Branche im Vergleich mit dem Bundesschnitt



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR), Ausgabe 2018; Berechnung und Darstellung WifOR. Anmerkung: Diese Beiträge beziehen sich sowohl auf die Bruttowertschöpfung als auch auf die Erwerbstätigenzahl

Die Wertschöpfung und die Sicherung von Arbeitsplätzen der saarländischen Gesundheitswirtschaft wird getragen von der Bereitstellung von Dienstleistungen innerhalb der medizinischen Versorgung. Dabei fallen insbesondere die Dienstleistungen stationärer Einrichtungen ins Gewicht. Krankenhäuser, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen sowie stationäre/teilstationäre Pflegeeinrichtungen im Saarland generieren im Bundeschnitt einen höheren Anteil der gesundheitswirtschaftlichen Bruttowertschöpfung und bieten – relativ gesehen – mehr Arbeitsplätze als im Bundesschnitt. Die nicht-stationären Einrichtungen haben dagegen einen geringeren Anteil – hinsichtlich beider Kennzahlen – als auf nationaler Ebene.

Die Bedeutung der industriellen Gesundheitswirtschaft (IGW) für Wohlstand und Beschäftigung im Saarland ist vergleichsweise gering. Dies trifft sowohl auf die Herstellung von Humanarzneimitteln, von Medizinprodukten und medizinischen Großgeräten, den Großhandel und die unternehmerische Forschung & Entwicklung zu. Dies ist darauf zurückzuführen, dass insbesondere für die IGW des Saarlandes kleine und mittlere Unternehmen von herausragender Bedeutung sind.

Das Alleinstellungsmerkmal des Saarlandes spiegelt sich auch in den Wertschöpfungs- und Erwerbstätigenkennzahlen wider: Der Beitrag der Ausbildung in Gesundheitsberufen ist Spitzenwert in Deutschland. Kein anderes Bundesland generiert in diesem Teilbereich anteilig mehr Wertschöpfung oder bietet mehr Arbeitsplätze als das Saarland. Mit zahlreichen Hochschulen, dem Universitätsklinikum sowie Aus- und Weiterbildungsstätten bietet das Saarland eine breite Ausbildungslandschaft im Bereich der Gesundheitswirtschaft.

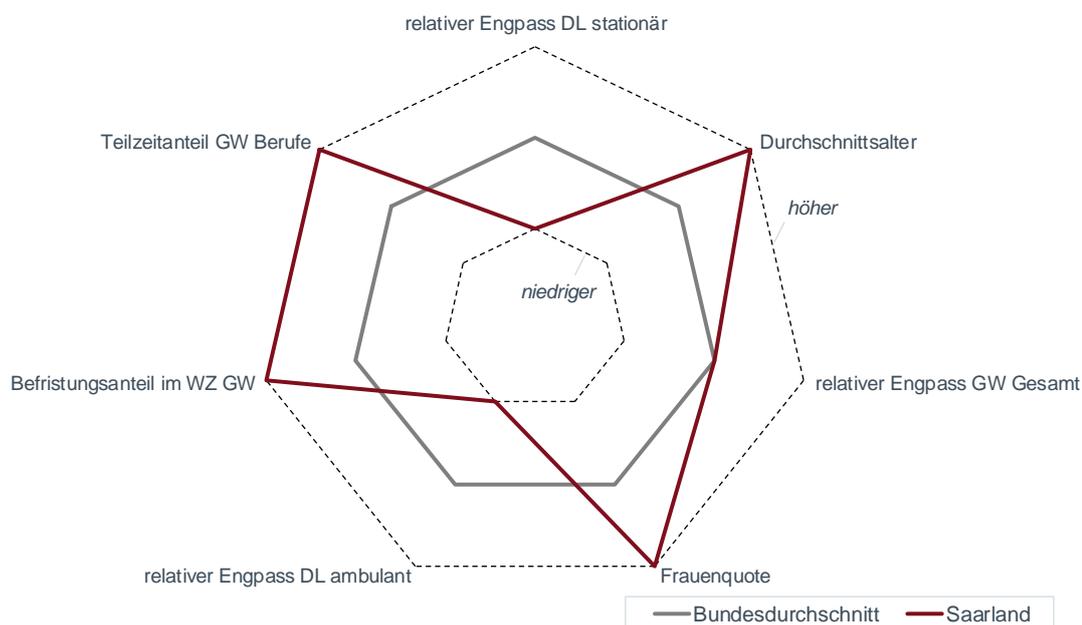
Aus dieser breiten Bildungslandschaft heraus resultiert ein relativ hoher Anteil von Wertschöpfung und Beschäftigung, die durch Forschung & Entwicklung an Hochschulen und Forschungseinrichtungen generiert wird. Dementgegen stehen – wie bereits ausgeführt – die relativ geringen Beträge der unternehmerischen Forschung & Entwicklung.

Unterdurchschnittlich ausgeprägt sind trotz der großen Beiträge der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen im Saarland die Anteile der Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen mit Gesundheitsbezug.

### **Charakterisierung der Branche auf Basis der Arbeitsmarktanalyse**

Für die Charakterisierung der saarländischen Gesundheitswirtschaft auf Basis der durchgeführten Arbeitsmarktanalyse werden im Folgenden ausgewählte Kennzahlen zur Fachkräftesituation sowie zum Konzept der "Guten Arbeit" in den Kontext der Gesundheitswirtschaft auf Bundesebene gestellt. Hierfür wird in Abbildung 47 die jeweilige Kenngröße auf Saarländebene mit dem bundesdeutschen Wert verglichen.

Abbildung 47: Vergleich Gesundheitswirtschaft des Saarlandes zur Gesundheitswirtschaft Deutschlands ausgewählter Indikatoren



Darstellung WifOR.

Im Vergleich zum Bundesschnitt zeigt sich die Engpasssituation im nicht-stationären und stationären Bereich im Jahr 2019 im Saarland noch entspannter. Jedoch weisen die industrielle Gesundheitswirtschaft sowie die weiteren Teilbereiche höhere Engpässe als auf Bundesebene auf, so dass der relative Engpass in der gesamten saarländischen Gesundheitswirtschaft etwa dem Deutschlandwert entspricht.

Im Saarland ist die Gesundheitswirtschaft im Gegensatz zu Deutschland insgesamt von einem hohen Anteil an weiblichen Beschäftigten geprägt. Zudem ist die Arbeitnehmerschaft in der saarländischen Gesundheitswirtschaft deutlich älter als im Bundesvergleich. Diese Struktur des Fachkräfteangebots spiegelt sich auch in einem überdurchschnittlichen Teilzeitanteil in den Gesundheitsberufen im Saarland wider.

Innerhalb der saarländischen Gesamtwirtschaft kann die Gesundheitswirtschaft mit einem vergleichsweise geringen Anteil an befristeten Arbeitsverhältnissen punkten. Im Vergleich zur Gesundheitswirtschaft auf Deutschlandebene liegt das Saarland hinsichtlich des Befristungsanteils jedoch leicht über dem Bundesschnitt.

## 5. HANDLUNGSFELDER ZUR FÖRDERUNG DER GESUNDHEITSWIRTSCHAFT IM SAARLAND

Die Gesundheitswirtschaft ist eine Zukunftsbranche im Saarland, die auf politischer Ebene eine zunehmende Aufmerksamkeit erfährt.<sup>24</sup> Ausgehend von der ökonomischen Zahlen- und Faktenbasis, der arbeitsmarktspezifischen Analyse sowie den daraus abgeleiteten besonderen Charakteristika ergeben sich für die zukünftige Stärkung der saarländischen Gesundheitswirtschaft verschiedene Ansatzpunkte und zu adressierende Handlungsfelder.

In diesem Abschnitt werden daher sowohl quantitativ als auch qualitativ abgeleitete Handlungsfelder beschrieben. Hierzu wurden – unter Einbeziehung einer Expertenrunde – die nachfolgend beschriebenen Bereiche identifiziert und zu ergreifende Maßnahmen zur Implementierung vorgeschlagen (siehe Abbildung 48). Auf diese Weise kann das MWAEV die jeweiligen Handlungsfelder adressieren, um die zukünftige positive Entwicklung der Branche zu befördern.

Abbildung 48: Schematische Übersicht der Handlungsfelder



Darstellung WifOR.

<sup>24</sup> Hierzu u. a. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr 2017.

## **Kommunikation – Sichtbarkeit der Gesundheitswirtschaft als attraktive Zukunftsbranche im Saarland weiter erhöhen**

Den Ausgangspunkt für die weitere Etablierung der Gesundheitswirtschaft als eine der Zukunftsbranchen im Saarland bildet die Erhöhung der Sichtbarkeit der Branche seitens des MWAEV. Während andere prominente Branchen der saarländischen Wirtschaft bereits eine erhöhte wirtschaftspolitische Aufmerksamkeit auch in der externen Kommunikation des Ministeriums erfahren, ist die Gesundheitswirtschaft bislang zu wenig bzw. nur am Rande sichtbar.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie und insbesondere die vergleichende Einordnung – und damit die Herausstellung der Branche als Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor – bieten die faktenbasierte Grundlage für eine prominentere Platzierung der Gesundheitswirtschaft als wichtige Zukunftsbranche an der Saar. Seitens des MWAEV gilt es, diese neuartigen Informationen nach Veröffentlichung der Studie einer breiten Öffentlichkeit und insbesondere allen wichtigen Stakeholdern gegenüber zu kommunizieren. Durch die Verbreitung der Brancheninformationen kann das MWAEV ein wichtiges erstes Signal setzen, um zu verdeutlichen, dass die Gesundheitswirtschaft auf wirtschafts- und arbeitsmarktpolitischer Ebene zukünftig verstärkte Aufmerksamkeit erfahren wird. Der im Rahmen der Studie einbezogene Expertenkreis – bestehend aus verschiedenen Branchenakteuren – bietet hierbei die Grundlage für einen sukzessive zu erweiternden Adressatenkreis.

Als konkrete Maßnahme sollte zunächst eine Themenseite zur Gesundheitswirtschaft im Internetauftritt des Ministeriums integriert werden. Analog zu bestehenden Themen wie der Kreativwirtschaft oder der Tourismusförderung erfährt die Branche damit mehr und insbesondere kontinuierliche Sichtbarkeit. Die zu etablierende Themenseite kann dabei sowohl als Informationsbasis für die seitens des MWAEV behandelten Themen im Kontext der Gesundheitswirtschaft dienen, als auch zukünftig als Plattform für die gezielte Vernetzung verschiedenster Akteure der Branche ausgebaut werden.

Darüber hinaus existiert im Saarland mit dem bundesweiten SALUT-Kongress bereits ein etabliertes Format, um die Themen der Gesundheitswirtschaft bei den Branchenakteuren des Saarlandes aber insbesondere auch bei überregionalen und internationalen Stakeholdern zu platzieren. Daneben sollten auch die übrigen bundesweiten Kongresse der Gesundheitswirtschaft stärker in das Blickfeld aller Akteure gelangen. Zu diesen Akteuren gehören Unternehmen und Verbände genauso wie Vertreter der Landesregierung. Durch den Austausch des MWAEV mit anderen Landesregierungen sowie Vertretern aus Wirtschaft und Verbänden können Impulse und Best Practices – etwa zu bestehenden Strategien zur Förderung der Branche – erkannt und an die Belange der saarländischen Gesundheitswirtschaft angepasst werden.

Darüber hinaus gilt es, die Berichterstattung zur Entwicklung der saarländischen Gesundheitswirtschaft in Zukunft zu verstetigen. Durch die GGR des BMWi als Grundlage

der vorliegenden Studie existiert eine jährlich aktualisierte Datenbasis, die seitens des MWAEV auch in den Folgejahren aufgegriffen werden sollte, um die zentralen Indikatoren der Branche zu berichten und mit der Kommunikation eigener Branchenthemen und Aktivitäten zu verknüpfen.

