

Untersuchung der ökonomischen Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in Hamburg

Studie

Bestandsaufnahme der zentralen Kennzahlen zur Gesundheitswirtschaft in Hamburg für das Jahr 2017 auf Basis der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR)

Aktualisierung der Studienergebnisse im Auftrag der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz der Freien und Hansestadt Hamburg

IMPRESSUM

Berlin, Darmstadt, Juni 2019

Autoren

Jan Gerlach
Hanna Hryhorova
Benno Legler

Kontakt

Benno Legler
+49 30 232 566 6 - 51
benno.legler@wifor.com

WifOR
Joseph-Haydn-Straße 1
10557 Berlin
www.wifor.com



INHALT

1. Ausgangslage und Zielsetzung der Studie	1
2. Methodische Basis und erste Erkenntnisse für Hamburg	2
Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung in Deutschland und den Bundesländern	2
Einordnung des Versorgungsstandorts Hamburg im Bundesländervergleich	5
3. Gesundheitswirtschaft – volkswirtschaftlicher Anker Hamburgs	8
Medizinische/gesundheitliche Versorgung als größter Bereich der Branche in der Hansestadt	15
Industrielle Gesundheitswirtschaft – mit überdurchschnittlicher Bedeutung für Hamburgs Gesundheitswirtschaft	25
Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen – Branchenstütze Hamburgs	29
3. Hamburgs Chancenfelder in der Gesundheitswirtschaft	34
E-Health – Hamburgs Branche mit Leuchtturmcharakter	34
Forschung und Innovation als Garant für den Progress der Branche	37
Fachkräftesituation in Hamburg – wichtiger Faktor für die Branchenentwicklung	38
4. Zusammenfassung der Ergebnisse	41
Anhang	45
I. Glossar	45
II. Tabellarischer Anhang	48
Literatur	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zentrale Kennzahlen zur Gesundheitswirtschaft in Deutschland.....	2
Abbildung 2:	Berichterstattung zur Gesundheitswirtschaft in den Ländern	3
Abbildung 3:	Das Schichtmodell und die gütergruppenbasierte Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft	4
Abbildung 4:	Anzahl der Krankenhausbetten je 100.000 Einwohner und Wachstum seit 2008.....	5
Abbildung 5:	Anzahl Reha-Aufenthalte mit Wohnsitz in Hamburg (2016)	6
Abbildung 6:	Verfügbare Pflegeplätze je 100.000 Einwohner und Zunahme der Pflegeheime seit 2007.....	6
Abbildung 7:	Anzahl Haus- und Facharztpraxen und Zunahme seit 2007	7
Abbildung 8:	Betreute Pflegebedürftige je Pflegedienst und Zunahme der Einrichtungen seit 2007	8
Abbildung 9:	Branchenstruktur der Freien und Hansestadt Hamburg im Jahr 2017.....	9
Abbildung 10:	Zentrale Kennzahlen zur Gesundheitswirtschaft in Hamburg.....	10
Abbildung 11:	Entwicklung der Bruttowertschöpfung der Hamburger Gesundheitswirtschaft.....	10
Abbildung 12:	Entwicklung der Erwerbstätigenzahl der Hamburger Gesundheitswirtschaft	11
Abbildung 13:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in den drei Teilbereichen der Gesundheitswirtschaft von Hamburg	12
Abbildung 14:	Regionale ökonomische Ausstrahleffekte der Hamburger Gesundheitswirtschaft.....	14
Abbildung 15:	Bundesweite ökonomische Ausstrahleffekte der Hamburger Gesundheitswirtschaft.....	14
Abbildung 16:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung im Zeitverlauf.....	16
Abbildung 17:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der stationären Versorgung im Zeitverlauf.....	16
Abbildung 18:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in Krankenhäusern und Anteil der med. Versorgung	17
Abbildung 19:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in (Teil-)stationärer Pflege und Anteil der med. Versorgung	18
Abbildung 20:	Regionale ökonomische Ausstrahleffekte der stationären Versorgung in Hamburg	18
Abbildung 21:	Bundesweite ökonomische Ausstrahleffekte der stationären Versorgung von Hamburg	19
Abbildung 22:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der nicht-stationären Versorgung im Zeitverlauf	20
Abbildung 23:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in (Zahn-)Arztpraxen und Anteil der med. Versorgung	21
Abbildung 24:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in Praxen sonstiger med. Berufe und Anteil der med. Versorgung	21
Abbildung 25:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der ambulanten Pflege und Anteil der med. Versorgung.....	22
Abbildung 26:	Regionale ökonomische Ausstrahleffekte der nicht-stationären Versorgung von Hamburg	23
Abbildung 27:	Bundesweite ökonomische Ausstrahleffekte der nicht-stationären Versorgung von Hamburg.....	24
Abbildung 28:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige der industriellen Gesundheitswirtschaft Versorgung im Zeitverlauf.....	26
Abbildung 29:	Die industrielle Gesundheitswirtschaft in der 4-Feldermatrix (Bruttowertschöpfung)	27
Abbildung 30:	Die industrielle Gesundheitswirtschaft in der 4-Feldermatrix (Erwerbstätige)	27
Abbildung 31:	Regionale ökonomische Ausstrahleffekte der Industriellen Gesundheitswirtschaft in Hamburg	28
Abbildung 32:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen im Zeitverlauf.....	30
Abbildung 33:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der Ausbildung von Gesundheitsberufen.....	30
Abbildung 34:	Regionale ökonomische Ausstrahleffekte durch Ausbildung in Gesundheitsberufen in Hamburg.....	31
Abbildung 35:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in Krankenkassen/-versicherungen und öffentlicher Verwaltung.....	32
Abbildung 36:	Regionale ökonomische Ausstrahleffekte durch Krankenkassen/-versicherungen und öffentliche Verwaltung in Hamburg	33
Abbildung 37:	Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in E-Health im Zeitverlauf.....	35
Abbildung 38:	Ökonomische Ausstrahleffekte der E-Health Branche von Hamburg	35
Abbildung 39:	Ökonomische Ausstrahleffekte innerhalb der E-Health Branche durch die Gesundheitswirtschaft	36
Abbildung 40:	Direkte, indirekte und induzierte Effekte im Bereich Forschung und Innovation	37
Abbildung 41:	Fachkräfteangebot und- nachfrage im Gesundheits- und Sozialwesen in Hamburg im Zeitverlauf. Fachkräftemonitor Hamburg	38
Abbildung 42:	Fachkräftebedarf im Gesundheits- und Sozialwesen in Hamburg im Zeitverlauf. Fachkräftemonitor Hamburg	39
Abbildung 43:	Fachkräftebedarf im Bereich der Informations- und Kommunikation in Hamburg im Zeitverlauf. Fachkräftemonitor Hamburg	40
Abbildung 44:	Gütergruppenübersicht mit Kurzbezeichnung	48

Infoboxen

Infobox 1:	Abgrenzungsarten der Gesundheitswirtschaft	4
Infobox 2:	Exkurs Ausstrahleffekte.....	13

1. AUSGANGSLAGE UND ZIELSETZUNG DER STUDIE

Mit der vorliegenden Studie wird die bestehende ökonomische Datenbasis zur Gesundheitswirtschaft in Hamburg im Auftrag der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz und unter Mitwirkung der Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH bis zum Jahr 2017 aktualisiert.

Analog zu der Initialstudie¹ und der darauffolgenden Aktualisierung² wird die Gesundheitswirtschaft in der Freien und Hansestadt Hamburg als Teil der Gesamtwirtschaft hinsichtlich ihrer Wachstums- und Beschäftigungswirkung untersucht.

Ausgangspunkt und grundlegende Datenbasis bilden dabei die veröffentlichten Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi), die mittels anerkannter wissenschaftlicher Methoden für Hamburg „regionalisiert“ werden. Als Ergebnis werden für die Gesundheitswirtschaft in Hamburg insgesamt sowie für einzelne Teilbereiche der Branche zentrale ökonomische Kennzahlen wie die Bruttowertschöpfung und die Erwerbstätigenzahlen ermittelt und u.a. der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung Hamburgs gegenübergestellt.

Der Fokus der vorliegenden Studie liegt auf der ökonomischen Bedeutung der *medizinischen/gesundheitlichen Versorgung*³ in Hamburg. Hierbei werden insbesondere die Dienstleistungen der stationären und nicht-stationären Versorgungseinrichtungen in Hamburg beleuchtet. Insbesondere werden Wachstums- und Beschäftigungseffekte der ausgewählten Teilbereiche der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung gesondert untersucht. Eine weitere Besonderheit der aktuellen Studie ist die ökonomische Untersuchung des Bereichs *Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen* in Hamburg. Im Gegensatz zu den Vorgängerstudien wird im Rahmen der regionalen Berichterstattung zur GGR in der Hansestadt erstmalig ausführlich über diesen Bereich und ausgewählte Untergruppen berichtet.

Nach einer umfassenden Beschreibung der Gesundheitswirtschaft in Hamburg als Ganzes, folgt in einzelnen Abschnitten die Differenzierung der Branche nach ihren drei Bereichen – der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung, der industriellen Gesundheitswirtschaft und den weiteren Teilbereichen: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen. Zudem werden ausgewählte Teilbereiche (zum Beispiel Dienstleistungen der Krankenhäuser aus dem Bereich der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung) näher beschrieben.

Zudem wird der "ökonomische Fußabdruck" der Gesundheitswirtschaft in Hamburg und in Deutschland berechnet. Auf diese Weise wird gezeigt, welche zusätzlichen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte durch die Branche in der Gesamtwirtschaft entstehen.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen schließt die Studie mit der Beschreibung ausgewählter Chancenfelder für die Hamburger Gesundheitswirtschaft ab. Intensiver betrachtet wird hierbei der Teilbereich *E-Health* in Hamburg. Im gleichen Kontext wird auf die Felder *Forschung und Innovation* sowie die *Fachkräftesituation* in Hamburg näher eingegangen.

¹ Ostwald, Legler & Schwärzler 2015.

² Ostwald, Legler, Schwärzler & Gerlach 2017.

³ Die Bezeichnung des Teilbereichs gemäß der GGR-Abgrenzung lautet „medizinische Versorgung“ (Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2019a)

2. METHODISCHE BASIS UND ERSTE ERKENNTNISSE FÜR HAMBURG

Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung in Deutschland und den Bundesländern

Die Gesundheitswirtschaft in Deutschland trägt maßgeblich zur positiven Entwicklung der Volkswirtschaft bei. Die Bedeutung der Branche für Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum ist dabei in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen. Insbesondere in Zeiten wirtschaftlicher Krisen hat sich die Gesundheitswirtschaft als stabilisierender Faktor innerhalb der deutschen Gesamtwirtschaft präsentiert. So zeigte sich die Gesundheitswirtschaft vor allem in den Jahren der Rezession ab dem Jahr 2007 und dem damit verbundenen Rückgang des Wachstums in vielen Bereichen der Wirtschaft als Anker, der auch in Krisenjahren steigende Wachstums- und Beschäftigungsbeiträge verzeichnete.

Aus Abbildung 1 links geht hervor, dass die deutsche Gesundheitswirtschaft im Jahr 2018 mit einer Bruttowertschöpfung von rund 370 Milliarden Euro mehr als 12 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung erwirtschaftete.⁴ Dies entspricht in etwa jedem achten Euro des deutschen Bruttoinlandsprodukts und mehr als einer Milliarde Bruttowertschöpfung pro Tag. Gleichzeitig beschäftigte die Gesundheitswirtschaft 7,6 Millionen Menschen in Deutschland und trug mit ihren Exporten zu rund 8,4 Prozent des gesamtdeutschen Außenhandels bei. Im Vergleich zur Gesamtwirtschaft weisen die zentralen ökonomischen Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft durchweg überdurchschnittliche Wachstumsraten auf.

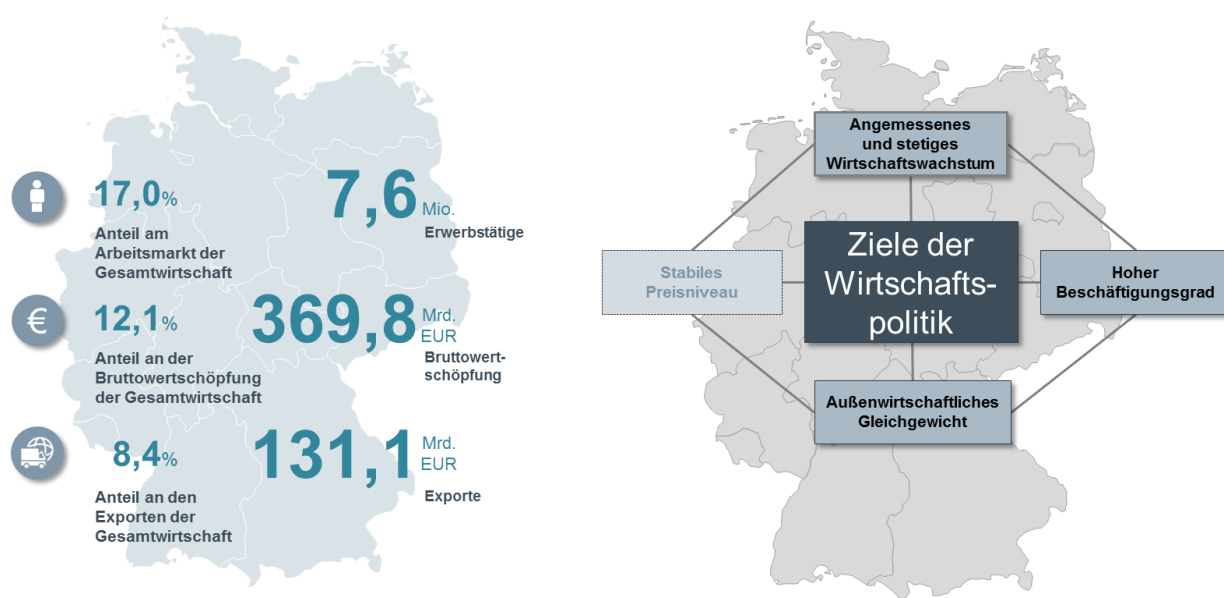


Abbildung 1: Zentrale Kennzahlen zur Gesundheitswirtschaft in Deutschland⁵

⁴ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2019a.

⁵ Diese und folgende Zahlen in dieser Studie zur Gesundheitswirtschaft auf nationaler und regionaler Ebene stammen aus der Datenbasis des BMWi (2018) zur GGR. Eventuelle Abweichungen in den nachfolgenden aufsummierten Ergebnissen sind rundungsbedingt.

Zum einen gewinnt die Gesundheitswirtschaft für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der deutschen Volkswirtschaft zunehmend an Bedeutung. Zum anderen leistet sie einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung von drei – der vier – zentralen Ziele der Wirtschaftspolitik (siehe Abbildung 1 rechts). So trägt sie zu angemessenem und stetigem Wirtschaftswachstum und einem hohen Beschäftigungsgrad bei und fördert das außenwirtschaftliche Gleichgewicht der deutschen Volkswirtschaft.

Neben Forschungsprojekten auf nationaler Ebene im Auftrag des BMWi wurde in den vergangenen Jahren eine Vielzahl von bundeslandspezifischen Forschungsarbeiten zur Gesundheitswirtschaft sowie einzelnen Teilbereichen der Branche durchgeführt.⁶ Seit dem Jahr 2017 existiert eine einheitliche Datenbasis zur Quantifizierung der ökonomischen Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in den einzelnen Bundesländern.⁷ Diese wird durch die jährlich aktualisierte Berichterstattung zur Gesundheitswirtschaft für alle Länder auch in einer Broschüre des BMWi dokumentiert (siehe Abbildung 2).⁸

Die vorliegende Untersuchung basiert auf dieser Datenbasis, übersteigt jedoch die Ergebnisse der BMWi-Berichterstattung in Bezug auf Detailgrad, Analysetiefe und gesamtwirtschaftlicher Einordnung.

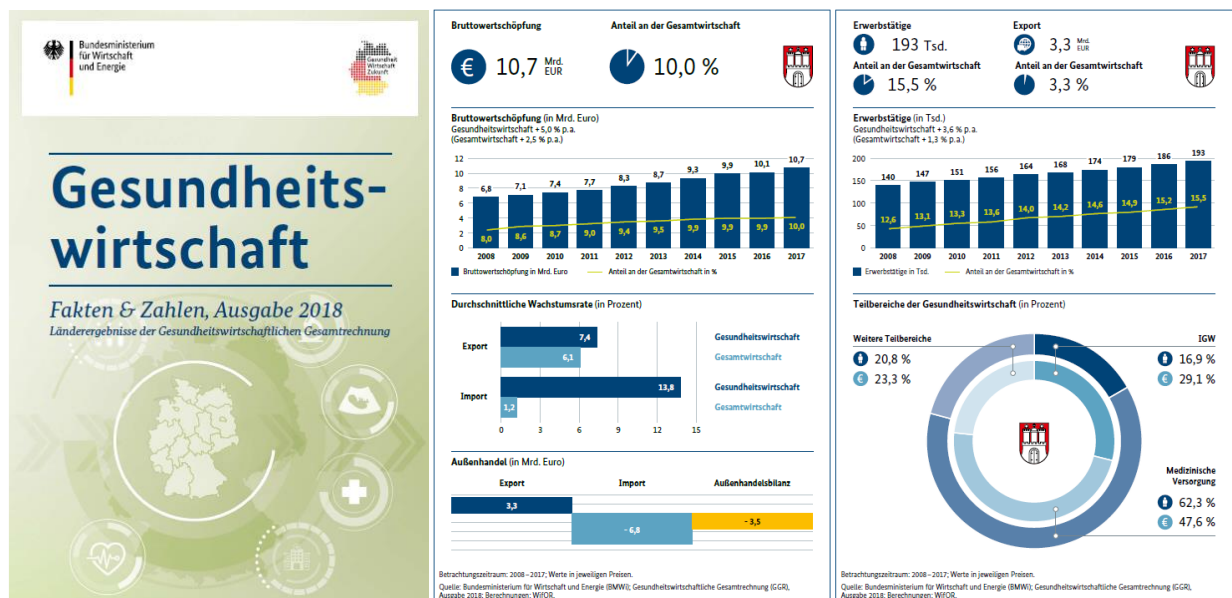


Abbildung 2: Berichterstattung zur Gesundheitswirtschaft in den Ländern

Bevor im Kapitel 3 auf die Gesundheitswirtschaft in Hamburg näher eingegangen wird, folgen zunächst ein methodischer Exkurs und die Charakterisierung der Hansestadt als Wirtschafts- und Versorgungsstandort. Bei dem anschließenden kurzen Exkurs mit methodischen Hintergrundinformationen werden die Klassifikation der Gesundheitswirtschaft und der Berechnungsansatz der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung in komprimierter Form erläutert. Die darauffolgende Charakterisierung Hamburgs aus wirtschaftlicher und Versorgungsperspektive ermöglicht einen ersten Einblick in die Gesundheitseinrichtungen des Stadtstaates als Versorgungsanker.

⁶ Vgl. u.a. Legler, Ostwald, Schwärzler, Gerlach & Tetzner 2016; LSN 2018; LZG.NRW 2017; Ostwald, Karmann, u. a. 2015; Ostwald & Legler 2015; Ostwald, Legler & Schwärzler 2014; Ostwald, Legler, Schwärzler, Gerlach & Tetzner 2017; Ostwald, Legler, Schwärzler & Tetzner 2016.

⁷ Vgl. Ostwald, Legler, Schwärzler, Gerlach, Haaf, u. a. 2017.

⁸ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2019b.

Exkurs: Methodische Hintergrundinformationen

Den Ausgangspunkt sowie die grundlegende Datenbasis für die vorliegende Studie bildet die Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi).⁹ In mehreren Forschungsprojekten im Auftrag des BMWi wurden, u.a. durch WifOR, die Definition und Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft erarbeitet und das darauf basierende Modell kontinuierlich weiterentwickelt.

Von Anfang an wurde dabei die Branche in den Kategorien der amtlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) des Statistischen Bundesamtes erfasst. Mit der Fortentwicklung der GGR ging auch die Verfeinerung des Schichtmodells der Gesundheitswirtschaft (siehe Abbildung 3 links) hin zu einer gütergruppenbasierten Abgrenzung (siehe Abbildung 3 rechts) einher.

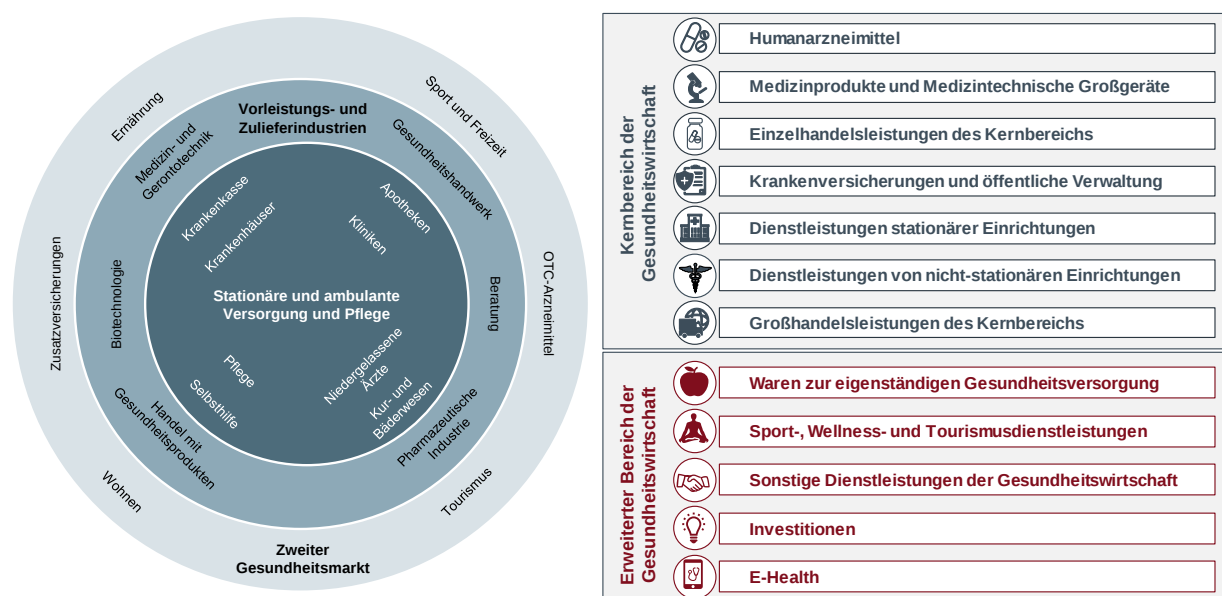


Abbildung 3: Das Schichtmodell¹⁰ und die gütergruppenbasierte Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft

Im Unterschied zu wirtschaftszweigbezogenen Abgrenzungen werden bei der güterseitigen Spezifizierung

Ausgangslage:

Ein Unternehmen erbringt 49 Prozent seiner Wertschöpfung durch die Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen und 51 Prozent der Wertschöpfung durch die Erstellung von chemischen Erzeugnissen.

WZ-Ansatz:

Nach wirtschaftszweigseitiger Abgrenzung erfolgt die Verortung der Wertschöpfungsbeiträge *ausschließlich* im Wirtschaftszweig der *chemischen Erzeugnisse*, da diese den anteilmäßig größeren Produktionsschwerpunkt repräsentieren.

Güteransatz:

Im Gegensatz dazu ist es aufgrund einer *güterseitigen Abgrenzung* der Wertschöpfungseffekte möglich, den *jeweiligen Anteil der Produktionsschwerpunkte* gesondert voneinander zu betrachten und unterschiedlichen Wirtschaftszweigen *zuzuordnen*.

sämtliche Waren und Dienstleistungen mit Gesundheitsbezug im Sinne der VGR erfasst. Bei der güterspezifischen Abgrenzung werden die Wertschöpfungs- und Erwerbstätigeneffekte der einzelnen Geschäftsfelder der Unternehmen gemäß des Gesundheitsbezugs der in diesen Bereichen erzeugten Güter und erbrachten Dienstleistungen in die GGR einbezogen (siehe Lesebeispiel in Infobox 1). Die güterspezifische Abgrenzung führt daher zu einer genaueren Erfassung der Gesundheitswirtschaft und ermöglicht exaktere und differenziertere Berechnungen.

Infobox 1: Abgrenzungsarten der Gesundheitswirtschaft

⁹ Vgl. u.a. Schneider, Ostwald, Karmann, Henke & Braeseke 2015; Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2015.

¹⁰ Vgl. Hilbert, Fretschner & Dülberg 2002.

Ausschließlich wirtschaftszweigbezogene Abgrenzungen implizieren hingegen, dass wirtschaftliche Akteure und deren Beiträge gemäß ihrer Hauptaktivität nur einem Wirtschaftszweig, dem die Hauptaktivität eines Unternehmens zuzurechnen ist, zugeordnet werden müssen. Sämtliche Sekundärproduktionen von Akteuren, die ein breites Portfolio von Waren und Dienstleistungen anbieten, werden somit dem Wirtschaftszweig der Haupttätigkeit zugeordnet, auch wenn einige per se keinen Bezug dazu haben. Besitzt ein Unternehmen bspw. zwei Geschäftsfelder, so erfolgt bei der wirtschaftszweigbezogenen Abgrenzung die Einordnung seiner gesamten Wertschöpfungsaktivitäten und Beschäftigten entsprechend der Hauptaktivität und somit nur eines der beiden Geschäftsfelder. Ein gesundheitswirtschaftlicher Bezug des zweiten Geschäftsfeldes bliebe unberücksichtigt.

Einordnung des Versorgungsstandorts Hamburg im Bundesländervergleich

Da der Fokus bei der vorliegenden Studie auf der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung innerhalb der Gesundheitswirtschaft liegt, werden nachfolgend ausgewählte Charakteristika der Hamburger Versorgungslandschaft beleuchtet. Diese werden dabei in Vergleich zum Bundesdurchschnitt beschrieben. Entsprechend kann Hamburgs Stellung in einem Bundesländer-Ranking verdeutlicht werden.

