

Wertschöpfungs-Erwerbstätigen- Ansatz nach WZ 2008



Berechnungsstand: September 2020

Arbeitsgruppe
Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder
(AG GGRdL)

Wertschöpfungs-Erwerbstätigen- Ansatz nach WZ 2008

Berechnungsstand: September 2020

Arbeitsgruppe

„Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder“
(AG GGRdL)

Impressum

Herausgegeben von:

Arbeitsgruppe „Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder“ (AG GGRdL) im Auftrag der Statistischen Ämter der Länder.

Herstellung und Redaktion:

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Macherstraße 63

01917 Kamenz

Telefon: (+49) (0)3578-33 19 13

E-Mail: ggr@statistik.sachsen.de

Internet: www.statistik.sachsen.de

Erscheinungsfolge: jährlich

Erschienen im September 2020

Berechnungsstand: September 2020

Kostenfreier Download im Internet: www.statistikportal.de/definitionen-und-methoden

Weitere fachliche Informationen zu den Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen der Länder erhalten Sie auf der Homepage der Arbeitsgruppe unter www.statistikportal.de.

Fotorechte Titelbild:

© Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

© Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz 2020

(im Auftrag der Herausberggemeinschaft)

Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

Zeichenerklärungen

- = nichts vorhanden (genau Null) bzw. keine Veränderung eingetreten
- 0 = mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... = Angabe fällt später an
- () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist
- / = Zahlenwert nicht sicher genug
- X = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- D = Durchschnitt
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl
- s = geschätzte Zahl

Abkürzungsverzeichnis

Abt03/08	Abteilungen nach WZ 2003 bzw. WZ 2008 Klassifikation
aGeB	ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte
AG GGRdL	Arbeitsgruppe „Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder“
AK ETR	Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“
AK VGRdL	Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“
Ant _{GR}	gesundheitswirtschaftsrelevanter Anteil
BA	Bundesagentur für Arbeit
BWS	Bruttowertschöpfung
DIS _{koeff}	Disaggregationskoeffizient
ESVG 2010	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 2010
ET	Erwerbstätige
ETR	Erwerbstätigenrechnung
EW	Einwohnerinnen/Einwohner
EX _{Schätzung}	Expertenschätzung
GAR	Gesundheitsausgabenrechnung
GPR	Gesundheitspersonalrechnung
GR	Gruppe
GW	Gesundheitswirtschaft
I	Index
IAT	Institut für Arbeit und Technik
iBA	sozialversicherungspflichtig und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte der Bundesagentur für Arbeit
J	Jahr
jP	jeweilige Preise
KI	Kettenindex
M	Monat
MZ	Messzahl
pr.ber.	preisbereinigt
Q	Quartal
SvB	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
UK03/08	Unterklassen nach Klassifikation der Wirtschaftszweige WZ 2003 bzw. WZ 2008
USt	Umsatzsteuer
iURS	sozialversicherungspflichtig und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte aus Unternehmensregister
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
VjP	Vorjahrespreise
WSE	Wertschöpfungs-Erwerbstätigen-Ansatz
WZ	Wirtschaftszweig, Wirtschaftszweige
WZ 2003	Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003
WZ 2008	Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008
∩	Schnittmenge
□	Element von

$|\dots|$ Anzahl der in der Menge enthaltenen Elemente
 Δ Veränderung

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis	5
Formelverzeichnis	6
1 Begriffsabgrenzungen sowie organisatorische Hinweise	7
1.1 Einleitung	7
1.2 Begriffsabgrenzungen	8
2 Verfahrensbeschreibung	14
2.1 Methode	14
2.1.1 Top-down-Ansatz	14
2.1.2 Gesundheitswirtschaftsrelevante Anteile einzelner Wirtschaftszweige	16
2.1.3 Länderspezifische Disaggregationskoeffizienten	19
2.1.4 Länderspezifische Ermittlung der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft	21
2.1.5 Länderspezifische Ermittlung der Erwerbstätigenzahl der Gesundheitswirtschaft	22
2.1.6 Ermittlung weiterer Kennzahlen für die Gesundheitswirtschaft	23
2.2 Datenquellen	24
3 Ausblick	25

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1 Handlungsstrategien zur Entwicklung der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen der Länder	7
Abb. 2 Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft nach WZ 2008	9
Abb. 3 Das Schichtenmodell der Gesundheitswirtschaft	10
Abb. 4 Top-down-Ansatz zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft nach WZ 2008	14
Abb. 5 Teilweise der Gesundheitswirtschaft zuzurechnende Wirtschaftszweige nach WZ 2008	17

Formelverzeichnis

	Seite
Formel 1 Berechnung von Jahresdurchschnittswerten für die sozialversicherungspflichtig sowie ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten 2008 bis 2013 (BA)	15
Formel 2 Berechnung von Jahresdurchschnittswerten für die sozialversicherungspflichtig sowie ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten 2014 bis 2019 (URS)	15
Formel 3 Berechnung des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils auf Basis der WZ-Klassifikation (WZ 2003)	18
Formel 4 Berechnung des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils auf Basis von Expertenschätzung	19
Formel 5 Berechnung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten	19
Formel 6 Berechnung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten für teilweise für die Gesundheitswirtschaft relevante Unterklassen unter Einbezug des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils	19
Formel 7 Berechnung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten für WZ 49.32.0 auf Basis der Umsatzsteuer unter Einbezug des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils	20
Formel 8 Berechnung der länderspezifischen Bruttowertschöpfung der Unterklassen der Gesundheitswirtschaft in jeweiligen Preisen und Vorjahrespreisen	21
Formel 9 Berechnung der preisbereinigten Entwicklung der Bruttowertschöpfung – Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr	21
Formel 10 Berechnung der preisbereinigten Entwicklung der Bruttowertschöpfung – Kettenindex (2015 = 100)	21
Formel 11 Berechnung der länderspezifischen Zahl der Erwerbstätigen der Unterklassen der Gesundheitswirtschaft	22
Formel 12 Berechnung der Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen	23
Formel 13 Berechnung der preisbereinigten Entwicklung der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen (Produktivitätsindex) – Kettenindex (2015 = 100)	23
Formel 14 Berechnung der Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen je Einwohnerin/Einwohner bzw. der Erwerbstätigenzahl je Einwohnerin/Einwohner	23

1 Begriffsabgrenzungen sowie organisatorische Hinweise

1.1 Einleitung

Die wachsende Bedeutung der Gesundheitswirtschaft sowohl auf nationaler als auch auf Länderebene ist darin begründet, dass diese nicht mehr nur als Kostenfaktor, sondern als Branche mit hohen Wachstums- und Beschäftigungspotenzialen wahrgenommen wird. Die Folgen des demografischen Wandels, das gestiegene Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung und die Auswirkungen des medizinisch-technischen Fortschritts sind zentrale Treiber dieser Entwicklung. Vor diesem Hintergrund ist ein zunehmendes Interesse an vergleichbaren regionalen Ergebnissen zu Wachstums- und Beschäftigungspotenzialen dieses Querschnittsbereichs der Wirtschaft zu verzeichnen.

Abb. 1 Handlungsstrategien zur Entwicklung der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen der Länder



Der Wertschöpfungs-Erwerbstätigen-Ansatz (WSE) zur Gesundheitswirtschaft ermöglicht die Abbildung der wirtschaftlichen Tätigkeiten der in einem Wirtschaftsgebiet in der Gesundheitswirtschaft aktiven wirtschaftlichen Einheiten innerhalb einer Berichtsperiode in den Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR). Er ist neben der Gesundheitspersonalrechnung (GPR)¹ und der Gesundheitsausgabenrechnung (GAR)² ein weiterer Schwerpunkt der Arbeiten zu den Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen (GGR) auf Länderebene.³

- 1 Die Gesundheitspersonalrechnung (GPR) ermittelt die Anzahl der Beschäftigungsverhältnisse im Gesundheitswesen im weiteren Sinn. Sie liefert detaillierte Angaben über die Anzahl und die Struktur der Beschäftigten im Gesundheitswesen nach Einrichtungsarten. Es werden neben den Beschäftigungsverhältnissen insgesamt auch die Anzahl der weiblichen Beschäftigten und die Vollzeit-äquivalente ausgewiesen. Auf Länderebene wird das Gesundheitspersonal ab dem Berichtsjahr 2008 durch die AG GGRdL nachgewiesen.
- 2 Die Gesundheitsausgabenrechnung (GAR) beschäftigt sich mit der Ermittlung der Ausgaben im Gesundheitswesen. Daten zu den Gesundheitsausgaben liegen auf nationaler Ebene in vergleichbarer Form ab dem Berichtsjahr 1992 vor. Auf Länderebene werden die Gesundheitsausgaben nach Ausgabenträgern ab dem Berichtsjahr 2008 durch die AG GGRdL nachgewiesen.
- 3 Die Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen (GGR) sind Rechenwerke, die sich mit Fragestellungen der Gesundheitswirtschaft

Zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft stehen im Rahmen der amtlichen Statistik verschiedene Datenquellen zur Verfügung. Ziel ist es, die Bruttowertschöpfung und die Zahl der Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft auf Länderebene zu bestimmen, wobei die Passfähigkeit der Daten zu den amtlichen Gesamtergebnissen gewährleistet sein muss. Der von der Arbeitsgruppe „Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder“ (AG GGRdL) entwickelte länderübergreifende Ansatz setzt grundsätzlich auf den methodischen Vorgaben zur Ermittlung regional vergleichbarer Ergebnisse zu Wachstums- und Beschäftigungspotenzialen in der Gesundheitswirtschaft auf, welche durch RANSCHT/OSTWALD gelegt wurden.⁴ Die hier vorliegende Dokumentation beschreibt den gegenwärtigen Stand der Umsetzung des wirtschaftszweigbezogenen Ansatzes zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft auf Länderebene.