Weiterhin bieten die vorliegenden Studienergebnisse dem MWAEV die Möglichkeit, – gemeinsam mit anderen Akteuren wie z. B. der Arbeitskammer des Saarlandes – die Bedeutung der Gesundheitswirtschaft als attraktives Beschäftigungsfeld herauszustellen und so dem hier aufgezeigten zukünftigen Fachkräftebedarfen zu begegnen. Um die Beschäftigung in der Gesundheitswirtschaft in ihrer ganzen Breite abzubilden, sollte der Fokus auch auf Berufe außerhalb der klassischen Gesundheitsberufe gelegt werden. Hierdurch kann das Bewusstsein geschaffen werden, dass die Gesundheitswirtschaft eine differenzierte, heterogene und damit spannende Branche darstellt. Dies erhöht auch die Attraktivität für Männer und rückt den Fokus potenzieller Bewerber auch auf andere Bereiche der Gesundheitswirtschaft. Die hohe Bedeutung kleiner und mittlerer Unternehmen, insbesondere im industriellen Bereich der Gesundheitswirtschaft, kann hier als Pluspunkt beworben werden. Den Beschäftigten bietet sich dadurch u. a. eine hohe Flexibilität durch flache Hierarchien und abwechslungsreiche Tätigkeitsgebiete. Insbesondere im Hinblick auf den Ausbau des industriellen Bereichs und die relativ hohen Engpässe in der Zukunft ist dies ein wichtiges Handlungsfeld.

### **Vernetzung – Mehrdimensionalität der Branche im Saarland berücksichtigen und entsprechend handeln**

Gesundheit stellt ein hohes gesellschaftliches Gut dar, das nicht ausschließlich aus ökonomischer Perspektive behandelt werden darf. Die Gesundheitswirtschaft ist nicht nur eine heterogene Branche, sondern als solche auch von verschiedenen Akteuren beeinflusst.

Die vorliegende Studie soll dem MWAEV dazu dienen, den Dialog mit allen relevanten Akteuren anzustoßen. Im Rahmen eines entsprechenden kontinuierlichen Formats sollten sich diese über den Status quo und die zukünftige Entwicklung der Branche austauschen, Teilbereiche und -themen definieren und diese gemeinsam bearbeiten. Hierbei kann der Blick auf andere Bundesländer und ein zukünftiger länderübergreifender Austausch auf ministerialer Ebene helfen.

Ausgehend von der bereits benannten verstärkten Kommunikation bietet es sich an, zur Koordinierung ressortübergreifender Aktivitäten einen Beauftragten der Landesregierung für die Gesundheitswirtschaft einzusetzen. So könnte der Mehrdimensionalität der Branche sowohl bezüglich der zu bearbeitenden Themen als auch der verantwortlichen Ressorts in einem ersten Schritt begegnet werden.

Neben der erforderlichen Zusammenarbeit auf politischer Ebene ist eine stärkere Vernetzung der Branchenvertreter geboten, insbesondere zwischen Akteuren der For-

schung und solchen der Industrie. Die Ergebnisse der Studie zeigen: Wertschöpfung durch Forschung & Entwicklung wird hauptsächlich in Einrichtungen und Hochschulen generiert, die (hauptsächlich kleinen und mittleren) Unternehmen tragen hierzu kaum bei. Es sollte aus diesem Grund eine Plattform geschaffen oder bestehende Formate weiterentwickelt werden, die die Forschung und die industrielle Produktion im Saarland wirkungsvoller zusammenbringt. So wird es den Unternehmen ermöglicht, Informationen zum aktuellen Stand der Forschung zu erhalten und daraus im besten Fall Innovationen für die eigene Produktion umzusetzen.

Über die stärkere Verzahnung von Forschung und Produktion hinaus sollte hier auch die Versorgung nicht außen vor bleiben. Neue und innovative Versorgungskonzepte – etwa im Bereich der Digitalisierung – könnten im Saarland einem „Laborversuch“ unterzogen werden. Das Bundesland weist durch seine Übersichtlichkeit gute Voraussetzungen auf, alle relevanten Akteure zusammenzubringen und Innovationen einem Praxis-Test zu unterziehen. Das Saarland könnte sich diesbezüglich perspektivisch auch überregional zu einem Vorreiter in der Erprobung von Innovationen in der gesundheitlichen Versorgung entwickeln.

Mit dem Netzwerk *healthcare.saarland* verfügt das Bundesland bereits über günstige Strukturen zur Verbesserung technologischer Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft saarländischer Unternehmen. Diese Aktivitäten sollten zukünftig weitergeführt sowie bezüglich einer Intensivierung der bestehenden Netzwerkaktivitäten geprüft werden.

In der Kombination von ökonomischer und arbeitsmarktspezifischer Betrachtung der Gesundheitswirtschaft nimmt das MWAEV mit der vorliegenden Studie eine Vorreiterrolle ein. Dieser Umstand sollte in der Zukunft genutzt werden, den gezielten Austausch des Ministeriums mit anderen Bundesländern voranzutreiben. Durch die Teilnahme politischer und wirtschaftlicher Akteure auf bundesweiten Veranstaltungen sowie die gezielte Kommunikation der saarländischen Aktivitäten erfährt der Gesundheitswirtschaftsstandort auch überregional eine stärkere Beachtung.

### **Erkennen und Handeln – Die Charakteristika der Branche im Saarland aufgreifen und gezielte Förderung anstoßen**

Die vorliegende Studie zeigt erstmals anhand von ökonomischen Indikatoren die spezifische Charakteristik der saarländischen Gesundheitswirtschaft hinsichtlich der Ausprägung verschiedener Teilbereiche. Diese standortspezifischen Besonderheiten gilt es seitens des MWAEV zukünftig gezielt zu adressieren.

In der saarländischen Gesundheitswirtschaft sind mit der Grundlagenforschung, etwa im Bereich der Bioinformatik, der produzierenden industriellen Gesundheitswirtschaft sowie zahlreichen Einrichtungen der Versorgung alle Elemente einer funktionierenden „Wertschöpfungskette Gesundheit“ vorhanden. Um diese guten Voraussetzungen aus

wirtschaftspolitischer Sicht zu befördern, gilt es, die relevanten Akteure in entsprechenden Formaten zusammenzubringen. In diesem Rahmen können notwendige Maßnahmen und insbesondere Ideen für eine innovative Kooperation mit den verschiedenen Branchenakteuren diskutiert werden. Aus politischer Sicht kann auf dieser Grundlage der Versuch unternommen werden, das Saarland in spezifischen und zukunftsorientierten Themenfeldern zu einem Vorreiter zu entwickeln. Die mit dem Deutschen Forschungsinstitut für Künstliche Intelligenz (DFKI) bestehende, langjährige Standortkompetenz auf diesem Themengebiet kann an dieser Stelle exemplarisch aufgeführt werden. Eine strategische Weiterentwicklung dieses Themenfeldes kann zu einem innovativen Ökosystem beitragen, das der Gesundheitswirtschaft am Standort dabei wichtige Verknüpfungen mit anderen Wirtschaftszweigen liefert.

Dass das Saarland bundesweit in Bezug auf die Ausbildung in Gesundheitsberufen ein Alleinstellungsmerkmal aufweist, ist keine neue Erkenntnis der vorliegenden Studie. Vielmehr wird dieser Umstand durch die ökonomischen Kennzahlen zur Wertschöpfung und Erwerbstätigkeit untermauert. Die Verbindung aus der breiten Aus- und Weiterbildungslandschaft und der guten stationären Versorgung bietet Möglichkeiten zum Ausbau von spezifischen Bildungsangeboten, beispielsweise im Bereich der Weiterbildung von Pflegekräften, insbesondere im Zuge der Digitalisierung.

Eine Ausbildungsoffensive auch abseits der klassischen Gesundheitsberufe, z. B. im medizinisch-technischen Bereich, um die Partizipation von Frauen in technischen Gesundheitsberufen und Männern in klassischen Gesundheitsberufen zu befördern, sollte angestrebt werden. Dies kann helfen, dem Fachkräftebedarf sowie der steigenden Alterung in den Berufen, die insbesondere aufgrund der physischen Belastung in den Gesundheitsberufen kritisch ist, zu begegnen. Neben der Ausbildung von Fachkräften der Gesundheitswirtschaft sollte ein weiteres Augenmerk darauf liegen, die Absolventen in den Einrichtungen und Unternehmen der saarländischen Gesundheitswirtschaft zu halten.

Gleichzeitig ist die Schaffung von Arbeitsbedingungen, die eine lange Partizipation am Arbeitsmarkt ermöglichen, begrüßenswert. Hierbei kann beispielsweise über Umschulungsprogramme für ältere Arbeitnehmer aus den Gesundheitsberufen in weniger physisch belastende Berufe der Gesundheitswirtschaft nachgedacht werden. Das MWAEV sollte in Anbetracht der demografischen Strukturen der Gesundheitswirtschaft die Förderung der Schaffung von flexibleren Arbeitszeitmodellen sowohl für die Kinderbetreuung als auch für die Pflege Angehöriger in den Betrieben voranzutreiben. Hierdurch kann die Reduktion des Arbeitsangebots abgefangen und so dem steigenden Engpass begegnet werden. Zusammen mit der Verbesserung der Wiedereinstiegsmöglichkeiten von Berufsrückkehrern und Berufswechslern sowie der Schaffung attraktiver Beschäftigungsbedingungen kann die Attraktivität der Gesundheitswirtschaft als Arbeitgeber insgesamt gestärkt werden.

Die Fachkräftesicherung stellt bundesweit sowie branchenübergreifend Wirtschaft und Politik vor Herausforderungen. Das heißt im Umkehrschluss auch, dass bundesweit Lösungen und Konzepte erarbeitet werden, um der angespannten Fachkräftesituation entgegenzuwirken. Hier kann ein bundeslandübergreifender Austausch über Erfahrungen bzgl. verschiedener Initiativen helfen, voneinander zu lernen und Optimierungspotenziale zu identifizieren. Als Initiator eines solchen Austausches innerhalb der bundesweiten Gesundheitswirtschaft, kann das Saarland zukünftig eine Vorreiterrolle einnehmen.

Darüber hinaus bietet die vorhandene Versorgungsstruktur – insbesondere im Bereich der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen – Ansatzpunkte für die Ausweitung der gesundheitstouristischen Angebote. Die im Bereich des Gesundheitstourismus generierte Wertschöpfung ist im Saarland vergleichsweise gering. Hier kann das Saarland von anderen Bundesländern lernen, die Angebote im Bereich des deutschlandweiten aber auch des internationalen Medizintourismus auszubauen und entsprechend zu bewerben.

Der Umstand, dass ein Großteil der Wertschöpfung der Branche – insbesondere der IGW – von kleinen und mittleren Unternehmen erbracht wird, verdeutlicht die Notwendigkeit, bestehende wirtschaftspolitische Instrumente des MWAEV auf die Belange der Gesundheitswirtschaft auszurichten. Dazu gehören speziell auf die Branche zugeschnittene Informations- und Beratungsveranstaltungen sowie umfassende Informationen über die Themenseite zur Gesundheitswirtschaft.

### **Bestehendes weiterführen – Förderinstrumente evaluieren und vorhandene Strukturen stärken**

Neben neuen Impulsen und Perspektiven geht es bezüglich einer Stärkung der saarländischen Gesundheitswirtschaft auch darum, auf Bestehendem aufzubauen. Zahlreiche Förderinstrumente des MWAEV, insbesondere für KMU, bergen auch für die Unternehmen der Gesundheitswirtschaft Potenziale. Vorhandenen Strukturen zur Vernetzung der Branchenakteure bilden darüber hinaus eine geeignete Basis zur Intensivierung der gegenseitigen Abstimmung.