Stationäre Einrichtungen als Versorgungsanker der Hansestadt

Aus Abbildung 4 geht hervor, dass Hamburg über eine überdurchschnittliche Bettendichte verfügt. So kamen im Jahr 2017 auf 100.000 Einwohner rund 689 Krankenhausbetten. Damit belegt Hamburg Platz vier im Bundesländervergleich. Diese Stellung der Hansestadt ist dem konsequenten Ausbau der Zahl der Krankenhausbetten zuzuschreiben. Während im nationalen Durchschnitt und in vielen Ländern das Bettenverhältnis stark rückläufig ist, verzeichnet Hamburg mit durchschnittlich 0,7 Prozent pro Jahr seit 2008 den im Bundesvergleich stärksten Anstieg bei der Krankenhausbettendichte (siehe Abbildung 4 rechts). Hinsichtlich des Nutzungsgrades der Krankenhausbetten lag Hamburg mit einer Auslastung von 82,3 Prozent hinter dem Saarland und Berlin in nationalen Vergleich auf Platz drei.

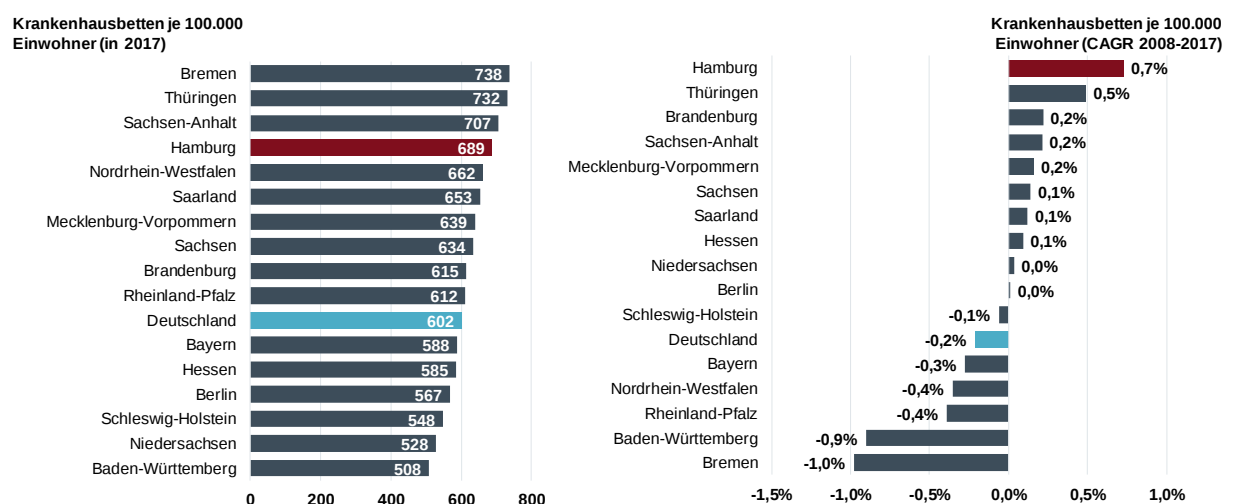


Abbildung 4: Anzahl der Krankenhausbetten je 100.000 Einwohner und Wachstum seit 2008¹¹

¹¹ Vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) 2019.

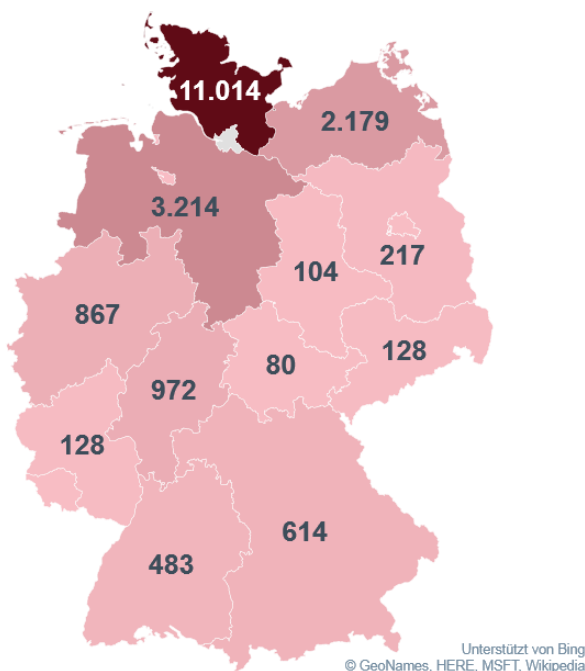


Abbildung 5: Anzahl Reha-Aufenthalte mit Wohnsitz in Hamburg (2016)

Gemäß der amtlichen Statistik befinden sich in Hamburg 9 stationäre Rehabilitationseinrichtungen. Insgesamt beziffert sich die Bettenanzahl dieser Einrichtungen auf rund 300.¹² Die Hansestadt hält somit vergleichsweise wenige Versorgungsplätze für die stationäre Rehabilitation von Patienten vor. Abbildung 5 zeigt, dass sich die stationären Rehabilitationsaufenthalte von Patienten mit Wohnsitz in Hamburg maßgeblich auf die Bundesländer Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern verteilen. Aufgrund der geringen ökonomischen Bedeutung, bedingt durch die geringe Anzahl an Einrichtungen in der Hansestadt, wird auf die nähere Darstellung der Vorsorge- und Rehaeinrichtungen als Teil der stationären Versorgung verzichtet.

Abbildung 6 stellt einen Überblick zur Versorgungsstruktur in den Pflegeheimen der Hansestadt

dar. Dabei wird ersichtlich, dass die Anzahl der Pflegeheime in der Hansestadt in nur unterdurchschnittlichem Maße zugenommen hat. Seit dem Jahr 2017 hat sich der Bestand an Pflegeheimen in Hamburg um durchschnittlich 1,3 Prozent pro Jahr erhöht, Platz 14 im Ländervergleich. Bei der Anzahl der verfügbaren Pflegeplätze je 100.000 Einwohner lag Hamburg mit 1.020 Pflegeplätzen ebenfalls unter dem Durchschnitt und im Bundesländervergleich ebenfalls auf dem drittletzten Platz.

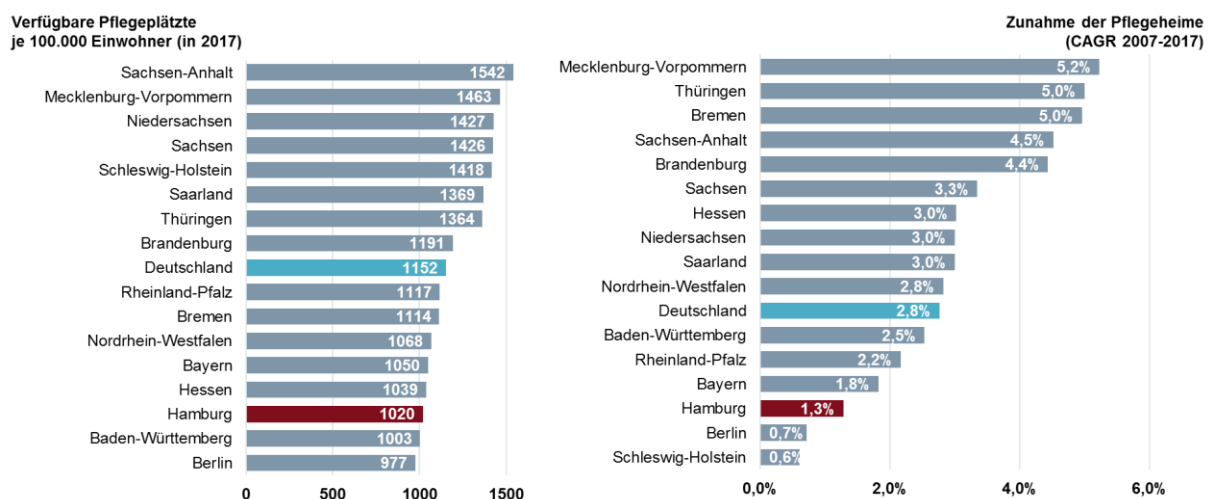


Abbildung 6: Verfügbare Pflegeplätze je 100.000 Einwohner und Zunahme der Pflegeheime seit 2007¹³

¹² Vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) 2019.

¹³ Vgl. Statistisches Bundesamt (Destatis) 2018.

Ambulante Einrichtungen mit steigender Bedeutung für den Stadtstaat

Analog zu den dargestellten Kennzahlen der stationären Einrichtungen in Hamburg weisen auch die ambulanten Versorgungsbereiche Besonderheiten in der Hansestadt auf. Diese werden im Folgenden herausgearbeitet und gegenüber anderen Bundesländern und dem Bundesdurchschnitt vergleichend dargestellt.

In Abbildung 7 links wird ersichtlich, dass Hamburg mit 1.950 Einrichtungen über eine vergleichsweise geringe absolute Zahl an Haus- und Facharztpraxen verfügt. Trotzdem zählt Hamburg mit seiner Ärztedichte von 242 Ärzten auf 100.000 Einwohner zu den drei Städten mit der höchsten Ärztedichte Deutschlands.¹⁴ Das mag ein Grund dafür sein, dass die Anzahl Hamburger Praxen seit dem Jahr 2007 mit durchschnittlich - 2,0 Prozent pro Jahr einen stärkeren Rückgang verzeichnet als im Bundesdurchschnitt (- 1,5 Prozent p.a.). Hier liegt die Hansestadt im Bundesländervergleich auf Platz vier (siehe Abbildung 7 rechts).

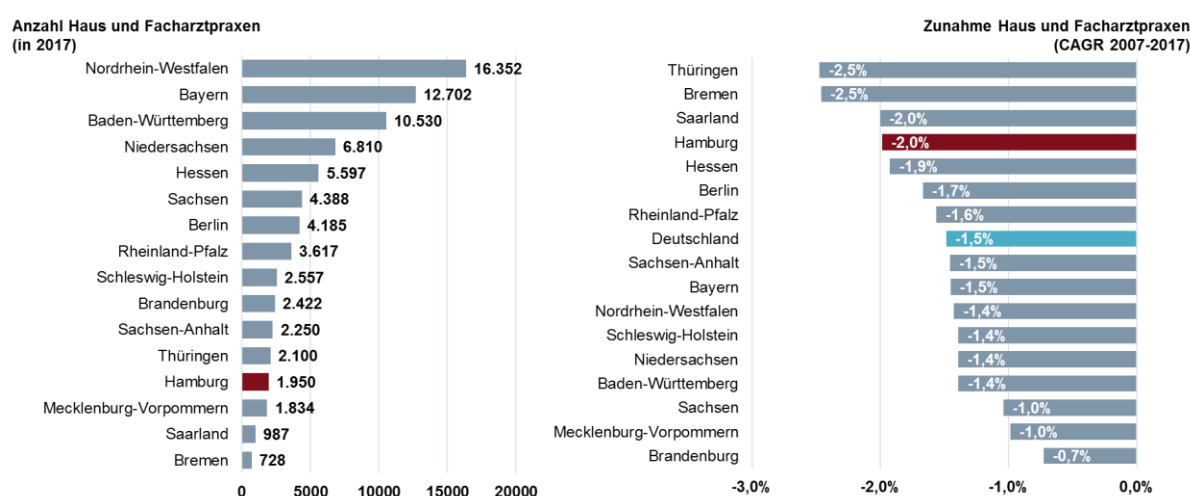


Abbildung 7: Anzahl Haus- und Facharztpraxen und Zunahme seit 2007¹⁵

Abbildung 8 rechts macht deutlich, dass das durchschnittliche jährliche Wachstum der Pflegeeinrichtungen, der ambulanten Pflegedienste und der betreuten Pflegebedürftigen seit dem Jahr 2008 im Vergleich zum gesamtdeutschen Wachstum in den gleichen Kategorien unterdurchschnittlich war. Diese Entwicklung kann durch die relativ junge Bevölkerung der Stadt bedingt sein: Verglichen mit dem bundesweiten Durchschnittsalter liegt Hamburgs Bevölkerung deutlich darunter.¹⁶ So wies Hamburg im Jahr 2017 die viertgeringste Zahl an Pflegebedürftigen je Pflegedienst im Ländervergleich auf (siehe Abbildung 8 links).

¹⁴ Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) 2018.

¹⁵ Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) 2017.

¹⁶ Statistisches Bundesamt (Destatis) 2018.

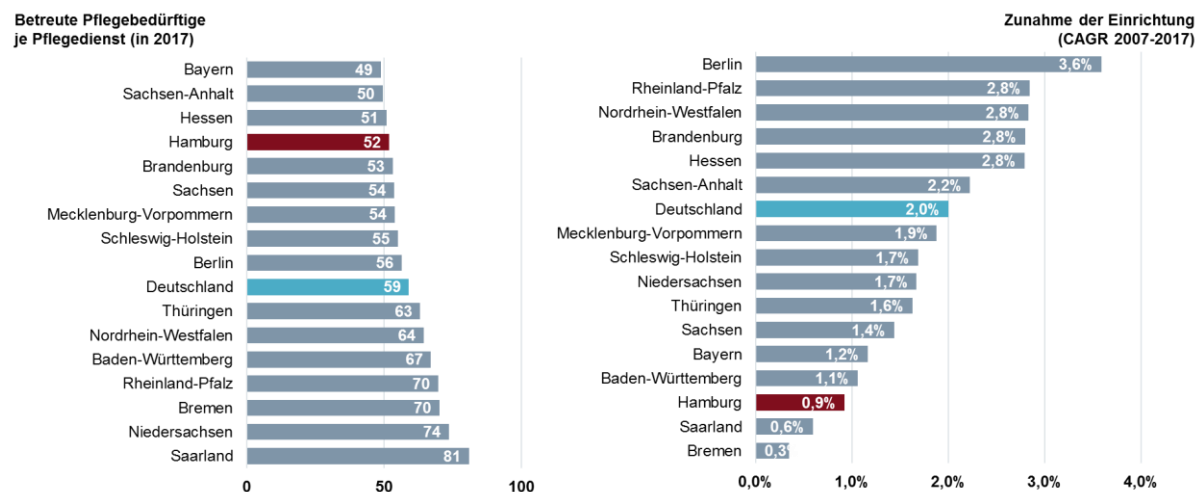


Abbildung 8: Betreute Pflegebedürftige je Pflegedienst und Zunahme der Einrichtungen seit 2007¹⁷

3. GESUNDHEITSWIRTSCHAFT – VOLKSWIRTSCHAFTLICHER ANKER HAMBURGS

In diesem Kapitel erfolgt die ökonomische Bestandsaufnahme der Gesundheitswirtschaft einschließlich ihrer Bedeutung für Hamburg. Zum einen wird die Gesundheitswirtschaft als Ganzes untersucht. Zum anderen werden die Branche und ihre Teilbereiche in die Gesamtwirtschaft der Hansestadt eingeordnet und hinsichtlich ihrer regionspezifischen Bedeutung untersucht.

Zur besseren ökonomischen Einordnung der Gesundheitswirtschaft in Hamburgs Gesamtwirtschaft ermöglicht die nachfolgende Übersicht einen Einblick in die wirtschaftlichen Aktivitäten der Hansestadt (siehe Abbildung 9). Im Jahr 2017 wurden in Hamburg insgesamt rund 106 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung generiert und 1,2 Millionen Menschen beschäftigt.

Gemessen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) waren die größten Wirtschaftsbereiche der Hansestadt *Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe und der Informations- und Kommunikationssektor* zusammen mit 31,9 Prozent sowie *Finanz- und Versicherungswesen* mit 32,1 Prozent im Jahr 2017 in Hamburg vertreten.

Die Branchenstruktur in Hamburg weist sichtliche Unterschiede zum Bundesdurchschnitt auf. So trägt der Bereich *Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe und Informations- und Kommunikation* einen um 11,1 Prozentpunkte höheren Beitrag zum BIP und damit der regionalen Wirtschaftsleistung bei als im Bundesdurchschnitt.

Ein ähnliches Ergebnis lässt sich auch für den Arbeitsmarkt ablesen. So liegt der Erwerbstätigenanteil dieses Wirtschaftsbereichs mit 32,4 Prozent am gesamten Arbeitsmarkt Hamburgs 6,8 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt.

¹⁷ Vgl. Statistisches Bundesamt (Destatis) 2018.

Die ebenfalls stark ausgeprägte Branche des *Finanz- und Versicherungswesens* generiert eine um 6,5 Prozentpunkte höhere Wirtschaftsleistung als im Bundesdurchschnitt. Zudem liegt ihr Erwerbstätigenanteil in Höhe von 25,5 Prozent am Hamburger Arbeitsmarkt 8,2 Prozentpunkte über dem nationalen Branchendurchschnitt.

Demgegenüber ergeben sich für Hamburg jedoch entsprechend unterdurchschnittliche Anteile in anderen Wirtschaftsbereichen. So weisen das *Produzierende* und *Baugewerbe*, aber auch anderweitige *öffentliche und private Dienstleister* eine vergleichsweise niedrigere Bedeutung für das Bruttoinlandsprodukt und den Arbeitsmarkt in Hamburg auf.

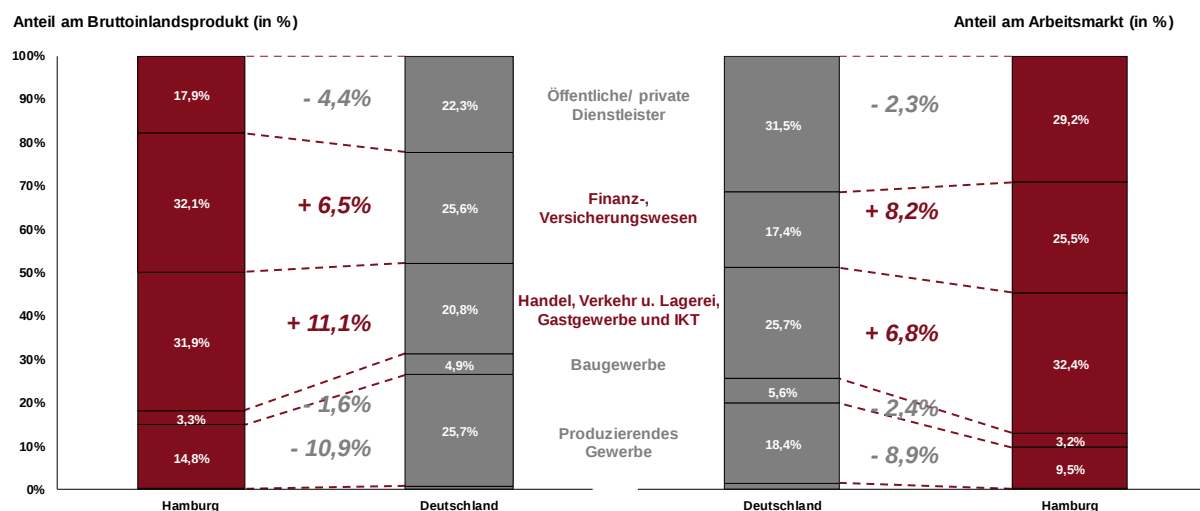


Abbildung 9: Branchenstruktur der Freien und Hansestadt Hamburg im Jahr 2017¹⁸

Der Überblick über die besonders wichtigen Wirtschaftsbereiche in der Hansestadt und deren Gegenüberstellung mit der Gesamtwirtschaft Deutschlands bietet eine Grundlage zur Einordnung der Gesundheitswirtschaft in Hamburg in die regionale Wirtschaft und den Vergleich mit der nationalen Ebene.

Im Jahr 2017 generierte die Gesundheitswirtschaft in Hamburg eine direkte Bruttowertschöpfung von 10,7 Milliarden Euro. Dies entspricht einem Anteil von 10,0 Prozent der gesamten Wirtschaftsleistung Hamburgs. Verglichen mit dem Anteil der Gesundheitswirtschaft am deutschen BIP insgesamt lag dieser Anteil rund zwei Prozentpunkte darunter.

Gleichzeitig waren im Berichtsjahr 2017 in Hamburgs Gesundheitswirtschaft 193.400 Menschen erwerbstätig. Dies entspricht einem Anteil von rund 15,5 Prozent des gesamten Arbeitsmarkts der Hansestadt. Im Vergleich zur Gesundheitswirtschaft auf Bundesebene liegt dieser Anteil 1,5 Prozentpunkte darunter (siehe Abbildung 10).

Die geringere Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in Hamburg verglichen mit dem Bundesdurchschnitt muss im Kontext der insgesamt großen Wirtschaftskraft des Stadtstaates gesehen werden. So ist die Gesundheitswirtschaft Teil einer stark diversifizierten Gesamtwirtschaft und damit eine unter vielen starken Branchen am Standort Hamburg (siehe Abbildung 9).

Dennoch war die Bruttowertschöpfung in der Hamburger Gesundheitswirtschaft im Jahr 2017 im Verhältnis zur Einwohnerzahl mit 5.800 Euro je Einwohner die höchste im Bundesländervergleich. Zudem

¹⁸ Vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2017.

verzeichnete diese unter den deutschen Ländern auch den höchsten Betrag je Erwerbstätigen (55.100 Euro Bruttowertschöpfung).

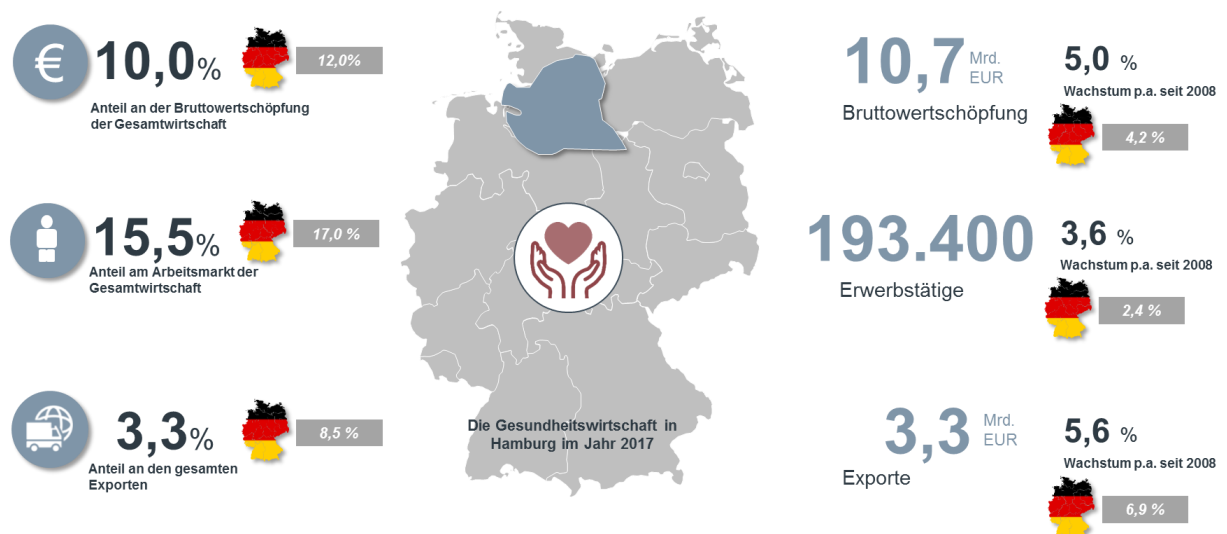


Abbildung 10: Zentrale Kennzahlen zur Gesundheitswirtschaft in Hamburg

Aus der Entwicklung im Zeitverlauf wird ersichtlich, dass die Gesundheitswirtschaft in Hamburg an Bedeutung gewonnen hat. In absoluten Werten hat die Gesundheitswirtschaft seit dem Jahr 2008 rund 4,0 Milliarden Euro an zusätzlicher Bruttowertschöpfung generiert (siehe Abbildung 11). Dies entspricht einem durchschnittlichen Wachstum von 5,0 Prozent pro Jahr. Die Gesundheitswirtschaft in Hamburg ist damit nicht nur doppelt so stark gewachsen wie die gesamte Wirtschaft Hamburgs (2,5 Prozent p.a.), sondern auch stärker als die Gesundheitswirtschaft auf Bundesebene (4,2 Prozent p.a.). Im Betrachtungszeitraum hat die Gesundheitswirtschaft somit ihren Anteil an der Gesamtwirtschaft von Hamburg kontinuierlich ausgebaut und um rund 2,0 Prozentpunkte vergrößert.

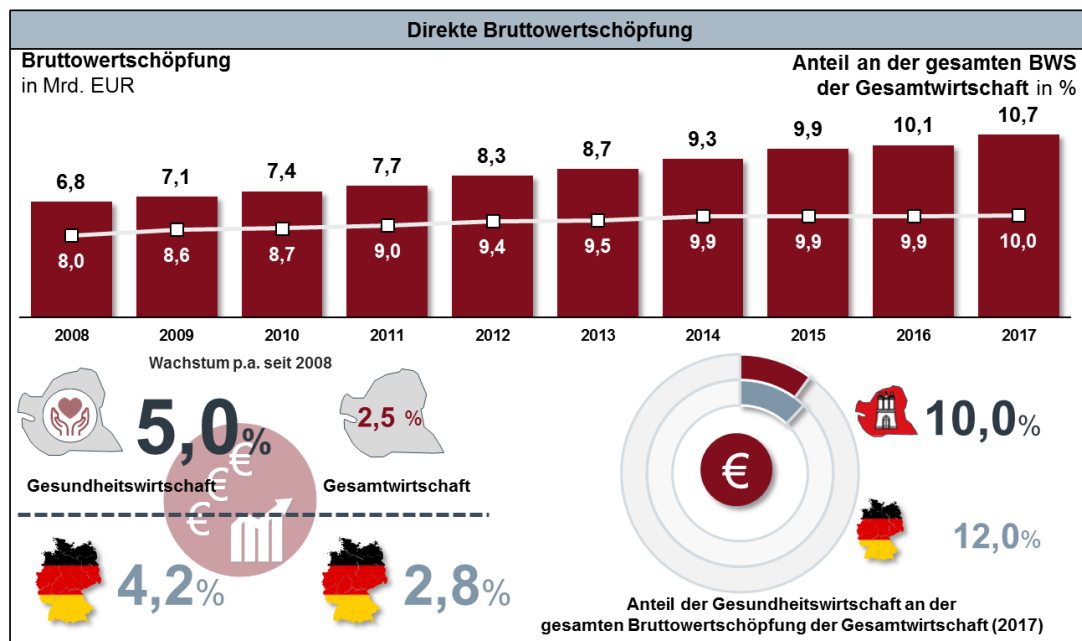


Abbildung 11: Entwicklung der Bruttowertschöpfung der Hamburger Gesundheitswirtschaft

Ein ähnlich positives Bild ist auf dem Arbeitsmarkt der Hansestadt zu beobachten (siehe Abbildung 12). Im Jahr 2017 waren in der Gesundheitswirtschaft in Hamburg 193.400 Personen beschäftigt. Im gesamten Betrachtungszeitraum hat die Branche absolut 53.300 Erwerbstätige hinzugewonnen (siehe Abbildung 12). Seit dem Jahr 2008 ist die Zahl der Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft mit durchschnittlich 3,6 Prozent pro Jahr gewachsen und damit stärker als der Hamburger Arbeitsmarkt insgesamt (1,3 Prozent p.a.). Im Vergleich zur Bundesebene (2,4 Prozent p.a.) ist das durchschnittliche jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahl in der Gesundheitswirtschaft in Hamburg mit 1,2 Prozentpunkten ebenfalls stärker ausgeprägt als im Bundesdurchschnitt.

