



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Gesundheits- wirtschaft

Fakten & Zahlen

Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung

*Sonderthema
Industrielle Gesundheitswirtschaft*



Sonderthema im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwi.de

Stand

März 2019

Druck

Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG,
60386 Frankfurt

Gestaltung

PRpetuum GmbH, 80801 München

Bildnachweis

BMWi (Titel)

Diese und weitere Broschüren erhalten Sie bei:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Referat Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
www.bmwi.de

Zentraler Bestellservice:

Telefon: 030 182722721
Bestellfax: 030 18102722721

Diese Publikation wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.



Inhalt

Einleitung	2
I. Industrielle Gesundheitswirtschaft	6
II. Humanarzneimittel	16
III. Medizinprodukte und Medizintechnik	26
IV. Industrielle Forschung und Entwicklung	38
V. Biotechnologie	48
VI. Digitale Gesundheitswirtschaft	56
Glossar	62

Zitierweise:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2019):

Gesundheitswirtschaft – Fakten & Zahlen.

Sonderthema: Industrielle Gesundheitswirtschaft.

Einleitung

Das Wichtigste auf einen Blick

Die industrielle Gesundheitswirtschaft (IGW) in Deutschland erwirtschaftete im Jahr 2018 rund 23 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft. Dies entspricht in etwa jedem 5. Euro der gesamten Wertschöpfung der Gesundheitswirtschaft. Gleichzeitig ist sie Arbeitgeber für über eine Million Menschen in Deutschland. Darüber hinaus sind ihr über 92 Prozent der gesundheitswirtschaftsrelevanten Exporte zuzuschreiben.

Die zentralen ökonomischen Kennzahlen der industriellen Gesundheitswirtschaft weisen im Vergleich zur Gesamtwirtschaft überdurchschnittliche Wachstumsraten auf.

Die Zahlen zeigen, dass die Querschnittsbranche innerhalb der Gesundheitswirtschaft von hoher und weiter zunehmender Bedeutung für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der deutschen Volkswirtschaft ist. Somit leistet die Branche einen wesentlichen Beitrag zu zentralen wirtschaftspolitischen Zielen¹ und beeinflusst ein **angemessenes** und **stetiges Wirtschaftswachstum**, einen **hohen Beschäftigungsgrad** und das **außenwirtschaftliche Gleichgewicht**.

Den größten Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft stellen die beiden Gruppen Humanarzneimittel sowie die Medizinprodukte und Medizintechnik, welche mehr als 40 Prozent der industriellen Gesundheitswirtschaft ausmachen.

Die Forschung und Entwicklung innerhalb der industriellen Gesundheitswirtschaft stellt mit einem Anteil von über 7 Prozent an der industriellen Gesundheitswirtschaft einen kleineren Anteil, sie ist jedoch mit einer jährlichen Wachstumsrate von 5,2 Prozent der am dynamischsten wachsende Bereich.

Die Kennzahlen zur volkswirtschaftlichen Bedeutung der industriellen Gesundheitswirtschaft sind das Ergebnis der im Auftrag des Bundesministeriums für

1 Diese Ziele ergeben sich aus dem Stabilitätsgesetz (StabG) von 1967, das die Vorgabe eines gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts aus Art. 109 Abs. 2 GG ausformuliert.

Wirtschaft und Energie (BMWi) erstellten **Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung für Deutschland (GGR)**. Mit der Quantifizierung der volkswirtschaftlichen Kennzahlen für die Branche wird ein wesentlicher Beitrag zur wirtschaftspolitischen Betrachtung der Gesundheitsversorgung in Deutschland geleistet und dabei ein expliziter Fokus auf den Industriestandort Deutschland gelegt.

Datenbasis

Der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) liegen folgende amtliche Daten und Informationen zugrunde:

Statistisches Bundesamt

- Sonderauswertung Aufkommens- und Verwendungstabellen 2010, 2011, 2013, 2014.
- Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen 2017. Fachserie 18 Reihe 1.4 (Stand: Sep. 2018).
- Gesundheitsausgabenrechnung 2016. Fachserie 12 Reihe 7.1.1 (Stand: Feb. 2018).
- Gesundheitspersonalrechnung 2016. Fachserie 12 Reihe 7.3.1 (Stand: Jan. 2018).

Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (AK VGRdL)

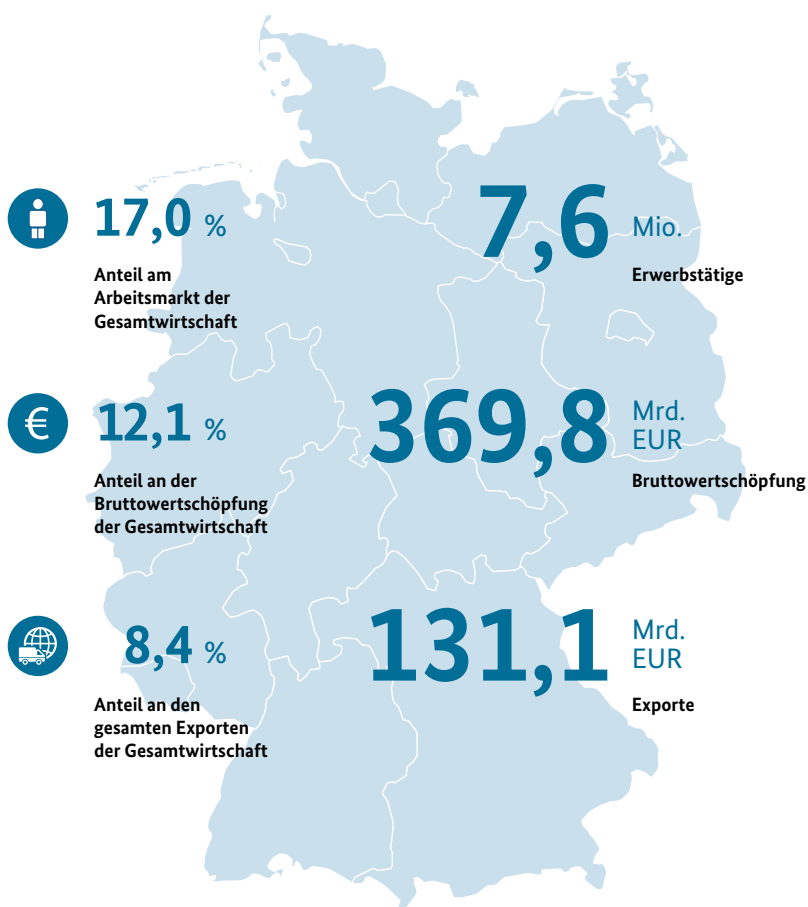
- Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2017. Reihe 1, Band 1 (Stand: Aug. 2017/Feb. 2018).
- Arbeitnehmerentgelt, Bruttolöhne und -gehälter in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2017. Reihe 1, Band 2 (Stand: Aug. 2017/Feb. 2018).
- Bruttoanlageinvestitionen in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2015. Reihe 1, Band 3 (Stand: Aug. 2017).
- Entstehung, Verteilung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2017. Reihe 1, Band 5 (Stand: Aug. 2017/Feb. 2018).