Das Angebot an bestehenden Förderinstrumenten des MWAEV umfasst beispielsweise die Förderung von Digitalisierungs- und Innovationsvorhaben, Instrumente zur Stärkung der Tourismuswirtschaft oder Angebote zur Bezuschussung von Weiterbildungsmaßnahmen. Alle diese Instrumente sind auch für die Unternehmen der Gesundheitswirtschaft relevant, etwa im Bereich der Pflege im Hinblick auf eine Entlastung des Personals bei Routinetätigkeiten. Aber auch für die zahlreichen KMU der industriellen Gesundheitswirtschaft bieten die bestehenden Instrumente Chancen, Unterstützung bei der digitalen Transformation von Produktions- aber auch Verwaltungs- und Managementprozessen zu erhalten. Auch bestehende Instrumente zur Förderung von Gründerinnen und Gründern bergen großes Potenzial für die Belange der Branche.

Eine noch attraktivere Gründungslandschaft würde dem Saarland helfen, Absolventen der zahlreichen Bildungsstätten vor Ort zu halten sowie Impulse für Innovationen zu schaffen. Dennoch sollte das MWAEV auch eine Evaluierung der Förderinstrumente anstoßen, um die Angebote an die Belange der Querschnittsbranche Gesundheitswirtschaft anzupassen. Beispielsweise könnte der Gesundheitstourismus innerhalb der Förderung der Tourismuswirtschaft besser berücksichtigt werden.

Über die Evaluierung von bestehenden Förderinstrumenten sollte auch die Kommunikation der Angebote des MWAEV verstärkt werden. Gerade für KMU ist der mit bürokratischen Hürden verbundene Aufwand groß, alle relevanten Informationen zusammenzutragen und die verwaltungstechnischen Aufgaben zu bewältigen, die von der öffentlichen Hand gestellt werden. Aus diesem Grund sollten die Instrumente so ausgestaltet werden, dass sie besser und schneller zu verstehen sind. Die Instrumente sollten darüber hinaus prominent auf der zu erstellenden Themenseite zur Gesundheitswirtschaft im Internetauftritt des MWAEV präsentiert werden.

### **Interregionalität – Die besondere Stellung des Saarlandes als Teil einer Großregion berücksichtigen**

Die Gesundheitswirtschaft des Saarlandes ist aufgrund seiner geografischen Lage in der Großregion Luxemburg, Frankreich, Belgien und Rheinland-Pfalz einem erhöhten Wettbewerb ausgesetzt. Ein wesentlicher Ansatzpunkt seitens des MWAEV stellt im ersten Schritt die gezielte Ansprache der in den angrenzenden Regionen verantwortlichen Akteure dar. Das Ziel sollte dabei sein, die Gesundheitswirtschaft als zentrale Branche in der gesamten Großregion zu einem wichtigen Thema zu machen. Hierzu ist der Dialog mit den politischen Entscheidungsträgern in den anderen Teilregionen erforderlich, wobei das Ziel ein übergreifender und regelmäßiger Dialog zu Themen der Gesundheitswirtschaft sein sollte. Sofern ein solches Format zustande kommt, können dabei die verschiedenen Herausforderungen, sowie letztlich auch gemeinsame Vorhaben mit allen betreffenden Akteuren diskutiert werden. Das Saarland als Zentrum der Großregion kann dabei eine treibende Rolle einnehmen.

Ein mögliches Instrument könnte die weitere Vermarktung des Saarlandes als attraktiver Ausbildungsstandort in der Großregion sein. Hierzu kann das MWAEV eine sowohl bundesland- als auch staatenübergreifende Koordination des Ausbildungssystems vortreiben, um die Anrechenbarkeit saarländischer Abschlüsse in der Großregion sicherzustellen und die Attraktivität der Ausbildung im Saarland zu erhöhen. Durch die Installation von Leuchtturmausbildungsstätten in Berufen der Gesundheitswirtschaft sowie einer kooperativen Hochschule, die stark innerhalb der Großregion vernetzt ist und die vorhandenen Synergien nutzt, kann der derzeitige Vorsprung im Bereich der Ausbildung weiter ausgebaut werden.

Innerhalb der Großregion sollte das Saarland die Attraktivität als Wohn-, Arbeits-, und Standort erhöhen, um auf der einen Seite zukünftig Absolventen in der Region binden

zu können und auf der anderen Seite Schlüsselakteure der Gesundheitswirtschaft im Saarland zu halten und zu akquirieren. Neben den o.g. Verbesserungen der Arbeitsbedingungen, zählt hierzu auch u. a. die Optimierung der Infrastruktur – sowohl im Nah- als auch im Fernverkehr, dies wäre auch der Förderung des Gesundheitstourismus zuträglich.

## 6. FAZIT UND AUSBLICK

Die vorliegende Studie zur Gesundheitswirtschaft im Saarland bildet erstmalig eine detaillierte Analyse der Branche aus wirtschafts- und arbeitsmarktpolitischer Perspektive. Auf Basis der ökonomischen Bestandsaufnahme der Branche sowie der Untersuchung der aktuellen und zukünftigen Arbeitsmarktsituation werden besondere regionalspezifische Charakteristika der Gesundheitswirtschaft im Saarland ersichtlich. Die daraus abgeleiteten Handlungsfelder und Maßnahmen stellen aus Sicht des MWAEV die Grundlage dar, zukünftig eine gezielte wirtschaftspolitische Förderung zu initiieren.

Ausgehend von der etablierten und national vergleichbaren GGR des BMWi wurde für das Saarland eine differenzierte Untersuchung der Branche durchgeführt. Die vorgestellten Ergebnisse belegen eindrucksvoll die Bedeutung der Gesundheitswirtschaft für wirtschaftliches Wachstum und den Arbeitsmarkt im Saarland.

- Mit einem Anteil von 12,9 Prozent an der gesamten Wirtschaftsleistung im Jahr 2017 bildet die Branche eine zentrale Säule der saarländischen Wirtschaft.
- Mit einer absoluten Bruttowertschöpfung in Höhe von 4,1 Mrd. Euro übertrifft die Gesundheitswirtschaft andere prominente industrielle Branchen an der Saar.
- Die Branche bietet Arbeit für rund 92.000 Erwerbstätige und sichert damit 17,4 Prozent aller Arbeitsplätze im Saarland.
- Die Gesundheitswirtschaft im Saarland umfasst dabei zahlreiche Akteure der (Grundlagen-)Forschung und Entwicklung, der Ausbildung für das Gesundheitssystem, der Produktion und Distribution durch industrielle Teilbereiche sowie einer ausgeprägten Versorgungslandschaft und bildet dabei die gesamte Wertschöpfungskette „Gesundheit“ ab.
- Eine tragende Säule der Branche stellen die Akteure der medizinischen Versorgung und speziell der stationären Einrichtungen im Saarland dar. Mit einem Anteil von 57,9 Prozent an der gesamten Wirtschaftskraft der Branche sind Krankenhäuser, Reha- und Vorsorgeeinrichtungen sowie die stationäre Pflege ein wirtschaftlicher Stabilisator der saarländischen Wirtschaft. Als Arbeitgeber für fast 30.000 Erwerbstätige sind die Einrichtungen der stationären Versorgung darüber hinaus ein wichtiger Arbeitgeber in der Region.
- Durch die industrielle Gesundheitswirtschaft (IGW) im Saarland entstanden im Jahr 2017 rund 600 Mio. Euro an Bruttowertschöpfung. Dies entspricht einem Anteil von über 14 Prozent an der Wirtschaftsleistung der gesamten Branche. Als wichtiger Teil der gesundheitswirtschaftlichen Wertschöpfungskette ist die IGW Arbeitgeber für rund 11.000 Erwerbstätige und sichert damit allein rund 2 Prozent der gesamten Arbeitsplätze im Saarland (zum Vergleich: im

Fahrzeugbau sind rund 4 Prozent aller Erwerbstätigen im Saarland beschäftigt). Als besonderes Charakteristikum zeichnet sich die saarländische IGW durch einen hohen Anteil an kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aus. Über 62 Prozent der Bruttowertschöpfung und rund 80 Prozent der Arbeitsplätze entfallen innerhalb der industriellen Gesundheitswirtschaft im Saarland auf KMU.

Aufbauend auf der ökonomischen Bestandsaufnahme erfolgt in dieser Studie zusätzlich erstmals eine differenzierte Analyse des gesundheitswirtschaftlichen Arbeitsmarktes. Durch die Nutzung der existierenden Branchenabgrenzung sowie die Verknüpfung bestehender ökonomischer Daten mit arbeitsmarktspezifischen Indikatoren wird die Gesundheitswirtschaft in konsistenter Art und Weise sowohl aus wirtschafts- als auch arbeitsmarktpolitischer Perspektive untersucht.

- Die Gesundheitswirtschaft ist bedeutender Beschäftigungsfaktor im Saarland und bereits heute werden händeringend Fachkräfte gesucht. Der Fachkräfteengpass beläuft sich bereits im Jahr 2018 auf 3.300 Personen bzw. relativ zur Nachfrage auf 3,3 Prozent. Bis zum Jahr 2030 wird dieser auf rund 17.000 Arbeitskräfte bzw. 15,7 Prozent ansteigen. Damit kann zukünftig jede sechste Stelle in der Gesundheitswirtschaft im Saarland nicht besetzt werden.
- Am angespanntesten ist die Fachkräftesituation zukünftig in der industriellen Gesundheitswirtschaft. Bis zum Jahr 2030 steigt hier der Fachkräfteengpass um den Faktor 7 auf 2.100 fehlende Arbeitskräfte. Die stationäre und nicht-stationäre Versorgung verzeichnet mit Faktoren über 5 jedoch auch hohe Bedarfe an Fachkräften.
- Im Vergleich zur Gesamtwirtschaft des Saarlandes ist die Gesundheitswirtschaft aktuell durch eine um 1,6 Jahre jüngere Belegschaft gekennzeichnet. Die Alterung schreitet mit einem Anstieg von 4,3 Jahren aufgrund der unterschiedlichen Altersstruktur bis zum Jahr 2030 jedoch voraussichtlich schneller voran als im Landesschnitt (+1,9 Jahre).
- Im Bereich der „Guten Arbeit“ ist positiv hervorzuheben, dass die Gesundheitswirtschaft des Saarlandes mit einer Befristungsquote der neu abgeschlossenen Arbeitsverträge von 37 Prozent unter dem Durchschnitt der Gesamtwirtschaft von rund 45 Prozent liegt. Dies trägt zur Attraktivität dieser Branche bei.

Die erstellte Zahlen- und Faktenbasis sowie die identifizierten Handlungsfelder und Maßnahmen sollen zukünftig dazu beitragen, eine Verstetigung der wirtschafts- und arbeitsmarktpolitischen Aktivitäten im Kontext von Gesundheit und Gesundheitswirtschaft zu erreichen.

In diesem Zusammenhang gilt es, die besonderen Stärken der Branche im Saarland, wie zum Beispiel die hervorragenden Strukturen im Bereich der Aus- und

Weiterbildung oder die hochstehende medizinische Versorgung, noch stärker auch aus wirtschaftspolitischer Sicht zu nutzen.

Neben der stärkeren Kommunikation seitens des MWAEV besteht ein zentraler Anknüpfungspunkt für die Beförderung der zukünftigen Branchenentwicklung in einer verbesserten Vernetzung der bereits heute vorhandenen Akteure entlang der gesamten gesundheitswirtschaftlichen Wertschöpfungskette. Aufgrund der regionalen Strukturen besitzt das Saarland grundsätzlich gute Voraussetzungen, sich zu einer prosperierenden und innovativen Gesundheitswirtschaftsregion zu entwickeln. Das MWAEV kann dieses Potenzial durch die stärkere Positionierung der Branche befördern und von politischer Seite die Entstehung eines übergreifenden Netzwerkes, in das neben den verschiedenen Akteuren der Gesundheitswirtschaft auch und insbesondere andere politische Ressorts einbezogen werden, anstoßen.