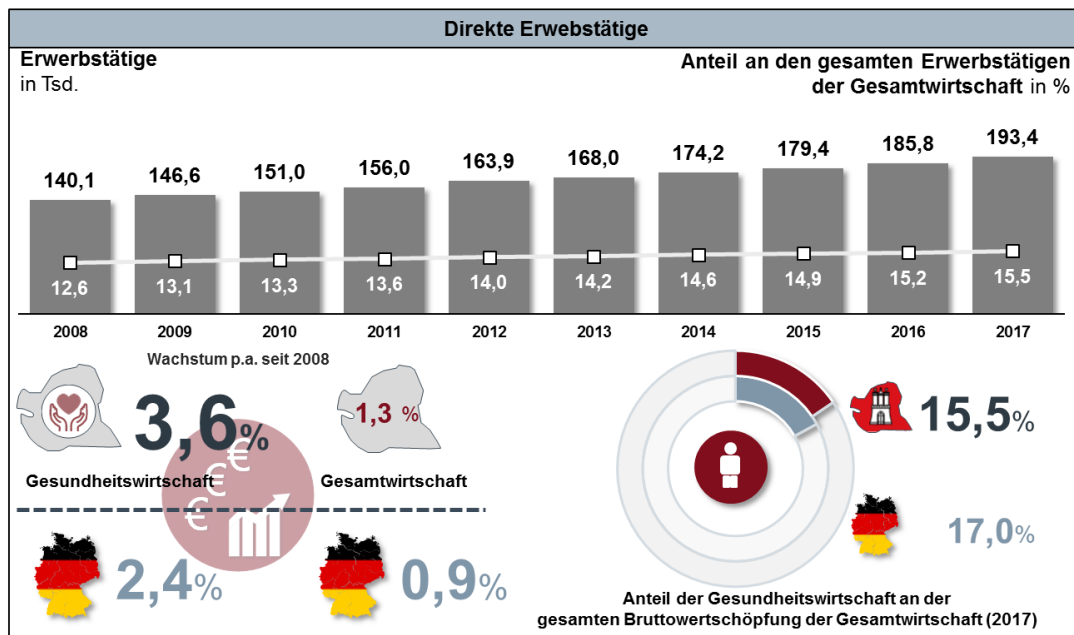


Abbildung 12: Entwicklung der Erwerbstätigenzahl der Hamburger Gesundheitswirtschaft

Das nachfolgende Kreisdiagramm (siehe Abbildung 13) verdeutlicht, dass die Gesundheitswirtschaft eine heterogene Branche mit unterschiedlichen Teilbereichen ist. Anhand der zentralen ökonomischen Indikatoren, der Bruttowertschöpfung und der Zahl an Erwerbstätigen wird erkenntlich, welche Bedeutung den einzelnen Teilbereichen der Gesundheitswirtschaft – der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung, der industriellen Gesundheitswirtschaft und den weiteren Bereichen: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen in der Gesundheitswirtschaft – zukommt.

Im Jahr 2017 war die medizinische/gesundheitliche Versorgung für einen Großteil der Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft verantwortlich. Dieser Bereich erzeugte 47,6 Prozent der Bruttowertschöpfung und sicherte 62,3 Prozent der Erwerbstätigenverhältnisse in der Gesundheitswirtschaft Hamburgs.

Im Vergleich mit der Branchenstruktur auf Bundesebene sind in Hamburg sowohl die medizinische/gesundheitliche Versorgung als auch die weiteren Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen von etwas geringer Bedeutung für die Bruttowertschöpfung und den Arbeitsmarkt als im Bundesdurchschnitt. Demgegenüber ist die Bedeutung der industriellen Gesundheitswirtschaft in Hamburg sowohl hinsichtlich der Bruttowertschöpfung als auch der Erwerbstätigenzahl im Vergleich zum Bundesdurchschnitt von größerer Bedeutung.

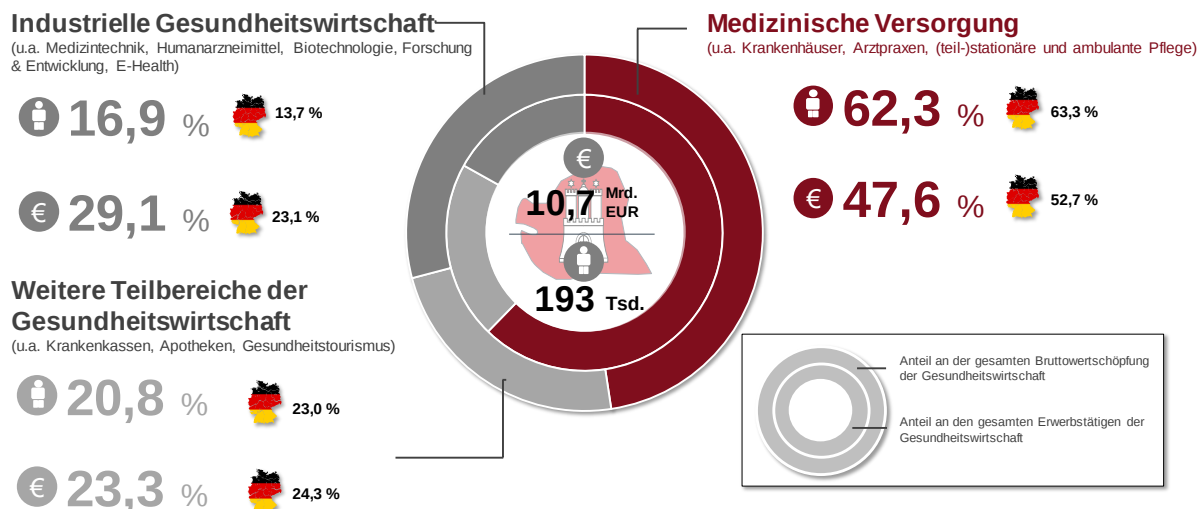


Abbildung 13: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in den drei Teilbereichen der Gesundheitswirtschaft von Hamburg

Der Beitrag der Gesundheitswirtschaft zum Wachstum der Gesamtwirtschaft und des Arbeitsmarktes in der Hansestadt geht über die oben beschriebenen *direkten* Effekte hinaus. Im Folgenden wird auf die Ausstrahleffekte der Gesundheitswirtschaft in Hamburg und Deutschland eingegangen. Hierbei wird deutlich, dass mit dem direkten Beitrag der Branche zur Wirtschaftskraft und dem Arbeitsmarkt in Hamburg auch zusätzliche Effekte in der Gesamtwirtschaft von Hamburg und Deutschland einhergehen.

Der "ökonomische Fußabdruck" der Gesundheitswirtschaft in der Region

Mit der ökonomischen Aktivität der Gesundheitswirtschaft in Hamburg sind zusätzliche wirtschaftliche Impulse in anderen Branchen der Hansestadt verbunden. Diese *indirekten* und *induzierten* Effekte vervollständigen das Bild der *direkten* Effekte der Gesundheitswirtschaft und bilden zusammen den *ökonomischen Fußabdruck* der Branche.

Diese sogenannten Ausstrahleffekte (siehe Infobox 2) entstehen, indem im Rahmen der wirtschaftlichen Aktivität der Gesundheitswirtschaft Vorleistungen aus anderen Branchen (indirekte Effekte) bezogen und die in der Gesundheitswirtschaft sowie den vorgelagerten Branchen erzielten Einkommen verausgabt werden (induzierte Effekte).

Dabei wird zwischen regionalen und nationalen Effekten unterschieden. Während die regionalen Effekte die indirekten und induzierten Auswirkungen für die Gesamtwirtschaft innerhalb eines Bundeslandes beschreiben, bezeichnen die nationalen Effekte die indirekten und induzierten Auswirkungen der Branche auf die übrige Volkswirtschaft in Deutschland.

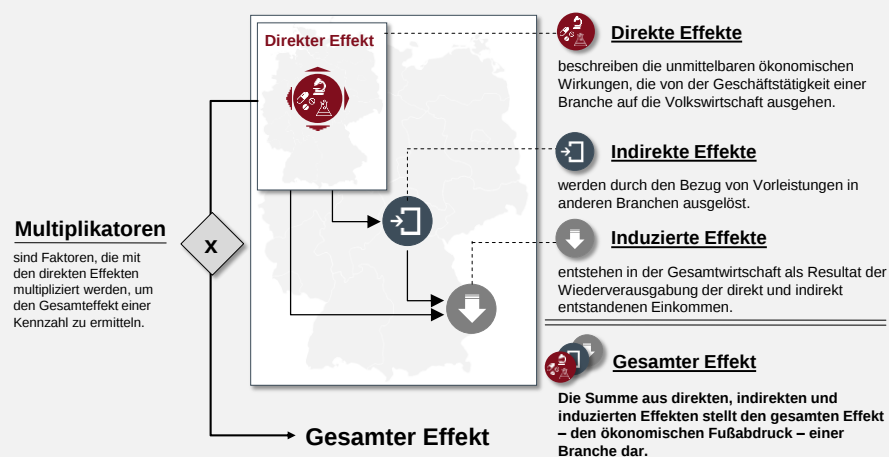
Die Produktionstätigkeit der Gesundheitswirtschaft erfordert den Bezug von Vorleistungen aus anderen Branchen, welche gemeinhin als Vorleistungsgüter beschrieben werden. Der Bezug dieser Vorleistungsgüter führt wiederum zu einer erhöhten Produktion bei den Lieferanten, welche ihrerseits wiederum Vorleistungsgüter für ihre Produktionsprozesse benötigen und somit die Nachfrage erhöhen. Die hiermit entstehenden Effekte werden als *indirekte Effekte* der Gesundheitswirtschaft bezeichnet.

Darüber hinaus entstehen durch die Wiederverausgabung von Löhnen und Gehältern der Angestellten in der Gesundheitswirtschaft sowie anderen Branchen sogenannte induzierte Effekte. Ihr Beitrag quantifiziert beispielsweise die Bruttowertschöpfung, welche in der Gesamtwirtschaft durch den Verkauf von Konsumgütern entsteht.

Die Summe aus direkten, indirekten und induzierten Effekten wird als der *Ökonomischen Fußabdruck einer Branche* bezeichnet. Der *Ökonomische Fußabdruck der Gesundheitswirtschaft* beschreibt demnach die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Branche anhand ökonomischer Kennzahlen.

Die notwendigen Informationen zur Ermittlung der indirekten Effekte werden dabei aus sog. Aufkommens- und Verwendungstabellen des Statistischen Bundesamtes gewonnen, die speziell für die Analyse der Gesundheitswirtschaft in einzelnen Ländern regionalisiert werden (vgl. Schwärzler, Kronenberg 2016). Für die Ermittlung werden darüber hinaus sog. Konsumquoten aus amtlichen Statistiken zum privaten Konsum der Haushalte herangezogen.

Zum besseren Verständnis beschreibt die nachfolgende Abbildung das Zusammenwirken von direkten, indirekten und induzierten (Ausstrahl-) Effekten.



Infobox 2: Exkurs Ausstrahleffekte

Die direkten Effekte der Gesundheitswirtschaft in Hamburg beliefen sich im Jahr 2017 auf 10,7 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung und rund 193.000 Erwerbstätige (siehe Abbildung 10). Aufgrund des Bezugs von Waren und Dienstleistungen aus Zulieferbranchen werden durch die Gesundheitswirtschaft zusätzliche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte in der Gesamtwirtschaft Hamburgs ausgelöst.

Die indirekten und induzierten Effekte der Gesundheitswirtschaft auf die Gesamtwirtschaft von Hamburg führten 2017 zu insgesamt 3,9 Milliarden Euro zusätzlicher Bruttowertschöpfung bzw. 60.000 zusätzlichen Erwerbstätigen (siehe Abbildung 14). Anders formuliert bedeutet dies, dass durch jeden Euro Bruttowertschöpfung in der Gesundheitswirtschaft von Hamburg zusätzliche 0,36 Euro Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft entstanden sind. Analog lässt sich dies für den Arbeitsmarkt ableiten. So ist mit drei Erwerbstätigenverhältnissen in der Gesundheitswirtschaft rund ein zusätzliches Erwerbstätigenverhältnis in der Hamburger Gesamtwirtschaft verbunden.

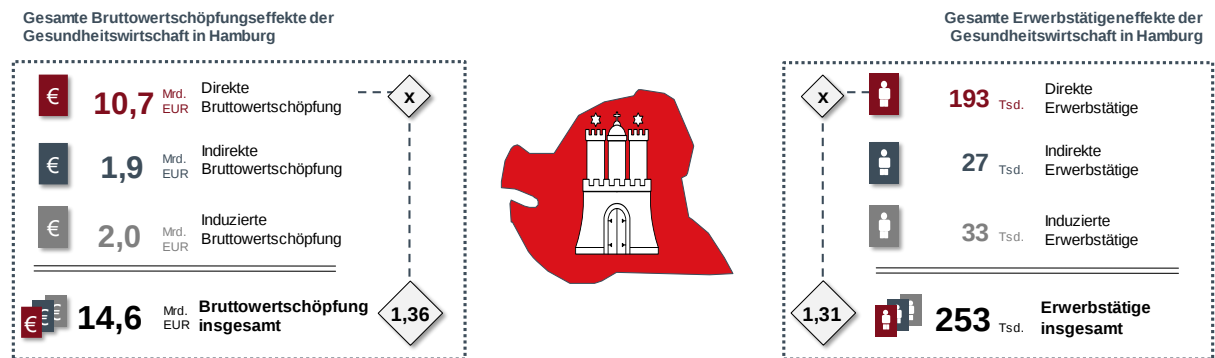


Abbildung 14: Regionale ökonomische Ausstrahleffekte der Hamburger Gesundheitswirtschaft

Da die wirtschaftliche Aktivität der Hamburger Gesundheitswirtschaft nicht allein durch Vorleistungen aus dem eigenen Bundesland gesichert werden kann, greift die Branche auch auf Vorleistungen aus anderen Teilen Deutschlands zurück. Aufgrund dieses Vorleistungsbezugs außerhalb der Landesgrenzen Hamburgs werden ebenfalls indirekte und induzierte Effekte erzeugt, die in der gesamten deutschen Volkswirtschaft entstehen.

In Summe belaufen sich diese Ausstrahleffekte auf zusätzliche 7,0 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung sowie rund 103.000 zusätzliche Erwerbstätige (siehe Abbildung 15). Damit entstehen durch die Erwirtschaftung eines Euros Bruttowertschöpfung in Hamburgs Gesundheitswirtschaft 0,66 Euro zusätzliche Wertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von Deutschland. Gleichzeitig ist mit der Beschäftigung von 2 Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft Hamburgs ein weiteres Erwerbstätigenverhältnis in der gesamten deutschen Volkswirtschaft verbunden.

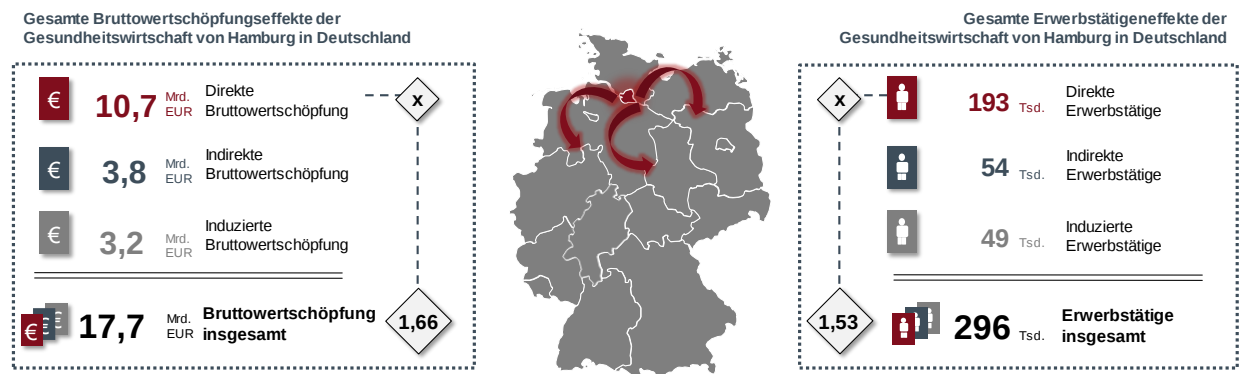


Abbildung 15: Bundesweite ökonomische Ausstrahleffekte der Hamburger Gesundheitswirtschaft

Medizinische/gesundheitliche Versorgung als größter Bereich der Branche in der Hansestadt



Der Bereich der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung gliedert sich grob in die Dienstleistungen der stationären und der nicht-stationären Versorgungseinrichtungen. Der Bereich *stationäre Versorgung* beinhaltet Dienstleistungen in Krankenhäusern, (teil-)stationären Pflegeeinrichtungen sowie Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen. Da Letztere in Hamburg lediglich in 9 Einrichtungen mit insgesamt 300 Betten vertreten sind und geringere volkswirtschaftliche Bedeutung für Hamburg aufweisen, werden diese in der vorliegenden Studie nicht weiter untersucht. Dem Bereich der *nicht-stationären Versorgung* sind die Dienstleistungen der Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Praxen sonstiger medizinischer Berufe sowie der ambulanten Pflege zuzurechnen.

Mit der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung insgesamt waren im Jahr 2017 in Hamburg 5,1 Milliarden Euro direkte Bruttowertschöpfung sowie 120.500 Erwerbstätige verbunden (siehe Abbildung 16). Dies entspricht einem Anteil von 47,6 Prozent der Bruttowertschöpfungsbeiträge und 62,3 Prozent der Erwerbstätigenverhältnisse der Gesundheitswirtschaft in Hamburg.

Sowohl bei der Bruttowertschöpfung als auch den Erwerbstätigen dieser Dienstleistungsbereiche ist ein positives Wachstum abzulesen, welches auf Bundesebene überdurchschnittlich stark ausfällt. Während das durchschnittliche Wachstum der Bruttowertschöpfung mit 4,5 Prozent pro Jahr im Bundesvergleich auf Rang 8 liegt, ist das durchschnittliche jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahlen mit 3,4 Prozent nationaler Spitzenwert.

Trotz der absoluten Zunahme von 1,7 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung und 31.600 Erwerbstätigen seit dem Jahr 2008, ist der Wertschöpfungs- bzw. der Erwerbstätigenanteil der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung an der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg leicht rückläufig gewesen (-2,2 Prozentpunkte bzw. -1,1 Prozentpunkte).

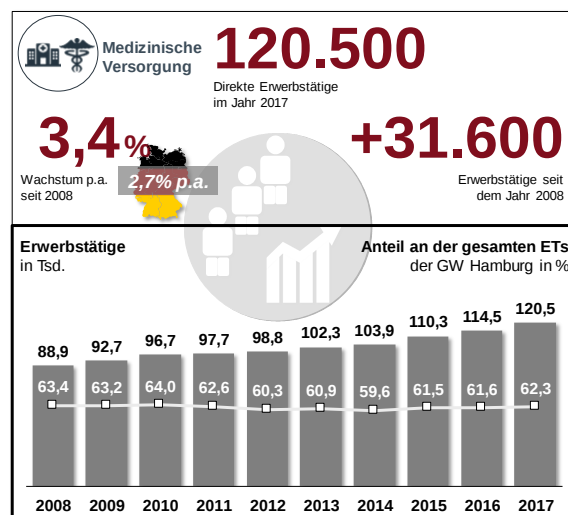
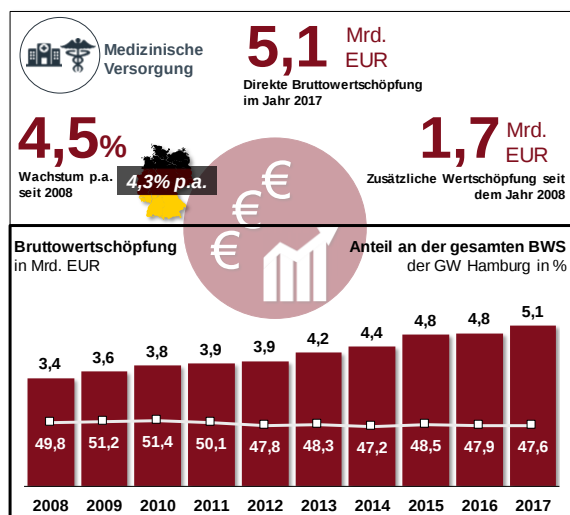


Abbildung 16: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung im Zeitverlauf

Im Folgenden werden die Teilbereiche der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung, Dienstleistungen der *stationären* und *nicht-stationären Einrichtungen*, in Hamburg gesondert betrachtet.

Stationäre Versorgung

Aus Abbildung 17 links wird ersichtlich, dass Einrichtungen der stationären Versorgung im Jahr 2017 insgesamt 2,4 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung generiert haben. Dies entspricht 48,4 Prozent der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung und rund 22,9 Prozent der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg. Mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 4,0 Prozent seit dem Jahr 2008 entwickelte sich die Bruttowertschöpfung der stationären Versorgung in Hamburg im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (4,3 Prozent p.a.) im gleichen Zeitraum leicht unterdurchschnittlich. In absoluten Werten ist die durch die stationäre Versorgung generierte Wertschöpfung seit dem Jahr 2008 um 730 Millionen Euro gewachsen.

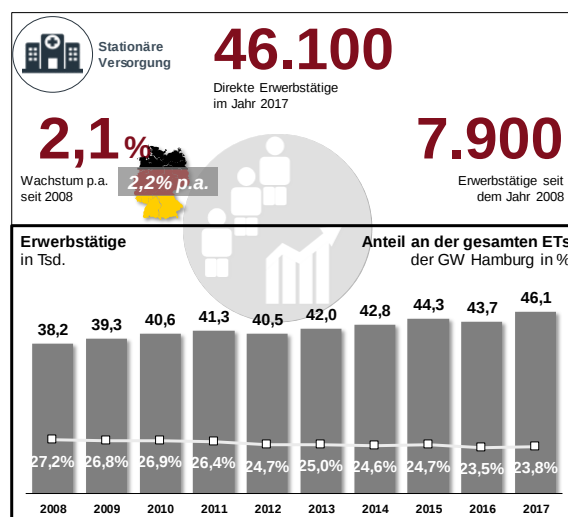
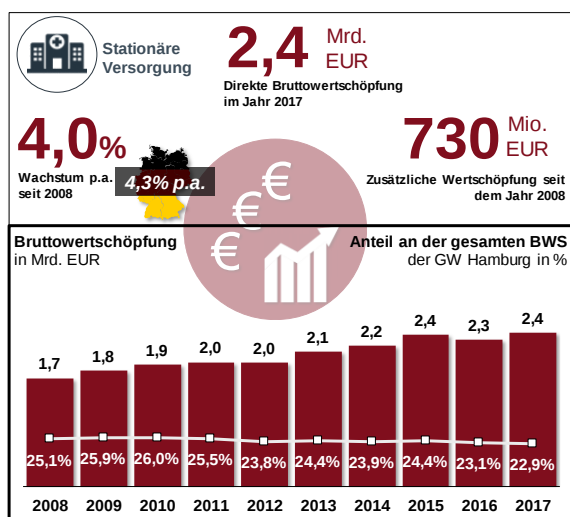


Abbildung 17: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der stationären Versorgung im Zeitverlauf

Abbildung 17 rechts stellt die Erwerbstätigenzahl und deren Entwicklung in den letzten zehn Jahren in der stationären Versorgung in Hamburg dar. Der Anteil der Erwerbstätigen in diesem Bereich an der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung betrug 38,3 Prozent. Gemessen am Arbeitsmarkt der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg waren es im selben Jahr 23,8 Prozent. Seit dem Jahr 2008 wurden in stationären Versorgungseinrichtungen in Hamburg 7.900 Personen zusätzlich beschäftigt. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt war das Beschäftigungswachstum in der stationären Versorgung in Hamburg mit durchschnittlich 2,1 Prozent pro Jahr kaum geringer (Bund: 2,2 Prozent p.a.).

Nach einem Überblick über die Wirtschaftskraft und den Arbeitsmarkt in der stationären Versorgung in Hamburg werden an dieser Stelle ausgewählte Teilbereiche wie Krankenhäuser und die (teil-)stationären Pflegeeinrichtungen in der Hansestadt beleuchtet.

Einen wesentlichen Schwerpunkt der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung in Hamburg repräsentieren die Dienstleistungen, die in den Krankenhäusern der Hansestadt erbracht werden (siehe Abbildung 18). Im Jahr 2017 trugen diese mit 38,6 Prozent zur gesamten Bruttowertschöpfung der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung in Hamburg bei. Verglichen mit dem gesamtdeutschen Anteil von 35,6 Prozent ist der Wertschöpfungsanteil in Hamburg somit 3,0 Prozentpunkte stärker ausgeprägt.

Über den ganzen Zeitraum betrachtet ist die durch Krankenhäuser generierte Bruttowertschöpfung seit dem Jahr 2008 um 600 Millionen Euro auf insgesamt 2,0 Milliarden Euro im Jahr 2017 gewachsen. Das durchschnittliche jährliche Wachstum war mit 3,8 Prozent p.a. im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (4,4 Prozent p.a.) deutlich geringer.

Das durchschnittliche Wachstum der Beschäftigung im Krankenhausbereich ist seit dem Jahr 2008 mit 1,8 Prozent pro Jahr ähnlich zum Bundesdurchschnitt (1,9 Prozent p.a.). Absolut betrachtet hat die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse in Hamburgs Krankenhäusern seit dem Jahr 2008 um rund 5.000 Erwerbstätige zugenommen. Entsprechend konnte der Teilbereich der Krankenhäuser im Jahr 2017 für 31.900 Personen in Hamburg einen Arbeitsplatz sichern und erreichte einen Anteil von 26,5 Prozent am Arbeitsmarkt der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung in der Hansestadt.