Arbeitsgruppe Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen der Länder (AG GGRdL)

- Gesundheitspersonalrechnung der Länder 2008 bis 2016 (Stand: Jan. 2018).
- Gesundheitsausgabenrechnung der Länder 2008 bis 2016 (Stand: Feb. 2018).

Die Gesundheitswirtschaft trägt rund 12 Prozent zum nationalen BIP bei. Jeder 6. Erwerbstätige in Deutschland arbeitet in der Gesundheitswirtschaft

Die wirtschaftspolitisch relevanten Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft

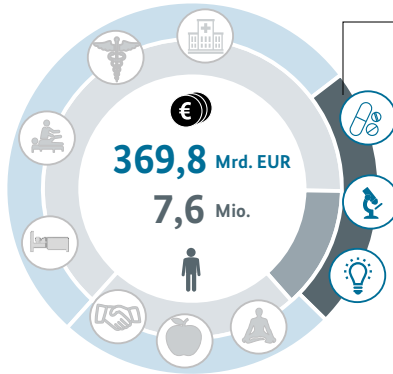


Betrachtungszeitraum: 2018 (Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Im industriell geprägten Teil der Gesundheitswirtschaft wird rund jeder 5. Euro an Bruttowertschöpfung geschaffen

Medizinische Versorgung



Industrielle Gesundheitswirtschaft

84,2 Mrd. EUR

Bruttowertschöpfung

22,8 %

Anteil an der BWS der gesamten Gesundheitswirtschaft

1,0 Mio.

Erwerbstätige

13,2 %

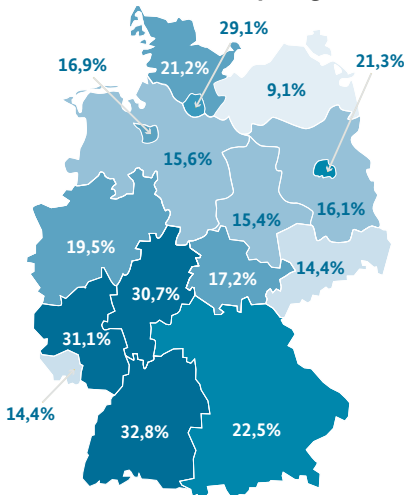
Anteil am gesamten Arbeitsmarkt der Gesundheitswirtschaft

Weitere Teilbereiche

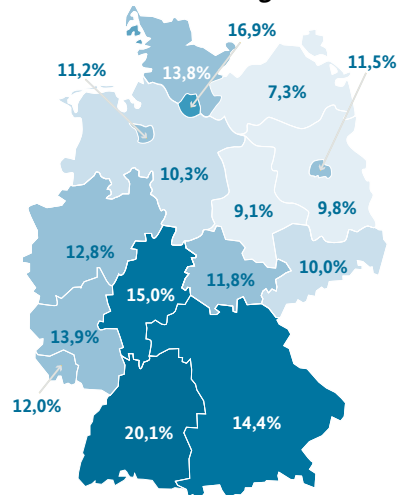
Die industrielle Gesundheitswirtschaft ist von unterschiedlicher Bedeutung für die Gesundheitswirtschaft der Länder

Anteil der industriellen Gesundheitswirtschaft an der regionalen Gesundheitswirtschaft (im Jahr 2017)

Bruttowertschöpfung



Erwerbstätige



I. Industrielle Gesundheitswirtschaft

Die industrielle Gesundheitswirtschaft (IGW) zählt zu einer der größten und bedeutendsten Teilbranchen der Gesundheitswirtschaft in Deutschland. Mit einem Anteil an der Wertschöpfung von 22,8 Prozent innerhalb der Gesundheitswirtschaft ist dieser industrielle Teilbereich der Gesundheitswirtschaft vermehrt in den Fokus diverser Analysen gerückt. Die Ergebnisse im vorliegenden Kapitel basieren auf der 2015 eingeführten Abgrenzung der industriellen Gesundheitswirtschaft innerhalb der GGR. Diese definitorische Abgrenzung ist das Ergebnis der langjährigen Forschungsarbeiten für das BMWi und betrachtet die Bedeutung des industriellen Sektors der Gesundheitswirtschaft aus der Sicht der wirtschaftspolitisch relevanten Ziele Wachstum, Beschäftigung und Außenhandel.

Jeder 5. Euro



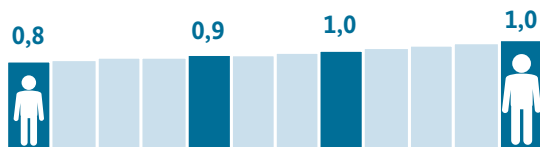
Die IGW ist von großer Bedeutung für die Gesundheitswirtschaft. Rund jeder 5. Euro Bruttowertschöpfung wird in der IGW generiert.

Jeder 8. Erwerbstätige

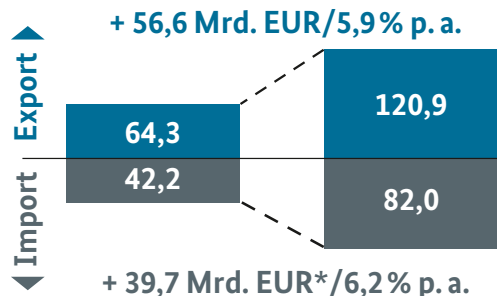


Mit rund 1 Million Erwerbstätigen ist etwa jeder 8. Arbeitsplatz in der Gesundheitswirtschaft in der IGW angesiedelt.