Die Berechnungen basieren auf Informationen, die von den Arbeitskreisen⁵ „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (AK VGRdL) und „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“ (AK ETR) sowie der Bundesagentur für Arbeit (BA) bereitgestellt werden bzw. im Rahmen weiterer amtlicher Statistiken verfügbar sind. Die für die Umsetzung des länderübergreifenden Ansatzes notwendigen Daten in tiefer wirtschaftsfachlicher Gliederung sind aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht frei verfügbar und stehen der AG GGRdL lediglich zur internen Nutzung für Berechnungszwecke zur Verfügung. Durch das angewandte Verfahren und die Veröffentlichung der Ergebnisse in aggregierter Form ist die Geheimhaltungspflicht gewährleistet.

1.2 Begriffsabgrenzungen

Gesundheitswirtschaft

Nach Auffassung der Nationalen Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft umfasst die **Gesundheitswirtschaft** die „Erstellung und Vermarktung von Gütern und Dienstleistungen, die der Bewahrung und Wiederherstellung von Gesundheit dienen“.⁶

Die **Gesundheitswirtschaft**, in der wirtschaftszweigbezogenen Abgrenzung der AG GGRdL, berücksichtigt die Erstellung und Vermarktung jener Güter und Dienstleistungen, die der Bewahrung und Wiederherstellung der Gesundheit dienen und von den verschiedenen Ausgabenträgern im Gesundheitswesen (z. B. gesetzliche und private Krankenversicherung oder soziale Pflegeversicherung) ganz oder teilweise erstattet werden.

Den Hauptbestandteil der Gesundheitswirtschaft bildet das Gesundheits- und Sozialwesen mit der stationären und ambulanten Gesundheitsversorgung. Um diesen gruppieren sich zahlreiche wirtschaftliche Akteure aus dem Verarbeitenden Gewerbe, dem Handel sowie aus weiteren Wirtschaftszweigen, die mit dem Thema „Gesundheit“ verbunden sind.

Die Gesundheitswirtschaft ist aus statistischer Sicht ein Querschnittsbereich.

beschäftigen und gegenwärtig noch entwickelt werden. Sie halten Informationen zu Art und Umfang der erbrachten Leistungen und der dafür eingesetzten Ressourcen sowie zu zukünftigen Entwicklungstendenzen in der Gesundheitswirtschaft bereit. Die Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen geben somit Auskunft über die Leistungsfähigkeit und wirtschaftliche Bedeutung der Gesundheitswirtschaft. (vgl. www.ggrdl.de/Definitionen)

4 Ranscht, A.: Quantifizierung regionaler Wachstums- und Beschäftigungseffekte der Gesundheitswirtschaft – am Beispiel ausgewählter Metropolregionen, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin, 2009; Ostwald, D. A.: Wachstums- und Beschäftigungseffekte der Gesundheitswirtschaft in Deutschland, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, 2008.

5 Vgl. www.vgrdl.de und www.aketrl.de.

6 Vgl. Ergebnisbericht „Nationale Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft 2005“, S. 1.

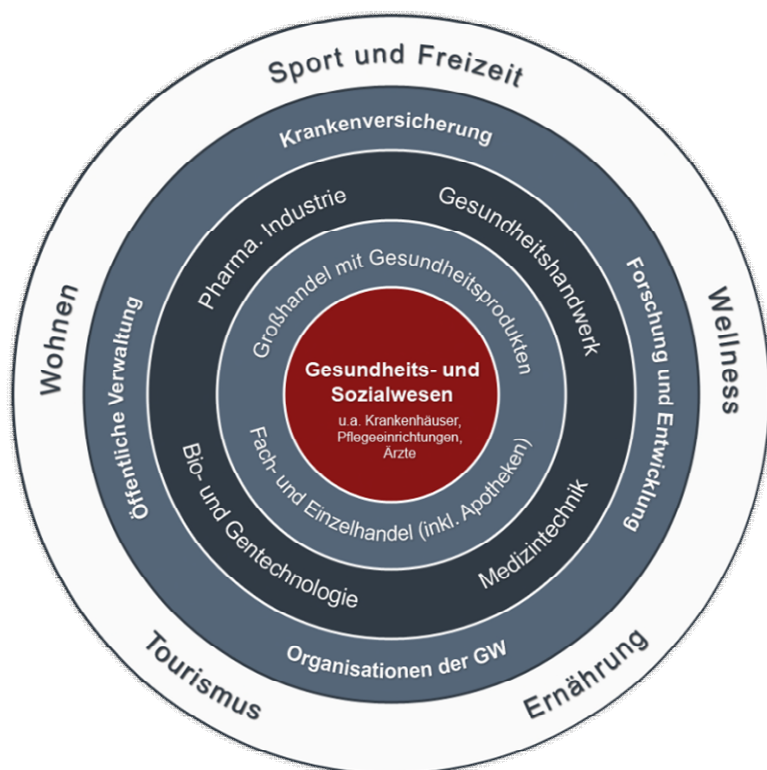
Abb. 2 Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft nach WZ 2008

Abschnitt	Abteilung	Unterklasse	teilw. enthalten	
C Verarbeitendes Gewerbe	21	Herstellung v. pharmazeutischen Erzeugnissen	Abteilung fließt insgesamt ein	
	26	Herstellung v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u. optischen Erzeugnissen	26.60.0 Herstellung v. Bestrahlungs- u. Elektrotherapiegeräten u. elektromedizinischen Geräten	
	30	Sonstiger Fahrzeugbau	30.92.0 Herstellung v. Fahrrädern sowie v. Behindertenfahrzeugen	x
	32	Herstellung v. sonst. Waren	32.50.1 Herstellung v. medizintechnischen Apparaten u. Materialien a. n. g.	
			32.50.2 Herstellung v. orthopädischen Erzeugnissen	
			32.50.3 Zahntechnische Laboratorien	
	33	Reparatur u. Installation v. Maschinen u. Ausrüstungen	33.17.0 Reparatur u. Instandhaltung v. Fahrzeugen a. n. g.	x
G Handel; Instandhaltung u. Reparatur v. Kraftfahrzeugen	46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	46.18.4 Handelsvermittlung v. pharmazeutischen Erzeugnissen, medizinischen u. orthopädischen Artikeln u. Laborbedarf, Ärztebedarf, Dentalbedarf, zahnärztlichen Instrumenten, Krankenhaus- u. Altenpflegebedarf	
			46.46.1 Großhandel mit pharmazeutischen Erzeugnissen	
			46.46.2 Großhandel mit medizinischen u. orthopädischen Artikeln, Dental- u. Laborbedarf	
			47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
	47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	47.74.0 Einzelhandel mit medizinischen u. orthopädischen Artikeln	
			47.78.1 Augenoptiker	
			49.32.0 Betrieb v. Taxis	x
H Verkehr u. Lagerei	49	Landverkehr u. Transport in Rohrfernleitungen		
K Erbringung v. Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	65	Versicherungen, Rückversicherungen u. Pensionskassen	65.12.1 Krankenversicherungen, nur private Versicherungen ohne gesetzliche Krankenkassen	
M Erbringung v. freiberuflichen, wissenschaftlichen u. technischen Dienstleistungen	72	Forschung u. Entwicklung	72.11.0 Forschung u. Entwicklung im Bereich Biotechnologie	x
			72.19.0 sonst. Forschung u. Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften u. Medizin	x
O Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	84.12.0 Öffentliche Verwaltung auf den Gebieten Gesundheitswesen, Bildung, Kultur u. Sozialwesen	x
			84.30.0 Sozialversicherung	x
P Erziehung u. Unterricht	85	Erziehung u. Unterricht	85.42.4 Berufsakademien, Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens	x
Q Gesundheits- u. Sozialwesen	86	Gesundheitswesen	86.10.1 Krankenhäuser (ohne Hochschul-, Vorsorge- u. Rehabilitationskliniken)	
			86.10.2 Hochschulkliniken	
			86.10.3 Vorsorge- u. Rehabilitationskliniken	
			86.21.0 Arztpraxen für Allgemeinmedizin	
			86.22.0 Facharztpraxen	
			86.23.0 Zahnarztpraxen	
			86.90.1 Praxen v. psychologischen Psychotherapeutinnen u. -therapeuten	
			86.90.2 Massagepraxen, Krankengymnastikpraxen, Praxen v. medizinischen Bademeisterinnen u. Bademeistern, Hebammen u. Entbindungspflegern sowie v. verwandten Berufen	
			86.90.3 Heilpraktikerpraxen	
			86.90.9 sonst. selbstständige Tätigkeiten im Gesundheitswesen	
	87	Heime (ohne Erholungs- u. Pflegeheime)	87.10.0 Pflegeheime	
			87.20.0 Stationäre Einrichtungen zur psychosozialen Betreuung, Suchtbekämpfung u. Ä.	
	87	Sozialwesen (ohne Heime)	87.30.0 Altenheime; Alten- u. Behindertenwohnheime	x
			88	Sozialwesen (ohne Heime)
88	Sozialwesen (ohne Heime)	88.10.2 sonst. soziale Betreuung älterer Menschen u. Behinderter		
		94	Interessenvertretungen sowie kirchliche u. sonst. religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen u. Sport)	94.99.9 Interessenvertretungen u. Vereinigungen a. n. g.
S Erbringung v. sonst. Dienstleistungen	94	Interessenvertretungen u. Vereinigungen a. n. g.		