# METHODISCHE ERLÄUTERUNGEN

## Grundkonzepte der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR)

In diesem Abschnitt werden im Überblick die Grundkonzepte der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) dargestellt. Die Schwerpunkte liegen dabei insbesondere auf Definitionen und dem GGR-spezifischen Merkmal der güterseitigen Abgrenzung unter Heranziehung der Gesundheitsausgabenrechnung sowie der grundlegenden Berechnungsweise auf Bundesebene.<sup>25</sup>

### *Definition und güterseitige Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft*

Die Erfassung der Gesundheitswirtschaft im Rahmen der GGR orientiert sich an der Definition der Nationalen Branchenkonferenz aus dem Jahr 2005. Demzufolge umfasst die Gesundheitswirtschaft die „Erstellung und Vermarktung von Gütern und Dienstleistungen, die der Bewahrung und Wiederherstellung von Gesundheit dienen“.<sup>26</sup> Diese breite Definition der Branche war zwar nicht operationabel, berücksichtigte jedoch damals schon einen wesentlichen Aspekt, der maßgeblich für die Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft im Rahmen der GGR wurde und ist. Das Augenmerk liegt dabei auf der güterseitigen und nicht der einrichtungsspezifischen Abgrenzung, die durch die Definition erfolgt.

Dies geht auch mit der Definition der Gesundheitsausgaben laut OECD einher, die maßgeblich für die Abgrenzung und Erfassung des Kernbereichs der Gesundheitswirtschaft ist, worauf in der weiteren Ausführung detaillierter eingegangen wird. Sie beinhaltet im Grunde denselben Gedanken wie die obige Definition, stellt den Sachverhalt aber noch expliziter dar. Dabei ergänzt sie die Ausführung um den Aspekt, dass Fragen der Verantwortlichkeit für Bereitstellung oder Finanzierung nicht ausschlaggebend für die Gesundheitsrelevanz des Gutes sind, sondern allein das vordergründige Ziel der Ware oder Dienstleistung, das in der Verbesserung, Erhaltung oder Bewahrung von Gesundheit liegt.<sup>27</sup>

Die Quantifizierung des volkswirtschaftlichen Beitrags, der durch die Bereitstellung und Produktion dieser gesundheitsrelevanten Waren und Dienstleistungen innerhalb Deutschlands entsteht, ist demzufolge das Ziel der GGR. Auch dabei ist die Einrichtung - oder allgemeiner - die wirtschaftliche Einheit, in der die Bereitstellung erfolgt sowie die Frage der Finanzierung für die Aufnahme und Erfassung des Gutes nicht von

---

<sup>25</sup> Eine ausführlichere Beschreibung des Vorgehens liefert Schwärzler, M.C., Kronenberg T. (2016).

<sup>26</sup> BioCon Valley (2015).

<sup>27</sup> Vgl. OECD, Eurostat, WHO (2011).

Relevanz. Durch diesen güterspezifischen Ansatz unterscheidet sich die GGR maßgeblich von anderen Vorgehensweisen<sup>28</sup> zur Quantifizierung der Querschnittsbranche.

#### *Volkswirtschaftliche Kennzahlen zur Quantifizierung der Querschnittsbranche*

Im Rahmen der GGR steht die Quantifizierung der Branche im volkswirtschaftlichen Kontext im Vordergrund. Dies impliziert eine Heranziehung der Berechnungskonzepte und Datenbasen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) unter Berücksichtigung der Gesundheitswirtschaft. Dabei wird die Branche als „Satellit“ in die ökonomischen Berechnungskonzepte integriert. Eine wesentliche Maßgabe besteht in der Aufrechterhaltung der gesamtwirtschaftlichen Strukturen und Volumina bei der Herauslösung der Querschnittsbranche. Das grundsätzliche Datenkonstrukt bilden dabei Aufkommens- und Verwendungstabellen der VGR.

Das resultierende Rechenwerk bietet eine Vielzahl an Kennzahlen, die zur Charakterisierung der Branche herangezogen werden können. Die Wesentlichsten sind die Kennzahlen Bruttowertschöpfung, Erwerbstätige, Exporte und Importe. Sie entstammen allesamt demselben Konzept der VGR, sind somit aufeinander abgestimmt und folglich in direkter Gegenüberstellung analysierbar, ohne bei der Interpretation auf unterschiedliche Erfassungskonzepte Rücksicht nehmen zu müssen.

#### *Definition und Quantifizierung des Kernbereichs und Erweiterten Bereichs der Gesundheitswirtschaft*

Ein weiteres Merkmal der GGR besteht in der Heranziehung der Gesundheitsausgabenrechnung<sup>29</sup> als maßgebliche Sekundärdatenquelle. Dabei dient die Abgrenzung der gesundheitsrelevanten Waren und Dienstleistungen der Gesundheitsausgabenrechnung nicht nur aus definitorischer Sicht als Vorgabe um die Gesundheitswirtschaft als Branche zu erfassen. Vielmehr ermöglicht ihre dreidimensionale Erfassung der Gesundheitsausgaben nach Leistungsart, Einrichtung und Finanzierungsform einen Abgleich der öffentlich und privat finanzierten Ausgaben für gesundheitsrelevante Dienstleistungen und Waren mit der Verwendungstabelle der VGR.

Diese Tabellen zeigen die monetären Werte der Verwendung von Waren und Dienstleistungen in Deutschland auf, die entweder als Vorleistung zur Weiterverarbeitung wiederum in den wirtschaftlichen Kreislauf einfließen oder in der sogenannten letzten Verwendung in Form von beispielsweise privatem oder staatlichem Konsum oder auch Exporten Verwendung finden. Durch den privaten und staatlichen Konsum einerseits, bzw. die privaten und öffentlichen Ausgaben als integrierte Konzepte sowohl in der Gesundheitsausgabenrechnung als auch den VGR, ist ein Abgleich der beiden Datenbasen insbesondere unter dem Aspekt der unterschiedlichen Fokussierungen sinnvoll.

---

<sup>28</sup> Vgl. u.a. AG GGRdL (2016a); BASYS, BAW, NIW (2003); BASYS, NIW (2003); Ranscht, A. (2009); Ostwald, D.A. (2008).

<sup>29</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2016a).

Während die VGR die Darstellung der makroökonomischen und gesamtwirtschaftlichen Abläufe und güterseitigen Verflechtungen innerhalb der Input-Output-Rechnung anstreben, ermöglicht die Gesundheitsausgabenrechnung den Fokus auf diesen Teilbereich der Wirtschaft zu richten und somit die analytischen Fragestellungen zu spezialisieren. Der Abgleich der VGR mit der Gesundheitsausgabenrechnung erfolgt somit sowohl definitorisch als auch quantitativ und ermöglicht die Erfassung der Gesundheitswirtschaft mit hoher Validität. Dieses Vorgehen bezieht sich dabei ausschließlich auf den Kernbereich der Gesundheitswirtschaft.

Für den Erweiterten Bereich existiert keine entsprechende – mit der Gesundheitsausgabenrechnung vergleichbare - Sekundärquelle oder international anerkannte Leitlinie in Analogie zur Erfassung des Kernbereichs der Gesundheitswirtschaft.

Im Rahmen der bisherigen Projekte zur GGR im Auftrag des BMWi wurde eine Abgrenzung geschaffen, die jene Waren und Dienstleistungen umfasst, [...] „die nicht in den Kernbereich gehören, jedoch einen objektiven Gesundheitsnutzen besitzen und gleichzeitig aufgrund einer subjektiven Kaufentscheidung im Hinblick auf Gesundheit erworben werden.“<sup>30</sup>

Darüber hinaus fallen in den Erweiterten Bereich Waren und Dienstleistungen, die nicht unmittelbar als Teil der Gesundheitswirtschaft betrachtet werden, jedoch eine so maßgebliche Rolle für das Funktionieren der Gesundheitswirtschaft bzw. der gesundheitlichen Versorgung spielen, dass ihre Einbeziehung unverzichtbar ist.<sup>31</sup>

Die Definition des Erweiterten Bereichs umfasst Güter aus Bereichen wie Gesundheitstourismus, Forschung & Entwicklung, Ausbildung, E-Health, Unternehmensberatung für Einrichtungen des Gesundheitswesens oder gesundheitsfördernde Lebensmittel. Zur Quantifizierung dieser Bereiche wird eine Vielzahl an jährlich aktualisierten Sekundärquellen herangezogen.

#### *Datenbasis und Berechnungskonzept der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung*

Die Ausgangsbasis der Berechnungen der GGR stellt eine Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes basierend auf Aufkommens- und Verwendungstabellen dar. Die Besonderheit der Sonderauswertung besteht darin, dass der güterspezifische Detailgrad der Tabellen ausführlicher ist als die öffentlich publizierten Tabellen zu Aufkommen und Verwendung. Im Rechenwerk des Statistischen Bundesamtes wird die Gesamtwirtschaft in 2.643 Waren und Dienstleistungen unterteilt. Aus dieser Grundgesamtheit wurde eine Auswahl von 930 Gütern getroffen, die ganz oder teilweise von gesundheitlicher Relevanz sind.

---

<sup>30</sup> Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015); Schneider, M., Ostwald, D.A., Karmann, A., Henke, K.-D., Braeseke, G. (2016).

<sup>31</sup> Vgl. ebenda.

Diese Tabellen der Sonderauswertung sind für die Jahre 2010, 2011, 2013 und 2014 für die inländische Produktion sowie die Importe zu Herstellungspreisen verfügbar. Durch Hinzuziehung der gesamtwirtschaftlichen aggregierten Tabellen auf Veröffentlichungsniveau kann die Analyse der Gesundheitswirtschaft mit den gesamtwirtschaftlichen Strukturen zusammengeführt werden.

Durch die vorhandene Datenbasis ist es ebenso möglich, einen Übergang von Herstellungspreisen auf Anschaffungspreise zu vollziehen. Letztlich ist nur damit der trennscharfe Abgleich mit der Gesundheitsausgabenrechnung möglich, deren Werte ebenfalls dem Prinzip der Anschaffungspreise entsprechen.

Als Ergebnis der GGR entstehen somit gesundheitspezifische Aufkommens- und Verwendungstabellen zu Herstellungspreisen für die inländische Produktion sowie die Importe, Verwendungstabellen zu Anschaffungspreisen und Aufkommenstabellen zu Herstellungspreisen mit Übergang auf Anschaffungspreise.

Um letztlich die Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft auch über den Zeitraum der Sonderauswertung hinaus zu ermöglichen, werden die detaillierten Ausgangstabellen des Statistischen Bundesamtes mittels des SUT-RAS Algorithmus<sup>32</sup> und unter Heranziehung gesamtwirtschaftlicher Eckwerte<sup>33</sup> fort- und zurückgeschrieben.

Dieses Vorgehen ermöglicht eine konsistente Herauslösung der Gesundheitswirtschaft aus der Gesamtwirtschaft im Abgleich mit der Gesundheitsausgabenrechnung über den gesamten Beobachtungszeitraum.

## **Regionalisierung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen**

### *Grundzüge der Modellierung*

Für die deutschen Bundesländer existieren Kennzahlen der VGR, die durch den Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ berechnet und bereitgestellt werden. Dies umschließt zahlreiche Indikatoren im Bereich der Entstehungs-, Verteilungs- und Verwendungsrechnung. Eine Vielzahl der in das Modell einfließenden Kennzahlen entstammt dem Rechenwerk des Arbeitskreises.

Um eine GGR für die Bundesländer kongruent zum Vorgehen auf Bundesebene zu modellieren, bedarf es neben einzelnen Daten der VGR letztlich auch Aufkommens- und Verwendungstabellen für die Länder, deren Summe den Tabellen der vorstehend angeführten Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes auf nationaler Ebene entspricht.

Auf Landesebene existieren von amtlicher Seite jedoch keine Aufkommens-, Verwendungs- oder Input-Output-Tabellen. Die gesetzlichen Vorgaben von Seiten Eurostat sehen dies nicht vor. Ein hoher Aufwand für die Erstellung sowie der Umstand, dass

---

<sup>32</sup> Vgl. Temurshoev, U., Timmer M.P., (2011).