Rund 162.000 zusätzliche Erwerbstätige seit 2007

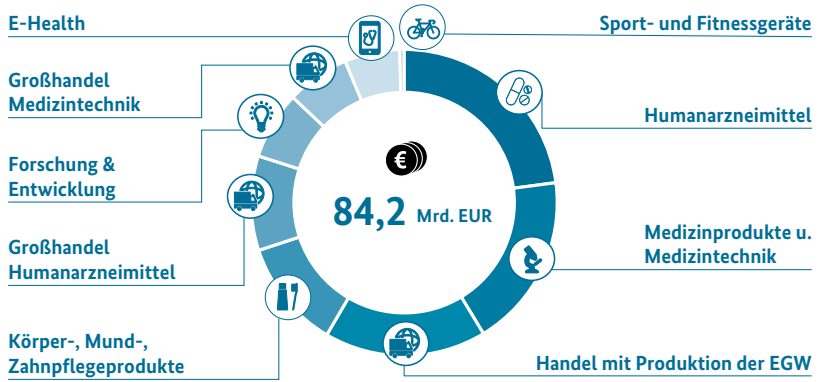


Die Gesundheitswirtschaft ist ein Jobmotor und hat seit 2007 mehr als 160.000 Stellen geschaffen.



Seit dem Jahr 2007 hat sich das Exportvolumen der IGW mit 56,6 Milliarden Euro fast verdoppelt. Das durchschnittliche jährliche Wachstum der Exporte betrug dabei 5,9 Prozent.

*Abweichungen in der Summe sind rundungsbedingt.



Erzeugt einen ökonomischen Fußabdruck von 164 Milliarden Euro



Die IGW hinterlässt einen ökonomischen Fußabdruck in Höhe von 164 Milliarden Euro.

Mit jedem produzierten Euro in der IGW entstehen 0,95 Euro zusätzliche Wertschöpfung in der Gesamtwirtschaft.

Erzeugt insgesamt 2,2 Millionen direkte, indirekte und induzierte Erwerbstätige auf dem Arbeitsmarkt



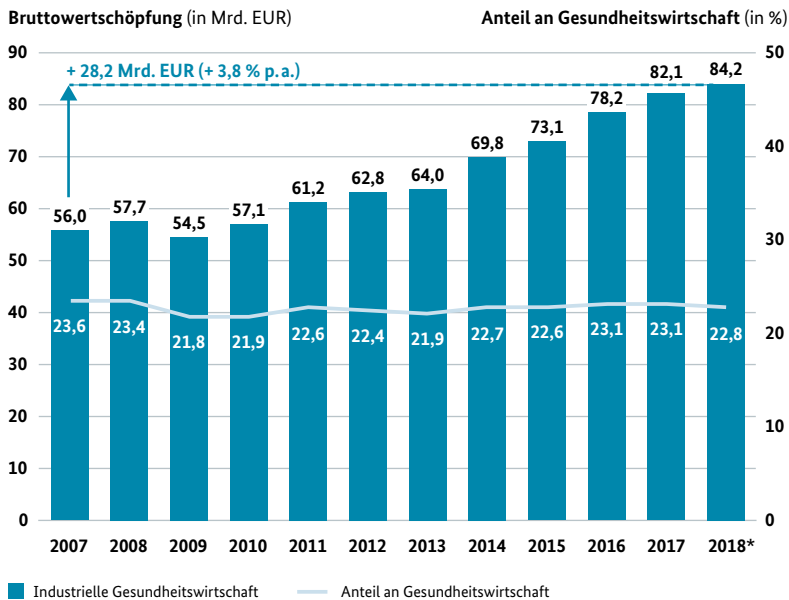
Die IGW hinterlässt einen ökonomischen Fußabdruck in Höhe von rund 2,2 Millionen Erwerbstätigen.

Mit jedem Erwerbstätigen in der IGW sind 1,15 zusätzliche Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft verbunden.

*Abweichungen in der Summe sind rundungsbedingt.

Die industrielle Gesundheitswirtschaft wächst im Vergleich zur gesamten Branche leicht unterdurchschnittlich

Bruttowertschöpfung in der industriellen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



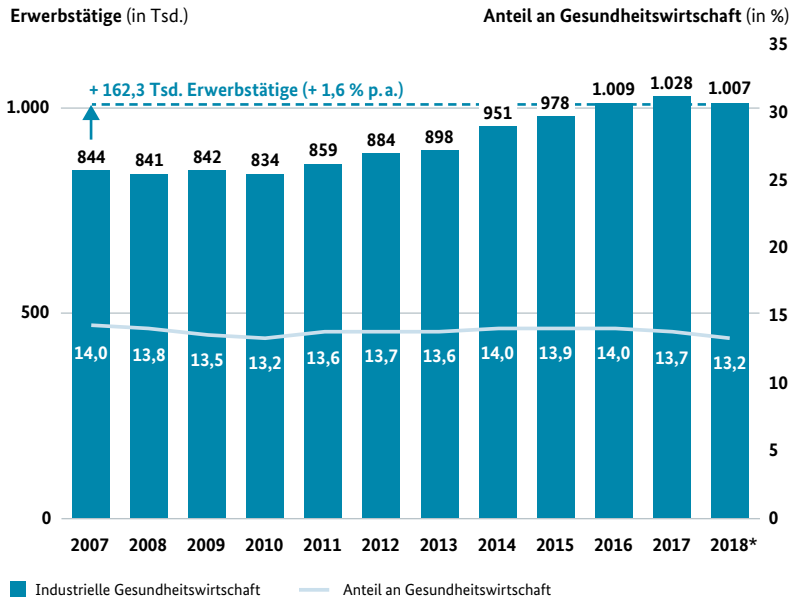
Die industrielle Gesundheitswirtschaft wächst kontinuierlich und stärker als die deutsche Gesamtwirtschaft. Trotzdem ist ihr Wachstum mit 3,8 Prozent leicht unterdurchschnittlich im Vergleich zur gesamten Gesundheitswirtschaft (dort 4,1 Prozent). Im Ergebnis ist ihr Anteil an der Wertschöpfung der Gesundheitswirtschaft über die Jahre annähernd konstant.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Über 1 Million Erwerbstätige sind im Bereich der industriellen Gesundheitswirtschaft beschäftigt