Abbildung 18: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in Krankenhäusern und Anteil der med. Versorgung

Neben den Krankenhäusern repräsentiert die (teil-)stationäre Pflege in Hamburg einen weiteren bedeutenden Teilbereich der stationären Versorgung. Im Jahr 2017 erwirtschafteten die entsprechenden Einrichtungen 460 Millionen Euro Bruttowertschöpfung (siehe Abbildung 19). Das jährliche durchschnittliche Wachstum in Höhe von 4,8 Prozent seit dem Jahr 2008 ist im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (4,7 Prozent p.a.) etwas höher. Insgesamt ist die Bruttowertschöpfung in der (teil-)stationären Pflege in Hamburg um 159 Millionen Euro angestiegen.

Die Zahl der Erwerbstätigen in der (teil-)stationären Pflege ist ebenfalls gestiegen, und zwar um 3.100 Personen seit dem Jahr 2008. Im Jahr 2017 waren somit 13.900 Erwerbstätige in den teil-stationären Pflegeeinrichtungen beschäftigt. Damit machten die Erwerbstätigen in diesem Teilbereich 11,5 Prozent am gesamten Arbeitsmarkt in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung in Hamburg aus.

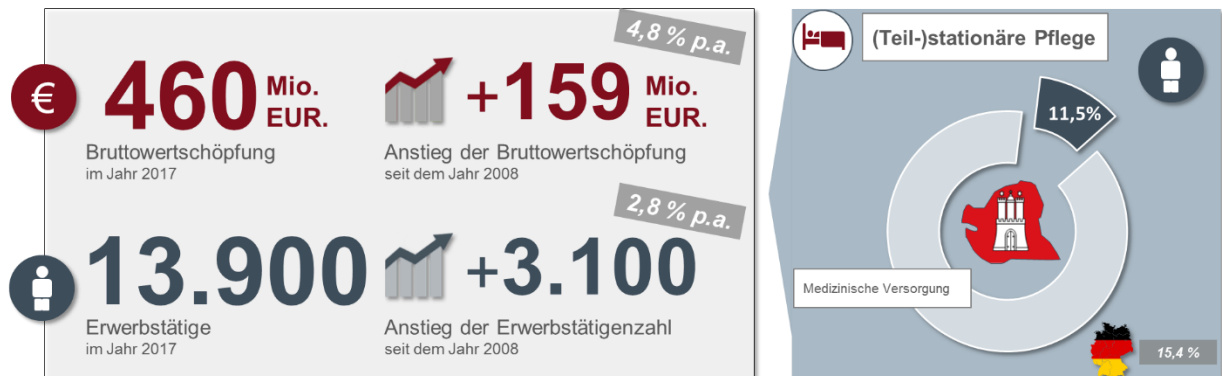


Abbildung 19: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in (Teil-)stationärer Pflege und Anteil der med. Versorgung

Insgesamt betrachtet verzeichnen die Einrichtungen der stationären Versorgung in Hamburg nicht nur direkte Wachstums- und Beschäftigungsbeiträge, sondern haben aufgrund ihrer wirtschaftlichen Aktivität auch Auswirkungen auf die gesamte Wirtschaft in Hamburg.

Abbildung 20 links zeigt welche zusätzliche Bruttowertschöpfung (indirekt und induziert) durch die stationäre Versorgung insgesamt in der Gesamtwirtschaft der Stadt erzeugt wird. Indem die stationäre Versorgung in Hamburg Vorleistungen aus anderen Branchen der Stadt bezieht, entsteht in den jeweiligen Wirtschaftszweigen ebenfalls Bruttowertschöpfung, sodass die stationäre Versorgung indirekt 200 Millionen Euro zur Gesamtwirtschaft der Hansestadt beiträgt. Weiterhin entsteht ein zusätzlicher Effekt, indem die Beschäftigten in der stationären Versorgung ihre Löhne und Gehälter in anderen Branchen ausgeben. So sorgen sie dafür, dass induziert 500 Millionen Euro Bruttowertschöpfung generiert wird. Dies bedeutet, dass mit jedem Euro in der stationären Versorgung zusätzlich 0,28 Euro Wertschöpfung in der Gesamtwirtschaft Hamburgs verbunden sind.

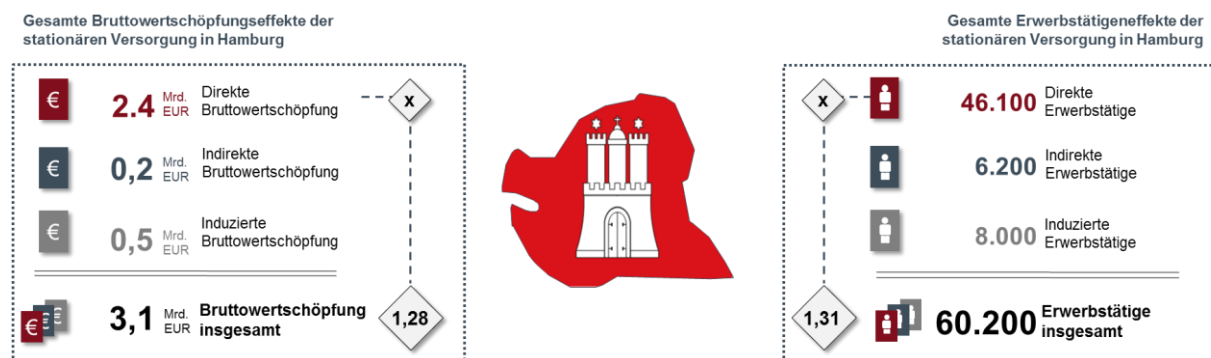


Abbildung 20: Regionale ökonomische Ausstrahlungseffekte der stationären Versorgung in Hamburg

Entsprechend wird der gesamte Arbeitsmarkt in Hamburg ebenfalls von der ökonomischen Aktivität der stationären Versorgung beeinflusst. In Abbildung 20 rechts wird deutlich, wie viele zusätzliche Arbeitsplätze in Hamburgs Gesamtwirtschaft mit der stationären Versorgung in der Hansestadt verbunden sind. Dadurch, dass die stationäre Versorgung in anderen Branchen Produkte und Dienstleistungen

nachfragt, sorgt sie dafür, dass indirekt zusätzlich 6.200 Arbeitsplätze, die diese Leistungen erbringen, entstehen. Induziert werden weitere 8.000 Arbeitsplätze gesichert. Dies geschieht, indem die Erwerbstätigen in der stationären Versorgung ihr verdientes Einkommen für den Erwerb von Gütern und Leistungen in anderen Wirtschaftszweigen ausgeben und somit dadurch induziert den Arbeitsmarkt in diesen Branchen betreffen.

Insgesamt sind somit mit den 46.100 direkten Erwerbstätigen in der stationären Versorgung zusätzliche 14.200 Arbeitsplätze verbunden. Anders ausgedrückt, wird mit 3 Erwerbstätigen in der stationären Versorgung in Hamburg zusätzlich rund ein weiteres Beschäftigungsverhältnis in der Gesamtwirtschaft Hamburgs gesichert.

Die Ausstrahleffekte der stationären Versorgung gehen auch über die Grenzen Hamburgs hinaus. Mit dem Bezug von Vorleistungen aus anderen Bundesländern und der Wiederverausgabung der dadurch generierten Lohneinkommen sind zusätzliche Bruttowertschöpfungs- und Erwerbstätigenimpulse in ganz Deutschland verbunden.

In Abbildung 21 links wird deutlich, dass durch den Bezug von Vorleistungen aus anderen Bundesländern innerhalb der stationären Versorgung in Hamburg indirekt 500 Millionen Euro Bruttowertschöpfung in ganz Deutschland generiert wird. Entsprechend führt das Ausgeben der Lohneinkommen der Beschäftigten für Güter und Dienstleistungen in anderen Ländern zu einem induzierten Wertschöpfungsbeitrag in Höhe von 800 Millionen Euro. Zusammen mit den direkten, indirekten und induzierten Effekten der stationären Versorgung in Hamburg werden 3,7 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung in Deutschland erwirtschaftet, d. h. mit jedem Euro Bruttowertschöpfung in der stationären Versorgung in Hamburg sind zusätzliche 0,51 Euro an Bruttowertschöpfung in Deutschland verbunden.

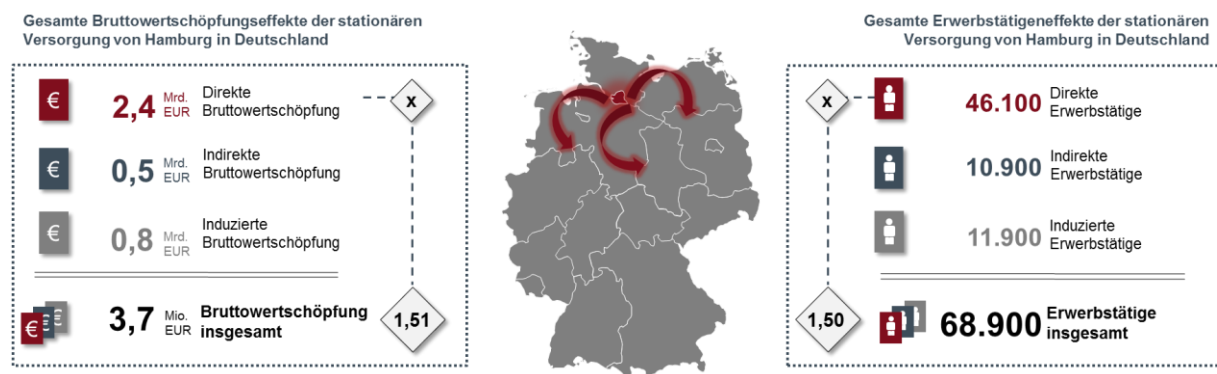


Abbildung 21: Bundesweite ökonomische Ausstrahleffekte der stationären Versorgung von Hamburg

In Abbildung 21 rechts wird der zusätzliche Beitrag der stationären Versorgung zum Arbeitsmarkt in ganz Deutschland dargestellt. Indem für die stationäre Versorgung in Hamburg Vorleistungen aus anderen Bundesländern bezogen werden, ist damit auch die Entstehung von Beschäftigung in diesen Bundesländern zur Bereitstellung dieser Produkte und Dienste verbunden. Folglich werden mit der stationären Versorgung in Hamburg indirekt zusätzliche 10.900 Arbeitsplätze in Deutschland gesichert. Entsprechend führt das Ausgeben der Lohneinkommen der Beschäftigten in anderen Bundesländern zur Entstehung von Arbeitsplätzen in ganz Deutschland, und zwar induziert in Höhe von 11.900 Personen. Insgesamt trägt die stationäre Versorgung in Hamburg somit zur Sicherung von 68.900 Arbeitsplätzen in Deutschland bei. Das heißt, dass mit zwei Erwerbstätigen in der stationären Versorgung in Hamburg rund ein zusätzlicher Beschäftigter in der Gesamtwirtschaft von Deutschland verbunden ist.

Nicht-stationäre Versorgung

Im Jahr 2017 generierte die nicht-stationäre Versorgung in Hamburg 2,6 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung (siehe Abbildung 22 links). Analog zur stationären Versorgung kann auch innerhalb der nicht-stationären Versorgung eine positive ökonomische Entwicklung beobachtet werden. Die direkte Bruttowertschöpfung ist seit dem Jahr 2008 um 940 Millionen Euro gewachsen. Mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 5,0 Prozent fällt es um rund 0,7 Prozentpunkte stärker aus als im Bundesdurchschnitt (4,3 Prozent p.a.). Mit Ausnahme von leichten Schwankungen ist der Anteil der Bruttowertschöpfung an der gesamten Gesundheitswirtschaft Hamburgs nahezu konstant bei 24,7 Prozent geblieben.

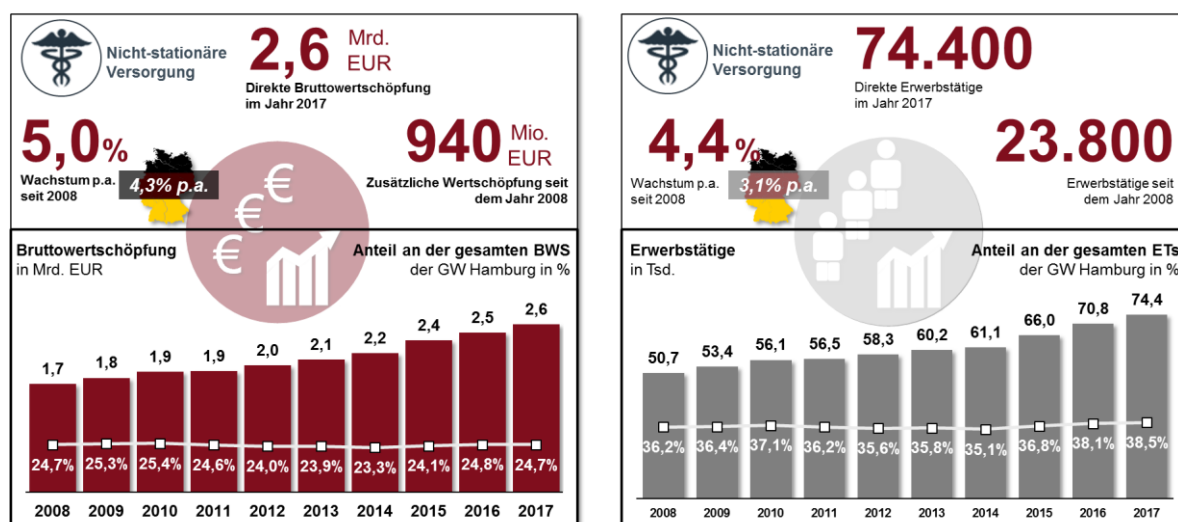


Abbildung 22: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der nicht-stationären Versorgung im Zeitverlauf

Anders verhält es sich hingegen hinsichtlich des Anteils der Erwerbstätigen in der nicht-stationären Versorgung an der Gesundheitswirtschaft in Hamburg (siehe Abbildung 22 rechts). Im Jahr 2008 waren mit rund 50.700 Erwerbstätigen noch 36,2 Prozent der Erwerbstätigen in der nicht-stationären Versorgung beschäftigt, im Jahr 2017 sind es mit 74.400 Erwerbstätigen bereits 38,5 Prozent. Das entspricht einem Wachstum der Beschäftigung in der nicht-stationären Versorgung um durchschnittlich 4,4 Prozent pro Jahr. Dieses Wachstum ist verglichen mit dem Bundesdurchschnitt (3,1 Prozent p.a.) 1,3 Prozentpunkte stärker ausgeprägt.

Der mit Abstand größte Teil der Bruttowertschöpfung in der nicht-stationären Versorgung entfällt mit 1,8 Milliarden Euro auf die Arzt- und Zahnarztpraxen (siehe Abbildung 23). Ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung belief sich auf 35,2 Prozent. Im nationalen Vergleich belegt Hamburg mit diesem Anteil den zweiten Platz, hinter dem Flächenland Niedersachsen, dessen ambulante (zahn-)ärztliche Versorgung mit einem Anteil von 35,3 Prozent eine nur unwesentlich höhere Bedeutung innerhalb der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung des Bundeslandes aufweist.



Abbildung 23: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in (Zahn-)Arztpraxen und Anteil der med. Versorgung

Im Jahr 2017 waren in Hamburger (Zahn-)Arztpraxen 28.000 Personen beschäftigt waren. Seit dem Jahr 2008 wurden in diesem Bereich 4.900 zusätzliche Erwerbstätigenverhältnisse geschaffen. Dies entspricht einem durchschnittlichen Wachstum von 2,2 Prozent pro Jahr und belegt Platz 2 im Bundesländervergleich. Lediglich in Sachsen hat die Anzahl der Erwerbstätigen mit durchschnittlich 2,3 Prozent pro Jahr stärker zugenommen.

Den Praxen sonstiger medizinischer Berufe kommt auch eine wichtige Rolle für Wachstum und Beschäftigung in der nicht-stationären Versorgung in Hamburg zu. Mit einem Beitrag an Bruttowertschöpfung von 317 Millionen Euro und 15.300 Erwerbstätigen trägt dieser Bereich zu 6,3 Prozent der Bruttowertschöpfung und 12,7 Prozent der gesamten Erwerbstätigen in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung von Hamburg bei (siehe Abbildung 24). Damit liegt Hamburg 0,9 Prozentpunkte bzw. 1,6 Prozentpunkte über dem jeweiligen Bundesschnitt.

Seit dem Jahr 2008 hat sich die Bruttowertschöpfung in Praxen sonstiger medizinischer Berufe mit 147 Millionen Euro nahezu verdoppelt. Gleichzeitig wurden 6.700 zusätzliche Erwerbstätige in diesem Bereich geschaffen. Das durchschnittliche Wachstum der Bruttowertschöpfung in Höhe von 7,2 Prozent pro Jahr lag deutlich über dem Bundesdurchschnitt (5,1 Prozent p.a.). Das jährliche Wachstum der Erwerbstätigen in diesem Bereich ist mit durchschnittlich 6,6 Prozent pro Jahr ebenfalls - verglichen mit dem Bundesdurchschnitt von 4,0 Prozent p.a. - überdurchschnittlich.



Abbildung 24: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in Praxen sonstiger med. Berufe und Anteil der med. Versorgung

In der ambulanten Pflege wurden im Jahr 2017 in Hamburg 529 Millionen Euro Bruttowertschöpfung erwirtschaftet und 31.100 Arbeitsplätze gesichert. Gemessen an der Bruttowertschöpfung der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung Hamburgs belief sich der Anteil auf 10,4 Prozent der Bruttowertschöpfung bzw. 25,8 Prozent der Erwerbstätigen (siehe Abbildung 25). Verglichen mit dem jeweiligen Bundeschnitt (Bruttowertschöpfung: 9,1 Prozent und Erwerbstätige: 22,7 Prozent) ist die Bedeutung der ambulanten Pflege für die medizinische/gesundheitliche Versorgung in Hamburg hinsichtlich beider Kennzahlen überdurchschnittlich hoch.

Die Bruttowertschöpfung in der ambulanten Pflege entwickelte sich mit durchschnittlich 9,9 Prozent pro Jahr um absolut 303 Millionen Euro. Im nationalen Vergleich liegt das Bruttowertschöpfungswachstum in Hamburg 1,5 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt (Rang 4 im Bundesländervergleich). Das Erwerbstätigenwachstum in der ambulanten Pflege von Hamburg ist im Bundesvergleich wesentlich bedeutender. Im Zeitraum zwischen 2008 und 2017 gewann die ambulante Pflege 12.100 Erwerbstätige hinzu. Mit einem durchschnittlichen Wachstum von 5,6 Prozent pro Jahr wurde dabei nicht nur der Bundesdurchschnitt (4,5 Prozent p.a.) um 1,1 Prozentpunkte übertroffen, sondern im Vergleich aller Bundesländer auch Rang zwei erreicht. Lediglich im Bundesland Bremen hat die Anzahl der Erwerbstätigen mit durchschnittlich 6,2 Prozent pro Jahr stärker zugenommen.

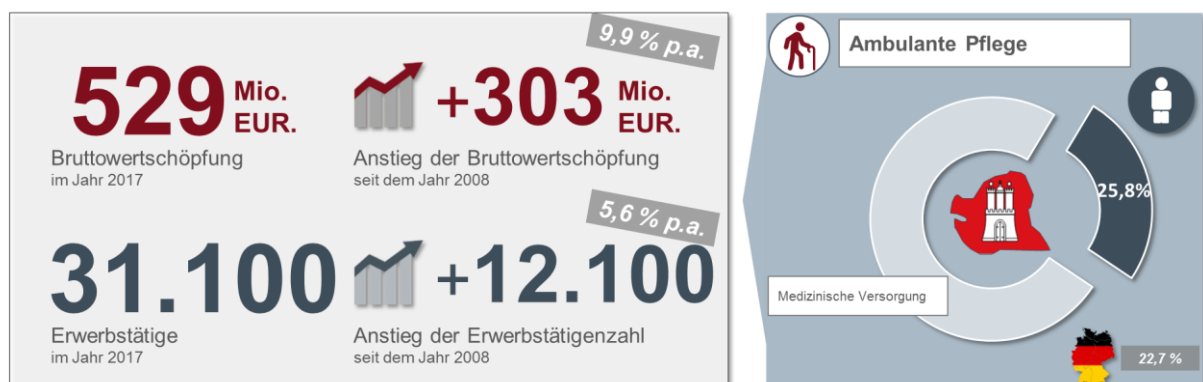


Abbildung 25: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der ambulanten Pflege und Anteil der med. Versorgung

Wie in den vorangegangenen Abschnitten ersichtlich wurde, sind die Teilbereiche der nicht-stationären Versorgung in beachtlichem Maße für direkte Wachstums- und Beschäftigungsbeiträge innerhalb der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung bzw. der gesamten Gesundheitswirtschaft verantwortlich. Im Folgenden werden die durch die wirtschaftliche Aktivität der nicht-stationären Versorgung indirekt und induziert generierten Wachstums- und Beschäftigungseffekte näher erläutert.

Mit 2,6 Milliarden Euro direkter Bruttowertschöpfung in der nicht-stationären Versorgung in Hamburg ist durch den Bezug von Vorleistungen in Hamburgs Gesamtwirtschaft eine indirekte Bruttowertschöpfung in Höhe von 300 Millionen Euro verbunden (siehe Abbildung 26 links). Aufgrund der Wiederverausgabung von Erwerbstätigeneinkommen entstehen darüber hinaus zusätzliche 500 Millionen Euro an induzierter Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von Hamburg. Anders formuliert bedeutet dies, dass durch jeden zusätzlichen Euro an Bruttowertschöpfung in der nicht-stationären Versorgung zusätzliche 0,29 Euro an Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von Hamburg entstehen.

Analog zur Bruttowertschöpfung lässt sich auch für den Arbeitsmarkt der wirtschaftliche Gesamteffekt der nicht-stationären Versorgung beziffern. So sind mit den 74.400 Erwerbstätigen in der nicht-stationären Versorgung von Hamburg aufgrund des Bezugs von Vorleistungen in der Gesamtwirtschaft der Hansestadt weitere 3.200 indirekte Erwerbstätigenverhältnisse verbunden (siehe Abbildung 26 rechts). Aufgrund der Wiederverausgabung der Lohneinkommen entstehen darüber hinaus weitere 8.100 induzierte Arbeitsplätze in der Gesamtwirtschaft von Hamburg.

Der Gesamtimpuls der nicht-stationären Versorgung auf dem Arbeitsmarkt von Hamburg beläuft sich somit auf 85.700 Erwerbstätigenverhältnisse. Anders gesprochen bedeutet dies, dass mit 6 zusätzlichen Erwerbstätigen in der nicht-stationären Versorgung ein zusätzlicher Arbeitsplatz in der Gesamtwirtschaft von Hamburg verbunden ist.

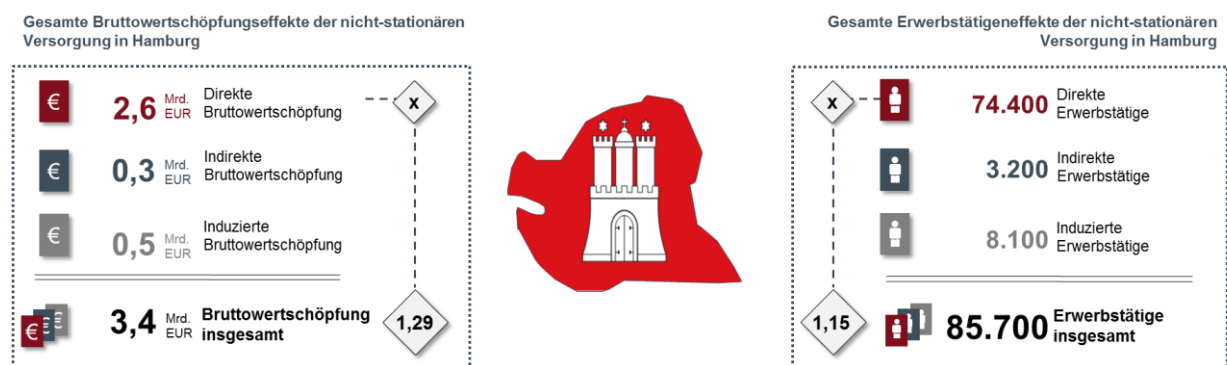


Abbildung 26: Regionale ökonomische Ausstrahleffekte der nicht-stationären Versorgung von Hamburg

Da die wirtschaftliche Aktivität der nicht-stationären Versorgung in Hamburg nicht ausschließlich durch Vorleistungen aus dem eigenen Bundesland ermöglicht werden kann, muss auch dieser Bereich auf Vorleistungen aus anderen Bundesländern zurückgreifen. Aufgrund dieses Vorleistungsbezugs außerhalb der Landesgrenzen Hamburgs werden ebenfalls indirekte und induzierte Effekte erzeugt, die in der gesamten deutschen Volkswirtschaft entstehen.

Den Ausgangspunkt für diese zusätzlichen ökonomischen Effekte bilden erneut die 2,6 Milliarden Euro direkte Bruttowertschöpfung, welche durch die nicht-stationäre Versorgung in Hamburg entsteht. Durch den Bezug von Vorleistungen aus den übrigen Bundesländern wird in der Gesamtwirtschaft von Deutschland eine zusätzliche Bruttowertschöpfung von 500 Millionen Euro erzeugt (siehe Abbildung 27 links). Aufgrund der Wiederverausgabung der Einkommen entstehen zusätzliche 800 Millionen Euro an induzierter Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von Deutschland. Anders formuliert bedeutet dies, dass mit jedem Euro an Bruttowertschöpfung in der nicht-stationären Versorgung von Hamburg zusätzliche 0,49 Euro an Bruttowertschöpfung in Deutschland entstehen.