<sup>33</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2016c).

die VGR der Länder ein offenes System darstellen, das über keine Daten zum interregionalen Handel von Waren und Dienstleistungen<sup>34</sup> verfügt, implizieren auch aus organisatorischer und konzeptioneller Sicht Herausforderungen einer grundsätzlich möglichen Erstellung.

Neben der Begründung der Notwendigkeit von Aufkommens- und Verwendungstabellen im Sinne der Konsistenz mit der Berechnung auf Bundesebene gilt es noch einen weiteren Aspekt zu berücksichtigen. Ein wesentliches Merkmal der GGR besteht darin, die Gesundheitswirtschaft güterseitig zu erfassen und zu quantifizieren. Dieses Vorgehen ist nur mithilfe von Aufkommens- und Verwendungstabellen möglich, da sich die Kennzahlen der VGR der Länder auf Wirtschaftszweige beziehen.

Folglich ist es notwendig, Aufkommens- und Verwendungstabellen für die 16 Bundesländer zu modellieren, um güterspezifische Werte zu erhalten. Um ein konsistentes Vorgehen der Berechnungen wie auf Bundesebene zu ermöglichen, werden die detaillierten Aufkommens- und Verwendungstabellen, die die vorstehend genannte Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes darstellen, regionalisiert.

Da hierfür ein Verfahren gewählt wurde, das alle Bundesländer gleichzeitig miteinschließt und dabei in Summe die bundesdeutschen Werte erreicht, wird im Folgenden von einer „Multiregionalisierung“ gesprochen.

Bestehende Methoden, die grundsätzlich für eine Regionalisierung von Tabellen der VGR herangezogen werden, sind beispielsweise die Anwendung von Lokationsquotienten<sup>35</sup> oder die explizite Modellierung von Cross-Hauling (CHARM).<sup>36</sup>

Die Vorteile dieser Ansätze bestehen unter anderem in der Möglichkeit und Art ihrer relativ einfachen Implementierung. Das Ziel des im Rahmen dieser Studie neu entwickelten Vorgehens besteht darin, einen mathematischen Algorithmus zu entwickeln, dessen Anwendung sich einfach gestaltet und unabhängig von der Wahl des Jahres oder der zu regionalisierenden Nation einsetzbar ist. Darüber hinaus soll die Implementierung zusätzlicher Daten unkompliziert möglich sein und aber insbesondere gegenüber den bestehenden Methoden Vorzüge besitzen.

So bestehen die Vorteile des entwickelten Ansatzes darin, dass explizit Aufkommens- und Verwendungstabellen regionalisiert werden, die in diesem Kontext dem aktuellen Stand der Forschung folgend Input-Output-Tabellen vorzuziehen sind.<sup>37</sup> Im Rahmen der entwickelten Methodik werden darüber hinaus sämtliche Bundesländer innerhalb des einen Algorithmus an die bundeslandspezifischen Daten angepasst, ein direkter Abgleich von Aufkommen und Verwendung vollzogen sowie den bundesweiten Eckwerten angepasst. Alle Informationen werden somit vor Anwendung des Algorithmus in

---

<sup>34</sup> Vgl. Statistische Ämter der Länder (2016b).

<sup>35</sup> Vgl. u.a. Flegg, A.T., Webber, C.D.; Elliott, M.V. (2007).

<sup>36</sup> Vgl. Kronenberg, T. (2009).

<sup>37</sup> Vgl. Lenzen, M.; Rueda-Cantucho, J.M. (2012).

das Modell integriert und dann im Rahmen der iterativen Berechnung gleichzeitig berücksichtigt.

Die Ergebnisse zeigen dabei, dass durch den Algorithmus die Produktionsstrukturen der Wirtschaftszweige bundeslandspezifisch den Gegebenheiten angepasst werden und die Verflechtungen zwischen den Bundesländern modelliert werden. Diese entstehen aufgrund von Unterversorgungen der geschlossenen regionalen Gesamtwirtschaft mit benötigten Waren und Dienstleistungen einerseits und überschüssig produzierten Gütern der regionalen Wirtschaft, die im Gegenzug in anderen Bundesländern benötigt werden.

Diese für die Regionalisierung der GGR entwickelte Methodik baut dabei auf dem Prinzip des geschlossenen Kreislaufsystems der VGR auf und macht sich genau dieses zu Nutze.

Der im Rahmen des Projekts entwickelte Algorithmus basiert auf dem Konzept des SUT-RAS von Temurshoev und Timmer.<sup>38</sup> Dieser hat die Projektion von nationalen Aufkommens- und Verwendungstabellen zum Ziel. Der Algorithmus schafft damit Abhilfe bei der zeit- und kostenintensiven Erstellung dieser Tabellen, die für das Auswerten und Sammeln von Daten benötigt wird.

Aufgrund des hohen Aufwands, der in der Erstellung originärer Tabellen liegt, konzipiert eine Vielzahl an Ländern nur alle fünf Jahre sogenannte „Benchmark“ Tabellen. Zur Erstellung von Aufkommens- und Verwendungstabellen innerhalb des Fünfjahresintervalls werden deswegen „non-survey“ Methoden wie diese herangezogen.

Das Konzept des SUT-RAS wird für die Multiregionalisierung aufgenommen, um im Grunde die nationalen Tabellen in 16x16-facher Ausführung anhand der je Bundesland verfügbaren Kennzahlen innerhalb eines Modells wiederum auf die ursprüngliche bundesdeutsche Tabelle anzupassen. Um dieses Vorgehen zu ermöglichen, bedarf es einiger Anpassungen und Erweiterungen des ursprünglichen, für die nationale Ebene entwickelten, Algorithmus.

Der ursprüngliche Algorithmus benötigt als Mindestinformation die Bruttowertschöpfung und Vorleistungen aller Wirtschaftszweige sowie die Summen der letzten Verwendung. Zusätzliche und somit auch güterspezifische Informationen können für ganze Spalten oder einzelne Zellen gesetzt, bzw. berücksichtigt werden.

In dieser Form fand der Algorithmus für die bundesweite Berechnung zur GGR Berücksichtigung, um die Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes zu Verwendung und Aufkommen auch für die übrigen zu evaluierenden Jahre zu berechnen bzw. die Tabellen, die sich auf die Jahre 2010, 2011, 2013 und 2014 beziehen, auf den aktuellsten Datenstand anzupassen.

---

<sup>38</sup> Vgl. Temurshoev, U., Timmer M.P., (2011).

Somit sind für die deutsche Volkswirtschaft Aufkommens- und Verwendungstabellen im Detailgrad der Sonderauswertung und somit für 930 Güter und 64 Wirtschaftszweige inklusive der Restsummen der Gütergruppen, die nicht Bestandteil der Sonderauswertung sind, verfügbar und bilden somit Startpunkt als auch Zielwert der Multiregionalisierung.<sup>39</sup>

#### *Hinzugezogene Datenquellen*

Die beiden bedeutendsten Datenquellen zur Multiregionalisierung der Aufkommens- und Verwendungstabellen der VGR sind einerseits die vorstehend genannte Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes und andererseits die länderspezifischen Kennzahlen zu Bruttowertschöpfung und Vorleistungen in wirtschaftlicher Gliederung sowie Angaben zum privaten und staatlichen Konsum, den Ausrüstungen und sonstigen Anlagen, Bauinvestitionen und Nettogütersteuern aus den VGR der Länder.

Als zusätzliche Daten wurden darüber hinaus Daten der Außenhandelsstatistik sowohl nach der Klassifikation des Güterverzeichnisses für Produktionsstatistiken (GP)<sup>40</sup> als auch nach der Klassifikation der Ernährungswirtschaft und der Gewerblichen Wirtschaft<sup>41</sup> einbezogen.

Zur Adjustierung der nationalen Ausgangstabellen in Bezug auf wirtschaftliche Strukturen und Schwerpunkte innerhalb der vorgegebenen Wirtschaftszweige wurden detaillierte Informationen aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit zu den Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten<sup>42</sup> berücksichtigt. Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013 (EVS)<sup>43</sup> wird aufgrund von Konzeptunterschieden grundsätzlich nur zur Validierung herangezogen, während die regionalisierte Gesundheitsausgabenrechnung bereits in diesem Schritt explizit in die Berechnung miteinbezogen wird.

Durch die Modellierung von insgesamt drei multiregionalen Tabellen – Aufkommenstabelle, Verwendungstabelle inländischer Produktion, Verwendungstabelle aus Importen – entsteht pro Jahr ein Datensatz multiregionaler Tabellen im Umfang von insgesamt fast 50 Millionen Zellen, auf deren Basis in weiterer Folge die GGR für die Bundesländer berechnet werden kann.

#### **Berechnung der Gesundheitswirtschaft auf regionaler Ebene**

Die Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft auf regionaler Ebene in Analogie zum Vorgehen auf Bundesebene bedingt die Erstellung der äquivalenten Datenbasen im ersten Schritt. Dies impliziert einerseits die Modellierung multiregionaler Aufkommens-

---

<sup>39</sup> Nähere Informationen hierzu u. a. in Schwärzler (2019).

<sup>40</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2016d).

<sup>41</sup> Vgl. ebenda.

<sup>42</sup> Vgl. u.a. Bundesagentur für Arbeit (2016b): Sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen der WZ 2008, Nürnberg.

<sup>43</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2016e).

und Verwendungstabellen auf dem Aggregationsniveau der vorstehend genannten Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes. Dieser Schritt wurde im Rahmen des Kapitels „*Regionalisierung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung*“ beschrieben. Andererseits bedarf die Berechnung der GGR auf Bundeslandebene ebenso einer Regionalisierung der Gesundheitsausgaben- und Gesundheitspersonalrechnung, da diese in der für die GGR notwendigen Tiefe und Abgrenzung nur für Deutschland vorliegen. Für die Erstellung der GGR für die Bundesländer wird als letzter Schritt folglich die Zusammenführung der erstellten Datenbasen von VGR und Gesundheitsausgaben-, bzw. Gesundheitspersonalrechnung vollzogen.

Die Herauslösung der Gesundheitswirtschaft auf regionaler Ebene als Querschnittsbranche der Gesamtwirtschaft entspricht dabei in voller Übereinstimmung dem Vorgehen auf Bundesebene.<sup>44</sup> Neben der Methodik der Quantifizierung werden auch güterseitig dieselben Waren und Dienstleistungen ausgewählt und in die definierten Gütergruppen der GGR kategorisiert.

Für die valide Quantifizierung des Kernbereichs werden die privaten und staatlichen Ausgaben der GAR mit dem privaten und staatlichen Konsum der Verwendungstabelle der VGR abgeglichen. Auch dabei werden die unterschiedlichen Preiskonzepte einberechnet, sodass die entsprechenden Handelsleistungen sowie Steuern berücksichtigt werden, um die Gesundheitsausgaben zu Anschaffungspreisen in die Verwendungstabelle zu Herstellungspreisen zu überführen.

Für den Erweiterten Bereich der Gesundheitswirtschaft muss wie auf nationaler Ebene auf weitere Sekundärstatistiken zurückgegriffen werden. Dabei dienen die nationalen Werte stets als Ausgangswerte, die durch die jeweiligen regionalen Charakteristika entsprechend adjustiert werden. Auf diese Weise können auch die Waren und Dienstleistungen des Erweiterten Bereichs der Gesundheitswirtschaft güterseitig herausgelöst werden.

Der darauffolgende Schritt besteht in der Herauslösung der Produktionsstrukturen der Gesundheitswirtschaft, die ausgehend von den güterseitigen Informationen der gesundheitswirtschaftlichen Waren und Dienstleistungen ermöglicht wird und das Ziel der Berechnung der regionalen Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigenzahlen hat.

In einem finalen Schritt werden die Erwerbstätigen in den stationären und nicht-stationären Einrichtungen mit der regionalisierten Gesundheitspersonalrechnung abgeglichen.