Erwerbstätige in der industriellen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



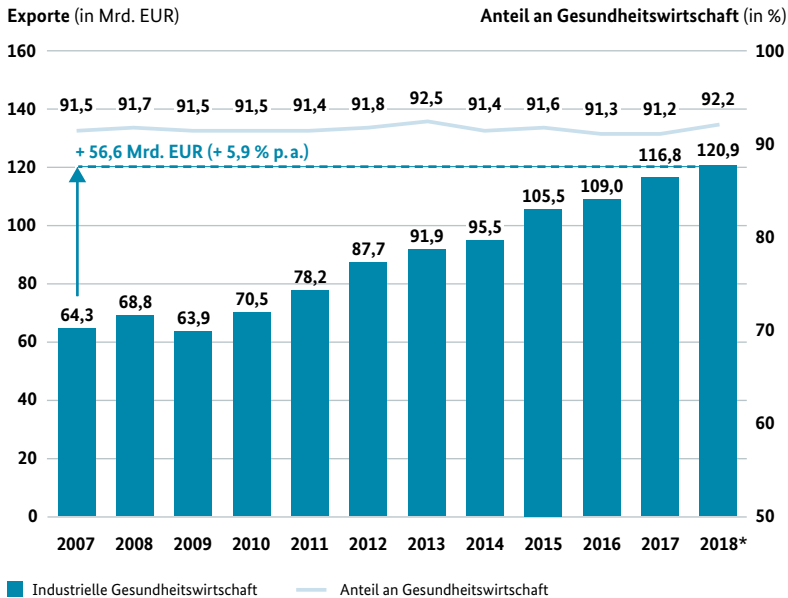
Auch die Anzahl der Erwerbstätigen in der industriellen Gesundheitswirtschaft ist kontinuierlich gestiegen, jedoch mit durchschnittlich 1,6 Prozent pro Jahr weniger stark als in der Gesundheitswirtschaft insgesamt (2,2 Prozent). Der Beschäftigungsanteil ist deutlich geringer als der Wertschöpfungsanteil. Daraus folgt, dass die Bruttowertschöpfung pro Arbeitnehmer in der industriellen Gesundheitswirtschaft deutlich über dem Niveau der Gesundheitswirtschaft insgesamt liegt.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Das Exportvolumen der industriellen Gesundheitswirtschaft hat sich seit 2007 fast verdoppelt

Exporte in der industriellen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



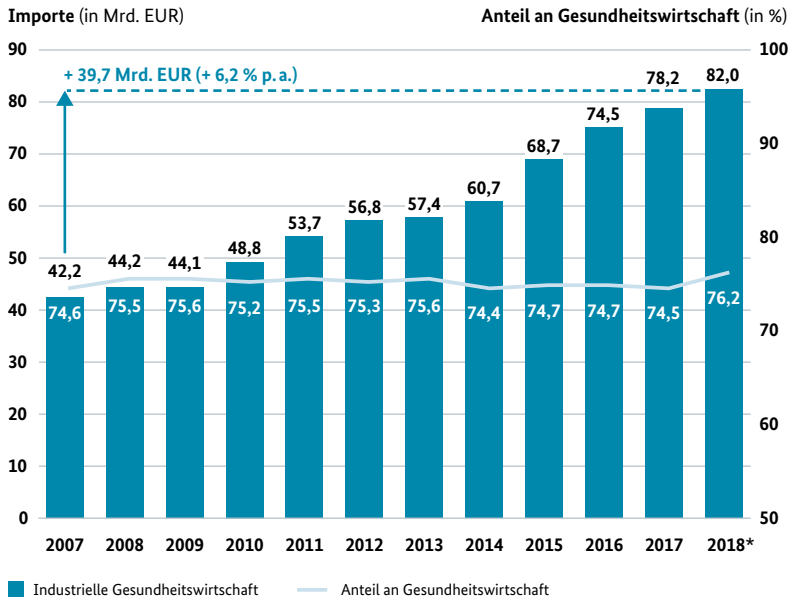
Die industrielle Gesundheitswirtschaft ist mit weitem Abstand die am stärksten globalisierte Branche der Gesundheitswirtschaft. Mehr als 92 Prozent des Exports der Gesundheitswirtschaft gehen auf sie zurück. Das Niveau der Exporte ist dabei stark steigend und lag 2017 bei über 120 Milliarden Euro.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Auch die Importe haben sich seit 2007 fast verdoppelt

Importe in der industriellen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



Auch bei den Importen entfällt auf die industrielle Gesundheitswirtschaft ein maßgeblicher Anteil. Dieser ist jedoch deutlich niedriger als der Exportanteil.

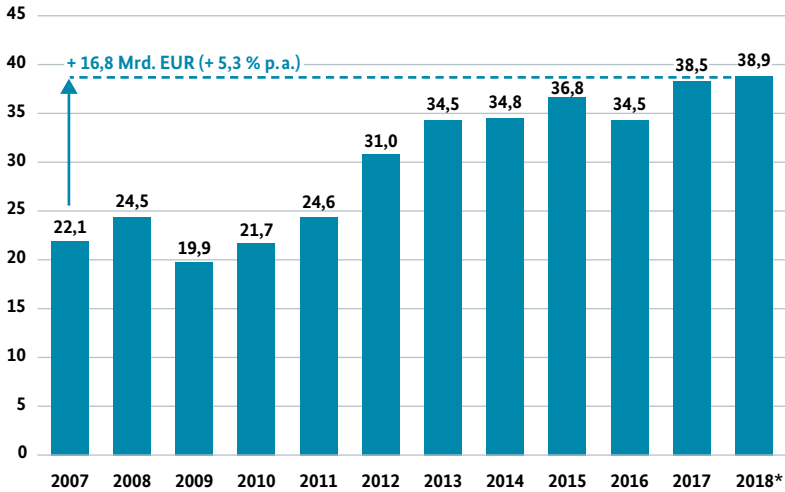
Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Außenhandelsüberschuss in der industriellen Gesundheitswirtschaft wächst stärker als in der Gesundheitswirtschaft insgesamt

Außenhandelsbilanz in der industriellen Gesundheitswirtschaft

Außenhandelsbilanz (in Mrd. EUR)