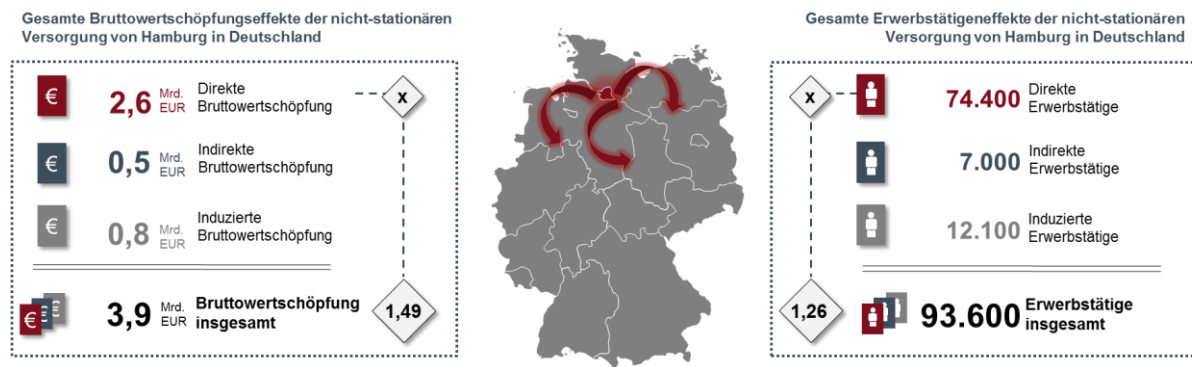


Abbildung 27: Bundesweite ökonomische Ausstrahleffekte der nicht-stationären Versorgung von Hamburg

Auf gleiche Weise lässt sich auch für den Arbeitsmarkt der nationale ökonomische Impuls der nicht-stationären Versorgung quantifizieren. So sind mit den 74.400 direkten Erwerbstätigen in der nicht-stationären Versorgung von Hamburg durch den Bezug von Vorleistungen aus anderen Bundesländern weitere 7.000 indirekte Beschäftigte verbunden (siehe Abbildung 27 rechts). Zudem entstehen aufgrund der Wiederverausgabung von deren Einkommen weitere 12.100 induzierte Erwerbstätige in Deutschland.

Der von der nicht-stationären Versorgung auf den nationalen Arbeitsmarkt ausgehende gesamte Beschäftigungsimpuls beläuft sich somit auf 93.600 Erwerbstätigenverhältnisse. Dies bedeutet, dass mit 4 Erwerbstätigen in der nicht-stationären Versorgung von Hamburg zusätzlich ein weiterer Arbeitsplatz in Deutschland gesichert wird.

Industrielle Gesundheitswirtschaft – mit überdurchschnittlicher Bedeutung für Hamburgs Gesundheitswirtschaft



Im folgenden Abschnitt wird die ökonomische Bedeutung der industriellen Gesundheitswirtschaft (IGW) in Hamburg hinsichtlich ihres Beitrags zur Wirtschaftsleistung und zum Arbeitsmarkt in den regionalen und nationalen wirtschaftlichen Kontext eingebettet.

Die industrielle Gesundheitswirtschaft kann grob in zwei Teilbereiche unterteilt werden: Einerseits in *Produktion* sowie in *Vertrieb und Großhandel* andererseits.

Zum Bereich der Produktion zählen im Kernbereich die Herstellung von Humanarzneimitteln, Medizinprodukten und medizintechnischen Großgeräten und im Erweiterten Bereich Körper-, Mund- und Zahnpflegeprodukte, Geräte der Datenverarbeitung sowie Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) mit Gesundheitsbezug, Sport- und Fitnesswaren sowie die industrielle Forschung und Entwicklung.

Zum Bereich Vertrieb und Großhandel zählen im Kernbereich Großhandelsleistungen mit Humanarzneimitteln und Medizintechnik und im Erweiterten Bereich Dienstleistungen der IKT und Datenverarbeitung mit Gesundheitsbezug und Handel mit Produkten aus dem Erweiterten Bereich der produzierten Güter der Industriellen Gesundheitswirtschaft.

Im Jahr 2017 erwirtschaftete die IGW in Hamburg eine direkte Bruttowertschöpfung von 3,1 Milliarden Euro. Dies entspricht einem Anteil von 29,1 Prozent an der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg (siehe Abbildung 28). Verglichen mit dem Bundesschnitt von 23,1 Prozent ist die IGW in Hamburg von überdurchschnittlicher Bedeutung für die Gesundheitswirtschaft und liegt auf Platz vier, hinter Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen.

Zudem waren im Jahr 2017 in der IGW von Hamburg 32.700 Personen beschäftigt. Dies entspricht einem Anteil von 16,9 Prozent am gesamten Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft. Verglichen mit anderen Bundesländern liegt die IGW Hamburgs dabei mit rund 3,2 Prozentpunkten über dem Bundesdurchschnitt auf Platz zwei hinter Baden-Württemberg mit 20,1 Prozent.

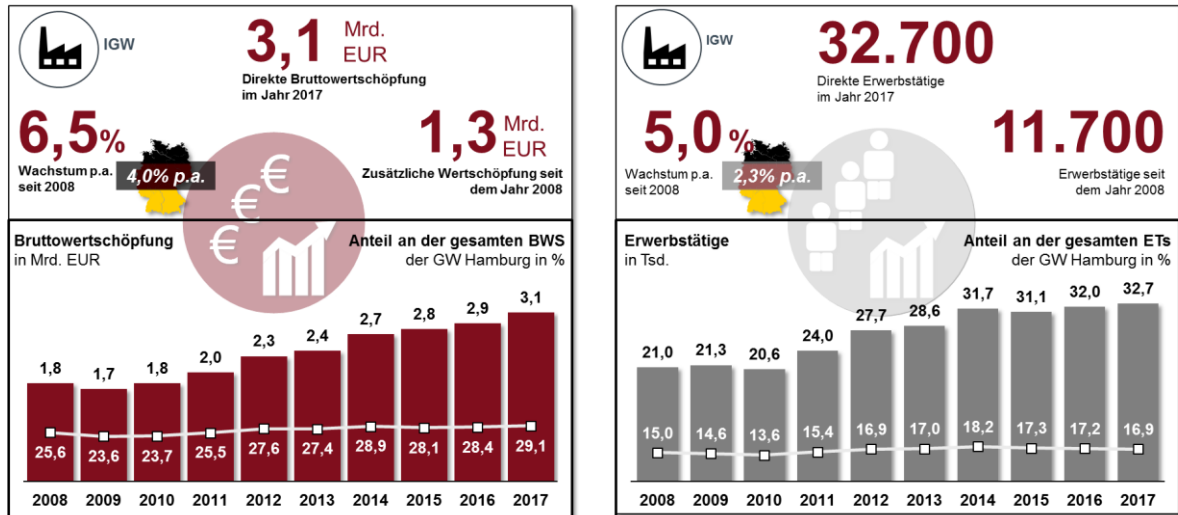


Abbildung 28: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige der industriellen Gesundheitswirtschaft Versorgung im Zeitverlauf

Wird die Entwicklung der IGW im Zeitverlauf betrachtet, zeichnet sich analog zur gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg ebenfalls ein positives Bild ab. So ist die Bruttowertschöpfung der IGW zwischen den Jahren 2008 und 2017 absolut um 1,3 Milliarden Euro gewachsen und hat dabei 11.700 Erwerbstätige hinzugewonnen.

Über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg entspricht dies einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 6,5 Prozent bei der Bruttowertschöpfung bzw. 5,0 Prozent bei den Erwerbstätigen. Die Bruttowertschöpfung und die Anzahl an Erwerbstätigen in der IGW sind somit nicht nur im Vergleich zur Gesamtwirtschaft in Hamburg (Bruttowertschöpfung: 2,5 Prozent p.a. und Erwerbstätige: 1,3 Prozent p.a.), sondern auch im Vergleich zum nationalen Durchschnitt (4,0 Prozent p.a. bei der Bruttowertschöpfung und 2,3 Prozent p.a. bei den Erwerbstätigen) stärker gewachsen.

Neben der Analyse der gesamten Branche kann die IGW jedoch auch hinsichtlich ihrer Branchenstruktur detaillierter untersucht werden. Wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt, weist die IGW in Hamburg dabei ebenfalls Unterschiede zum Bundesdurchschnitt auf.

Während die klassische Produktion von Gütern des Kern- und Erweiterten Bereichs der IGW (siehe die linke Hälfte der Abbildung 29) einen vergleichsweise geringen Anteil der Bruttowertschöpfung ausmacht (0,7 Milliarden Euro bzw. 22,5 Prozent), sind der Vertrieb und Großhandel mit eben jenen Gütern (siehe die rechte Abbildung 29) mit einem Anteil von 77,5 Prozent (2,4 Milliarden Euro) überdurchschnittlich stark ausgeprägt. Diese Erkenntnis belegt Hamburgs starke Position als Handels- und Logistikzentrum in Deutschland.

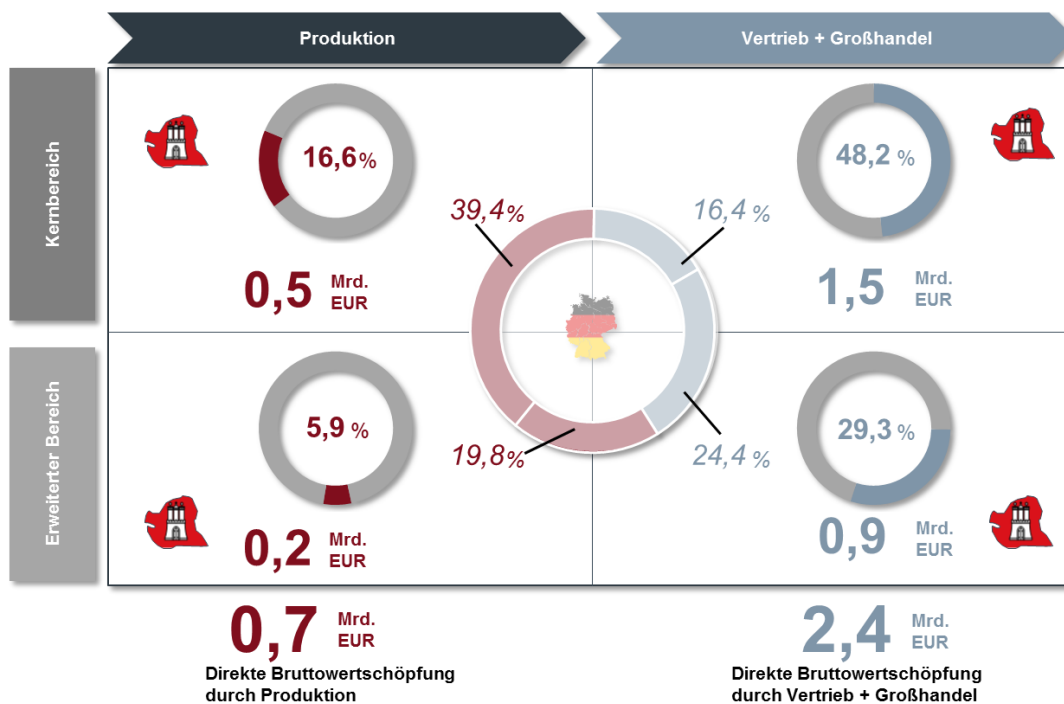


Abbildung 29: Die industrielle Gesundheitswirtschaft in der 4-Feldermatrix (Bruttowertschöpfung)

Ein ähnliches Bild zeichnet sich auch für die Aufteilung der Erwerbstätigen in der IGW ab. Während in der Produktion von Gütern des Kern- und Erweiterten Bereichs der IGW rund 5.000 Personen tätig sind (siehe die linke Hälfte der Abbildung 30), werden im Vertrieb und Großhandel der IGW mit rund 27.700 Erwerbstätigen mehr als fünfmal so viele Personen beschäftigt (siehe die rechte Hälfte der Abbildung 30). Mit dem daraus resultierenden Erwerbstätigenanteil von 84,7 Prozent belegt Hamburg mit großem Abstand den ersten Platz im Bundesländervergleich.

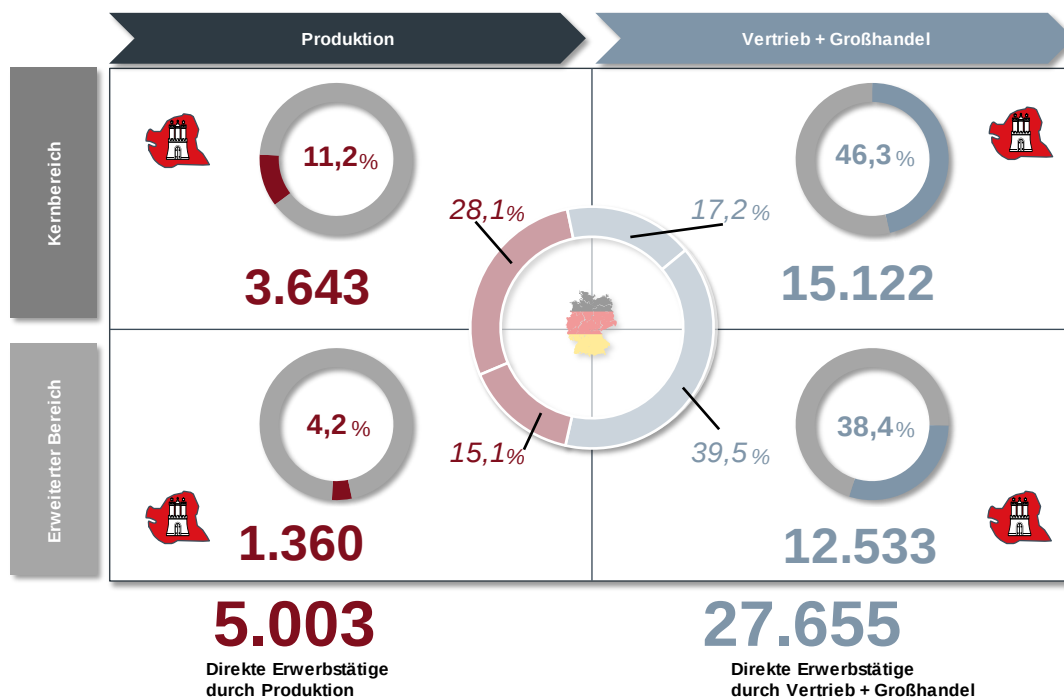


Abbildung 30: Die industrielle Gesundheitswirtschaft in der 4-Feldermatrix (Erwerbstätige)

Analog zum Bereich der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung können auch für die industrielle Gesundheitswirtschaft Ausstrahleffekte auf die Gesamtwirtschaft in Hamburg dargestellt werden (siehe Abbildung 31).

So ist mit den 3,1 Milliarden Euro direkter Bruttowertschöpfung im Bereich der IGW in Hamburg durch den Bezug von Vorleistungen in der Gesamtwirtschaft der Hansestadt eine indirekte Bruttowertschöpfung in Höhe von 800 Millionen Euro verbunden. Aufgrund der Wiederverausgabung der zusätzlichen Einkommen entstehen darüber hinaus zusätzliche 600 Millionen Euro an induzierter Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von Hamburg.

Der wirtschaftliche Gesamteffekt, der mit der IGW in der Gesamtwirtschaft von Hamburg verbunden ist, beläuft sich somit auf 4,5 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung. Anders formuliert bedeutet dies, dass mit jedem Euro an Bruttowertschöpfung in der IGW zusätzliche 0,44 Euro an Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von Hamburg entstehen.

Wie bei der Bruttowertschöpfung lässt sich auch für den Arbeitsmarkt der Gesamteffekt der IGW beziffern. So sind mit den 32.700 direkt Beschäftigten durch den Bezug von Vorleistungen in der Gesamtwirtschaft Hamburgs weitere 9.500 indirekte Erwerbstätigenverhältnisse verbunden. Aufgrund der Wiederverausgabung der Lohneinkommen entstehen induziert weitere 8.800 Arbeitsplätze in der Gesamtwirtschaft von Hamburg. Der Gesamteffekt der IGW für den Arbeitsmarkt in Hamburg beläuft sich somit auf 50.900 Erwerbstätigenverhältnisse. Das bedeutet, dass mit zwei Erwerbstätigen in der IGW zusätzlich ein Arbeitsplatz in der Gesamtwirtschaft von Hamburg gesichert wird.

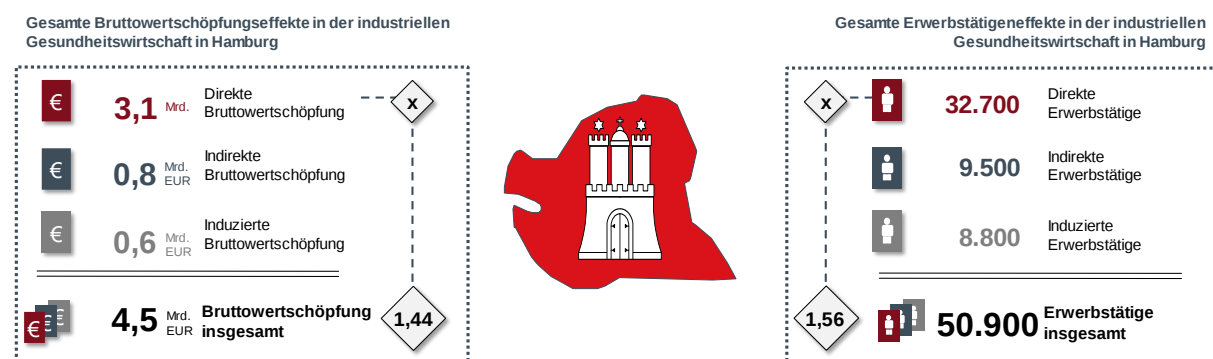


Abbildung 31: Regionale ökonomische Ausstrahleffekte der Industriellen Gesundheitswirtschaft in Hamburg

Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen – Branchenstütze Hamburgs



Mit dem folgenden Abschnitt wird erstmals im Rahmen der regionalen Berichterstattung zur GGR in Hamburg in ausführlicher Form über den Bereich Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen berichtet. Dieser Bereich umfasst neben dem notwendigen Einzelhandel mit Gesundheitsgütern insbesondere die für das Funktionieren der Gesundheitswirtschaft erforderlichen Dienstleistungen von Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung und der Ausbildung in Gesundheitsberufen. Zudem werden darunter in Teilen Waren zur eigenständigen Gesundheitsversorgung sowie Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen mit Gesundheitsbezug verortet.

Im Jahr 2017 waren im Bereich Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen in Hamburg 2,5 Milliarden Euro direkte Bruttowertschöpfung sowie 40.233 Erwerbstätige verbunden (siehe Abbildung 32). Dies entspricht einem Anteil von 23,3 Prozent der Bruttowertschöpfung und 20,8 Prozent des Arbeitsmarktes in der Gesundheitswirtschaft von Hamburg. Im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt (Bruttowertschöpfung: 24,3 Prozent und Erwerbstätige: 23,0 Prozent) ist die ökonomische Bedeutung dieses Bereichs für die regionale Gesundheitswirtschaft unterdurchschnittlich.

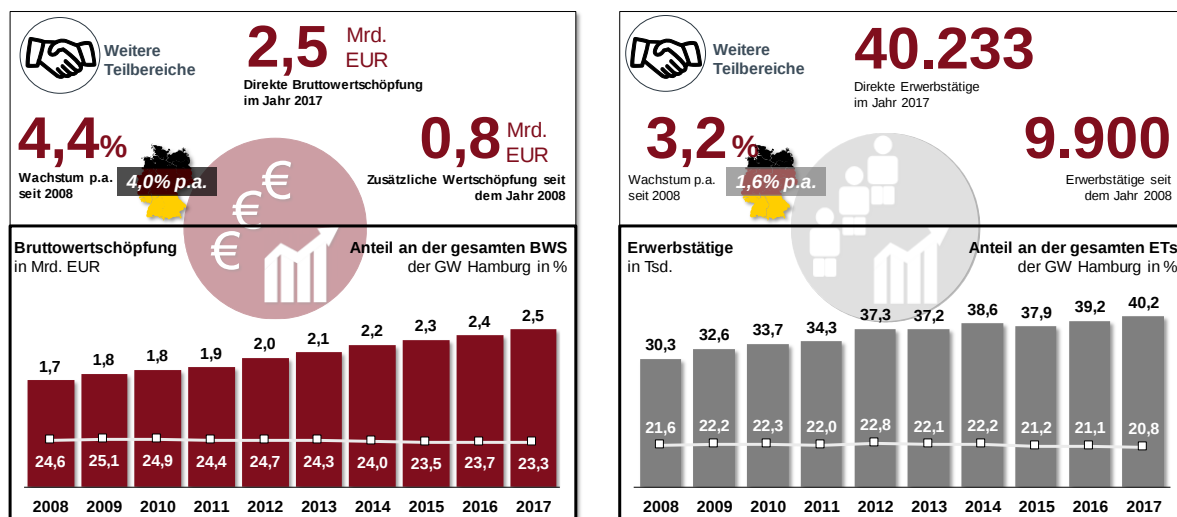


Abbildung 32: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen im Zeitverlauf

Sowohl bei der Bruttowertschöpfung als auch der Erwerbstätigenzahl ist jedoch eine positive Entwicklung abzulesen, die - verglichen mit dem Bundesdurchschnitt - überdurchschnittlich ist. Während Hamburg aufgrund des durchschnittlichen jährlichen Wachstums der Bruttowertschöpfung dieses Bereichs von 4,4 Prozent im Bundesländervergleich auf Rang 8 liegt, ist das Wachstum der Erwerbstätigenzahlen mit durchschnittlich 3,4 Prozent pro Jahr die nationale Spitze.

Aufgrund des besonderen Fokus auf der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung widmet sich der folgende Abschnitt verstärkt der Analyse der Bruttowertschöpfungs- und Erwerbstätigenbeiträge, die mit der Ausbildung in Gesundheitsberufen und den Dienstleistungen der Gesetzlichen und Privaten Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung verbunden sind.

Absolut betrachtet trägt der Bereich der Ausbildung in Gesundheitsberufen mit 287 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und 5.400 Erwerbstätigen verglichen mit anderen Teilbereichen der Gesundheitswirtschaft nur in geringerem Maße zu Wachstum und Beschäftigung in Hamburg bei (siehe Abbildung 33). Relativ betrachtet lässt sich jedoch feststellen, dass dieser Bereich mit einem Anteil von 2,7 Prozent an der Bruttowertschöpfung bzw. 2,8 Prozent an der Beschäftigung in der Gesundheitswirtschaft von Hamburg von größerer Bedeutung als im Bundesdurchschnitt ist.

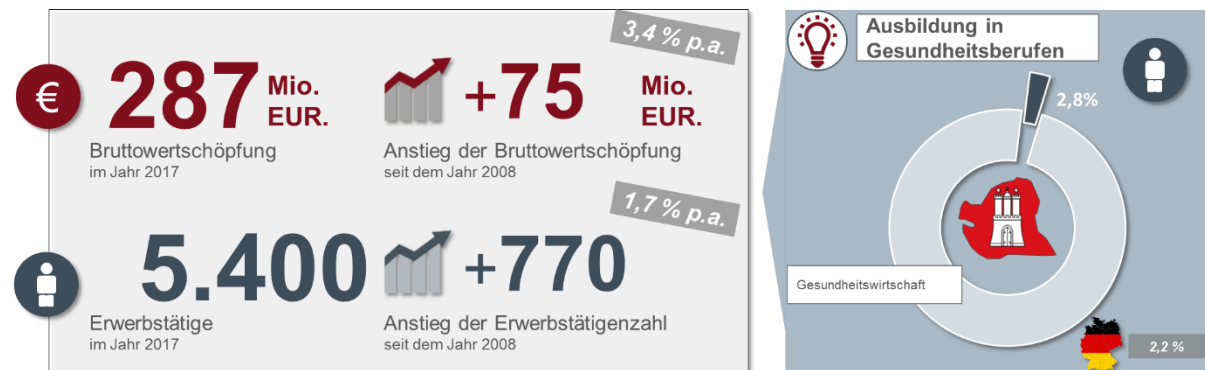


Abbildung 33: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in der Ausbildung von Gesundheitsberufen

Ein vergleichsweise ambivalentes Bild zeigt sich für die Entwicklung der ökonomischen Bedeutung seit dem Jahr 2008. Das Bruttowertschöpfungswachstum in Höhe von durchschnittlich 3,4 Prozent pro Jahr war im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (3,6 Prozent p.a.) eher unterdurchschnittlich. Die Beschäftigung im Bereich der Ausbildung in Gesundheitsberufen ist mit durchschnittlich 1,7 Prozent pro Jahr gegenüber dem Bundesdurchschnitt (1,0 Prozent p.a.) ist um 0,7 Prozentpunkte stärker gewachsen.

Analog zu anderen Bereichen der Gesundheitswirtschaft können auch für den Bereich der Ausbildung in Gesundheitsberufen Ausstrahleffekte auf die Gesamtwirtschaft in Hamburg dargestellt werden (siehe Abbildung 34). So sind mit 287 Millionen Euro direkter Bruttowertschöpfung im Bereich der Ausbildung in Gesundheitsberufen in Hamburg durch den Bezug von Vorleistungen in der Gesamtwirtschaft indirekte Bruttowertschöpfungseffekte in Höhe von 55 Millionen Euro verbunden. Aufgrund der Wiederverausgabung der Einkommen entstehen darüber hinaus zusätzliche 60 Millionen Euro an induzierter Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft von Hamburg.

Der Gesamtimpuls, der mit der Ausbildung in Gesundheitsberufen in der Gesamtwirtschaft von Hamburg verbunden ist, beläuft sich somit auf 402 Millionen Euro Bruttowertschöpfung. Mit jedem zusätzlichen Euro an Bruttowertschöpfung im Bereich der Ausbildung in Gesundheitsberufen entstehen zusätzlich 0,41 Euro Bruttowertschöpfung in Hamburg.

Analog zur Bruttowertschöpfung lässt sich auch für den Arbeitsmarkt der Gesamteffekt der Ausbildung in Gesundheitsberufen beziffern. So sind mit den 5.400 direkten Beschäftigten aufgrund des Bezugs von Vorleistungen in der Gesamtwirtschaft weitere 1.000 indirekte Erwerbstätigenverhältnisse verbunden. Aufgrund der Wiederverausgabung der Einkommen entstehen darüber hinaus weitere 1.000 induzierte Arbeitsplätze in Hamburg.

Der Gesamtimpuls durch die Ausbildung in Gesundheitsberufen auf den Arbeitsmarkt von Hamburg beläuft sich somit auf 7.400 Arbeitsplätze in der Hansestadt. Mit drei Erwerbstätigen im Bereich der Ausbildung in Gesundheitsberufen entsteht zusätzlich ein Erwerbstätigenverhältnis in der Gesamtwirtschaft von Hamburg.