#### *Alternative Daten zur Gesundheitswirtschaft in Deutschland*

Neben der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung des BMWi existiert für die Bundesländer mit dem sogenannten Wertschöpfungs-Erwerbstätigen-Ansatz (WSE)

---

<sup>44</sup> Zur ausführlichen Erläuterung wird auf Schwärzler, M.C., Kronenberg, T. (2016) verwiesen.

der Arbeitsgruppe Gesundheitsökonomische Gesamtrechnung der Länder (AG GGRdL) auf Seiten der amtlichen Statistik ebenfalls ein Konzept, das eine adäquate länderspezifische Erfassung der Gesundheitswirtschaft in Deutschland ermöglicht. Während sich die Gesundheitswirtschaft gemäß der GGR-Definition des BMWi aus dem Kernbereich (KGW) sowie dem Erweiterten Bereich (EGW) zusammensetzt, basiert der WSE auf dem Schichtenmodell der Gesundheitswirtschaft. Im Unterschied zur güterbezogenen Abgrenzung der GGR erfolgt beim WSE der AG GGRdL die Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft auf der Grundlage von Wirtschaftszweigen.<sup>45</sup> Bei Wirtschaftszweigen, die lediglich in Teilen eine ökonomischer Relevanz für die Gesundheitswirtschaft aufweisen, wird beim WSE eine Bestimmung des gesundheitswirtschaftlichen Anteils auf der Basis zusätzlicher statistischer Informationen (z.B. sektoral tiefer gegliederter Beschäftigtendaten der Bundesagentur für Arbeit) vorgenommen.

Die nachfolgende Abbildung stellen den güterbezogenen Ansatz der GGR sowie den wirtschaftszweigbezogenen Ansatz der Statistischen Landesämter (Wertschöpfungs-Erwerbstätigen-Ansatz) gegenüber und zeigen die Unterschiede und Gemeinsamkeiten auf.

---

<sup>45</sup> Vgl. AG GGRdL 2017.

Abbildung 49: Die güter- und wirtschaftszweigbezogene Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft im Vergleich

Gegenüberstellung der Spezifika eines güterspezifischen Ansatzes der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) bzw. des wirtschaftszweigbezogenen Ansatzes der Arbeitsgruppe der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen der Länder (AG GGRdL) zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft (GW)	
Güterbezogener Ansatz (GGR des BMWi)	Wirtschaftszweigbezogener Ansatz (AG GGRdL)
<b>Abbildung</b>	
Kernbereich (KGW), Erweiterter Bereich (EGW) sowie finanzierungsseitige Abgrenzung	Gesundheitswirtschaft (im engeren Sinne) in der Abgrenzung nach WZ 2008
<b>Umsetzung auf Bundesebene</b>	
Auf Bundesebene in Zusammenarbeit mit dem StBA im Rahmen von Projekten umgesetzt.	-
<b>Umsetzung auf der Regionalebene</b>	
Regionalisierung abgestimmt auf bundesweite GGR (Forschungsprojekt im Auftrag des BMWi)	Als länderübergreifender Ansatz unter Berücksichtigung des verfügbaren Datenangebotes auf regionaler Ebene seit 2016 umgesetzt. Regionalisierung im Rahmen der AG GGRdL - amtliche Statistik für alle Bundesländer
<b>Ergebnisse</b>	
Ökonomische Kennzahlen der GGR für 12 Gütergruppen und zusätzliche Fragestellungen (Ausstrahleffekte, gegenseitige Abhängigkeiten)  Ausweis der industriellen GW möglich	länderspezifische Wachstums- und Beschäftigungseffekte der GW für alle Länder; preisbereinigtes Wachstum der BWS und Produktivitätsindex; Ergebnisse konsistent zu den amtlichen BIP- und ET-Regionaldaten  Analysemöglichkeit nach Teilbereichen der GW; gesonderter Ausweis des WZ Q* - ambulante und stationäre Versorgung
<b>Abgrenzung - Bezug zur Gesundheitsausgabenrechnung (GAR) des Bundes</b>	
Kompatibilität zu GAR des Bundes vollständig (Daten + Abgrenzung) vorhanden	Abgrenzung ist z. n. näherungsweise mit GAR des Bundes (Basis WZ 2003) abgestimmt
<b>Abgrenzung - Bezug zur GAR auf Länderebene</b>	
mangels z. noch fehlender Länderdaten zur GAR nach Leistungsarten z. kein Abgleich möglich	
<b>Datengrundlage</b>	
Nutzung von Regionaldaten auf WZ-Gliederungsniveau A*38	Verwendung regional verfügbarer amtlicher Daten in tiefster wirtschaftsfachlicher Gliederung

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2015, AG GGRdL 2017.

\*Anmerkung: Gesundheitswirtschaftsrelevanter Anteil des Gesundheits- und Sozialwesens.

Der wesentliche Vorteil beider Ansätze besteht darin, dass ein vollständigeres Bild der Gesundheitswirtschaft gezeichnet werden kann, als es durch reine wirtschaftszweigbezogene (sektoralen) Analysen möglich wäre. Durch den güterbezogenen GGR-Ansatz des BMWi ist eine noch detaillierte Erfassung der Gesundheitswirtschaft möglich, da einzelne Waren und Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft zugeordnet werden können. Durch die umfassendere Abgrenzung der GGR in einen Kernbereich und einen Erweiterten Bereich der Gesundheitswirtschaft ergeben sich beim Vergleich von GGR und WSE Unterschiede hinsichtlich der absoluten Höhe von Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigenzahlen. Die durch das BMWi veröffentlichten Zahlen liegen dabei insgesamt oberhalb von den durch die Statistischen Landesämter ausgewiesenen Werten. Insgesamt besteht jedoch sowohl hinsichtlich der strukturellen Merkmale als

auch hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung der Gesundheitswirtschaft weitgehende Ähnlichkeit zwischen den beiden Datenbasen.

### **Arbeitsmarktanalyse im Kontext der GGR**

Die in dieser Studie genutzte Methodik zur Analyse des Arbeitsmarkts der saarländischen Gesundheitswirtschaft beruht im Wesentlichen auf einer von WifOR durchgeführten Studie für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aus dem Jahr 2017<sup>46</sup>, die Schwerpunktmäßig den nicht-ärztlichen Bereich der Gesundheitswirtschaft auf Bundesebene analysiert. Für über diesen methodischen Anhang hinausgehende Details, wird auf diese Studie verwiesen.

Der gesundheitsrelevante Arbeitsmarkt wird im Rahmen dieser Studie über die Definition zur Gesundheitswirtschaft als Querschnittsbranche aus der GGR abgegrenzt (siehe auch Kapitel 2). Hiernach kann jedem Wirtschaftszweig aus der WZ 2008-Klassifikation ein Anteil zugeordnet werden, der den Umfang an erwirtschafteten Gütern und Dienstleistungen mit Gesundheitsbezug angibt. Dementsprechend wird dem Gesundheitssektor – im Vergleich zur Gesundheitspersonalrechnung – ein weitaus größerer Bereich, im Sinne der GGR-Abgrenzung, zugerechnet. Hierdurch können Abweichungen zwischen den Ergebnissen der vorliegenden Studie und der Gesundheitspersonalrechnung entstehen.

Die Gesundheitswirtschaft setzt sich – gemäß der güterseitigen GGR-Abgrenzung – maßgeblich aus folgenden Wirtschaftszweigen zusammen:

- Gesundheitswesen (WZ 2008, 86)
- Heime und Sozialwesen (WZ 2008, 87–88)
- Einzelhandel (WZ 2008, 47)
- Großhandel (WZ 2008, 46)
- Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren (WZ 2008, 31–32)
- Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (WZ 2008, 21)
- Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (WZ 2008, 26)

Die verfügbaren Arbeitsmarktdaten der Bundesagentur für Arbeit zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SvpB) und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten (ageB) ermöglichen ebenfalls eine Auswertung anhand der WZ 2008-Klassifikation. Somit können die oben beschriebenen Wirtschaftszweiganteile aus der GGR genutzt werden, um die Beschäftigten und Arbeitslosen mit Gesundheitsbezug ermitteln zu können. Ergänzt wird die Betrachtung um die Ergebnisse des Mikrozensus zu Arbeitskräften in einem selbstständigen Tätigkeitsverhältnis mit Gesundheitsbezug. Die Datenbasis zu den Beschäftigten der Gesundheitswirtschaft, bereitgestellt durch

---

<sup>46</sup> IEGUS u. a. 2017.

die Bundesagentur für Arbeit, ermöglicht zudem eine Auswertung von soziodemografischen Merkmalen. Neben dem Anteil weiblicher Beschäftigter und dem Durchschnittsalter, ist eine nach den Anforderungsniveaus von Tätigkeiten differenzierte Auswertung möglich.<sup>47</sup>

### **Erläuterung der Anforderungsniveaus im Kontext der Klassifikation der Berufe**

Im Kontext der Klassifikation der Berufe beschreibt das Anforderungsniveau die Berufsstruktur anhand der Komplexität der auszuübenden Tätigkeiten<sup>48</sup>. Es ist eng an formalen beruflichen Berufsabschlüssen ausgerichtet, berücksichtigt aber die Berufserfahrung und die informelle berufliche Ausbildung der betreffenden Person.

Grundsätzlich werden in der Klassifikation der Berufe vier Anforderungsniveaus unterschieden: Helfer, Fachkraft, Spezialist und Experte. Für jeden Beruf wird lediglich ein tätigkeitsbezogenes, nicht personenbezogenes Anforderungsniveau erfasst, das für diesen Beruf typisch ist.

Die Ausübung von Helfertätigkeiten erfordert keine oder nur geringe spezifische Fachkenntnisse. Hierfür ist kein formaler Ausbildungsabschluss notwendig bzw. es wird maximal eine 1-jährige, teilweise 2-jährige (Pflegeassistenten-) Berufsausbildung vorausgesetzt.

Daneben werden bei einer Tätigkeit des Anforderungsniveaus Fachkraft fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten benötigt, die mit einem Abschluss einer 2- bis 3-jährigen Berufsausbildung nachgewiesen werden können. Eine gleichwertige Alternative hierzu ist im Bereich der reglementierten Berufe (für Aufnahme und Ausübung sind bestimmte Berufsqualifikationen durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften vorgeschrieben) eine entsprechende Berufsausbildung oder informelle berufliche Bildung (gilt bspw. nicht für Heilberufe).

Tätigkeiten mit dem Anforderungsprofil Spezialist setzen komplexe Spezialkenntnisse/-fertigkeiten, Fach-/ Führungsaufgaben und Planungs-/Kontrollkompetenzen voraus. Eine Vermittlung der notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten erfolgt üblicherweise im Rahmen einer beruflichen Fort-/Weiterbildung, bspw. Meister- oder Techniker Ausbildung.

Letztlich weisen Expertentätigkeiten einen sehr hohen Komplexitätsgrad auf. Hierzu wird eine 4-jährige Hochschulbildung oder entsprechende Berufserfahrung zur Ausübung der Tätigkeiten vorausgesetzt.<sup>49</sup>

### **Makroökonomisches Arbeitsmarktmodell als Grundlage der Projektion der Arbeitskräfteentwicklungen**

Das Rechenwerk der GGR bildet den Rahmen der vorherigen Auswertungen, allerdings sind hier bisher nur Aussagen zur vergangenen Entwicklung bzw. am aktuellen Rand möglich. Auch werden in der GGR keine Aussagen auf Berufsgruppenebene getroffen. Um die zukünftigen Arbeitsmarktpotenziale der Gesundheitswirtschaft näher abschätzen zu können, bedarf es eines makroökonomischen Arbeitsmarktmodells, das auf der GGR-Abgrenzung aufsetzt und branchen- sowie berufsgruppenspezifische De-

<sup>47</sup> Bundesagentur für Arbeit 2019a.