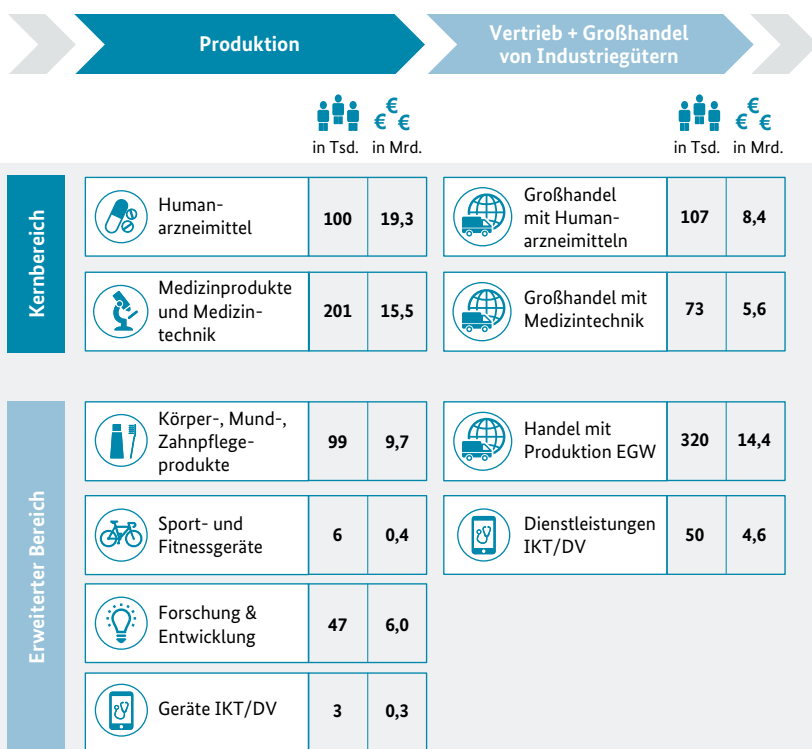
Da das absolute Wachstum der Exporte der industriellen Gesundheitswirtschaft stärker ausfällt als das der Importe, wächst folgerichtig der Außenhandelsüberschuss. Seit 2009 weist er eine steigende Tendenz auf und liegt nun bei rund 39 Milliarden Euro. Mit 5,3 Prozent durchschnittlichem Wachstum pro Jahr wächst der Außenhandelsüberschuss in der IGW leicht stärker als in der Gesundheitswirtschaft.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Produktion und Großhandel von Humanarzneimitteln und Medizintechnikprodukten sichern über 480.000 Arbeitsplätze

Erwerbstätige und Bruttowertschöpfung der industriellen Gesundheitswirtschaft in den Teilbereichen

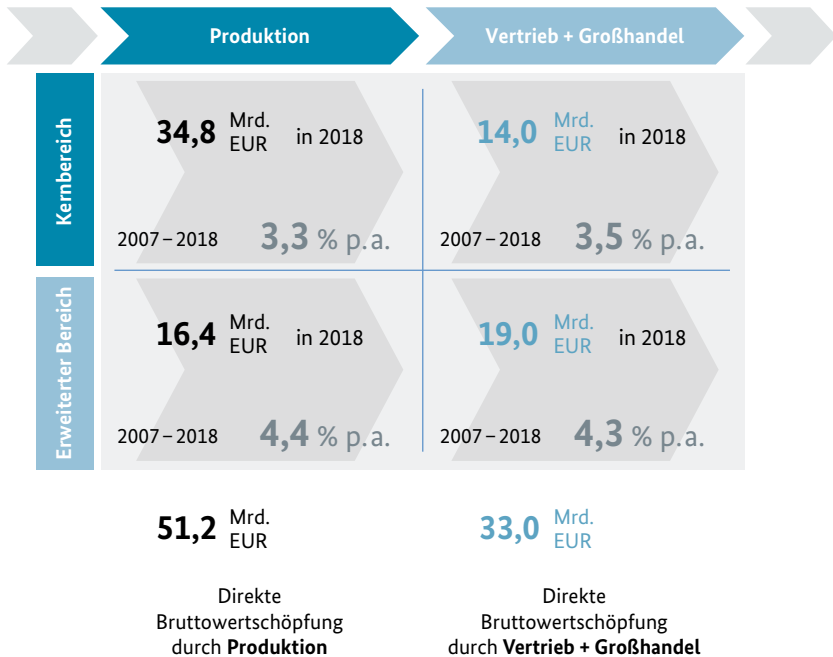


Betrachtungszeitraum: 2018 (Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Größter Wachstumstreiber ist die Produktion im Erweiterten Bereich der Gesundheitswirtschaft

Bruttowertschöpfung in der industriellen Gesundheitswirtschaft im 4-Felder-Schema

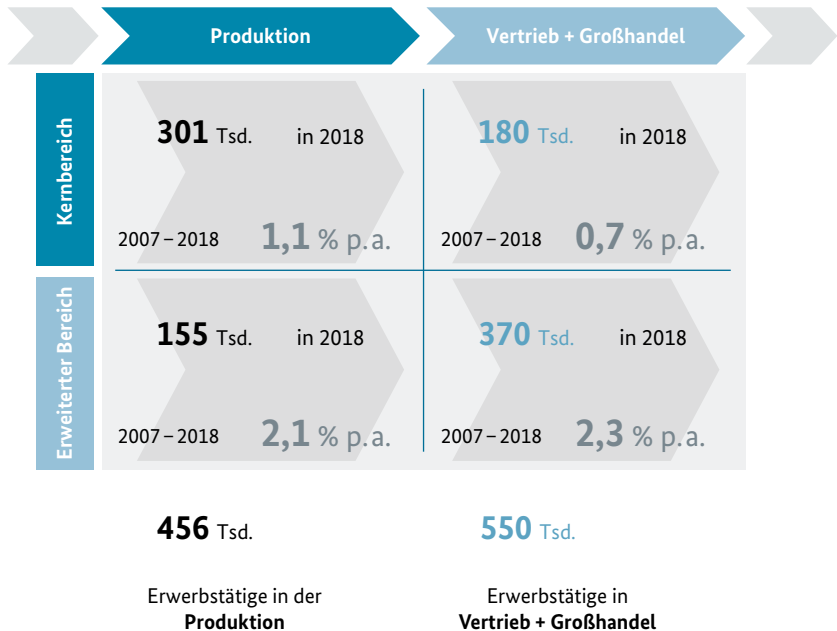


Betrachtungszeitraum: 2007–2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Vertrieb + Großhandel im Erweiterten Bereich der IGW weisen überdurchschnittliches Erwerbstitigenwachstum auf