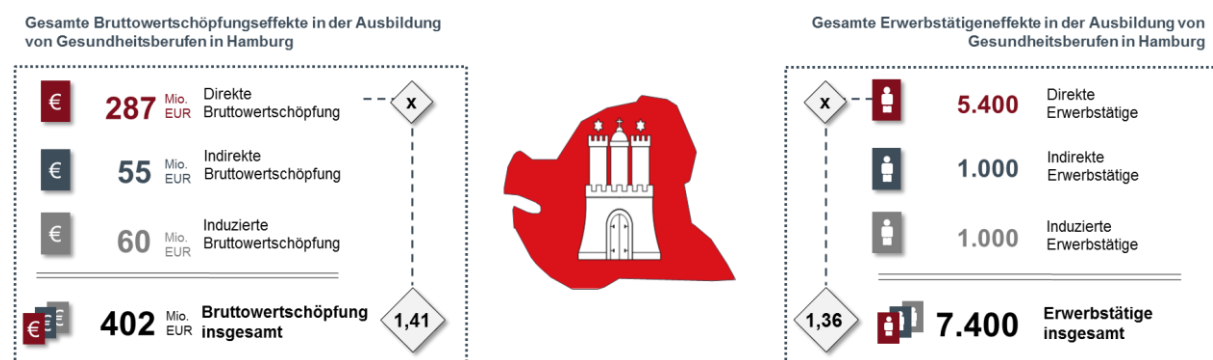


Abbildung 34: Regionale ökonomische Ausstrahleffekte durch Ausbildung in Gesundheitsberufen in Hamburg

Im Sinne der GGR werden im Bereich Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen auch Leistungen der Gesetzlichen und Privaten Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung erfasst. Bei der vorliegenden Analyse liegt der Fokus auf den Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten, die mit der wirtschaftlichen Aktivität dieser Akteure – der Verwaltung der Ausgaben und Einnahmen – einhergehen.

Im Jahr 2017 waren mit dem Teilbereich der Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung in Hamburg 290 Millionen Euro Bruttowertschöpfung sowie 3.450 Erwerbstätige verbunden (siehe Abbildung 35). Dies entspricht rund 2,7 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung beziehungsweise 1,8 Prozent des gesamten Arbeitsmarktes in der Gesundheitswirtschaft von Hamburg.

Im nationalen Vergleich sind diese relativen Bruttowertschöpfungs- bzw. Erwerbstätigenbeiträge eher unterdurchschnittlich. Dieser Umstand überrascht insbesondere vor dem Hintergrund, dass der Wirtschaftszweig des Finanz- und Versicherungswesens (siehe Abbildung 9) verglichen mit dem Bundesdurchschnitt von überdurchschnittlich hoher Bedeutung für die Gesamtwirtschaft der Hansestadt ist.

Die Betrachtung der Entwicklung der Dienstleistungen der Krankenkassen/-versicherungen und der öffentlichen Verwaltung seit dem 2008 zeigt, dass dieser Bereich in Hamburg mit einem durchschnittlichen jährlichen Bruttowertschöpfungswachstum von 2,8 Prozent rund 0,5 Prozentpunkte stärker gewachsen ist als der Bundesdurchschnitt (2,3 Prozent p.a.). Im regionalen Vergleich weisen lediglich Sachsen-Anhalt mit 8,0 Prozent pro Jahr und Berlin mit 3,9 Prozent pro Jahr ein stärkeres Wachstum auf.

Das Wachstum der Erwerbstätigenzahlen war mit jährlich 0,4 Prozent im Vergleich zum negativen Wachstum von 1,1 Prozent im Bundesdurchschnitt überdurchschnittlich stark ausgeprägt. Hamburg zählt neben Sachsen-Anhalt und Berlin zu den drei einzigen Bundesländern, in denen die Zahl der Erwerbstätigen in diesem Bereich nicht zurückgegangen ist.

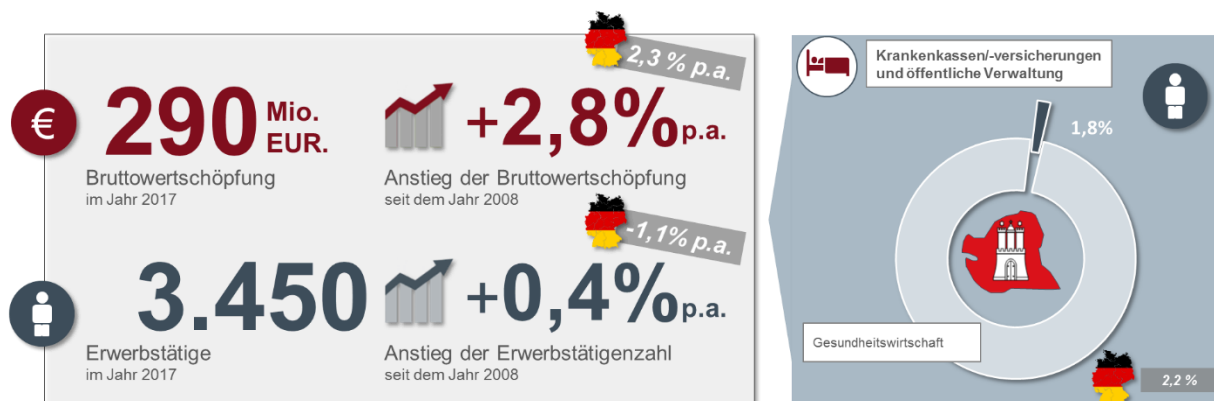


Abbildung 35: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in Krankenkassen/-versicherungen und öffentlicher Verwaltung

Zusätzlich zu den direkten Beiträgen an Bruttowertschöpfung und Beschäftigung sorgen die Dienstleistungen der Gesetzlichen und Privaten Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung für weitere Wachstums- und Beschäftigungseffekte am Finanz- und Versicherungsstandort Hamburg (siehe Abbildung 36).

Entsprechend sind mit den 290 Millionen Euro direkter Bruttowertschöpfung aufgrund des Bezugs von Vorleistungen aus der Gesamtwirtschaft von Hamburg zusätzliche 80 Millionen Euro an indirekter Bruttowertschöpfung verbunden. Darüber hinaus entstehen durch die Wiederverausgabung der Einkommen weitere induzierte Bruttowertschöpfungseffekte in Höhe von 70 Millionen Euro. Der Gesamteffekt der Dienstleistungen der Gesetzlichen und Privaten Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung in der Gesamtwirtschaft von Hamburg beläuft sich somit auf 440 Millionen Euro Bruttowertschöpfung.

Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass mit jedem zusätzlichen Euro an Bruttowertschöpfung im Bereich der Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung zusätzlich 0,53 Euro an Bruttowertschöpfung in Hamburg entstehen.

Neben den Bruttowertschöpfungseffekten kommt es auch auf dem Arbeitsmarkt der Hansestadt zu Ausstrahleffekten. So sind mit den 3.500 direkten Erwerbstätigen in diesem Bereich durch den Bezug von Vorleistungen weitere 1.200 indirekte Erwerbstätigenverhältnisse verbunden. Aufgrund der Wiederverausgabung der entstandenen Einkommen entstehen darüber hinaus weitere 1.100 induzierte Erwerbstätigenverhältnisse in Hamburg.

Somit beziffert sich der Gesamteffekt auf dem Arbeitsmarkt der Hansestadt auf insgesamt 5.700 Erwerbstätige. Mit drei Erwerbstätigen im Bereich der Gesetzlichen und Privaten Krankenkassen/-versicherungen sowie der öffentlichen Verwaltung sind zwei zusätzliche Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft von Hamburg verbunden.

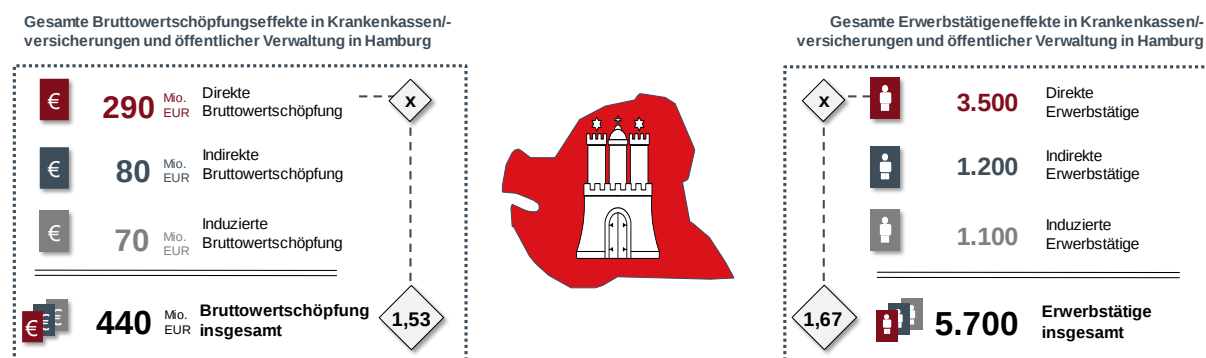


Abbildung 36: Regionale ökonomische Ausstrahleffekte durch Krankenkassen/-versicherungen und öffentliche Verwaltung in Hamburg

Nach der umfassenden ökonomischen Bestandsaufnahme der drei Bereiche der Gesundheitswirtschaft und deren ausgewählten Teilbereichen folgt nun die Beschreibung der Chancenfelder für die Hamburger Gesundheitswirtschaft. Die drei ausgewählten Felder sind in sich, aber auch in der Interaktion miteinander maßgeblich für die zukünftige Entwicklung der Hansestadt als Gesundheits- und Wirtschaftsstandort.

3. HAMBURGS CHANCENFELDER IN DER GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Angesichts der voranschreitenden Digitalisierung im Gesundheitswesen wurden im Rahmen dieser Studie die drei Chancenfelder für die zukünftige Entwicklung Hamburgs als Gesundheitsstandort identifiziert. Diese Felder sind maßgeblich für die Positionierung des Stadtstaates im Einsatz digitaler Technologien innerhalb der Gesundheitsversorgung. Der Fokus wurde daher auf die Bereiche *E-Health*, *Forschung und Innovation* und *Fachkräftesituation* sowie deren Interaktion innerhalb der Gesundheitswirtschaft in Hamburg gelegt.

E-Health – Hamburgs Branche mit Leuchtturmcharakter

Die Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung gewinnt zunehmend an Bedeutung. Ziel der Anwendung von digitalen Lösungen ist es nicht nur, zusätzliche Effizienz zu gewinnen, sondern auch einen besseren Zugang zur Betreuung über Distanzen zu erreichen, das Gesundheitspersonal zu entlasten und die Qualität der Versorgung von Patienten zu erhöhen.¹⁹ Entsprechend ist eine stark ausgeprägte E-Health Branche in Hamburg eines der Chancenfelder zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung in unterschiedlichen medizinischen/gesundheitlichen Einrichtungen, die auf den Einsatz innovativen IKT im Gesundheitswesen setzen.

Im Rahmen der GGR wird unter E-Health der Einsatz moderner IKT im Gesundheitswesen zur Verbesserung der Gesundheit und Unterstützung der Gesundheitsversorgung verstanden. Hierin eingeschlossen sind Anwendungsfelder wie mHealth, Telemedizin und Telematikinfrastruktur.

Bei mHealth handelt es sich um gesundheitsbezogene Anwendungen, die durch mobile Geräte unterstützt werden. Mithilfe der Telemedizin wird unter dem Einsatz von IKT die räumliche Trennung zur medizinischen/gesundheitlichen Expertise für die Patientenbehandlung überwunden. Eine umfassende Telematikinfrastruktur stellt dabei eine grundlegende Voraussetzung für einen sicheren Informationsaustausch im Gesundheitswesen dar.

Im Jahr 2017 generierte die E-Health Branche in Hamburg 183 Millionen Euro Bruttowertschöpfung (siehe Abbildung 37 links). Insgesamt stieg die Bruttowertschöpfung in E-Health im Zeitraum von 2008 bis 2017 um 72 Millionen Euro.

Mit einem Anteil von 1,7 Prozent an der Gesundheitswirtschaft in Hamburg ist dieser Bereich im Vergleich zu anderen Teilbereichen gering, jedoch höher als der Anteil im Bundesdurchschnitt (1,3 Prozent). Zudem verzeichnete die E-Health Branche in Hamburg mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 5,8 Prozent verglichen mit dem Wachstum der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg (5,0 Prozent p.a.) ein überdurchschnittliches Ergebnis. Auch im Vergleich mit dem Wachstum auf der Bundesebene (5,1 Prozent p.a.) liegt die Hamburger E-Health Branche deutlich darüber.

Ein ähnliches Bild zeichnet sich für den Arbeitsmarkt von E-Health ab (siehe Abbildung 37 rechts). Mit durchschnittlich 3,8 Prozent pro Jahr übertrifft die Beschäftigungszunahme in der Hamburger E-Health Branche den Bundesdurchschnitt um 0,7 Prozentpunkte (3,1 Prozent p.a.).

¹⁹ Bundesministerium für Gesundheit (BMG) 2018.

Seit dem Jahr 2008 ist die Anzahl der Erwerbstätigen in diesem Bereich um 600 Personen auf insgesamt 2.000 Beschäftigte im Jahr 2017 angestiegen. Der Anteil an der Gesundheitswirtschaft ist jedoch - analog zur Bruttowertschöpfung von E-Health - mit 1,0 Prozent ebenfalls gering.

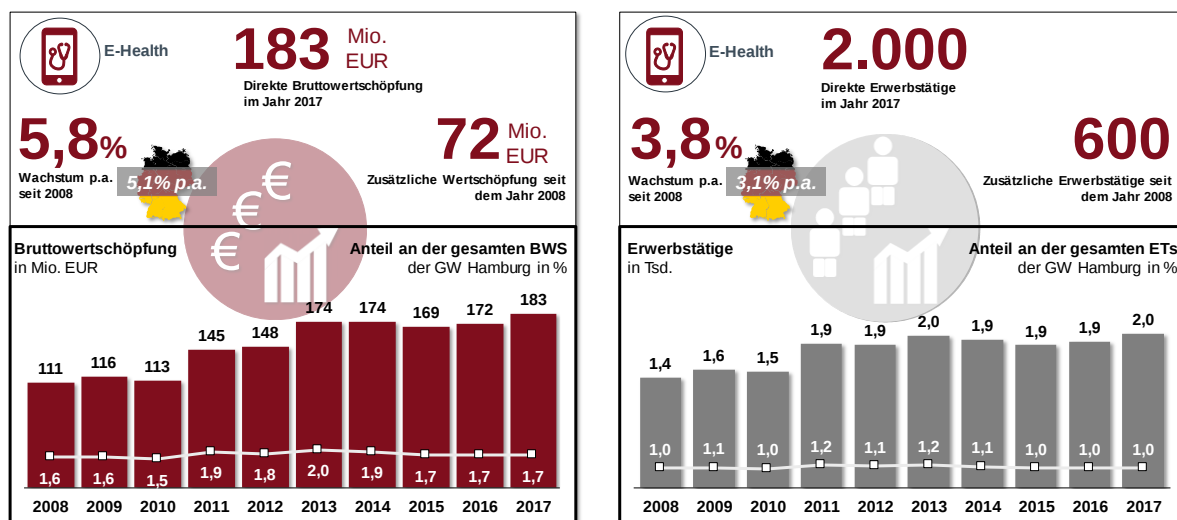


Abbildung 37: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige in E-Health im Zeitverlauf

Die direkt generierten Wertschöpfung und Beschäftigung in der E-Health Branche in Hamburg haben Auswirkungen in der Gesamtwirtschaft Hamburgs. Indem der E-Health-Bereich aus anderen Branchen Vorleistungen bezieht, entsteht eine indirekte Bruttowertschöpfung in Hamburgs Gesamtwirtschaft in Höhe von 50 Millionen Euro (siehe Abbildung 38 links). Dadurch, dass die Beschäftigten der E-Health Branche ihr Lohneinkommen für Güter und Dienstleistungen anderer Branchen ausgeben, entstehen weitere 40 Millionen Euro Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft Hamburgs.

Zusammen mit der direkten Bruttowertschöpfung von 183 Millionen Euro erzeugt E-Health einen ökonomischen Impuls in Höhe von 273 Millionen Euro in Hamburg. Anders gesagt: Mit jedem erwirtschafteten Euro in E-Health entstehen zusätzliche 0,49 Euro in Hamburgs Gesamtwirtschaft.

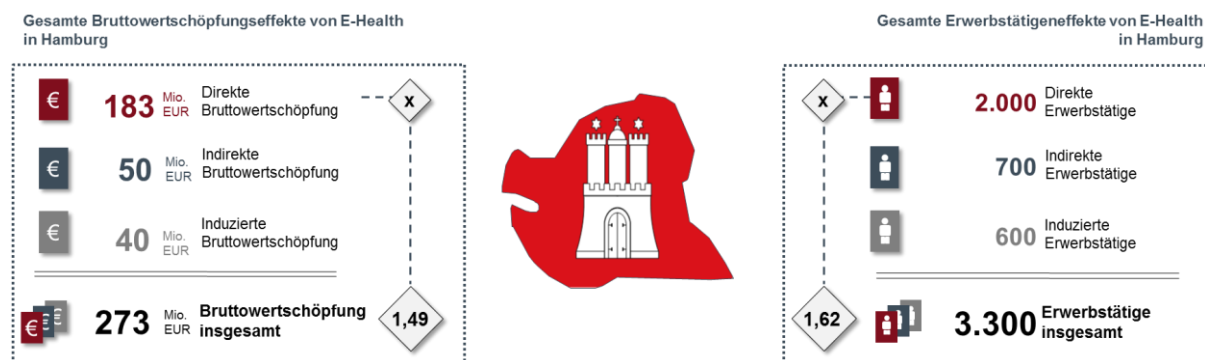


Abbildung 38: Ökonomische Ausstrahleffekte der E-Health Branche von Hamburg

Abbildung 38 rechts zeigt den Beitrag der E-Health Branche zum gesamten Arbeitsmarkt in Hamburg. Hier trägt E-Health mit dem Bezug von Vorleistungen aus anderen Branchen dazu bei, dass neben den 2.000 direkten Beschäftigten indirekt für 700 Personen in der Hamburger Gesamtwirtschaft ein Arbeitsplatz gesichert wird. Aufgrund der Wiederverausgabung der Arbeitnehmerlöhne sind damit darüber hinaus weitere 600 induzierte Erwerbstätigenverhältnisse in der Gesamtwirtschaft von Hamburg verbunden.

Somit beziffert sich der Gesamteffekt auf dem Arbeitsmarkt der Hansestadt auf insgesamt 3.300 Erwerbstätige. Mit zwei Erwerbstätigen in der E-Health Branche entsteht ein weiteres Beschäftigungsverhältnis in der Hamburger Gesamtwirtschaft.

Zum einen wirkt sich die wirtschaftliche Aktivität der E-Health Branche in Hamburg auf das Wachstum und die Beschäftigung der Gesamtwirtschaft der Hansestadt aus. Umgekehrt profitiert die E-Health Branche des Stadtstaates auch von der wirtschaftlichen Aktivität ihres gesundheitswirtschaftlichen Umfeldes in der Hansestadt. In Abbildung 39 wird ersichtlich, welche Bereiche der Gesundheitswirtschaft anteilig indirekt und induziert zur Wertschöpfung von E-Health in Hamburg beitragen.

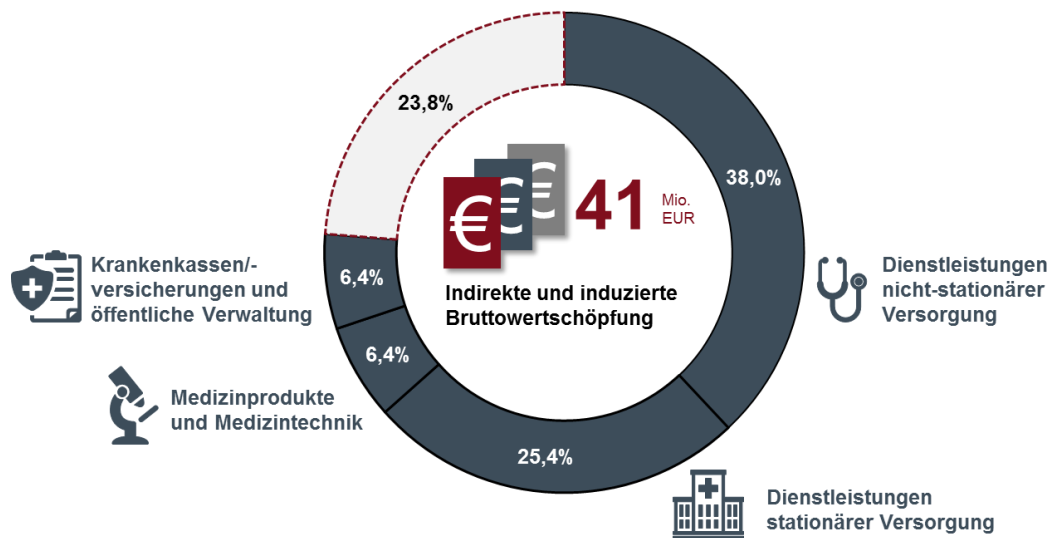


Abbildung 39: Ökonomische Ausstrahleffekte innerhalb der E-Health Branche durch die Gesundheitswirtschaft

Mit dem Bereich der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung sind die größten indirekten und induzierten Effekte in Höhe von 25,8 Millionen Euro in E-Health verbunden. Das bedeutet, dass durch die Vorleistungen, die dieser Bereich aus der E-Health Branche bezieht und die Wiederverausgabung von Lohneinkommen 38,0 Prozent der zusätzlichen Effekte in Hamburgs E-Health durch die stationäre Versorgung und 25,4 Prozent durch die nicht-stationäre Versorgung in der Hansestadt erzeugt werden.

Ähnlich verhält es sich mit den indirekten und induzierten Effekten im E-Health-Bereich, die durch die wirtschaftliche Aktivität der Krankenkassen/-versicherung sowie der öffentlichen Verwaltung mit anteilig 6,4 Prozent verbunden sind. Insgesamt trägt dieser Bereich der Gesundheitswirtschaft zu zusätzlichen 2,6 Millionen Euro Bruttowertschöpfung zur Hamburgs E-Health Branche bei.

Auch mit dem Bereich der Medizintechnik sind indirekt und induziert 2,5 Millionen Euro Bruttowertschöpfung in der E-Health Branche der Hansestadt verbunden. Hierbei trägt der Bereich Medizintechnik zu 6,4 Prozent der indirekten und induzierten Bruttowertschöpfungseffekte in E-Health in Hamburg bei.

Insgesamt sind mit der wirtschaftlichen Aktivität der Gesundheitswirtschaft in Hamburg bzw. durch den Bezug von Vorleistungen der Gesundheitswirtschaft aus der E-Health Branche in Hamburg und die Wiederverausgabung von Lohneinkommen indirekt und induziert zusätzliche 41,0 Millionen Euro Bruttowertschöpfung in der Hamburger E-Health-Branche verbunden.

Forschung und Innovation als Garant für den Progress der Branche

Der Bereich der Forschung und Innovation ist ein Chancenfeld für die Gewährleistung einer optimalen und zukünftig steigenden Gesundheitsversorgung. Insbesondere die Weiterentwicklung der Nutzung der IKT in der Patientenbehandlung kann sowohl Sicherheit und Qualität der Patientenversorgung als auch Entlastung des Gesundheitspersonals erhöhen. Damit können nicht nur Effizienzvorteile gewonnen, sondern auch die Zufriedenheit bei den Patienten und Beschäftigten herbeigeführt werden.

Im Jahr 2017 wurden im Bereich Forschung und Innovation in der Gesundheitswirtschaft in Hamburg 234 Millionen Euro direkte Bruttowertschöpfung generiert und 3.700 Arbeitsplätze gesichert (siehe Abbildung 40). Dies entspricht einem Anteil von 7,5 Prozent der Bruttowertschöpfungsbeiträge und 11,3 Prozent der Erwerbstätigen in der industriellen Gesundheitswirtschaft Hamburgs.

Sowohl bei der Bruttowertschöpfung als auch bei den Erwerbstätigen ist ein positives Wachstum abzulesen. Verglichen mit dem Bundesdurchschnitt (4,5 Prozent p.a.) fällt das Wachstum in Hamburg mit durchschnittlich 8,3 Prozent pro Jahr fast doppelt so hoch aus. Auch das Beschäftigungswachstum verzeichnet einen überdurchschnittlichen Wert: Mit durchschnittlich 7,4 Prozent pro Jahr wachsen die Er-

werbstätigenzahlen sogar dreimal so stark wie im Bundesdurchschnitt (2,5 Prozent p.a.).

Zudem sind mit den wirtschaftlichen Aktivitäten im Bereich der Forschung und Innovation zusätzliche Wertschöpfungs- und Erwerbstätigeneffekte in der Hamburger Gesamtwirtschaft verbunden. Insgesamt generierte Forschung und Innovation zusätzliche indirekte und induzierte Bruttowertschöpfung in Höhe von 78 Millionen Euro in der gesamten Wirtschaft in Hamburg. Analog sicherte der Bereich zudem noch indirekt und induziert 1.100 Arbeitsplätze auf dem Arbeitsmarkt in Hamburg (siehe Abbildung 40).

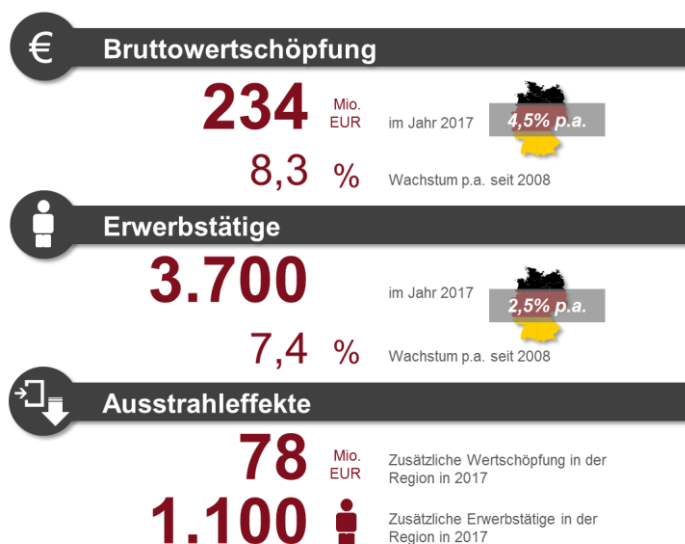


Abbildung 40: Direkte, indirekte und induzierte Effekte im Bereich Forschung und Innovation

In Anbetracht der steigenden Nachfrage nach digitalen Produkten und Lösungen in der Gesundheitsversorgung ist die positive Entwicklung der Bereiche Forschung und Innovation sowie E-Health eine gute Voraussetzung zur Sicherung der Hansestadt als "digitaler Gesundheitsstandort". Insbesondere, da die Anwendung digitaler Lösungen in der Gesundheitsversorgung das Gesundheitspersonal unterstützen und die Versorgung der Patienten schneller und gezielter sicherstellen können.