Auf Länderebene ist aufgrund der Datenlage zurzeit nur eine wirtschaftszweigbezogene Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige in tiefster wirtschaftsfachlicher Gliederung (sog. Unterklassen [WZ-5-Steller-Ebene]) möglich (vgl. Abb.

2). Dabei ist zu berücksichtigen, dass in mehreren Wirtschaftszweigen nur ein Teil der dort produzierten Güter und Dienstleistungen gesundheitswirtschaftsrelevant ist. Demzufolge ist zwischen Wirtschaftszweigen, die vollständig und solchen, die nur teilweise der Gesundheitswirtschaft zuzuordnen sind, zu unterscheiden. Abgrenzungen der Gesundheitswirtschaft liegen sowohl nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003) als auch nach der aktuellen Wirtschaftszweigklassifikation (WZ 2008) vor. Die hier verwendete Abgrenzung nach der WZ 2008 wurde von der AG GGRdL im Zuge der Einführung der WZ 2008 in der amtlichen Statistik erarbeitet und zuletzt geringfügig präzisiert.⁷ Bezüglich der Bestimmung der genannten gesundheitswirtschaftsrelevanten Wirtschaftszweige lehnt sich dieser Ansatz an die Gesundheitsausgabenrechnung des Bundes nach Leistungsarten an. Zur Gesundheitswirtschaft werden gegenwärtig 37 Wirtschaftszweige auf WZ-5-Steller-Ebene gezählt, wobei davon 27 vollständig und 10 teilweise der Gesundheitswirtschaft zugeordnet werden können.

Abb. 3 Das Schichtenmodell der Gesundheitswirtschaft



Bearbeitet nach Hilbert, J., R. Fretschner, A. Dülberg: Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Gesundheitswirtschaft, Gelsenkirchen 2002.

Die theoretische Grundlage für die Zuordnung der Wirtschaftszweige zur Gesundheitswirtschaft bildet das sog. Schichten- bzw. Zwiebelmodell der Gesundheitswirtschaft (vgl. Abb. 3), welches durch das Institut für Arbeit und Technik (IAT) entwickelt wurde.⁸ Die einzelnen Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft sind hier als konzentrische Kreise angeordnet, deren Position die Nähe zur primären Behandlung von Krankheiten verdeutlicht. Den Kern bildet

⁷ Vgl. Frie, B.; Muno, K.; Speich, W.-D.: Gesundheitswirtschaft und Wertschöpfungsansatz nach WZ 2008. In: Statistik in Sachsen, 2/2011, S. 30-41.

⁸ Vgl. Hilbert, J., Fretschner, R., Dülberg, A.: Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Gesundheitswirtschaft, Gelsenkirchen 2002, S. 6. (Vgl. <http://www.iaq.uni-due.de/aktuell/veroeff/ds/hilbert02b.pdf>, Abruf am 29.04.2019).

das Gesundheits- und Sozialwesen mit der stationären und ambulanten Gesundheitsversorgung. Unmittelbar um diesen Kern gruppieren sich der Groß- und Einzelhandel mit pharmazeutischen, medizinischen und orthopädischen Artikeln sowie die Apotheken und Augenoptikerinnen und Augenoptiker. Den nächsten Teilbereich bilden die pharmazeutische Industrie, die Medizintechnik sowie das Gesundheitshandwerk. Ferner bezieht das Modell in der darüber liegenden Schicht die Krankenversicherungen, Einrichtungen der Forschung und Entwicklung, Verwaltungen und Organisationen des Gesundheitswesens ein. Die äußerste Schicht des Modells stellt den sogenannten **Zweiten Gesundheitsmarkt** dar, der grundsätzlich privat finanzierte gesundheitsbezogene Waren und Dienstleistungen umfasst. Die gegenwärtig von der AG GGRdL genutzte wirtschaftszweigbezogene Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008) berücksichtigt diese äußerste Schicht des Modells noch nicht.

In der Literatur⁹ wird die Gesundheitswirtschaft unter dem Aspekt einer güterbezogenen Abgrenzung ebenfalls in einen Kernbereich und eine erweiterte Gesundheitswirtschaft unterteilt. Der **Kernbereich der Gesundheitswirtschaft** orientiert sich an den Abgrenzungen in der Gesundheitsausgabenrechnung. Er umfasst die Produktion und Bereitstellung von Gütern und Dienstleistungen, die im Gesundheitswesen üblicherweise für den Erhalt und die Wiederherstellung von Gesundheit erforderlich sind. Die Gesundheitswirtschaft in der wirtschaftszweigbezogenen Abgrenzung der AG GGRdL und der Kernbereich der Gesundheitswirtschaft des güterbezogenen Ansatzes sind weitgehend identisch abgegrenzt.

Die **erweiterte Gesundheitswirtschaft** umfasst Produkte und Dienstleistungen, die einen gesundheitsrelevanten Bezug haben und über den Kernbereich hinausgehen. Dazu gehören z. B. Produkte aus den Bereichen Wellness, Nahrung, Kleidung sowie Dienstleistungen im ärztlichen (alternative Heilmethoden) oder nichtärztlichen Bereich (Präventionskurse).

Gesundheitsmarkt

Eine weitere Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft unter dem Aspekt der Finanzierung unterscheidet zwischen einem ersten und zweiten Gesundheitsmarkt.

Der **Erste Gesundheitsmarkt** umfasst Güter und Dienstleistungen, die im Rahmen eines solidarischen Finanzierungssystems erstattet werden. Hierzu gehören auch Zuzahlungen, denn dadurch werden Güter und Dienstleistungen finanziert, die zu einem wesentlichen Teil von der gesetzlichen oder privaten Krankenversicherung getragen werden.

„Der **Zweite Gesundheitsmarkt** umfasst alle gesundheitsrelevanten Dienstleistungen und Waren, die aus privaten Konsumausgaben finanziert, also nicht von einer privaten oder gesetzlichen Krankenkasse im Rahmen der Vollversicherung ganz oder teilweise übernommen oder durch staatliche Mittel finanziert werden. Zuzahlungen zählen demnach nicht zum Zweiten Gesundheitsmarkt.“¹⁰

9 Vgl. Henke, K.-D.; Neumann, K.; Schneider, M. et. al., 2010. Erstellung eines Satellitenkontos für die Gesundheitswirtschaft in Deutschland, Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi).

10 Erstellung eines Satellitenkontos für die Gesundheitswirtschaft in Deutschland, Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Abschlussbericht, 30. November 2009, S.45. Ausführende: Roland Berger; Strategy Consultants: Karsten Neumann (Projektleitung), Michael Baur, Sabine Ottmann; TU Berlin: Klaus-Dirk Henke, Anja Georgi, Jan Bungenstock; BASYS: Marcus Schneider, Thomas Krauss, Uwe Hofmann.

Bruttowertschöpfung (BWS)

Die **BWS** ergibt sich grundsätzlich als Differenz aus den Produktionswerten und den Vorleistungen in den einzelnen Wirtschaftszweigen und umfasst den im Produktionsprozess geschaffenen neuen Wert. Die Bruttowertschöpfung wird zu Herstellungspreisen nachgewiesen.

Im Rahmen der VGR wird die finale Produktion jedes Berichtsjahres in einem Wirtschaftsgebiet einerseits zu jeweiligen Preisen und andererseits zu Vorjahrespreisen bewertet. In den Veränderungen der nominalen BWS (in jeweiligen Preisen) sind neben Mengen- (Volumen-)änderungen auch Preisänderungen enthalten. Insbesondere für langfristige Vergleiche ermöglicht die preisbereinigte BWS (in Vorjahrespreisen), die tatsächliche mengen- (volumen-)mäßige Entwicklung darstellen zu können.