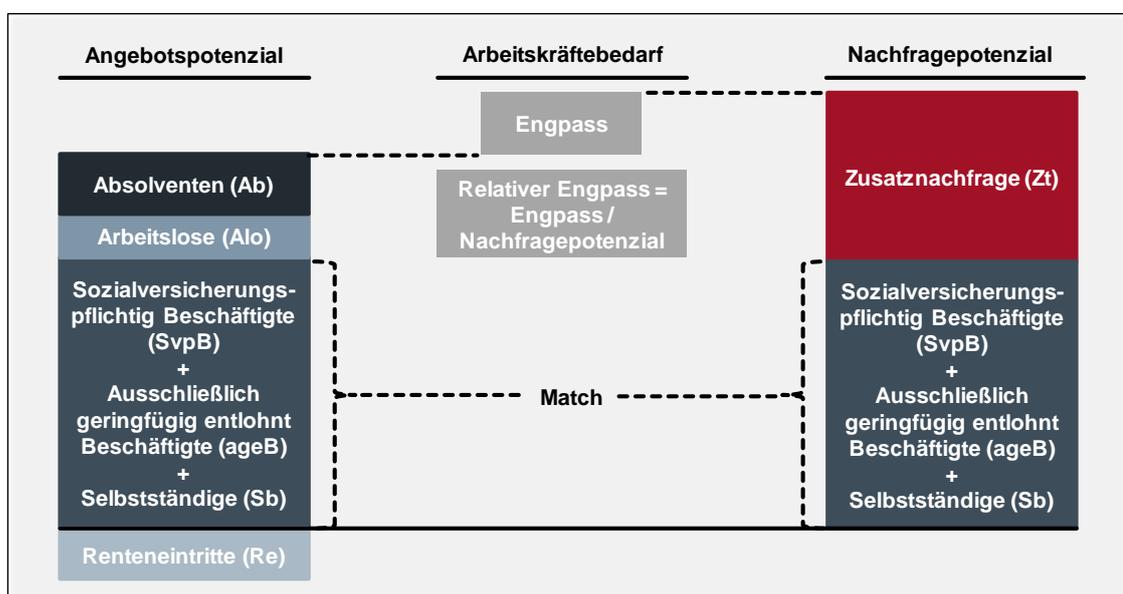
<sup>48</sup> Bundesagentur für Arbeit 2011a.

<sup>49</sup> Bundesagentur für Arbeit 2011b.

terminanten berücksichtigt.<sup>50</sup> Mit Hilfe dieses Modells können die potenzielle Struktur des Arbeitsangebots, die potenzielle Arbeitskräftenachfrage sowie der Arbeitskräftebedarf für die Gesundheitswirtschaft insgesamt, aber auch für die ausgewählten Berufsgruppen bis zum Jahr 2030 projiziert werden. Die arbeitsmarktrelevanten Eckwerte der GGR, die in Kapitel 2 vorgestellt wurden, dienen somit als datentechnische Grundlage für das Projektionsmodell. Im Gegensatz hierzu bezieht sich das Angebotspotenzial nicht nur auf Erwerbstätige, sondern berücksichtigt auch Arbeitslose.

In Abbildung 50 ist der stilisierte Aufbau des makroökonomischen Arbeitsmarktmodells zur Modellierung des Angebots- und Nachfragepotenzials dargestellt:

Abbildung 50: Modellierung des Angebots- und Nachfragepotenzials im makroökonomischen Arbeitsmarktmodell – stilisierte Darstellung



Darstellung WifOR.

Wie hieraus deutlich wird, erlaubt das verwendete makroökonomische Arbeitsmarktmodell sowohl eine Projektion des Angebotspotenzials an Arbeitskräften als auch des Nachfragepotenzials nach Arbeitskräften bis zum Jahr 2030. Diese beiden Modellelemente sind durch die Erwerbstätigen miteinander verbunden bzw. stellen den entsprechenden Match am Arbeitsmarkt dar. Im Folgenden werden die beiden Säulen des Modells sowie die Gegenüberstellung in Form des Arbeitskräftebedarfs kurz vorgestellt.

Da die Aufbereitung des Angebots- und Nachfragepotenzials in der vorliegenden Studie für die Gesundheitswirtschaft als Querschnittsbranche erfolgt, wird zur Darstellung der Methodik keine zusätzliche Differenzierung nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008) vorgenommen. Die Wirtschaftszweigstruktur wird lediglich dafür genutzt, die Arbeits-

<sup>50</sup> Varianten des makroökonomischen Arbeitsmarktmodells wurden bereits in früheren Studien verwendet, jedoch ohne eine Berücksichtigung der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (u.a. Burkhart, M., Ostwald & Erhard, T. 2012; Ostwald & Hofmann, S. 2013.).

marktdaten der Bundesagentur für Arbeit und des Statistischen Bundesamts in Bezug zur Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung zu setzen.

Zunächst ist festzuhalten, dass das Angebotspotenzial aus dem makroökonomischen Arbeitsmarktmodell nicht nur Erwerbstätige, sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvpB), ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte (ageB) und Selbstständige (Sb) umfasst, sondern dass auch die Arbeitslosen (Alo) in der Projektion Berücksichtigung finden. Somit handelt es sich um das potenzielle Angebot, das dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht. Im Rahmen der Fortschreibung von Erwerbstätigen und Arbeitslosen bis zum Jahr 2030 erhöhen Absolventen (Ab) das Angebotspotenzial, während Renteneintritte (Re) zu einer Reduktion des Angebotspotenzials führen.

In diesem Kontext bleibt kritisch anzumerken, dass Eintritte in den deutschen Arbeitsmarkt aus der Nichterwerbstätigkeit (ohne arbeitslos gemeldet zu sein) oder dem Ausland innerhalb der Projektion des Arbeitsangebots keine Berücksichtigung finden, weil hierzu keine verlässlichen bzw. belastbaren Daten existieren. So werden bspw. Migranten erst dann im Arbeitsangebot erfasst, wenn diese bei der Bundesagentur für Arbeit als arbeitslos gemeldet sind oder ein sozialversicherungspflichtiges bzw. ausschließlich geringfügig entlohntes Beschäftigungsverhältnis aufnehmen. Hierdurch kann es möglicherweise zu einer Überschätzung künftiger Engpässe im makroökonomischen Arbeitsmarktmodell kommen.

### **Modellierung des Angebotspotenzials**

Für die Berechnung des Angebotspotenzials zum Zeitpunkt  $t$  wird nach den Berufsgruppen  $i$  und den Ausprägungen zum Anforderungsniveau  $j$  unterschieden.<sup>51</sup> Das Angebotspotenzial kann durch folgenden funktionalen Zusammenhang dargestellt werden:

$$\text{Angebotspotenzial}_{t,i,j} = \text{SvpB}_{t-1,i,j} + \text{ageB}_{t-1,i,j} + \text{Sb}_{t-1,i,j} + \text{Alo}_{t-1,i,j} + \text{Ab}_{t,i,j} - \text{Re}_{t,i,j}$$

Die Inputdaten des Angebotspotenzials zu den SvpB's, ageB's und Alo's wurden durch eine Sonderabfrage bei der Bundesagentur für Arbeit für 2017 (zum Stichtag 30. Juni) zur Verfügung gestellt. Hinsichtlich der Merkmalsausprägungen können die Beschäftigten- und Arbeitslosendaten nach Berufsgruppen (3-Steller, KldB 2010), Wirtschaftszweigen (WZ 2008), Anforderungsniveau (Helfer, Fachkraft, Spezialist, Experte), Geschlecht und Altersgruppe differenziert werden.<sup>52</sup> Für die Berücksichtigung der Sb's in der Projektion des Angebotspotenzials werden die berufsgruppenspezifischen Angaben (3-Steller, KldB 2010) des Mikrozensus vom Statistischen Bundesamt verwendet.<sup>53</sup>

<sup>51</sup> Daneben kann das Angebotspotenzial nach dem Geschlecht und dem Alter differenziert werden, was für die Auswertung soziodemografischer Merkmale von Relevanz ist. So kann das Angebotspotenzial bspw. innerhalb der Fortschreibung für männliche und weibliche Arbeitskräfte separat ausgewertet werden, um die Frauenquote zu ermitteln.

<sup>52</sup> Bundesagentur für Arbeit 2019a; 2019b.

<sup>53</sup> Statistisches Bundesamt 2014.

Zum Zeitpunkt  $t$  ergibt sich zunächst das Angebotspotenzial aus den berufs- und anforderungsspezifischen  $SvpB$ 's,  $ageB$ 's,  $Sb$ ' und  $Alo$ 's zum Zeitpunkt  $t-1$ , das um die  $Ab$ 's aus der Periode  $t$  erhöht wird. Unter den  $Ab$ 's werden einerseits Absolventen einer beruflichen Ausbildung oder eines Studiums subsumiert, die im makroökonomischen Arbeitsmarktmodell dem Anforderungsniveau Fachkraft und Spezialist bzw. Experte zugeordnet werden. Andererseits erhöhen Personen ohne Bildungsabschluss das Angebotspotenzial an Tätigkeiten mit Helferforderungen. Die Zuordnung der  $Ab$ 's zu den Berufsgruppen und Wirtschaftszweigen erfolgt anhand der relativen Verteilung der  $SvpB$ 's,  $ageB$ 's und  $Alo$ 's aus den Statistiken der Bundesagentur für Arbeit bzw. der  $Sb$ 's des Mikrozensus des Statistischen Bundesamts.

Für die Integration der  $Ab$ 's in die Projektion des Angebotspotenzials werden die Prognosen der Kultusministerkonferenz zu Schulabsolventen, -abbrechern und Studienanfängern verwendet. Reduziert wird das Angebotspotenzial zum Zeitpunkt  $t$  um die  $Re$ 's, wobei ein Renteneintritt von Erwerbstätigen und Arbeitslosen bei einem Alter von mehr als 61,9 Jahren angenommen wird. Grundsätzlich wird hierbei davon ausgegangen, dass sich der historische Anstieg des tatsächlichen Renteneintrittsalters in Höhe von 2 Jahren, der zwischen den Jahren 2000 bis 2017 beobachtet werden konnte, bis zum Jahr 2030 gleichermaßen fortgesetzt wird. Dementsprechend steigt das tatsächliche Rentenzugangsalter im makroökonomischen Arbeitsmarktmodell von 61,9 Jahren (2017) linear auf 63,9 Jahre (2030).<sup>54</sup> Als Grundlage zur Bestimmung des Renteneintritts und einer entsprechenden Reduktion des Arbeitsangebots wird die Altersverteilung von Erwerbstätigen und Arbeitslosen aus den Inputdaten der Bundesagentur für Arbeit und des Statistischen Bundesamts verwendet. Hiermit kann für jedes Altersjahr und zu jedem Zeitpunkt  $t$  die entsprechende Anzahl an Erwerbstätigen und Arbeitslosen bestimmt werden.

### **Modellierung des Nachfragepotenzials**

Grundsätzlich setzt sich das Nachfragepotenzial zum Zeitpunkt  $t$  per Annahme aus einem gedeckten sowie ungedeckten Teil zusammen. Die gedeckte Nachfrage stellt den Match am Arbeitsmarkt bzw. das „befriedigte“ Nachfragepotenzial dar und umfasst dementsprechend alle Erwerbstätigen, also  $SvpB$ 's,  $ageB$ 's und  $Sb$ 's. Die ungedeckte Nachfrage,  $Z_t$ , ist der Teil der Arbeitsnachfrage, der quantitativ über das potenziell verfügbare Arbeitsangebot hinausgeht bzw. qualifikatorisch nicht durch die am Markt verfügbaren Arbeitskräfte befriedigt werden kann.

Im Ist-Jahr 2017 werden die  $Z_t$ 's durch die gesamtwirtschaftlichen Arbeitsstellen approximiert, die auf einer Abfrage der gemeldeten Arbeitsstellen bei der Bundesagentur für Arbeit auf Berufsgruppenebene (3-Steller, KldB-2010) und dem Anforderungsniveau (Helfer, Fachkraft, Spezialist, Experte) basieren. Die gemeldeten Arbeitsstellen sind um zusätzliche Vakanzen, in Anlehnung an empirische Erhebungen der Bundesagentur für

---

<sup>54</sup> Deutsche Rentenversicherung 2018.