Fachkräftesituation in Hamburg – wichtiger Faktor für die Branchenentwicklung

Es ist eine Tatsache, dass nicht nur mehr, sondern auch gut ausgebildetes Personal notwendig ist. Gleichzeitig aber wird der aktuelle und zukünftige Engpass bei den Fachkräften in den Gesundheitsberufen auch durch den Engpass in anderen Branchen verstärkt. Daher ist eine multidimensionale Betrachtungsweise notwendig, um die Situation bei den Fachkräften als Chancenfeld nutzen zu können. Die Bereiche E-Health sowie Forschung und Innovation spielen dabei eine zentrale Rolle.

Die Digitalisierung in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung kann viele Vorteile für das Personal bringen. Voraussetzung dafür ist jedoch zum einen ein ausreichendes Angebot an Fachkräften und zum anderen eine spezielle auf die digitalen Produkte und Lösungen im Gesundheitswesen ausgerichtete Ausbildung des Personals. Zudem wirkt sich eine Verringerung des Fachkräftengpasses im E-Health-Bereich positiv auf den Bedarf an Fachkräften im medizinischen/gesundheitlichen Bereich aus, da sich dadurch der Digitalisierungsgrad in der Gesundheitswirtschaft verbessert.

Während im Jahr 2017 das Hamburger Gesundheits- und Sozialwesen noch einen Angebotsüberschuss in Höhe von 300 Fachkräften hatte, hat sich für die Folgejahre ein zunehmender Engpass abgezeichnet. Laut Fachkräftemonitor Hamburg²⁰ wird der Bedarf an Fachkräften kontinuierlich steigen, sodass bis zum Jahr 2030 eine Fachkräftelücke im Gesundheits- und Sozialwesen in Hamburg in Höhe von 8.800 Personen prognostiziert wird (siehe Abbildung 41).

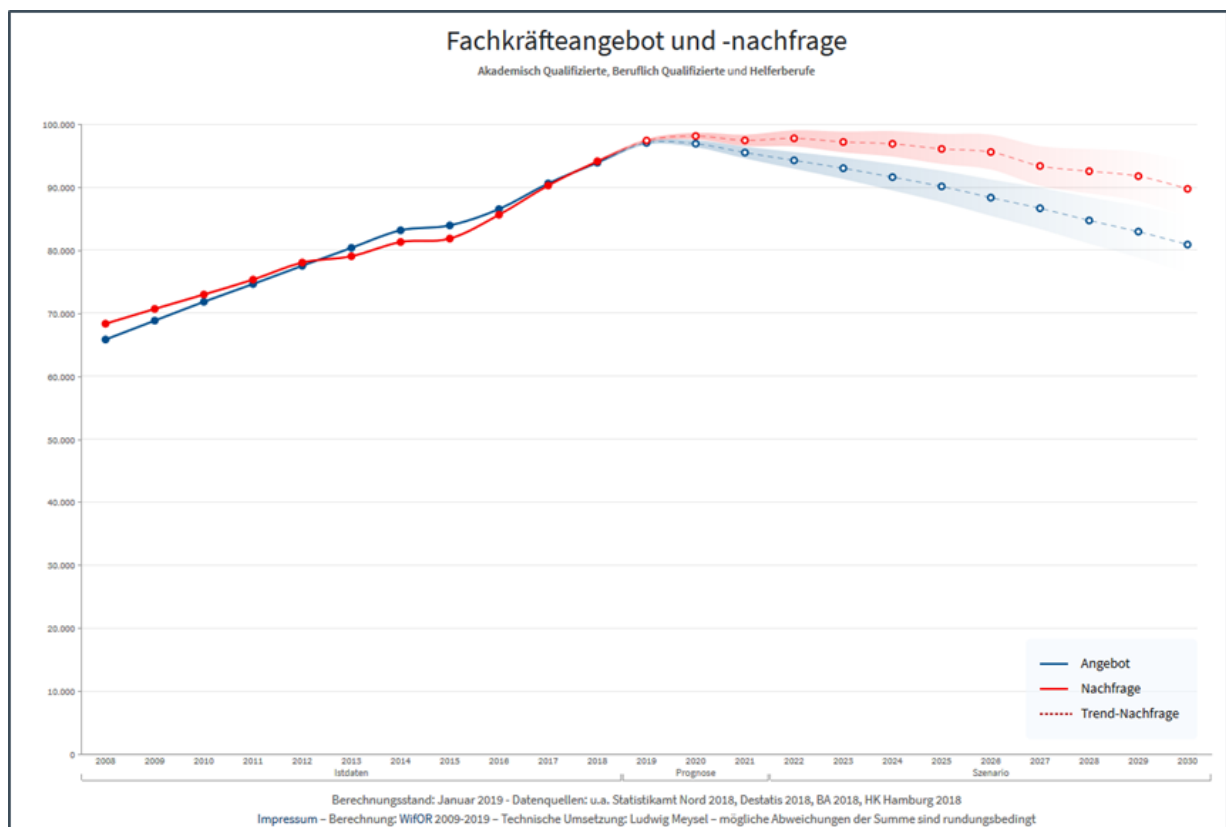


Abbildung 41: Fachkräfteangebot und- nachfrage im Gesundheits- und Sozialwesen in Hamburg im Zeitverlauf. Fachkräftemonitor Hamburg

²⁰ Vgl. Handelskammer Hamburg 2019.

Abbildung 42 differenziert den Fachkräftebedarf nach der Qualifikation im Gesundheits- und Sozialwesen in der Hansestadt. Hieraus wird insbesondere deutlich, dass der Bedarf an akademisch qualifizierten Fachkräften (rot) in Höhe von 330 Personen im Jahr 2030 im Vergleich zu anderen Fachkräftearten relativ gering erwartet wird. Dem gegenüber steht jedoch ein deutlich ausgeprägter prognostizierter Engpass an beruflich qualifizierten Fachkräften (lila) und Beschäftigten in den Helferberufen (orange). Es wird erwartet, dass im Jahr 2030 in Hamburger Gesundheits- und Sozialwesen 5.900 beruflich qualifizierte und rund 2.600 Fachkräfte aus den Helferberufen fehlen werden.

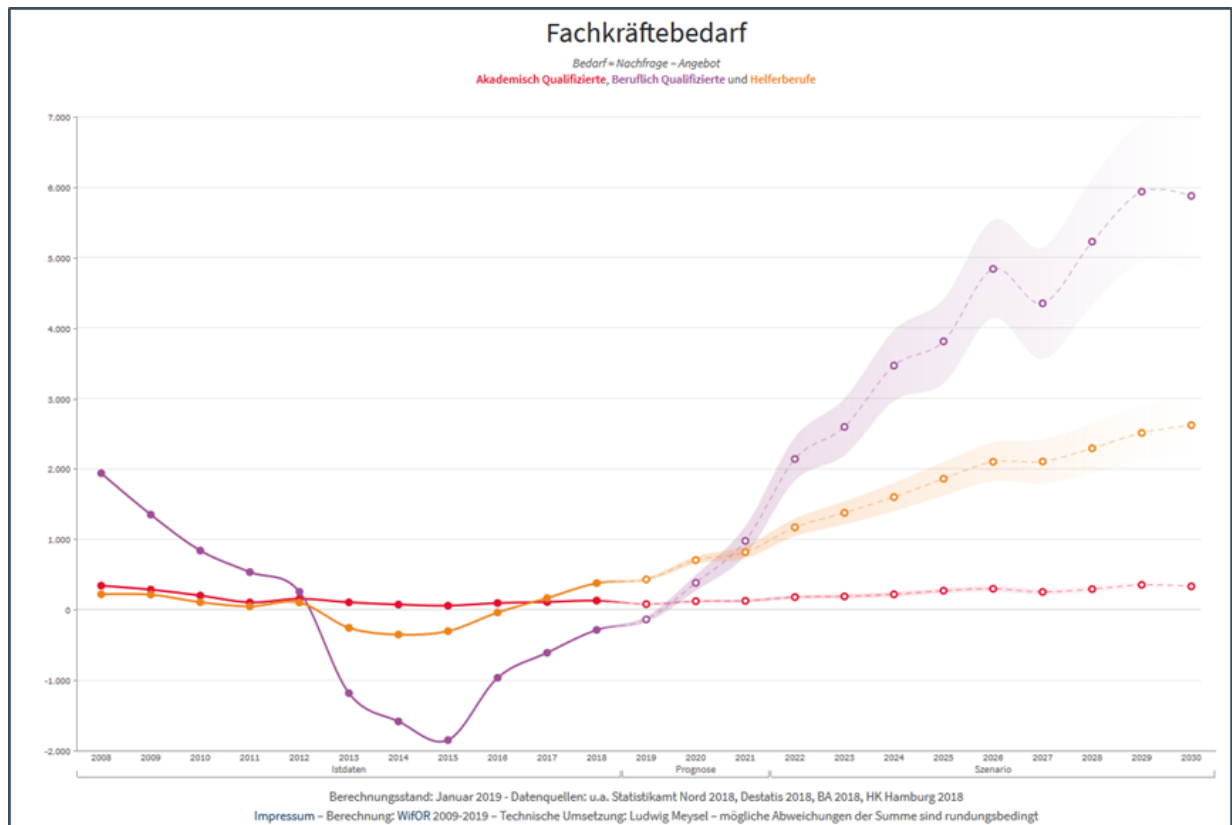


Abbildung 42: Fachkräftebedarf im Gesundheits- und Sozialwesen in Hamburg im Zeitverlauf. Fachkräftemonitor Hamburg

Parallel zur Entwicklung des Angebots an und der Nachfrage nach Hamburger Fachkräften im Gesundheits- und Sozialwesen, die in Anbetracht der prognostizierten Werte bis zum Jahr 2030 sich maßgeblich auf den Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft insgesamt auswirken werden, ist die Entwicklung der Fachkräfte im Bereich Informations- und Kommunikation vor allem für die E-Health Branche in Hamburg von Bedeutung.

Aus Abbildung 43 ist zu erkennen, dass die Nachfrage nach Fachkräften im Bereich der Informations- und Kommunikation bereits im Jahr 2017 um 2.300 Fachkräfte größer als das Angebot auf dem Hamburger Arbeitsmarkt war. Bis zum Jahr 2030 wird sich diese Differenz voraussichtlich auf 9.200 Fachkräfte erhöhen. Da die E-Health Branche auf dem Einsatz der innovativen IKT im Gesundheitswesen beruht und die voranschreitende Digitalisierung speziell ausgebildete Fachkräfte erfordert, kann der prognostizierte Bedarf an Fachkräften im Hamburger IKT-Bereich entsprechend auch einen hemmenden Effekt auf die zukünftige Verbesserung der Unterstützung der Gesundheitsversorgung haben.

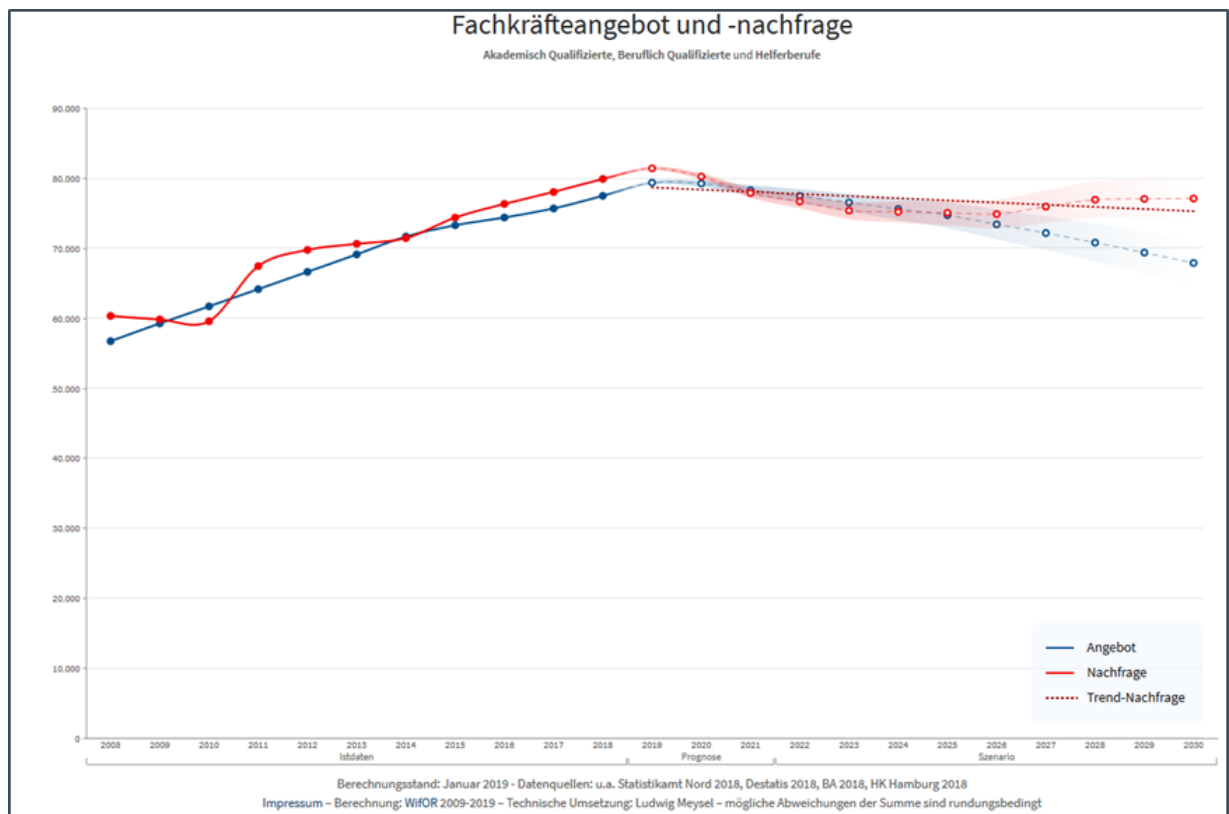


Abbildung 43: Fachkräftebedarf im Bereich der Informations- und Kommunikation in Hamburg im Zeitverlauf. Fachkräfte-monitor Hamburg

4. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Gegenstand der vorliegenden Studie ist eine detaillierte Analyse der Gesundheitswirtschaft und deren ökonomischen Bedeutung für Hamburg.

Auf Basis der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) wurde ein differenziertes Bild der Branche insgesamt sowie wichtiger Teilbereiche gezeichnet. Die gewonnenen Erkenntnisse aus der Untersuchung der Gesundheitswirtschaft wurden in den Kontext der charakteristischen Gegebenheiten am Gesundheits- und Wirtschaftsstandort Hamburg eingebettet. Zudem bieten sie eine konsistente Vergleichbarkeit zur Gesundheitswirtschaft und anderen Branchen auf Bundes- und Länderebene.

Im Folgenden werden die Kernergebnisse der Studie zusammengefasst.

Gesundheitswirtschaft

- Im Jahr 2017 erwirtschaftete die Gesundheitswirtschaft in Hamburg eine Bruttowertschöpfung von 10,7 Milliarden Euro und damit 10,0 Prozent des gesamten Bruttoinlandsprodukts in der Hansestadt.
- Die Gesundheitswirtschaft Hamburgs wuchs seit dem Jahr 2008 mit durchschnittlich 5,0 Prozent pro Jahr doppelt so stark wie die Gesamtwirtschaft in Hamburg.
- Zudem stellte die Gesundheitswirtschaft im Jahr 2017 mit einem Erwerbstätigenanteil von 15,5 Prozent am gesamten Arbeitsmarkt in Hamburg einen bedeutenden Faktor für die Beschäftigung dar. So sicherte die Branche 193.400 Arbeitsplätze und verzeichnete damit seit 2008 einen Zuwachs von 53.300 Erwerbstätigenverhältnissen.
- Das durchschnittliche jährliche Wachstum der Beschäftigung in der Gesundheitswirtschaft war nahezu dreifach so stark wie in der Gesamtwirtschaft Hamburgs und zudem das höchste durchschnittliche jährliche Beschäftigungswachstum aller 16 Bundesländer.
- Die wirtschaftliche Aktivität der Gesundheitswirtschaft übertrug zudem Wachstums- und Beschäftigungsimpulse auf andere Branchen und damit in die gesamte Wirtschaft in Hamburg sowie das Bundesgebiet.
- Zusätzlich zu den direkten Wachstums- und Beschäftigungseffekten waren mit der Gesundheitswirtschaft weitere 3,9 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung und 60.000 Erwerbstätige in Hamburgs Gesamtwirtschaft verbunden.
- Des Weiteren generierte die Gesundheitswirtschaft in Hamburg auch weitere ökonomische Impulse in ganz Deutschland. Somit waren mit dem Bezug an Vorleistungen außerhalb der Grenzen Hamburgs weitere 7 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung und 103.000 Erwerbstätigenverhältnisse verbunden.

Medizinische/gesundheitliche Versorgung

Der Schwerpunkt dieser Studie lag auf dem Teilbereich der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung innerhalb der Gesundheitswirtschaft in Hamburg.

- Die medizinische/gesundheitliche Versorgung machte 47,6 Prozent der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg aus. Im Jahr 2017 generierte dieser Teilbereich 5,1 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung.
- Verglichen mit dem Bundesdurchschnitt war das durchschnittliche Wachstum der Bruttowertschöpfung dieses Bereichs mit 4,5 Prozent pro Jahr überdurchschnittlich und lag im Bundesländervergleich auf Rang 8.
- Insgesamt ist die Bruttowertschöpfung in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung seit dem Jahr 2008 um 1,7 Milliarden Euro gewachsen.

- Zudem trug die medizinische/gesundheitliche Versorgung mit 62,3 Prozent zum Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft bei und sicherte somit 120.500 Arbeitsplätze in Hamburg.
- Das durchschnittliche jährliche Wachstum der Erwerbstätigenzahlen in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung war mit 3,4 Prozent im Bundesländervergleich auf Rang eins.
- Seit 2008 sind die Erwerbstätigenverhältnisse in der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung in Hamburg um 31.600 gewachsen.

Stationäre Versorgung

- Im Jahr 2017 generierte die stationäre Versorgung in Hamburg 2,4 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung. Dies entspricht 48,4 Prozent der gesamten medizinischen/gesundheitlichen Versorgung und 22,9 Prozent der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg.
- Insgesamt ist die Bruttowertschöpfung dieses Bereichs seit dem Jahr 2008 um 730 Millionen Euro gewachsen. Sie entwickelte sich jedoch mit durchschnittlich 4,0 Prozent pro Jahr im Vergleich zum Bundesdurchschnitt weniger stark.
- Der Anteil an Erwerbstätigen in der stationären Versorgung in der Hansestadt machte 38,3 Prozent am Arbeitsmarkt der medizinischen/gesundheitlichen Versorgung und 23,8 Prozent an der gesamten Gesundheitswirtschaft in Hamburg aus.
- Das Beschäftigungswachstum in der stationären Versorgung war mit durchschnittlich 2,1 Prozent pro Jahr verglichen mit der jährlichen Zunahme in ganz Deutschland (2,2 Prozent p.a.) etwas schwächer ausgefallen.
- Insgesamt kamen seit dem Jahr 2008 zusätzliche Arbeitskräfte in Höhe von 7.900 Personen in der stationären Versorgung in Hamburg hinzu.
- Zusätzlich waren mit dem Bezug von Vorleistungen aus anderen Branchen Hamburgs und die Wiederverausgabung der Lohneinkommen weitere 700 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und 14.200 Erwerbstätige in Hamburgs Gesamtwirtschaft verbunden.
- Zudem sicherten der Bezug von Vorleistungen außerhalb der Grenzen Hamburgs und die Wiederverausgabung der Lohneinkommen weitere 1,3 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung und 22.800 zusätzliche Arbeitsplätze.

Nicht-stationäre Versorgung

- Im Jahr 2017 trug die nicht-stationäre Versorgung in Hamburg mit 2,6 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung 24,7 Prozent zur gesamten Gesundheitswirtschaft in der Hansestadt bei.
- Das durchschnittliche Wachstum von 5,0 Prozent pro Jahr war im Vergleich zum Bundesdurchschnitt stärker ausgeprägt. Somit wuchs die nicht-stationäre Versorgung seit dem Jahr 2008 um 940 Millionen Euro an Bruttowertschöpfung.
- Der Beitrag der nicht-stationären Versorgung zum Arbeitsmarkt belief sich im Jahr 2017 auf 74.400 Erwerbstätige und machte damit 38,5 Prozent der Beschäftigung in der Gesundheitswirtschaft Hamburgs aus.
- Zusätzlich sind durch den Bezug von Vorleistungen aus anderen Branchen Hamburgs und die Wiederverausgabung der Lohneinkommen weitere 800 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und 11.300 Erwerbstätige in Hamburgs Gesamtwirtschaft entstanden.
- Zudem sicherten der Bezug von Vorleistungen außerhalb der Grenzen Hamburgs und die Wiederverausgabung der Lohneinkommen weitere 1,3 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung und 19.100 Arbeitsplätze.

Industrielle Gesundheitswirtschaft (IGW)

- Im Jahr 2017 erwirtschaftete die IGW in Hamburg eine Bruttowertschöpfung von 3,1 Milliarden Euro und war somit mit anteilig 29,1 Prozent der zweitgrößte Bereich in der Gesundheitswirtschaft Hamburgs.
- Mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 6,5 Prozent ist die Bruttowertschöpfung der IGW im Zeitraum von 2008 bis 2017 um 1,3 Milliarden Euro gewachsen.
- Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt ist neben der Bruttowertschöpfung auch der Arbeitsmarkt der IGW stärker gewachsen. Mit durchschnittlich 5,0 Prozent pro Jahr schuf die IGW 11.700 zusätzliche Erwerbstätigenverhältnisse in der Hansestadt.
- Im Jahr 2017 wurden insgesamt 32.700 Erwerbstätige beschäftigt. Damit machten die Erwerbstätigen der IGW einen Anteil von 16,9 Prozent an der Gesundheitswirtschaft Hamburgs aus.
- Die Bruttowertschöpfung des Teilbereichs Produktion wies im Jahr 2017 einen vergleichsweise geringen Anteil von 22,5 Prozent an der IGW auf. Hingegen war der Teilbereich Vertrieb und Großhandel mit einem Anteil von 77,5 Prozent an der IGW überdurchschnittlich stark ausgeprägt.
- Ein ähnliches Bild zeichnet sich auch für die Aufteilung der Erwerbstätigen in der IGW ab. Während in der Produktion rund 5.000 Personen tätig waren, verzeichnete im Vertrieb und Großhandel mit rund 27.700 Erwerbstätigen mehr als 5 Mal so viele Erwerbstätige.
- Mit dem Bezug von Vorleistungen aus anderen Branchen Hamburgs durch die gesamte IGW und die Wiederverausgabung der Lohneinkommen sind weitere 1,4 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung und 18.300 Erwerbstätige in Hamburgs Gesamtwirtschaft verbunden.

Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen

- Mit dem Bereich Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen wurden im Jahr 2017 in Hamburg 2,5 Milliarden Euro direkte Bruttowertschöpfung generiert. Dies entspricht einem Anteil von 23,3 Prozent an der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft von Hamburg.
- Das durchschnittliche Wachstum der Bruttowertschöpfung in diesem Bereich war mit 4,4 Prozent pro Jahr überdurchschnittlich und lag auf Rang 8 im Bundesländervergleich.
- Auch das Wachstum der Beschäftigung im Bereich Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen in Hamburg war mit durchschnittlich 3,4 Prozent pro Jahr überdurchschnittlich.
- Im Jahr 2017 sicherte dieser Bereich 40.000 Erwerbstätigen einen Arbeitsplatz und machte 20,8 Prozent des gesamten Arbeitsmarkts in der Gesundheitswirtschaft von Hamburg aus.
- Der Teilbereich Ausbildung in Gesundheitsberufen erwirtschaftete im selben Jahr 287 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und beschäftigte 5.400 Erwerbstätige.
- Zusätzlich waren mit dem Bereich Ausbildung in Gesundheitsberufen auch 115 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und 2.000 Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft Hamburgs verbunden.
- Der Teilbereich Krankenkassen/-versicherungen und öffentliche Verwaltung trug im Jahr 2017 mit 290 Millionen Euro Bruttowertschöpfung zum Wachstum bei und sicherte 3.450 Arbeitsplätze.
- Zudem waren mit dem Teilbereich Krankenkassen/-versicherungen und öffentliche Verwaltung zusätzliche 150 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und 5.700 Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft Hamburgs verbunden.

Hamburgs Chancenfelder

E-Health

- Im Jahr 2017 generierte die E-Health Branche in Hamburg 183 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und sicherte 2.000 Personen einen Arbeitsplatz.
- Das durchschnittliche Wachstum der Bruttowertschöpfung und der Beschäftigung dieses Bereichs ist mit 5,8 Prozent bzw. 3,8 Prozent pro Jahr überdurchschnittlich (vgl. Bundesdurchschnitt: 5,1 Prozent p.a. und 3,1 Prozent p.a.).
- Zusätzlich waren mit dem Bezug an Vorleistungen des E-Health-Bereichs aus anderen Branchen Hamburgs weitere 90 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und 1.300 Erwerbstätige in Hamburgs Gesamtwirtschaft verbunden.

Forschung und Innovation

- Im Jahr 2017 erwirtschaftete der Bereich Forschung und Innovation 234 Millionen Euro Bruttowertschöpfung. Zudem beschäftigte dieser Bereich im selben Jahr 3.700 Erwerbstätige.
- Das durchschnittliche Wachstum der Bruttowertschöpfung mit 8,3 Prozent pro Jahr und der Erwerbstätigenzahl mit 7,4 Prozent pro Jahr im Bereich Forschung und Innovation in Hamburg war doppelt bzw. dreifach so stark wie im Bundesdurchschnitt (4,5 Prozent p.a. bzw. 2,5 Prozent p.a.).
- Zudem generierte der Bereich Forschung und Innovation zusätzliche indirekte und induzierte 78 Millionen Euro Bruttowertschöpfung und 1.100 Erwerbstätigenverhältnisse in der gesamten Wirtschaft Hamburgs.