Im Rahmen des WSE wird die BWS der Wirtschaftszweige näher betrachtet, die ganz oder teilweise zur Gesundheitswirtschaft gerechnet werden. Sie wird sowohl zu jeweiligen Preisen als auch zu Vorjahrespreisen ermittelt, wodurch sich auch das preisbereinigte Wachstum im Betrachtungszeitraum ausweisen lässt.

Erwerbstätige (ET)

Als **Erwerbstätige** (Inland) werden alle Personen angesehen, die innerhalb eines Wirtschaftsgebietes einer Erwerbstätigkeit oder mehreren Erwerbstätigkeiten nachgehen, unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden wöchentlichen Arbeitszeit. Nach der Stellung im Beruf wird unterschieden zwischen Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen sowie Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern (Angestellte bzw. Angestellter und Arbeiterin bzw. Arbeiter einschließlich Auszubildende bzw. Auszubildender, marginal Beschäftigte sowie Beamtin bzw. Beamte). Bei der Ermittlung der Erwerbstätigenzahl wird das Personenkonzept zugrunde gelegt. Das bedeutet, dass Personen mit mehreren gleichzeitigen Beschäftigungsverhältnissen nur einmal mit ihrer Haupterwerbstätigkeit erfasst werden. Im Rahmen des WSE wird die Zahl der Erwerbstätigen jener Wirtschaftszweige näher betrachtet, die ganz oder teilweise zur Gesundheitswirtschaft gerechnet werden.

Beim Vergleich der im Rahmen des WSE ausgewiesenen Zahl der Erwerbstätigen und der in der Gesundheitspersonalrechnung (GPR) ermittelten Zahl der Beschäftigten sind nachfolgend aufgeführte, wesentliche methodische Unterschiede zu berücksichtigen:

- Die in der GPR ausgewiesene Zahl der Beschäftigten basiert auf dem Stichtagsprinzip zum Jahresende. Bei der Zahl der Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft handelt es sich um einen Jahresdurchschnittswert.
- In der GPR werden Beschäftigungsfälle abgebildet, das heißt, Personen mit mehreren Arbeitsverhältnissen in verschiedenen Einrichtungen werden mehrfach gezählt. In der Erwerbstätigenrechnung (ETR) und damit auch dem WSE findet das Personenkonzept Anwendung, wonach Personen mit mehreren gleichzeitigen Beschäftigungsverhältnissen nur einmal mit ihrer Haupterwerbstätigkeit erfasst werden.

- Ferner ist zu beachten, dass Auszubildende in der GPR nicht berücksichtigt werden, in der Zahl der Erwerbstätigen¹¹ der Gesundheitswirtschaft jedoch enthalten sind.

Darüber hinaus liegen den beiden Rechensystemen unterschiedliche statistische Datenquellen zugrunde:

Die wichtigste erwerbsstatistische Datenquelle stellen die Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit (BA) dar, welche auf Basis des Statistischen Unternehmensregister ermittelt werden. In der GPR werden für den ambulanten und stationären Bereich hingegen zusätzlich eine Vielzahl amtlicher Statistiken, wie z. B. die Krankenhaus- und die Pflegestatistik bzw. Statistiken anderer Datenhalter, wie z. B. Statistiken der Bundesärztekammer oder der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, einbezogen. Zum Teil sind einzelne Bereiche in der Beschäftigungsstatistik der BA definitorisch anders abgegrenzt als in den der GPR zugrundeliegenden Statistiken.

Klassifikation der Wirtschaftszweige

Eine Klassifikation der Wirtschaftszweige dient dazu, Daten, die sich auf statistische Einheiten (u. a. Unternehmen und Betriebe) beziehen, entsprechend deren wirtschaftlichen Tätigkeiten einheitlich einzuordnen. Sie stellt die Grundlage für die Erstellung von vergleichbaren Statistiken in wirtschaftsfachlicher Gliederung dar. Die derzeit aktuelle Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) fußt auf der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE Rev. 2), deren Anwendung rechtsverbindlich mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates vom 20. Dezember 2006 vorgeschrieben ist. Diese Systematik basiert ihrerseits auf der internationalen Systematik der Wirtschaftszweige (ISIC Rev. 4) der Vereinten Nationen.

Die WZ 2008 ist hierarchisch aufgebaut und gliedert sich in 21 Abschnitte, 88 Abteilungen, 272 Gruppen, 615 Klassen und 839 Unterklassen (WZ-5-Steller), so dass eine statistische Zuordnung aller wirtschaftlichen Tätigkeiten möglich ist. Gegenüber der zuvor angewandten Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003) kam es zu einer tiefgreifenden Umstrukturierung der Wirtschaftsbereiche, von der vor allem die Dienstleistungsbereiche betroffen sind.

¹¹ In der ETR wurden alle Personen, die im Berichtszeitraum innerhalb der Produktionsgrenzen der VGR (gemäß ESVG 2010) eine auf Erwerb ausgerichtete Tätigkeit ausüben, erfasst.

2 Verfahrensbeschreibung

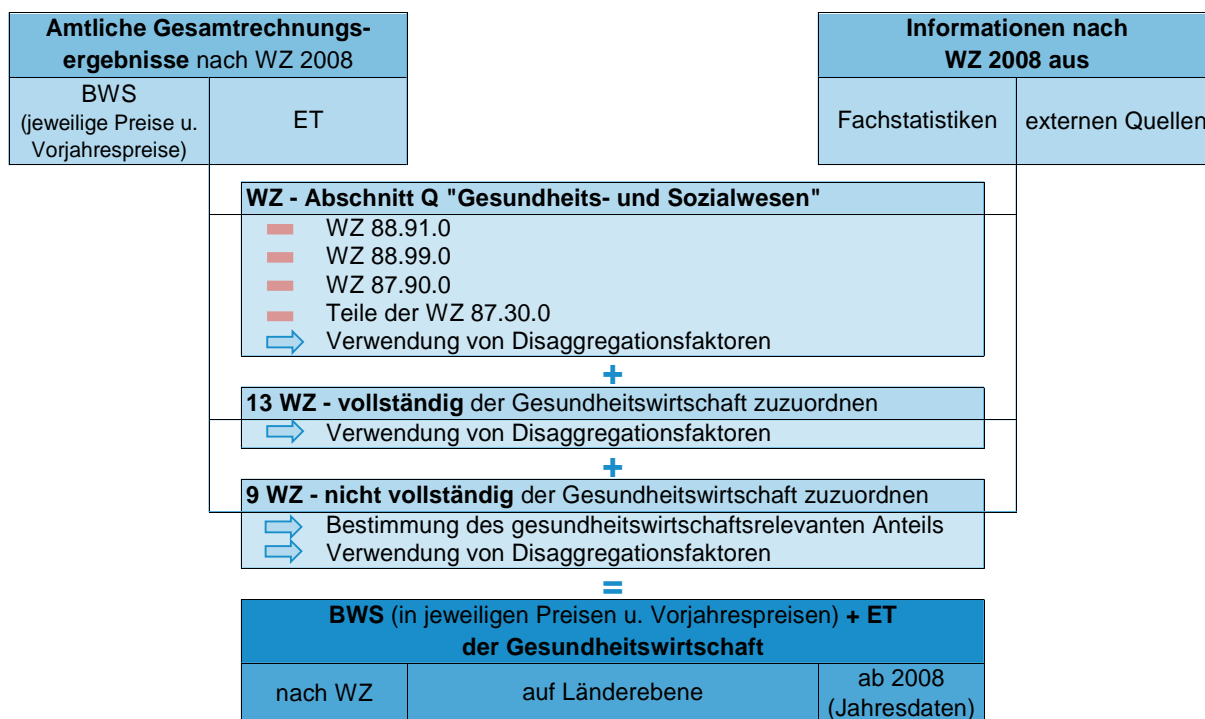
Ausgangspunkt des von der AG GGRdL verwendeten methodischen Ansatzes bildet ein Projekt, welches durch die Technische Universität Darmstadt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unter Beteiligung des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen realisiert wurde. Inhalt dieses Projektes war die Ermittlung von Potenzialen der Gesundheitswirtschaft in definierten Regionen Deutschlands.¹² In diesem Rahmen kam der von RANSCHT/OSTWALD entwickelte Berechnungs- bzw. Schätzansatz zum Einsatz, dessen Institutionalisierung daran anschließend im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen erfolgte. Grundidee dieses Ansatzes ist, dass die Bruttowertschöpfung und die Zahl der Erwerbstätigen in einer definierten Region für die Summe der Wirtschaftseinheiten berechnet werden, die der Gesundheitswirtschaft in der jeweiligen Abgrenzung zuzuordnen sind.