Erwerbstitige in der industriellen Gesundheitswirtschaft im 4-Felder Schema



Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

II. Humanarzneimittel

Die Herstellung von Humanarzneimitteln ist mit einer Bruttowertschöpfung von 19,3 Milliarden Euro einer der größten Teilbereiche der industriellen Gesundheitswirtschaft und mit mehr als 22 Prozent somit für rund ein Viertel der gesamten Wertschöpfung in der Branche verantwortlich. Der Fokus der Humanarzneimittel liegt auf der Erstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, die einen gesundheitlichen Bezug aufweisen. Gesamtwirtschaftlich hinterlässt die Branche aufgrund ihrer wirtschaftlichen Aktivität indirekte und induzierte Wertschöpfungs- und Erwerbstätigeneffekte in Höhe von rund 34 Milliarden Euro und über 300.000 Erwerbstätigen.

Jeder 5. Euro



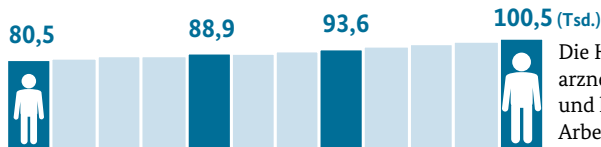
Rund jeder 5. Euro Bruttowertschöpfung der IGW wird durch Humanarzneimittel generiert. Folglich besitzen die Humanarzneimittel eine hohe Bedeutung für die IGW.

Jeder 10. Erwerbstätige

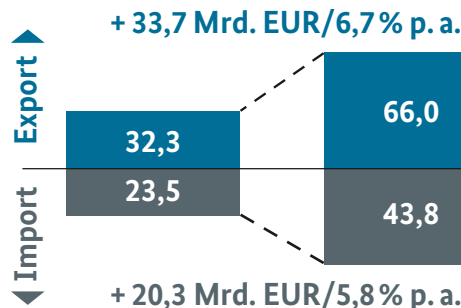


Mit rund 100.000 Erwerbstätigen ist jeder 10. Arbeitsplatz in der IGW im Bereich der Herstellung von Humanarzneimitteln angesiedelt.

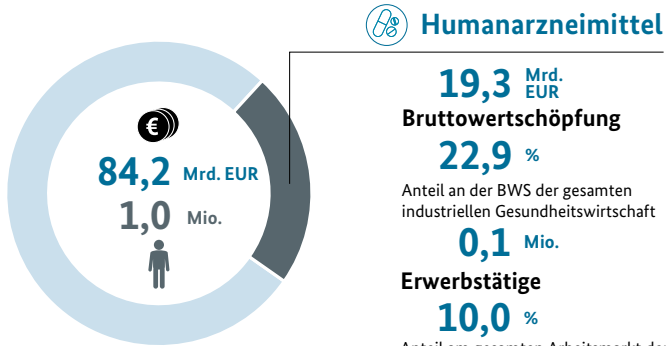
20.000 zusätzliche Erwerbstätige seit 2007



Die Herstellung von Humanarzneimitteln ist ein Jobmotor und hat seit 2007 20.000 Arbeitsplätze geschaffen.



Seit dem Jahr 2007 hat sich das Exportvolumen von Humanarzneimitteln mit 66,0 Milliarden Euro mehr als verdoppelt. Das durchschnittliche Wachstum betrug dabei 6,7 Prozent.



Die Herstellung von Humanarzneimitteln erzeugt einen ökonomischen Fußabdruck von 34 Milliarden Euro



Die Produktion von Humanarzneimitteln hinterlässt einen ökonomischen Fußabdruck in Höhe von 34 Milliarden Euro.

Mit jedem produzierten Euro in der Humanarzneimittelherstellung entstehen 0,76 Euro zusätzliche Wertschöpfung in der Gesamtwirtschaft.

Mit der wirtschaftlichen Aktivität der Branche sind gesamtwirtschaftlich rund 311.000 zusätzliche Erwerbstätige verbunden



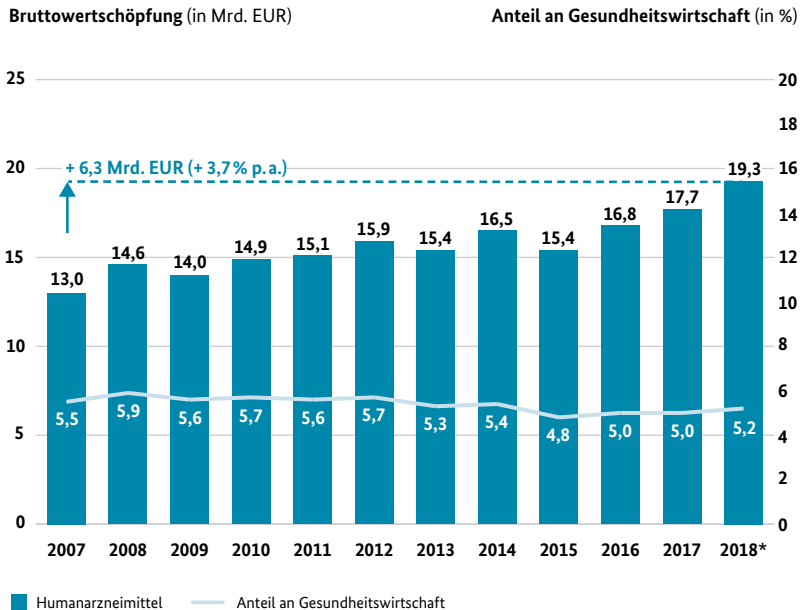
Mit der Produktion von Humanarzneimitteln ist ein ökonomischer Fußabdruck in Höhe von 311.000* Erwerbstätigen verbunden.

Mit jedem Erwerbstätigen in der Herstellung von Humanarzneimitteln sind 2,11 zusätzliche Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft verbunden.

*Abweichungen in der Summe sind rundungsbedingt.