Fachkräftesituation

- Die prognostizierte Entwicklung der Fachkräfte im Gesundheits- und Sozialwesen in Hamburg bis zum Jahr 2030 geht von einem Engpass in Höhe von 8.800 Personen aus.
- Insbesondere der zukünftig stärkere Bedarf an beruflich qualifizierten Fachkräften in Gesundheits- und Sozialwesen hat unmittelbare Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft in Hamburg.
- Der aktuell vorhandene Fachkräftebedarf im Bereich Information und Kommunikation in Hamburg betrifft indirekt die E-Health Branche in der Hansestadt. Der prognostizierte Bedarf an Fachkräften in Höhe von 9.200 Personen in diesem Bereich bis zum Jahr 2030 kann zusätzlich den Engpass an Fachkräften in der Gesundheitswirtschaft verstärken.

ANHANG

I. Glossar

Ausstrahleffekte	Die Ausstrahleffekte beschreiben Impulse, die durch das Wirtschaften der Branche und den damit verbundenen Bezug von Vorleistungen in der Gesamtwirtschaft entstehen. Dabei wird zwischen regionalen und nationalen Effekten unterschieden. Während die regionalen Effekte die indirekten und induzierten Auswirkungen für die Gesamtwirtschaft innerhalb eines Bundeslandes beschreiben, bezeichnen die nationalen Effekte die indirekten und induzierten Auswirkungen der Branche auf die gesamte Volkswirtschaft in Deutschland.
Bruttowertschöpfung	Die Bruttowertschöpfung weist den tatsächlich geschaffenen Mehrwert eines wirtschaftlichen Akteurs oder einer Branche aus. Vereinfacht formuliert: Der monetäre Wert eines Guts abzüglich der eingeflossenen Vorleistungen entspricht der Bruttowertschöpfung. Die Bruttowertschöpfung ist somit die maßgebliche Kennzahl zur Quantifizierung des wirtschaftlichen Beitrags eines Akteurs oder einer Branche zum wirtschaftlichen Output einer Region wie z.B. Deutschland oder Hamburg.
Direkte Effekte	Die direkten Effekte beschreiben die unmittelbaren Auswirkungen einer Branche auf die deutsche Volkswirtschaft. Sie können sich auf den Beitrag einer Branche zum gesamtwirtschaftlichen Produktionswert, zur Bruttowertschöpfung oder auch auf die Anzahl der Erwerbstätigen beziehen.
E-Health	Die Digitalisierung im Gesundheitswesen umfasst gleichermaßen die Vernetzung von Marktakteuren durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Gesundheitswesen, sowie wesentliche damit einhergehende Innovationen und Veränderungen von Wertschöpfungsketten oder Geschäftsmodellen. Unter E-Health wird der Einsatz moderner IKT im Gesundheitswesen zur Verbesserung der Gesundheit und Unterstützung der Gesundheitsversorgung verstanden. Hierin miteingeschlossen sind Anwendungsfelder mHealth (gesundheitsbezogene Anwendungen, die durch mobile Geräte unterstützt werden), Telemedizin (worunter die (kern-) medizinische/gesundheitliche Leistungserbringung, trotz räumlicher Trennung unter Einsatz von IKT fällt) sowie die Gesundheitstelematikinfrastruktur (welche die technologische Plattform und Grundvoraussetzung für den Informationsaustausch im Gesundheitswesen nach allgemeingültigen (Sicherheits-) Standards rechtskonform abbildet).
Erwerbstätige	Zu den Erwerbstätigen zählen alle Personen, die als Arbeitnehmer (Arbeiter, Angestellte, Beamte, geringfügig Beschäftigte, Soldaten) oder als Selbstständige beziehungsweise als mithelfende Familienangehörige eine auf wirtschaftlichen Erwerb ausgerichtete Tätigkeit ausüben, unabhängig vom Umfang dieser Tätigkeit. Personen mit mehreren bestehenden Beschäftigungsverhältnissen werden nur einmal mit ihrer Haupterwerbstätigkeit erfasst.
Exporte/ Import	Die Daten zu Exporten und Importen der Gesundheitswirtschaft beziehen sich auf alle Außenhandelsaktivitäten sämtlicher Gütergruppen der GGR. Die wesentliche Datengrundlage zur Berechnung bilden hierbei die Außenhandelsstatistiken nach Klassifikation der GP (Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken) und der EGW (Ernährungswirtschaft und der Gewerblichen Wirtschaft).
Erweiterter Bereich der industriellen Gesundheitswirtschaft	Zum Erweiterten Bereich der IGW zählen Körper-, Mund- und Zahnpflegeprodukte, Geräte der Datenverarbeitung sowie Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) mit Gesundheitsbezug, Sport- und Fitnesswaren, die industrielle Forschung und Entwicklung sowie Dienstleistungen der IKT und Datenverarbeitung mit Gesundheitsbezug und Handel mit diesen Gütern.
Indirekte Effekte	Die Produktionstätigkeiten einer Branche erfordern Vorleistungsgüter. Der Bezug von Vorleistungen führt wiederum zu einer erhöhten Produktion bei Lieferanten, welche ihrerseits wiederum Vorleistungsgüter für ihre Produktionsprozesse nachfragen. Die daraus entstehenden Effekte (z.B. Produktionswert, Beschäftigung, Bruttowertschöpfung) werden indirekte Effekte einer Branche genannt.

Industrielle Gesundheitswirtschaft	Die industrielle Gesundheitswirtschaft stellt den produzierenden und produktiven Teilbereich der Gesundheitswirtschaft dar. Zur industriellen Gesundheitswirtschaft zählen die Herstellung von Humanarzneiwaren, Medizintechnik, Körper- Mund- und Zahnpflegeprodukten, Sport- und Fitnessgeräten, E-Health, Forschung & Entwicklung sowie der Großhandel und Vertrieb dieser industriellen Güter.
Induzierte Effekte	Mit dem induzierten Effekt wird der durch die Wiederverausgabung von Löhnen und Gehältern entstehende Beitrag quantifiziert (z.B. Anzahl der Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft, welche die Konsumgüter für die Beschäftigten in der Gesundheitswirtschaft sowie deren Vorleister erstellen).
Investitionen	Die Gütergruppe der „Investitionen“ setzt sich aus den folgenden Teilbereichen zusammen, und berücksichtigt u.a. die folgenden Güterkategorien: Ausbildung: Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen, Dienstleistungen für weiterführende Schulen, Dienstleistungen von tertiären, postsekundären und nicht-tertiären Bildungseinrichtungen, Dienstleistungen von Beruflicher Erwachsenenbildung sowie Dienstleistungen von Sport- und Freizeitunterricht. Forschung & Entwicklung in der Gesundheitswirtschaft: Güterkategorien aus den Bereichen Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin unter Berücksichtigung ihres gesundheitsrelevanten Anteils. Bauinvestitionen im Gesundheitswesen und Dienstleistungen von Architekturbüros für Einrichtungen des Gesundheitswesens: Die Bauinvestitionen und Dienstleistungen der Architektur- und Ingenieurbüros umfassen verschiedene Güter wie Architektur- und Ingenieurbüroleistungen, Dienstleistungen des Kaufs und Verkaufs von eigenen Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen oder Maler- und Glasereiarbeiten.
Kernbereich der industriellen Gesundheitswirtschaft	Zum Kernbereich der IGW zählt die Herstellung von Humanarzneimitteln, Medizinprodukten und medizintechnischen Großgeräten sowie Großhandelsleistungen mit Humanarzneimitteln und Medizintechnik.
Multiplikator	Der Multiplikator gibt an, mit welchem Faktor die direkten Effekte multipliziert werden müssen, um den Gesamteffekt zu erhalten. Der Gesamteffekt berechnet sich aus der Summe von direktem, indirektem und induziertem Effekt. Beispiel: Direkte Bruttowertschöpfung multipliziert mit dem Bruttowertschöpfungs-Multiplikator ergibt den gesamten Wertschöpfungseffekt. Bei den Multiplikatoren ist zwischen dem regionalen Multiplikator (R-Multiplikator) und dem nationalen Multiplikator (N-Multiplikator) zu unterscheiden.
Ökonomischer Fußabdruck	Der Ökonomische Fußabdruck beschreibt die gesamtwirtschaftliche Bedeutung von Branchen oder Unternehmen anhand ökonomischer Kennzahlen. Neben den direkten Effekten werden dabei auch die indirekten und induzierten Effekte einer Branche oder eines Unternehmens auf die Wirtschaftsregion quantifiziert.
Vorleistungen	Vorleistungen sind im Produktionsprozess eines Gutes verbrauchte, verarbeitete oder umgewandelte Waren und Dienstleistungen.
Medizinische/gesundheitliche Versorgung	Der Begriff der „Medizinischen/gesundheitlichen Versorgung“ kann anhand der Auflistung der Gütergruppen der Gesundheitswirtschaft in die Teilbereiche „stationäre Einrichtungen“ und „nicht-stationäre Einrichtungen“ unterteilt werden. Diese Bereiche umfassen im Detail die folgenden Güterkategorien: Dienstleistungen stationärer Einrichtungen: ▪ Dienstleistungen von Krankenhäusern ▪ Dienstleistungen von Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen ▪ Dienstleistungen von (teil-)stationären Pflegeeinrichtungen

	Dienstleistungen von nicht-stationären Einrichtungen ▪ Dienstleistungen von Arztpraxen ▪ Dienstleistungen von Zahnarztpraxen ▪ Dienstleistungen von Praxen sonstiger medizinische/gesundheitlicher Berufe ▪ Dienstleistungen der ambulanten Pflege
Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen	Der Bereich Weitere Teilbereiche: Krankenkassen, Einzelhandel und sonstige Dienstleistungen stellt im Grunde eine Restgröße dar. Er ergibt sich aus der Differenz zwischen der Gesundheitswirtschaft und dem Teilbereich <i>industrielle Gesundheitswirtschaft</i> sowie die <i>medizinische/gesundheitliche Versorgung</i>. Dieser Bereich umfasst im Detail daher die folgenden Güterkategorien: ▪ Einzelhandelsleistungen des Kernbereichs ▪ Krankenkassen/-versicherungen und öffentliche Verwaltung ▪ Teile der Waren zur eigenständigen Gesundheitsversorgung ▪ Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen ▪ Sonstige Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft ▪ Investitionen

II. Tabellarischer Anhang

Abbildung 44: Gütergruppenübersicht mit Kurzbezeichnung

Kernbereich der Gesundheitswirtschaft		H1	Humanarzneimittel	▶ u.a. Pharmazeutische Erzeugnisse
		H2	Medizinprodukte und Medizintechnische Großgeräte	▶ u.a. Medizintechnische Geräte und Prothetik
		H3	Einzelhandelsleistungen des Kernbereichs	▶ u.a. Apotheken
		H4	Krankenversicherungen und öffentliche Verwaltung	▶ Gesetzliche und Private Krankenversicherung
		H5	Dienstleistungen stationärer Einrichtungen	▶ u.a. Krankenhäuser, Rehabilitationseinrichtungen
		H6	Dienstleistungen von nicht-stationären Einrichtungen	▶ u.a. Arzt- und Zahnarztpraxen
		H7	Großhandelsleistungen des Kernbereichs	▶ u.a. Großhandel mit medizintechnischen Geräten
Erweiterter Bereich der Gesundheitswirtschaft		E1	Waren zur eigenständigen Gesundheitsversorgung	▶ u.a. Biologische Lebensmittel, Zahnpflegeprodukte
		E2	Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen	▶ u.a. Gesundheitstourismus
		E3	Sonstige Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft	▶ u.a. Unternehmensberatung im Gesundheitswesen
		E4	Investitionen	▶ u.a. Forschung und Entwicklung
		E5	E-Health	▶ u.a. IT-Lösungen für die Gesundheitsversorgung

Tabelle 1: Bruttowertschöpfung in den Gütergruppen absolut (2008-2017)

BWS (in Mio. €)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR 08-17
H1	105	93	115	100	81	87	93	88	88	101	-0,5%
H2	411	313	419	405	417	414	427	405	385	415	0,1%
H3	113	150	167	111	130	162	170	138	126	139	2,3%
H4	226	242	256	247	261	272	261	285	291	290	2,8%
H5	1.717	1.833	1.924	1.968	1.964	2.129	2.226	2.407	2.325	2.438	4,0%
H6	1.693	1.791	1.882	1.899	1.983	2.080	2.177	2.377	2.502	2.632	5,0%
H7	680	685	672	798	1.078	1.107	1.267	1.308	1.387	1.493	9,1%
E1	226	206	199	202	198	229	265	303	318	340	4,7%
E2	303	285	295	339	339	371	396	413	438	445	4,4%
E3	753	813	793	898	975	1.079	1.252	1.317	1.359	1.451	7,6%
E4	507	549	570	608	686	618	619	663	692	723	4,0%
E5	111	116	113	145	148	174	174	169	172	183	5,8%
GW	6.844	7.076	7.405	7.719	8.259	8.721	9.329	9.872	10.082	10.650	5,0%
IGW	1.753	1.673	1.758	1.966	2.276	2.393	2.692	2.769	2.867	3.100	6,5%

Quelle: Eigene Berechnungen, Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung des BMWi Ausgabe 2018.

Tabelle 2: Erwerbstätige in den Gütergruppen absolut (2008-2017)

Absolut (in Tsd.)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR 08-17
H1	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	-1,5%
H2	4,1	3,3	3,9	4,0	4,2	3,7	4,1	3,4	3,1	3,2	-3,0%
H3	3,1	4,1	4,5	3,4	4,0	4,5	4,6	3,3	3,1	3,3	0,5%
H4	3,3	3,4	3,6	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	3,5	3,5	0,4%
H5	38,2	39,3	40,6	41,3	40,5	42,0	42,8	44,3	43,7	46,1	2,1%
H6	50,7	53,4	56,1	56,5	58,3	60,2	61,1	66,0	70,8	74,4	4,4%
H7	7,9	8,3	7,9	9,2	12,4	12,8	13,5	13,9	15,0	15,1	7,5%
E1	2,6	2,7	2,4	2,4	2,3	2,7	3,1	3,2	3,2	3,2	2,6%
E2	6,2	6,2	6,4	6,8	7,1	7,0	7,2	7,5	7,9	7,9	2,7%
E3	13,1	14,8	14,5	16,9	18,6	19,8	22,7	21,9	22,6	23,5	6,8%
E4	8,9	9,1	9,1	9,8	10,7	9,3	9,4	10,0	10,5	10,7	2,0%
E5	1,4	1,6	1,5	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0	3,8%
GW	140,1	146,6	151,0	156,0	163,9	168,0	174,2	179,4	185,8	193,4	3,6%
IGW	21,0	21,3	20,6	24,0	27,7	28,6	31,7	31,1	32,0	32,7	5,0%

Quelle: Eigene Berechnungen, Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung des BMWi Ausgabe 2018.

Tabelle 3: Anteil der Bruttowertschöpfung in den Gütergruppen an der Gesundheitswirtschaft (2008-2017)

Anteil (in %)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR 08-17
H1	1,5%	1,3%	1,5%	1,3%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	-5,2%
H2	6,0%	4,4%	5,7%	5,2%	5,1%	4,7%	4,6%	4,1%	3,8%	3,9%	-4,7%
H3	1,7%	2,1%	2,2%	1,4%	1,6%	1,9%	1,8%	1,4%	1,3%	1,3%	-2,6%
H4	3,3%	3,4%	3,5%	3,2%	3,2%	3,2%	2,8%	2,9%	2,9%	2,7%	-2,1%
H5	25,1%	25,9%	26,0%	25,5%	23,8%	24,4%	23,9%	24,4%	23,1%	22,9%	-1,0%
H6	24,7%	25,3%	25,4%	24,6%	24,0%	23,9%	23,3%	24,1%	24,8%	24,7%	0,0%
H7	9,9%	9,7%	9,1%	10,3%	13,1%	12,7%	13,6%	13,2%	13,8%	14,0%	3,9%
E1	3,3%	2,9%	2,7%	2,6%	2,4%	2,6%	2,8%	3,1%	3,2%	3,2%	-0,4%
E2	4,4%	4,0%	4,0%	4,4%	4,1%	4,2%	4,2%	4,2%	4,3%	4,2%	-0,6%
E3	11,0%	11,5%	10,7%	11,6%	11,8%	12,4%	13,4%	13,3%	13,5%	13,6%	2,4%
E4	7,4%	7,8%	7,7%	7,9%	8,3%	7,1%	6,6%	6,7%	6,9%	6,8%	-1,0%
E5	1,6%	1,6%	1,5%	1,9%	1,8%	2,0%	1,9%	1,7%	1,7%	1,7%	0,7%
GW	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0,0%
IGW	25,6%	23,6%	23,7%	25,5%	27,6%	27,4%	28,9%	28,1%	28,4%	29,1%	1,4%

Quelle: Eigene Berechnungen, Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung des BMWi Ausgabe 2018.

Tabelle 4: Anteil der Erwerbstätigen in den Gütergruppen an der Gesundheitswirtschaft (2008-2017)

Anteil (in %)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR 08-17
H1	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	-5,0%
H2	3,0%	2,3%	2,6%	2,6%	2,5%	2,2%	2,4%	1,9%	1,7%	1,6%	-6,4%
H3	2,2%	2,8%	3,0%	2,2%	2,5%	2,7%	2,6%	1,9%	1,7%	1,7%	-3,0%
H4	2,4%	2,3%	2,4%	2,2%	2,1%	2,0%	1,9%	1,9%	1,9%	1,8%	-3,1%
H5	27,2%	26,8%	26,9%	26,4%	24,7%	25,0%	24,6%	24,7%	23,5%	23,8%	-1,5%
H6	36,2%	36,4%	37,1%	36,2%	35,6%	35,8%	35,1%	36,8%	38,1%	38,5%	0,7%
H7	5,6%	5,7%	5,2%	5,9%	7,6%	7,6%	7,7%	7,8%	8,1%	7,8%	3,7%
E1	1,8%	1,8%	1,6%	1,6%	1,4%	1,6%	%1,8	%1,8	%1,7	1,7%	-1,0%
E2	4,5%	4,2%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,1%	4,2%	4,3%	4,1%	-0,9%
E3	9,3%	10,1%	9,6%	10,9%	11,3%	11,8%	13,1%	12,2%	12,2%	12,2%	3,0%
E4	6,4%	6,2%	6,0%	6,2%	6,5%	5,5%	5,4%	5,6%	5,6%	5,5%	-1,5%
E5	1,0%	1,1%	1,0%	1,2%	1,1%	1,2%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	0,1%
GW	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0,0%
IGW	15,0%	14,6%	13,6%	15,4%	16,9%	17,0%	18,2%	17,3%	17,2%	16,9%	1,3%

Quelle: Eigene Berechnungen, Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung des BMWi Ausgabe 2018.

Tabelle 5: Anteil der Bruttowertschöpfung in den Gütergruppen an der Gesamtwirtschaft (2008-2017)

Anteil (in %)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR 08-17
H1	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	-2,9%
H2	0,5%	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	-2,3%
H3	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	-0,2%
H4	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
H5	2,0%	2,2%	2,3%	2,3%	2,2%	2,3%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	1,5%
H6	2,0%	2,2%	2,2%	2,2%	2,3%	2,3%	2,3%	2,4%	2,5%	2,5%	2,5%
H7	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%	6,5%
E1	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3	0,3%	0,3%	2,1%
E2	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	1,8%
E3	0,9%	1,0%	0,9%	1,0%	1,1%	1,2%	1,3%	1,3%	1,3%	1,4%	5,0%
E4	0,6%	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	1,5%
E5	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	3,2%
GW	8,0%	8,6%	8,7%	9,0%	9,4%	9,5%	9,9%	9,9%	9,9%	10,0%	2,5%
IGW	2,1%	2,0%	2,1%	2,3%	2,6%	2,6%	2,8%	2,8%	2,8%	2,9%	4,0%

Quelle: Eigene Berechnungen, Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung des BMWi Ausgabe 2018.

Tabelle 6: Anteil der Erwerbstätigen in den Gütergruppen an der Gesamtwirtschaft (2008-2017)

Anteil (in %)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR 08-17
H1	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-2,8%
H2	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	-4,2%
H3	0,3%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	-0,8%
H4	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	-0,9%
H5	3,4%	3,5%	3,6%	3,6%	3,5%	3,6%	3,6%	3,7%	3,6%	3,7%	0,8%
H6	4,6%	4,8%	5,0%	4,9%	5,0%	5,1%	5,1%	5,5%	5,8%	6,0%	3,0%
H7	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	1,1%	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	6,1%
E1	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,3%
E2	0,6%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	1,4%
E3	1,2%	1,3%	1,3%	1,5%	1,6%	1,7%	1,9%	1,8%	1,8%	1,9%	5,4%
E4	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,7%
E5	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	2,4%
GW	12,6%	13,1%	13,3%	13,6%	14,0%	14,2%	14,6%	14,9%	15,2%	15,5%	2,3%
IGW	1,9%	1,9%	1,8%	2,1%	2,4%	2,4%	2,7%	2,6%	2,6%	2,6%	3,7%

Quelle: Eigene Berechnungen, Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung des BMWi Ausgabe 2018.

LITERATUR

- Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (2018): E-Health – Digitalisierung im Gesundheitswesen. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/e-health-initiative.html>.
- 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) (2019a): *Gesundheitswirtschaft - Fakten & Zahlen. Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Ausgabe 2018*. Berlin.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2019b): *Gesundheitswirtschaft - Fakten & Zahlen. Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Ausgabe 2018*. Berlin.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) (2017): *Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte mit Gebiets- und Facharztbezeichnung*. URL: http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_FORMPROC?TARGET=&PAGE=_XWD_234&OPINDEX=6&HANDLER=_XWD_CUBE.SETPGS&DATA-CUBE=_XWD_264&D.001=9&D.002=1000002&D.003=1000004&D.928=11891&D.100=10101 [abgerufen am: 27.09.2017].
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) (2019): *Betten in Krankenhäusern und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen*. Wiesbaden URL: http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_PROC?_XWD_2/5/xs_sort_spalte/D.100/d/10102/_XWD_28 [abgerufen am: 19.02.2019].
- Handelskammer Hamburg (2019): *Fachkräftemonitor Hamburg - Das Instrument zur Analyse von Fachkräfteangebot und -nachfrage in Hamburg sowie in verschiedenen Branchen bis zum Jahr 2030*. URL: <http://fachkraeftemonitor-hamburg.de/>.
- Hilbert, Josef, Fretschner, Rainer, Dülberg, Alexandra (2002): *Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Gesundheitswirtschaft. Manuskript. Institut Arbeit und Technik. Gelsenkirchen* URL: <http://www.iaq.uni-due.de/aktuell/veroeff/ds/hilbert02b.pdf> [abgerufen am: 26.09.2017].

-
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2018): Gesundheitsdaten. Regionale Verteilung der Ärzte in der vertragsärztlichen Versorgung. URL: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/16402.php>.
- Legler, Benno, Ostwald, Dennis A., Schwärzler, Marion C., Gerlach, Jan, Tetzner, Simon (2016): *Der ökonomische Fußabdruck der Industriellen Gesundheitswirtschaft in Berlin-Brandenburg*.
- LSN (2018): Der Ökonomische Fussabdruck des Clusters Life Science Nord. URL: http://www.lifesciencenord.de/fileadmin/norgenta/Ueber_Uns/Der_oekonomische_Fussabdruck_2018.pdf.
- LZG.NRW (2017): *Gesundheitswirtschaft in NRW*. URL: <https://www.lzg.nrw.de/9176584> [abgerufen am: 30.03.2017].
- Ostwald, Dennis A., Karmann, Alexander, Legler, Benno, Schwärzler, Marion C., Plaul, Cornelius, Tetzner, Simon (2015): *Der ökonomische Fußabdruck der industriellen Gesundheitswirtschaft in Baden-Württemberg*. Darmstadt/Dresden.
- Ostwald, Dennis A., Legler, Benno (2015): *Der Ökonomische Fußabdruck ausgewählter Rehabilitationskliniken in Brandenburg*. Darmstadt.
- Ostwald, Dennis A., Legler, Benno, Schwärzler, Marion C. (2014): *Ökonomischer Fußabdruck der Gesundheitswirtschaft in Thüringen unter besonderer Berücksichtigung der industriellen Gesundheitswirtschaft*. Darmstadt/Erfurt: WifOR, Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH (LEG).
- Ostwald, Dennis A., Legler, Benno, Schwärzler, Marion C., Gerlach, Jan (2017): *Untersuchung der ökonomischen Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in Hamburg - Bestandsaufnahme der zentralen Kennzahlen zur Gesundheitswirtschaft für das Jahr 2015 auf Basis der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR)*. Darmstadt, Hamburg: Studie i.A. der Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH.
- Ostwald, Dennis A., Legler, Benno, Schwärzler, Marion C., Gerlach, Jan, Haaf, Andreas, Tetzner, Simon, u. a. (2017): *Regionalisierung der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung*. Berlin URL: http://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/regionalisierung-der-gesundheitswirtschaftlichen-gesamtrechnung.pdf?__blob=publication-File&v=6 [abgerufen am: 03.08.2017].

-
- Ostwald, Dennis A., Legler, Benno, Schwärzler, Marion C., Gerlach, Jan, Tetzner, Simon (2017): *Ökonomische Zahlen der Gesundheitswirtschaft in Hessen. Studie im Auftrag der Initiative Gesundheitsindustrie Hessen*. Darmstadt.
- Ostwald, Dennis A., Legler, Benno, Schwärzler, Marion C., Tetzner, Simon (2016): Der ökonomische Fußabdruck des Clusters Life Science Nord.
- Ostwald, Dennis A., Legler, Benno, Schwärzler, Marion Cornelia (2015): *Untersuchung der ökonomischen Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in Hamburg*. Darmstadt, Hamburg: Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH.
- Schneider, Markus, Ostwald, Dennis A., Karmann, Alexander, Henke, Klaus-Dirk, Braeseke, Grit (2015): *Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung 2000 - 2014. Überprüfung der Methodik und notwendige Anpassungen, insbesondere an die Wirtschaftszweigklassifikation 2008*. Berlin: Nomos.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2017): *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Reihe 1, Länderergebnisse Band 1. Bruttoinlandsprodukt Bruttowertschöpfung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2016, Berechnungsstand: November 2016/Februar 2017*. Stuttgart URL: <http://vgrdl.de/VGRdL/tbls/RV2014/R1B1.zip> [abgerufen am: 12.01.2018].
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018): *Pflegestatistik 2017*. Wiesbaden.