2.1 Methode

2.1.1 Top-down-Ansatz

Das nachfolgend beschriebene methodische Vorgehen der AG GGRdL zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft auf der Länderebene lehnt sich in seinen Grundzügen an den von RANSCHT/OSTWALD entwickelten Schätzansatz an, wurde jedoch unter den neuen Rahmenbedingungen – einer Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft nach WZ 2008 – und hinsichtlich der Nutzung einer breiteren und detaillierteren Ausgangsdatenbasis weiterentwickelt.

Abb. 4 Top-down-Ansatz zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft nach WZ 2008



BWS - Bruttowertschöpfung; ET - Zahl der Erwerbstätigen (Jahresdurchschnitt); WZ - Wirtschaftszweige

12 Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Öffentliche Ausschreibung eines Auftrages zur „Erstellung einer Studie zur Ermittlung des Potenzials der Gesundheitswirtschaft in definierten Regionen“; 27. Mai 2008 – 17. Juni 2008, veröffentlicht während der Angebotszeit im Internetauftritt des BMBF.

Basierend auf der von der AG GGRdL vorgeschlagenen wirtschaftszweigbezogenen Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft nach WZ 2008 (vgl. Abb. 2) erfolgt bei dem hier zur Anwendung kommenden Top-down-Ansatz die Aufteilung der amtlichen Gesamtergebnisse (BWS/ET) auf der Ebene der WZ-2-Steller, die der AG GGRdL für Zwecke des WSE von den Arbeitskreisen VGRdL und ETR zur Verfügung gestellt wurden, mittels geeigneter Schlüsselgrößen, sog. Disaggregationsfaktoren (vgl. Abb. 4).

Für die Ermittlung der Disaggregationsfaktoren (Jahre 2008-2013) werden vor allem länderspezifische statistische Informationen zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SvB) und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten (aGeB) im Jahresdurchschnitt herangezogen (vgl. Formel 1).

Formel 1 Berechnung von Jahresdurchschnittswerten für die sozialversicherungspflichtig sowie ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten 2008 bis 2013 (BA)

$$iBA_J = \frac{iBA_{J-1,Q4} + iBA_{J,Q4} + 2 * (iBA_{J,Q1} + iBA_{J,Q2} + iBA_{J,Q3})}{8}$$

Formel 2 Berechnung von Jahresdurchschnittswerten für die sozialversicherungspflichtig sowie ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten 2014 bis 2019 (URS)

$$iURS_J = \frac{(iURS_{M1} + iURS_{M2} + iURS_{M3} + \dots + iURS_{M12})}{12}$$

Für die Jahre 2008 bis 2013 wurden hierfür die Daten der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) sowie länderspezifische Informationen aus Fachstatistiken (z. B. Umsatzsteuerstatistik; hier: Jahressumme) verwendet. Im Rahmen der Revision 2019 erfolgt ab 2014 die Ablösung der Datengrundlage aus der Beschäftigtenstatistik der BA mit der Auswertung der SvB und der aGeB aus dem Statistischen Unternehmensregister (URS). Hintergrund ist die Harmonisierung der Beschäftigtenangaben mit den Datenquellen der Erwerbstätigen und der Bruttowertschöpfung aus den Arbeitskreisen VGRdL und ETR. Das URS bildet die Wirtschaftszweigsignierung einheitlicher und zusätzlich die Kleinbetriebe vollständiger ab als die Beschäftigtenstatistik der BA. Zudem können bestimmte Angaben unterschiedliche Zeitstände haben. Die Angaben aus der Umsatzsteuerstatistik bleiben nach wie vor bestehen. Im URS-Datenspeicher liegen bisher die Angaben für die Jahre 2014 bis 2019 vor. Für die aktuelle Berechnung werden für diese Jahre jeweils die SvB und aGeB im Jahresdurchschnitt (basierend auf 12 Monatswerten) verwendet (vgl. Formel 2). Um eine Scheingenauigkeit zu vermeiden, werden die Disaggregationsfaktoren auf Basis des URS nicht bis 2008 zurückgerechnet. Aus diesem Grund liegt ein Bruch für 2013 auf 2014 vor, so dass die Ergebnisse nur eingeschränkt vergleichbar sind.

2.1.2 Gesundheitswirtschaftsrelevante Anteile einzelner Wirtschaftszweige

Nach der aktuellen wirtschaftszweigbezogenen Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft im Rahmen der GGRdL sind einzelne Wirtschaftszweige (10)¹³ nur teilweise der Gesundheitswirtschaft zuzuordnen. Für diese werden in einem erweiterten Verfahren zunächst die gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteile ermittelt (vgl. Abb. 5). Die Berechnung der Anteile begründet sich entweder auf der Umstellung der WZ-Klassifikationen (Umsteigeschlüssel) oder basiert auf einer Experteneinschätzung. So sind infolge der Umstellung von WZ 2003 nach WZ 2008, die nach WZ 2003 noch einzeln der Gesundheitswirtschaft zuzurechnenden Wirtschaftszweige, nach neuer Wirtschaftszweigklassifikation neu strukturiert und gruppiert worden. Für diese, nun nicht mehr zu differenzierenden Unterklassen, werden die gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteile derzeit auf Basis der Abgrenzung nach WZ 2003 ermittelt.

13 Dies betrifft einen WZ im WZ-Abschnitt Q und neun WZ in den anderen WZ-Abschnitten.

Abb. 5 Teilweise der Gesundheitswirtschaft zuzurechnende Wirtschaftszweige nach WZ 2008

Abschnitt	WZ 2008	Bezeichnung	WZ 2003	Bezeichnung
Q - Gesundheits- u. Sozialwesen	87.30.0	Altenheime; Alten- u. Behindertenwohnheime u. weiteres	85.14.4	Sonstige selbstständige Tätigkeiten im Gesundheitswesen
			85.31.3	Altenwohnheime
			85.31.4	Altenheime
			85.31.8	Behindertenheime
C - Verarbeitendes Gewerbe	30.92.0	Herstellung v. Fahrrädern sowie v. Behindertenfahrzeugen	35.42.1	Herstellung v. Fahrrädern (ohne Fahrradteile)
			35.42.2	Herstellung v. Fahrradteilen u. -zubehör
			35.43.0	Herstellung v. Behindertenfahrzeugen
			36.63.4	Herstellung v. Kinderwagen
	33.17.0	Reparatur und Instandhaltung von Motorschlitten, Golfwagen usw. sowie der Sonderausrüstung von Spezialfahrzeugen	34.10.2	Reparatur und Instandhaltung von Motorschlitten, Golfwagen usw. sowie der Sonderausrüstung von Spezialfahrzeugen
			35.20.6	Reparatur von Schienenfahrzeugen.
			35.43.0	Reparatur von Behindertenfahrzeugen
			35.50.0	Reparatur und Instandhaltung von Fahrzeugen a.n.g.
			36.11.2	Reparatur von Eisenbahnsitzen
			73.10.1	Biotechnologische Forschung u. Entwicklung im Bereich Naturwissenschaften u. Mathematik
M - Erbringung v. freiberuflichen, wissenschaftlichen u. technischen Dienstleistungen	72.11.0	Forschung u. Entwicklung im Bereich Biotechnologie	73.10.2	Biotechnologische Forschung u. Entwicklung im Bereich Ingenieurwissenschaften
			73.10.3	Biotechnologische Forschung u. Entwicklung im Bereich Agrar-, Forst- u. Ernährungswissenschaften
			73.10.4	Biotechnologische Forschung u. Entwicklung im Bereich Medizin
			73.10.5	Biotechnologische Forschung u. Entwicklung im Umweltbereich
			73.10.1	Forschung u. Entwicklung im Bereich Naturwissenschaften u. Mathematik
	72.19.0	Sonstige Forschung u. Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften u. Medizin	73.10.2	Forschung u. Entwicklung im Bereich Ingenieurwissenschaften
			73.10.3	Forschung u. Entwicklung im Bereich Agrar-, Forst- u. Ernährungswissenschaften
			73.10.4	Forschung u. Entwicklung im Bereich Medizin
			73.10.5	Forschung u. Entwicklung im Umweltbereich
			75.12.2	Öffentliche Verwaltung auf den Gebieten Bildung u. Kultur
O - Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	84.12.0	Öffentliche Verwaltung auf den Gebieten Gesundheitswesen, Bildung, Kultur u. Sozialwesen	75.12.3	Öffentliche Verwaltung auf dem Gebiet Sozialwesen
			75.12.4	Öffentliche Verwaltung auf dem Gebiet Gesundheitswesen
			75.12.5	Öffentliche Verwaltung auf dem Gebiet Sport
			75.30.1	Gesetzliche Rentenversicherung (ohne knappschaftliche Rentenversicherung u. Altershilfe für Landwirte)
			75.30.2	Knappschaftliche Rentenversicherung
	84.30.0	Sozialversicherung	75.30.3	Altershilfe für Landwirte
			75.30.4	Zusatzversorgung für Angehörige des öffentlichen Dienstes
			75.30.5	Gesetzliche Krankenversicherung (ohne knappschaftliche Krankenversicherung)
			75.30.6	Knappschaftliche Krankenversicherung
			75.30.7	Gesetzliche Unfallversicherung
75.30.8	Arbeitsförderung			
75.30.9	Sonstige Sozialversicherung			