Arbeit, zu ergänzen, weil nicht zwangsläufig alle Arbeitsstellen in der Volkswirtschaft bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldet werden.<sup>55</sup> Folgerichtig kann das Nachfragepotenzial aus Abbildung 50 für die Ist-Jahre durch folgenden funktionalen Zusammenhang abgebildet werden, wobei nach den Berufsgruppen  $i$ , den Ebenen des Anforderungsniveaus  $j$  und den Zeitpunkten  $t$  unterschieden wird:

$$\text{Nachfragepotenzial}_{t,i,j} = \text{Svp}B_{t-1,i,j} + \text{age}B_{t-1,i,j} + \text{Sb}_{t-1,i,j} + \text{Zt}_{t,i,j}$$

Zur Fortschreibung des Nachfragepotenzials in den Prognosejahren (2018 bis 2030) ist die Verwendung der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsstellen nicht sinnvoll bzw. ausreichend, da keine verlässlichen Prognosen existieren, die den Einfluss von Megatrends der Gesundheitswirtschaft auf den ungedeckten Teil des Nachfragepotenzials berücksichtigen. Aus diesem Grund wurde eine alternative Vorgehensweise gewählt, in der zunächst ein Nachfragepotenzial für die gesamte Gesundheitswirtschaft in Abhängigkeit von den Megatrends geschätzt wird, das anschließend auf die Berufsgruppen  $i$  und die Anforderungsniveaus  $j$  für jeden Zeitpunkt  $t$  zu disaggregieren ist. Hierdurch wird das Element  $Z_t$  des obigen funktionalen Zusammenhangs zum Nachfragepotenzial für die Prognosejahre (2018 bis 2030) nicht explizit geschätzt, sondern implizit durch die Disaggregation des Nachfragepotenzials der gesamten Gesundheitswirtschaft determiniert.

Für die Berechnung des Nachfragepotenzials der gesamten Gesundheitswirtschaft werden Megatrends identifiziert, die in der Vergangenheit einen maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Gesundheitswirtschaft gehabt haben. Für die Arbeitskräftemodellierung der Gesundheitswirtschaft werden vier Megatrends berücksichtigt:

- Demografischer Wandel
- Veränderung des Gesundheitsverhaltens
- Ambulantisierung
- Veränderung der Ausgabenstruktur in der Gesundheitswirtschaft

Die Wirkungszusammenhänge der Megatrends auf die Beschäftigung in der Gesundheitswirtschaft wurden bereits in der Studie<sup>56</sup> von IEGUS u.a. aufgezeigt und quantifiziert. Die hier verwendete Methodik wurde in enger Anlehnung an die obige Studie spezifisch für das Saarland durchgeführt.

### **Bestimmung des Arbeitskräftebedarfs**

Die Kombination von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage ergibt entweder einen Überschuss oder Engpass an Arbeitskräften in der Gesundheitswirtschaft. Gemäß dem makroökonomischen Arbeitsmarktmodell kann ein Arbeitskräfteüberschuss immer

---

<sup>55</sup> Bundesagentur für Arbeit 2019a.

<sup>56</sup> IEGUS u. a. 2017.

dann beobachtet werden, wenn das ungedeckte Arbeitsangebot größer als die ungedeckte Arbeitsnachfrage ist. Spiegelbildlich ist ein Engpass an Arbeitskräften in der Gesundheitswirtschaft vorhanden, wenn die ungedeckte Nachfrage nach Arbeitskräften größer ist als das ungedeckte Angebot an Arbeitskräften. Die Engpass-/Überschussanalyse erfolgt berufsspezifisch für die Gesundheitswirtschaft bis zum Jahr 2030 durch eine getrennte Fortschreibung des Angebots- und Nachfragepotenzials.<sup>57</sup> Die Grenzen des makroökonomischen Arbeitsmarktmodells bestehen darin, dass ein möglicher qualifikatorischer oder regionaler Mismatch zwischen dem Angebots- und Nachfragepotenzial nicht durch das Modell zu erklären ist. Dem potenziellen Arbeitsangebot wird eine mögliche Arbeitsnachfrage gegenübergestellt, ohne zu berücksichtigen, ob regionale Differenzen oder tiefer-gehende qualifikatorische Unterschiede vorhanden sind. Die dafür notwendigen, zum Teil individuellen Verhaltensannahmen, können im Rahmen eines makroökonomischen Modells nicht modelliert werden.

Des Weiteren liegt dem Modell eine Kopfbetrachtung zugrunde, was auf die vorhandenen Daten und die notwendigen Datenstrukturen sowie deren Merkmalskombinationen zurückzuführen ist. Die Kopfbetrachtung vernachlässigt das Arbeitszeitvolumen der Erwerbstätigen und berücksichtigt somit alle erfassten Arbeitskräfte mit einer Einheit. Im Gegensatz hierzu würden bei einer Analyse der Vollzeitäquivalenten Erwerbstätige anhand deren Arbeitszeitumfangs im Modell gewichtet. Dementsprechend können Diskrepanzen zwischen dem individuell empfundenen und dem resultierenden Arbeitskräfteengpass entstehen, wenn bspw. ein Vergleich mit Vollzeitäquivalenten vorgenommen wird.

Schließlich liegt eine kritische Annahme des makroökonomischen Arbeitsmarktmodells in dem branchengetriebenen Nachfragepotenzial. Hierbei wird für die Herleitung des Nachfragepotenzials unterstellt, dass die Megatrends der Gesundheitswirtschaft denselben Einfluss auf alle untersuchten Berufsgruppen und Anforderungsniveaus haben würden. Diese Annahme ist zunächst kritisch, was auch bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen ist, wenn auch davon auszugehen ist, dass die generellen Entwicklungstendenzen der Gesundheitswirtschaft alle Berufsgruppen Gesundheitswirtschaft betreffen werden.

---

<sup>57</sup> Ostwald & Hofmann, S. 2013.

## LITERATUR

- AG GGRdL (2017): *Wertschöpfungs-Erwerbstätigenansatz nach WZ 2008. Berechnungsstand Juli 2017*. Kamenz: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen.
- Arbeitskammer des Saarlandes, vorläufige Ergebnisse (2019): *Arbeitskammer-Betriebsbarometer 2019*.
- BASYS, WifOR, GÖZ, TU Berlin, IEGUS (2015): *Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung 2000 - 2014. Überprüfung der Methodik und notwendige Anpassungen, insbesondere an die Wirtschaftszweigklassifikation 2008*. Augsburg/Darmstadt/Dresden/Berlin.
- Becka, D., Evans, M., Hilbert, J., Merkel, S., Schmidt, C. (2018): *Gesundheitswirtschaft in Bremen – Befunde und Perspektiven. Studie im Auftrag der Arbeitskammer Bremen*.
- Bundesagentur für Arbeit (2019a): *Der Arbeitsmarkt in Deutschland – Fachkräfteengpassanalyse. Statistik/Arbeitsmarktberichterstattung, Januar 2019*. Nürnberg. Unter: [www.statistik.arbeitsagentur.de](http://www.statistik.arbeitsagentur.de). [abgerufen am: 11.02.2019].
- Bundesagentur für Arbeit (2011a): *Klassifikation der Berufe 2010 – Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen*. Unter: [www.statistik.arbeitsagentur.de](http://www.statistik.arbeitsagentur.de). [abgerufen am: 13.03.2019].
- Bundesagentur für Arbeit (2011b): *Einführung der Klassifikation der Berufe 2010 in die Arbeitsmarktstatistik*. Nürnberg. [www.statistik.arbeitsagentur.de](http://www.statistik.arbeitsagentur.de). [abgerufen am: 13.03.2019].
- Bundesagentur für Arbeit (2019b): *Beruf aktuell – Lexikon der Ausbildungsberufe*. Nürnberg.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2015): *Die Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland, Zusammenfassung des Forschungsprojekts des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie*. Berlin.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2018a): *Gesundheitswirtschaft - Fakten & Zahlen. Handbuch zur Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung mit Erläuterungen und Lesehilfen*. Darmstadt & Berlin URL: [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/gesundheitswirtschaft-fakten-zahlen-handbuch.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=10](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/gesundheitswirtschaft-fakten-zahlen-handbuch.pdf?__blob=publicationFile&v=10).
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2018b): *Gesundheitswirtschaft. Fakten & Zahlen, Ausgabe 2017, Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung für Deutschland*. Berlin.
- Burkhart, M., Ostwald, D. A., Erhard, T. (2012): *112- und niemand hilft*.
- CDU Landesverband Saarland, SPD Landesverband Saarland (2017): *Koalitionsvertrag zwischen CDU Saar und SPD Saar für die 16. Wahlperiode 2017 – 2022*. Saarbrücken.

- Deutsche Rentenversicherung (2018): *Rentenversicherung in Zahlen 2018*. Berlin.
- Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2018): *Arbeitsbedingungen in der Alten- und Krankenpflege. So beurteilen die Beschäftigten die Lage. Ergebnisse einer Sonderauswertung der Repräsentativumfragen zum DGB-Index Gute Arbeit*.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) (2019): *Betten in Krankenhäusern und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen*. Wiesbaden URL: [http://www.gbe-bund.de/oowa921-in-stall/servlet/oowa/aw92/WS0100/\\_XWD\\_PROC?\\_XWD\\_2/5/xs\\_sort\\_spalte/D.100/d/10102/\\_XWD\\_28](http://www.gbe-bund.de/oowa921-in-stall/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_PROC?_XWD_2/5/xs_sort_spalte/D.100/d/10102/_XWD_28) [abgerufen am: 19.02.2019].
- IEGUS, WifOR, IAW (2017): *Entwicklung der Angebotsstruktur, der Beschäftigung sowie des Fachkräftebedarfs im nichtärztlichen Bereich der Gesundheitswirtschaft. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie*. Berlin, Darmstadt, Tübingen.
- Klose, Joachim, Rehbein, Isabel (2017): *Ärzteatlas 2017. Daten zur Versorgungsdichte von Vertragsärzten*. Berlin: Wissenschaftliches Institut der AOK URL: [https://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_ambulaten\\_versorg/wido\\_mb\\_pub-aezteatlas2017\\_1117.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_ambulaten_versorg/wido_mb_pub-aezteatlas2017_1117.pdf) [abgerufen am: 19.02.2019].
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr (2017): *EcoSaar - das Magazin zum Wirtschaftsstandort Saarland*. Saarb.
- Ostwald, Hofmann, S. (2013): *Das Fachkräftemonitoring als regionale und branchenspezifischer Modellansatz – Zur Analyse aktueller und künftiger Fachkräfteentwicklungen in Deutschland*. In: Faix, W.; Erpenbeck, J.; Auer, M. (Hrsg.) (2013): *Bildung – Kompetenzen – Werte*. Stuttgart.
- PersVLHeimGS (2011): *§6 Verordnung über personelle Anforderungen für Einrichtungen nach dem Landesheimgesetz Saarland vom 07.April 2011 in: Amtsblatt des Saarlandes Teill, S. 133-138, zuletzt geändert 05.Dezember 2017*.
- Schwärzler, Marion Cornelia (2019): *The Multiregional Health Account*. Baden-Baden: Nomos.
- Statistisches Bundesamt (2014): *Mikroszensus – Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen in Deutschland. Fachserie 1, Reihe 4.1.2 (Tabelle 3.1.1)*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018): *Pflegestatistik 2017*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2019): *Diagnosestatistik der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen*. Wiesbaden.
- Wirtschaftsministerkonferenz (2018): *Beschluss-Sammlung der Wirtschaftsministerkonferenz am 27./28. Juni 2018 am Bostalsee*. Berlin.