Die Herstellung von Humanarzneimitteln wächst überdurchschnittlich und verzeichnet im Vorjahresvergleich über 1,5 Milliarden Euro Wachstum

Bruttowertschöpfung der Humanarzneimittel – Herstellung und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



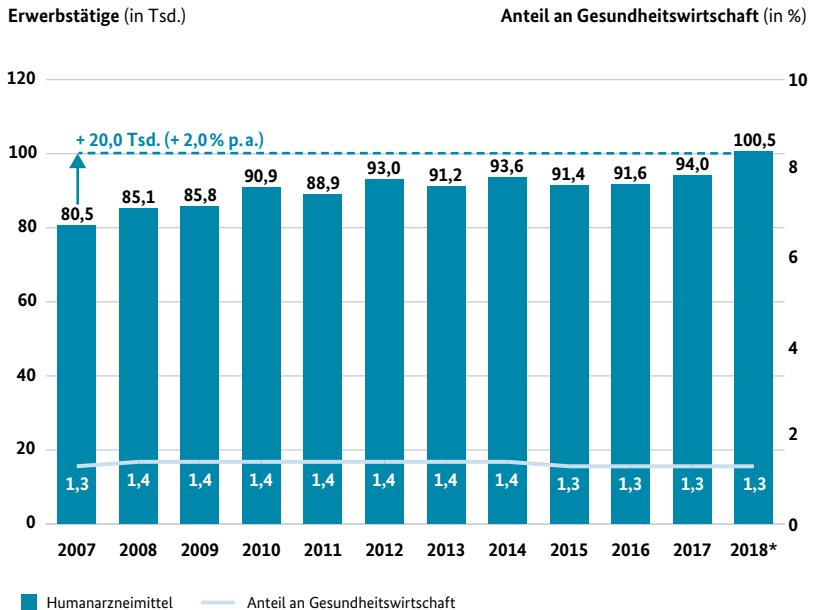
Die Bruttowertschöpfung der Herstellung von Humanarzneimitteln ist im Beobachtungszeitraum um rund 0,4 Prozentpunkte weniger gewachsen als die gesamte Gesundheitswirtschaft pro Jahr. Allerdings weisen die Humanarzneimittel seit dem Jahr 2015 ein Wachstum von durchschnittlich 7,7 Prozent pro Jahr auf. Die Herstellung von Humanarzneimitteln besitzt einen Anteil von 22,9 Prozent an der Bruttowertschöpfung der IGW.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die Anzahl der Erwerbstätigen in der Produktion von Humanarzneimitteln stieg seit 2007 um 20.000 Arbeitsplätze

Erwerbstätige in der Herstellung von Humanarzneimitteln und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



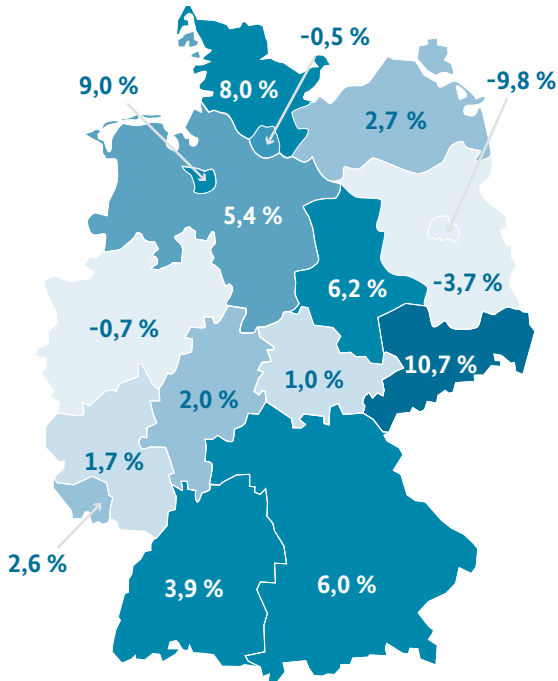
Das Erwerbstätigenwachstum in der Herstellung von Humanarzneimitteln ist im Vergleich zur Gesundheitswirtschaft seit 2007 leicht unterdurchschnittlich. Die Humanarzneimittelherstellung hat einen der höchsten Bruttowertschöpfungswerte pro Kopf der Gesundheitswirtschaft.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

Das Wertschöpfungswachstum der Humanarzneimittelherstellung weist enorme regionale Unterschiede auf

Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung für Humanarzneimittel je Bundesland (2008 – 2017)



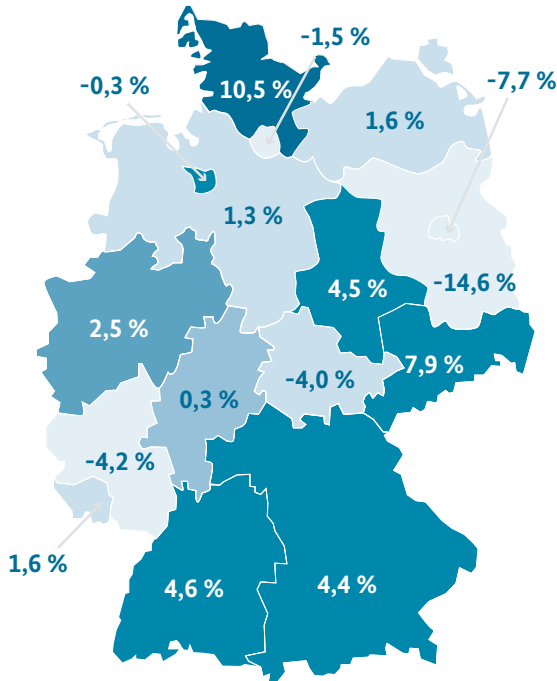
Die Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung für Humanarzneimittel je Bundesland weist eine starke regionale Heterogenität auf. Während die Wertschöpfung im Bundesland Sachsen seit 2008 mit durchschnittlich 10,7 Prozent gewachsen ist, verzeichnete das Nachbar-Bundesland Brandenburg im gleichen Betrachtungszeitraum hingegen ein negatives Wachstum von -3,7 Prozent. In Berlin waren es sogar -9,8 Prozent. Deutschlandweit beträgt die Spannweite der jährlichen Wachstumsraten 20,5 Prozentpunkte.

Betrachtungszeitraum: 2008 – 2017.