Noch: Abb. 5 Teilweise der Gesundheitswirtschaft zuzurechnende Wirtschaftszweige nach WZ 2008

Abschnitt	WZ 2008	Bezeichnung	WZ 2003	Bezeichnung
S - Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	94.99.9	Interessenvertretungen u. Vereinigungen a. n. g.	01.50.0	Dienstleistungen zur Unterstützung der Jagd
			91.33.2	Organisationen des Gesundheitswesens
			91.33.5	Kommunale Spitzen- u. Regionalverbände
			91.33.6	Verbände der Sozialversicherungsträger
			91.33.7	Sonstige Interessenvertretungen u. Vereinigungen, a. n. g.
H - Verkehr u. Lagerei	49.32.0	Betrieb v. Taxis	60.22.0	Betrieb v. Taxis
P - Erziehung u. Unterricht	85.42.4	Berufsakademien, Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens	80.30.8	Post-Sekundärer Unterricht, der nicht zur Erlangung eines akademischen Grades führt

Blaue Einfärbung – Der Gesundheitswirtschaft zuzurechnende Wirtschaftszweige nach WZ 2003 strukturiert auf Basis der Umsteigeschlüssel nach WZ 2008.

Auf Grundlage statistischer Informationen zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SvB) und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten (aGeB) werden, unter Zuhilfenahme des Umsteigeschlüssels zwischen den beiden Klassifikationen der Wirtschaftszweige, die SvB und aGeB des noch eigenständigen gesundheitswirtschaftsrelevanten Wirtschaftszweiges nach WZ 2003 ins Verhältnis zur Summe der SvB und aGeB aller Wirtschaftszweige gesetzt, die in dem neuen Wirtschaftszweig nach WZ 2008 zusammengefasst wurden (vgl. Formel 3).¹⁴ Datengrundlage bilden die SvB und aGeB (iBA) nach WZ 2003 im Berichtsjahr 2008.

Formel 3 Berechnung des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils auf Basis der WZ-Klassifikation (WZ 2003)

$$\text{Ant}_{\text{GR UK08}} = \frac{\sum_{\text{GR UK03} \in \text{WZ 2003}; |\text{GR UK03} \cap \text{UK08}| \neq 0} \text{iBA}_{\text{GR UK03} \cap \text{UK08}}}{\sum_{\text{UK03} \in \text{WZ 2003}; |\text{UK03} \cap \text{UK08}| \neq 0} \text{iBA}_{\text{UK03} \cap \text{UK08}}} * 100$$

Diesem Ansatz liegt die Annahme zugrunde, dass der für das Jahr 2008 ermittelte relative Anteil des für die Gesundheitswirtschaft relevanten Wirtschaftszweiges nach WZ 2003 sich in den Folgejahren nicht grundlegend geändert hat.

Die beiden für die Gesundheitswirtschaft ebenfalls nur teilweise relevanten Unterklassen aus den Abschnitten H und P der WZ 2008 bildeten hingegen bereits nach WZ 2003 eigenständige Wirtschaftszweige, müssen jedoch um nicht gesundheitswirtschaftsrelevante Anteile bereinigt werden. So wird für den **WZ 49.32.0 – Betrieb von Taxis** gegenwärtig davon ausgegangen, dass 20 Prozent aller Taxifahrten einen Gesundheitsbezug (z. B. Kranken- und

14 Ausnahme bildet der WZ 33.17.0 in Abschnitt C – Verarbeitendes Gewerbe. Bei Kombination der Wirtschaftszweige 35.43.0 (WZ 2003) und 33.17.0 (WZ 2008) weisen die SvB und aGeB nur sehr geringe Länderwerte auf. Dementsprechend liegt der Disaggregationsfaktor für die BWS bzw. ET für einen Großteil der Länder bei Null und für wenige Länder nahe Null. Aus diesem Grund wird vorerst auf eine getrennte Ermittlung der gesundheitswirtschaftlichen BWS und ET-Zahl für den WZ 33 verzichtet und der Ausweis erfolgt unter WZ 30.92.0.

Dialysefahrten) aufweisen, weshalb nur dieser Anteil an der Bruttowertschöpfung bzw. an den Erwerbstätigen berücksichtigt wird (vgl. Formel 4).¹⁵

Ähnlich verhält es sich beim **WZ 85.42.4 – Berufsakademien, Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens**. In diesem WZ sind neben den Schulen des Gesundheitswesens auch die Berufsakademien und Fachakademien enthalten. Der Anteil der Schulen des Gesundheitswesens wurde nach Expertenmeinung auf 20 Prozent geschätzt.

Formel 4 Berechnung des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils auf Basis von Expertenschätzung

$$\text{Ant}_{\text{GR UK08}} = \text{EX}_{\text{Schätzung}} \text{ (in Prozent)}$$

Im Rahmen der Weiterentwicklung des länderübergreifenden Wertschöpfungs-Erwerbstätigen-Ansatzes werden Untersuchungen zu den Möglichkeiten der Nutzung weiterer statistischer Quellen für die Bildung von Anteilswerten erfolgen, um den hier umgesetzten Ansatz zu verfeinern.

2.1.3 Länderspezifische Disaggregationskoeffizienten

Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten für die gesundheitswirtschaftsrelevanten Wirtschaftszweige auf Grundlage statistischer Informationen der Bundesagentur für Arbeit (BA) bzw. des Statistischen Unternehmensregisters (URS) zu den SvB und aGeB. Die Daten der BA (Jahre 2008 bis 2013) bzw. des URS (Jahre 2014 bis 2019) zu den SvB und aGeB nach Arbeitsort im Jahresdurchschnitt werden in tiefer wirtschaftsfachlicher Gliederung genutzt, wobei das zur Anwendung kommende Verfahren die Geheimhaltungspflicht gewährleistet (vgl. Formel 5 und Formel 6).

Formel 5 Berechnung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten

$$\text{DIS}_{\text{koef}}^{\text{UK08}} = \frac{i\text{BA}_{\text{UK08}}}{i\text{BA}_{\text{Abt08}}} \qquad \text{DIS}_{\text{koef}}^{\text{UK08}} = \frac{i\text{URS}_{\text{UK08}}}{i\text{URS}_{\text{Abt08}}}$$

Formel 6 Berechnung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten für teilweise für die Gesundheitswirtschaft relevante Unterklassen unter Einbezug des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils

$$\text{DIS}_{\text{koef}}^{\text{UK08}} = \frac{i\text{BA}_{\text{UK08}}}{i\text{BA}_{\text{Abt08}}} * \frac{\text{Ant}_{\text{GR UK08}}}{100}$$

$$\text{DIS}_{\text{koef}}^{\text{UK08}} = \frac{i\text{URS}_{\text{UK08}}}{i\text{URS}_{\text{Abt08}}} * \frac{\text{Ant}_{\text{GR UK08}}}{100}$$

Die Ermittlung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten erfolgt grundsätzlich getrennt für die einzelnen Jahre.

¹⁵ Die Festlegung des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils dieser WZ bedarf einer regelmäßigen Überprüfung.

Verfahrensbeschreibung

In der gegenwärtigen Entwicklungsphase des Rechenwerkes wird für den **WZ 49.32.0 – Betrieb von Taxis** im Abschnitt H eine alternative spezifische Datenquelle zur Berechnung des Disaggregationskoeffizienten genutzt. Da in diesem Bereich von einem hohen Anteil selbständiger Personen auszugehen ist, erweist sich die Verwendung eines Disaggregationskoeffizienten auf Basis der SvB und aGeB als ungeeignet. Für diese Unterklasse wird daher grundsätzlich auf länderspezifische Ergebnisse zum steuerbaren Umsatz aus der Umsatzsteuerstatistik abgestellt (vgl. Formel 7).^{16 17} Auch hier ist bei dem zur Anwendung kommenden Verfahren die Geheimhaltungspflicht gewährleistet.

Formel 7 Berechnung der länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten für WZ 49.32.0 auf Basis der Umsatzsteuer unter Einbezug des gesundheitswirtschaftsrelevanten Anteils

$$\text{DIS}_{\text{koef} \text{ UK08}} = \frac{\text{USt}_{\text{UK08}}}{\text{USt}_{\text{Abt08}}} * \frac{\text{Ant GR}_{\text{UK08}}}{100}$$

Der länderspezifische Disaggregationskoeffizient spiegelt den Anteil des WZ-5-Stellers (Unterklasse) am dazugehörigen WZ-2-Steller (Abteilung) auf Basis der SvB und aGeB bzw. des steuerbaren Umsatzes im jeweiligen Jahr wider. Die Disaggregationskoeffizienten werden auch für die nur teilweise zu berücksichtigenden Wirtschaftszweige auf Grundlage der zuvor ermittelten Anteilswerte bestimmt (vgl. Formel 6 und Formel 7).

Eine Ausnahme bildet der Abschnitt Q – Gesundheits- und Sozialwesen. Hier werden die jährlichen länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten für die vier nicht gesundheitswirtschaftsrelevanten Unterklassen ermittelt. Ausgehend von den verfügbaren amtlichen Ländereergebnissen zur Bruttowertschöpfung und zu den Erwerbstätigen für den Abschnitt Q, die von den Arbeitskreisen VGRdL und ETR bereitgestellt werden, wird deren mittels Disaggregation ermittelte BWS bzw. ET-Zahl hiervon abgezogen (vgl. hierzu auch folgendes Kapitel sowie Abb. 4).

Der Abschnitt Q – Gesundheits- und Sozialwesen beinhaltet noch die ET und BWS der Behindertenwerkstätten. Da diese keinen gesundheitswirtschaftlichen Bezug im Sinne von „Erstellung und Vermarktung von Gütern und Dienstleistungen, die der Bewahrung und Wiederherstellung von Gesundheit dienen“ aufweisen, müssen die ET und BWS der Behindertenwerkstätten herausgerechnet werden. Für die ET finden hierfür die Angaben des AK ETR zu den ET ohne Beschäftigte in Behindertenwerkstätten Verwendung. Da für die BWS in Behindertenwerkstätten keine Angaben verfügbar sind, wird diese auf der Grundlage der Arbeitnehmerentgelte (ANE) um die Löhne der Beschäftigten in Behindertenwerkstätten reduziert. Sowohl die BWS in jeweiligen Preisen, als auch die BWS in Vorjahrespreisen werden um die Löhne der Beschäftigten in Behindertenwerkstätten bereinigt.

¹⁶ Aufgrund nicht verfügbarer Daten erfolgt die Annahme: 2008 = 2009 und am aktuellen Rand wird auf die Daten des Vorjahres zurückgegriffen. Von der Verwendung einer Trendrechnung wurde abgesehen, da kein einheitlicher Trend erkennbar ist.

¹⁷ Im Zuge der Weiterentwicklung der Methodik zum WSE wird an einer Optimierung der länderspezifischen Datengrundlagen zur Ermittlung des Disaggregationsfaktors für den WZ 49.32.0 – Betrieb von Taxis - gearbeitet.

2.1.4 Länderspezifische Ermittlung der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft

Zur Ermittlung der länderspezifischen BWS in den gesundheitswirtschaftsrelevanten Wirtschaftszweigen werden die länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten auf die vom AK VGRdL auf WZ-2-Steller-Ebene bereitgestellten Länderergebnisse zur Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen sowie in Vorjahrespreisen angewandt (vgl. Formel 8).

Formel 8 Berechnung der länderspezifischen Bruttowertschöpfung der Unterklassen der Gesundheitswirtschaft in jeweiligen Preisen und Vorjahrespreisen

$$BWS_{jP UK08} = DIS_{\text{coeff UK08}} * BWS_{jP Abt08}$$

bzw.

$$BWS_{VjP UK08} = DIS_{\text{coeff UK08}} * BWS_{VjP Abt08}$$

Anschließend werden die so ermittelten Zwischenergebnisse für die einzelnen Wirtschaftszweige zunächst für jede Schicht der Gesundheitswirtschaft und abschließend für die Gesundheitswirtschaft insgesamt zusammengefasst.

Die Veränderung der BWS wird preisbereinigt sowie als Kettenindex ausgewiesen (vgl. Formel 9 und Formel 10).

Formel 9 Berechnung der preisbereinigten Entwicklung der Bruttowertschöpfung – Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr

$$I_{\text{pr.ber}} BWS_{J/J-1} = \frac{BWS_{VjP J}}{BWS_{jP J-1}} \quad \Delta_{\text{pr.ber}} BWS_{J/J-1} = \left(\frac{BWS_{VjP J}}{BWS_{jP J-1}} - 1 \right) * 100$$

Formel 10 Berechnung der preisbereinigten Entwicklung der Bruttowertschöpfung – Kettenindex (2015 = 100)

a) J = 2013

$$KI_{\text{pr.ber}} BWS_{J/2015} = \frac{(100 / I_{\text{pr.ber}} BWS_{2015/2014})}{KI_{\text{pr.ber}} BWS_{2014/2013}}$$

b) J = 2014

$$KI_{\text{pr.ber}} BWS_{J/2015} = \frac{100}{KI_{\text{pr.ber}} BWS_{2015/2014}}$$

c) J = 2015

$$KI_{\text{pr.ber}} BWS_{J/2015} = 100$$

d) $J > 2015$

$$KI_{\text{pr.ber}} \text{BWS}_{J/2015} = I_{\text{pr.ber}} \text{BWS}_{J/J-1} * I_{\text{pr.ber}} \text{BWS}_{J-1/J-2} * \dots * I_{\text{pr.ber}} \text{BWS}_{2016/2015} * 100$$

Mit den auf dieser Basis ermittelten Ergebnissen zur Bruttowertschöpfung können länderspezifische Besonderheiten sehr gut abgebildet werden. Zugleich ist die uneingeschränkte Vergleichbarkeit zwischen den Ländern gewährleistet. Darüber hinaus wird die Konsistenz der Ergebnisse zu den amtlichen VGR-Regionaldaten sichergestellt.

Die für die Gesundheitswirtschaft in den Ländern ermittelten Ergebnisse werden jährlich nach Vorliegen der Fortschreibungsergebnisse des AK VGRdL aktualisiert und fortgeschrieben.

2.1.5 Länderspezifische Ermittlung der Erwerbstätigenzahl der Gesundheitswirtschaft

Zur Ermittlung der länderspezifischen Zahl der Erwerbstätigen in den gesundheitswirtschaftsrelevanten Wirtschaftszweigen werden die länderspezifischen Disaggregationskoeffizienten auf die vom AK ETR auf WZ-2-Steller-Ebene bereitgestellten Ergebnisse zu den Erwerbstätigen in den Ländern angewandt (vgl. Formel 11).

Formel 11 Berechnung der länderspezifischen Zahl der Erwerbstätigen der Unterklassen der Gesundheitswirtschaft

$$ET_{\text{UK08}} = \text{DIS}_{\text{koeff UK08}} * ET_{\text{Abt08}}$$

Anschließend werden die so ermittelten Zwischenergebnisse für die einzelnen Wirtschaftszweige zunächst für jede Schicht der Gesundheitswirtschaft und abschließend für die Gesundheitswirtschaft insgesamt zusammengefasst.

Mit den auf dieser Basis ermittelten Ergebnissen zu den Erwerbstätigen können länderspezifische Besonderheiten sehr gut abgebildet werden. Zugleich ist die uneingeschränkte Vergleichbarkeit zwischen den Ländern gewährleistet. Darüber hinaus wird die Konsistenz der Ergebnisse zu den amtlichen ETR-Regionaldaten sichergestellt.

Die für die Gesundheitswirtschaft in den Ländern ermittelten Ergebnisse werden künftig jährlich nach Vorliegen der Fortschreibungsergebnisse des AK ETR aktualisiert und fortgeschrieben.

2.1.6 Ermittlung weiterer Kennzahlen für die Gesundheitswirtschaft

Auf der Basis der unter 2.1.4 bzw. 2.1.5 beschriebenen Ermittlung der Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigenzahl der Gesundheitswirtschaft können sowohl die Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) je Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft (vgl. Formel 12) als auch ein Produktivitätsindex (vgl. Formel 13) dargestellt werden.

Formel 12 Berechnung der Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen

$$\text{BWS/ET}_J = \frac{\text{BWS}_{j^P J}}{\text{ET}_J}$$

Formel 13 Berechnung der preisbereinigten Entwicklung der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen (Produktivitätsindex) – Kettenindex (2015 = 100)

$$\text{Produktivitätsindex}_{J/2015} = \frac{\text{KI}_{\text{pr.ber}} \text{BWS}_{J/2015}}{\text{MZ}_{\text{ET } J/2015}} * 100$$

wobei Messzahl (MZ):

$$\text{MZ}_{\text{ET } J/2015} = \frac{\text{ET}_J}{\text{ET}_{2015}} * 100$$

Ferner können sowohl die Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft als auch die Erwerbstätigenzahl auf die jahresdurchschnittliche Bevölkerungszahl bezogen werden (vgl. Formel 14).

Formel 14 Berechnung der Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen je Einwohnerin/Einwohner bzw. der Erwerbstätigenzahl je Einwohnerin/Einwohner

$$\text{BWS/EW}_J = \frac{\text{BWS}_{j^P J}}{\text{EW}_J} \quad \text{bzw.} \quad \text{ET/EW}_J = \frac{\text{ET}_J}{\text{EW}_J}$$

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Angaben im Zähler und im Nenner jeweils auf verschiedenen Konzepten (Inlands- versus Inländerkonzept) fußen.

2.2 Datenquellen

Gesundheitswirtschaftsrelevante Anteile	Datenquelle
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte (aGeB) im Jahresdurchschnitt nach Arbeitsort	Statistische Unternehmensregister (URS) und Bundesagentur für Arbeit (BA): Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte im Jahresdurchschnitt nach Arbeitsort und ausgewählten Wirtschaftszweigen (WZ 2003) nach Ländern.
Disaggregationskoeffizienten	Datenquelle
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte (aGeB) im Jahresdurchschnitt nach Arbeitsort	Statistisches Unternehmensregister (URS) und Bundesagentur für Arbeit (BA): Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigte im Jahresdurchschnitt nach Arbeitsort und ausgewählten Wirtschaftszweigen (WZ 2008) nach Ländern.
Steuerbarer Umsatz für Lieferungen und Leistungen (ohne Umsatzsteuer)	Umsatzsteuerstatistik (Voranmeldungen): Steuerbarer Umsatz für Lieferungen und Leistungen (ohne Umsatzsteuer) in ausgewählten Wirtschaftszweigen nach Ländern (WZ 49 - Landverkehr u. Transport in Rohrfernleitungen sowie WZ 49.32.0 – Betrieb von Taxis)
Bruttowertschöpfung/ Erwerbstätige	Datenquelle
Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen	Arbeitskreis VGR der Länder (AK VGRdL): Bruttowertschöpfung in den Ländern Deutschlands in jeweiligen Preisen (WZ-Zweisteller), zz. Berechnungsstand: August 2019 / Februar 2020 (VGR des Bundes).
Bruttowertschöpfung in Vorjahrespreisen	Arbeitskreis VGR der Länder (AK VGRdL): Bruttowertschöpfung in den Ländern Deutschlands in Vorjahrespreisen (WZ-Zweisteller), zz. Berechnungsstand: August 2019 / Februar 2020 (VGR des Bundes).
Erwerbstätige	Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder (AK ETR): Erwerbstätige in den Ländern Deutschlands (WZ-Zweisteller), zz. Berechnungsstand: August 2019 / Februar 2020 (VGR des Bundes).

3 Ausblick

Durch die AG GGRdL¹⁸ werden jährlich ab dem Berichtsjahr 2008 vergleichbare Länderergebnisse im Rahmen der Gesundheitspersonal- und der Gesundheitsausgabenrechnung ermittelt und veröffentlicht. Auf der Grundlage des vorgelegten länderübergreifenden Konzepts zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft werden seit 2016 nicht nur für die derzeit zwölf Mitgliedsländer der AG sondern für alle Länder vergleichbare Länderergebnisse zur Bruttowertschöpfung und zu den Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft ab dem Berichtsjahr 2008 vorgelegt, die zudem konsistent zu den amtlichen Regionalergebnissen der Arbeitskreise VGRdL und ETR sind. Auf dieser Grundlage ist es möglich, Wachstums- und Beschäftigungseffekte der Gesundheitswirtschaft auf Länderebene abzubilden. Diese Berechnungen werden jährlich – nach Vorlage neuer Länderdaten zur Bruttowertschöpfung und zu den Erwerbstätigen – aktualisiert. Im Jahr 2019 fand in Deutschland – wie in den meisten Mitgliedstaaten der Europäischen Union – eine umfassende Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) einschließlich der Erwerbstätigenrechnung (ETR) statt. Vor dem Hintergrund der Einbeziehung neuer Datenquellen in der ETR und VGR wurden auch die dem WSE zugrundeliegenden Datenquellen wo möglich rückwirkend bis 2008 angepasst. Der von der AG GGRdL entwickelte wirtschaftszweigbezogene Ansatz zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft auf Regionalebene wird weiterhin kontinuierlich einer Evaluation unterzogen und sukzessive weiterentwickelt.

¹⁸ Mitglieder der AG GGRdL sind derzeit die Statistischen Ämter Baden-Württemberg, Bayern, Berlin und Brandenburg, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Thüringen und das Statistische Bundesamt.

Anschriften der Statistischen Ämter, die gegenwärtig in der Arbeitsgruppe Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder (AG GGRdL) mitarbeiten

Baden-Württemberg

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg
70158 Stuttgart
Marcel Nesensohn, Tel. 0711 641-2958
GGR@stala.bwl.de
Hausanschrift: Böblinger Str. 68; 70199 Stuttgart

Bayern

Bayerisches Landesamt für Statistik
09725 Fürth
Dr. Tilman von Roncador, Tel.: 089 2119-3394
Dr. Miriam Orlowski, Tel.: 0911 98208-6348
ggr-bayern@statistik.bayern.de
Hausanschriften: Nürnberger Str. 95, 90762 Fürth;
St.-Martin-Str. 47; 81541 München;

Berlin und Brandenburg

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg
10315 Berlin
Christian Benda; Tel.: 030 9021-3734
ggr@statistik-bbb.de
Hausanschrift: Alt-Friedrichsfelde 60; 10315 Berlin

Bremen

Statistisches Landesamt Bremen
28195 Bremen
Gregor Lemmermann, Tel.: 0421 361-2140
vgr@statistik.bremen.de
Hausanschrift: An der Weide 14 – 16;
28195 Bremen

Hamburg und Schleswig-Holstein

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein
20453 Hamburg
Dr. Alexander Vogel, Tel.: 0431 6895-9233
VGR@statistik-nord.de
Hausanschrift: Steckelhörn 12, 20457 Hamburg

Hessen

Hessisches Statistisches Landesamt
65175 Wiesbaden
Sanyel Arikan, Tel.: 0611 3802-825
Natascha Michel, Tel.: 0611 3802-819
ggr@statistik.hessen.de
Hausanschrift: Rheinstr. 35/37; 65185 Wiesbaden

Nordrhein-Westfalen

Information und Technik NRW, Geschäftsbereich
Statistik
Postfach 10 11 05
40002 Düsseldorf
Anna Maria Schirbaum, Tel.: 0211 9449-2958
Frank Bastian, Tel.: 0211 9449-3952
sgr@it.nrw.de
Hausanschrift: Mauerstr. 51; 40476 Düsseldorf

Rheinland-Pfalz

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz
56128 Bad Ems
Matthias Kowalczyk, Tel.: 02603 71-2560
matthias.kowalczyk@statistik.rlp.de
Diane Dammers, Tel.: 02603 71-4641
diane.dammers@statistik.rlp.de
Hausanschrift: Mainzer Str. 14-16; 56130 Bad Ems

Sachsen

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen
Postfach 1105
01911 Kamenz
Franziska Hacker, Tel.: 03578 33-3400
Susanne Meise, Tel.: 03578 33-3455
ggr@statistik.sachsen.de
Hausanschrift: Macherstraße 63; 01917 Kamenz

Thüringen

Thüringer Landesamt für Statistik
Postfach 90 01 63
99104 Erfurt
Katja Mühe, Tel.: 0361 57331-9211
ggr@statistik.thueringen.de
Hausanschrift: Europaplatz 3; 99091 Erfurt

Statistisches Bundesamt

65180 Wiesbaden
Gesundheitsrechenssysteme, Tel.: 0611 75-8121
referat-H103@destatis.de
Hausanschrift: Graurheindorfer Str. 198;
53117 Bonn
Satellitensysteme, Tel.: 0611 75-2626
referat-D107@destatis.de
Hausanschrift: Gustav-Stresemann-Ring 1;
65189 Wiesbaden

Ansprechpersonen zum Wertschöpfungs-Erwerbstätigen-Ansatz in den anderen Bundesländern

Mecklenburg-Vorpommern

Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern
Postfach 12 01 35
19018 Schwerin
Dr. Margit Herrmann, Tel.: 0385 588-56041
ggr@statistik-mv.de
Hausanschrift: Lübecker Straße 287
19059 Schwerin

Niedersachsen

Landesamt für Statistik Niedersachsen
Postfach 91 07 64
30427 Hannover
Silke Dai, Tel.: 0511 9898-3353
vgr@statistik.niedersachsen.de
Hausanschrift: Göttinger Chaussee 76
30453 Hannover

Saarland

Landesamt für Zentrale Dienste, Statistisches Amt
Postfach 10 30 44
66030 Saarbrücken
Karl Schneider, Tel.: 0681 501-5948
k.schneider@lzd.saarland.de
Hausanschrift: Virchowstraße 7
66119 Saarbrücken

Sachsen-Anhalt

Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt
Postfach 201156
06012 Halle/Saale
Antje Bornträger, Tel.: 0345 2318-339
antje.borntraeger@stala.mi.sachsen-anhalt.de
Hausanschrift: Merseburger Straße 2
06110 Halle/Saale