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

Schleswig-Holstein weist im Ländervergleich die dynamischste Erwerbstätigenzunahme auf

Wachstumsrate der Erwerbstätigen für Humanarzneimittel je Bundesland (2008 – 2017)



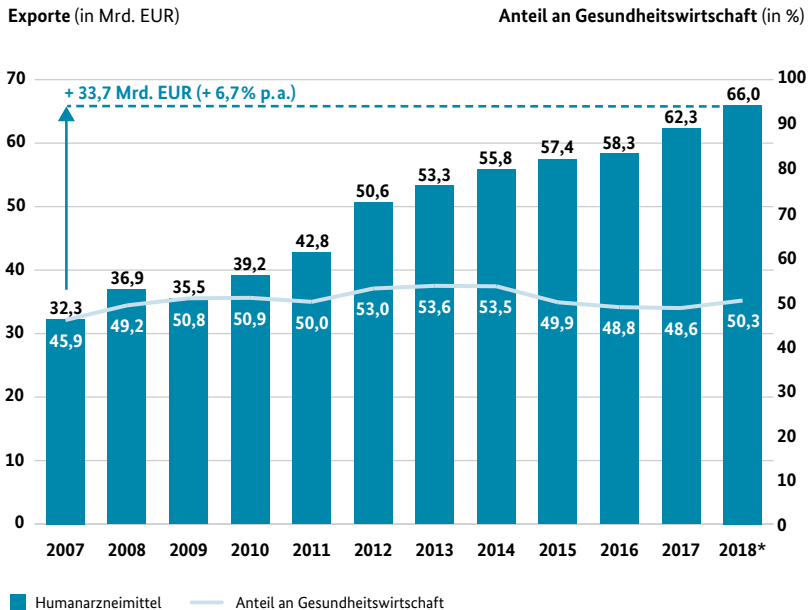
Auch hinsichtlich der Erwerbstätigenentwicklung in der Herstellung von Humanarzneimitteln sind große regionale Unterschiede innerhalb Deutschlands zu erkennen. Während das Wachstum an bedeutenden Produktionsstandorten (z. B. Hessen, Rheinland-Pfalz) im Betrachtungszeitraum zwischen 2008 und 2017 stagnierte oder gar rückläufig war, sind Bundesländer mit kleineren Produktionsstandorten wie Sachsen oder Sachsen-Anhalt wesentlich dynamischer gewachsen.

Betrachtungszeitraum: 2008 – 2017.

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

Die Exporte von Humanarzneimitteln nehmen über 50 Prozent der Gesamtexporte der Gesundheitsbranche ein

Exporte deutscher Humanarzneimittel und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



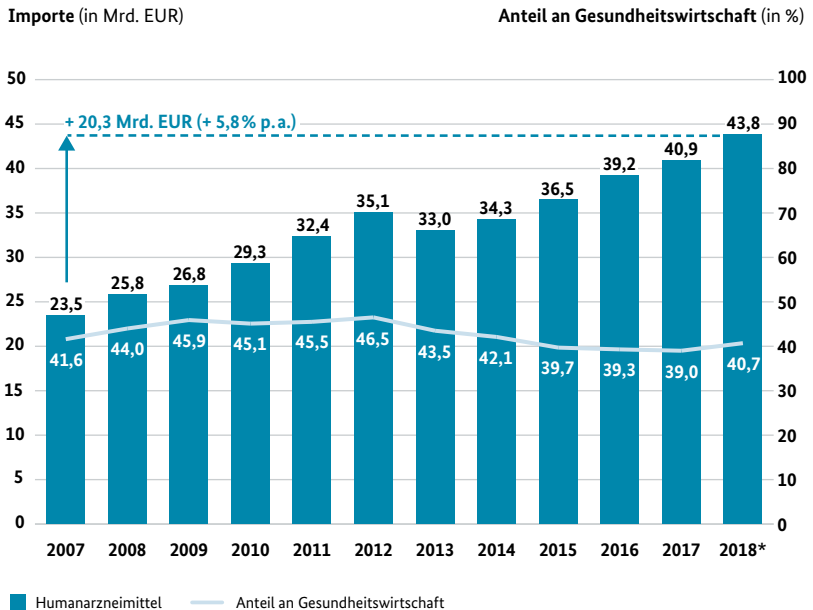
Die Exporte der Humanarzneimittelbranche sind mit fast 7 Prozent pro Jahr seit 2007 deutlich gestiegen. Dabei hat sich ihr Anteil an den Gesamtexporten erhöht. Inzwischen entfallen mehr als die Hälfte aller Exporte der deutschen Gesundheitswirtschaft auf die Arzneimittelbranche.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Leicht unterdurchschnittliches Wachstum der Importe von Humanarzneimitteln im Vergleich zur gesamten Branche

Importe von Humanarzneimitteln und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



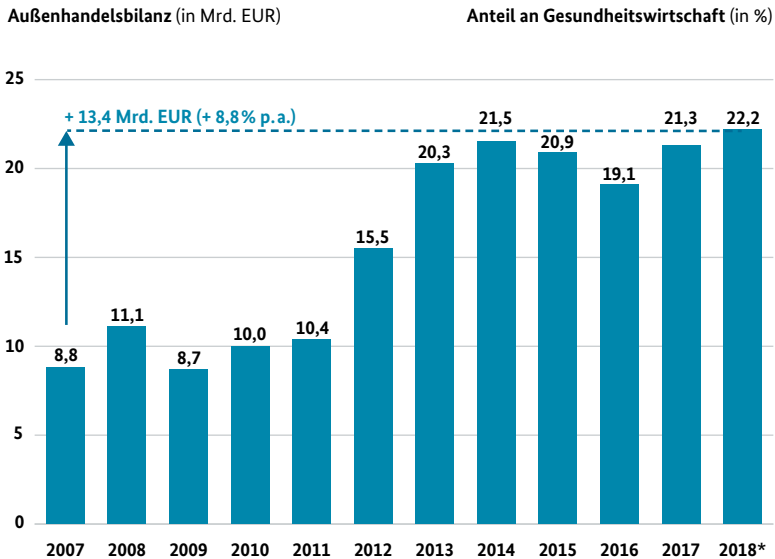
Auch das Importvolumen von Humanarzneimitteln ist rasant angestiegen, wenn auch etwas weniger stark als der Export. Der Anteil der Humanarzneimittel liegt hier konstant unterhalb der 50-Prozent-Marke.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die positive Außenhandelsbilanz der Humanarzneimittel liegt bei über 22 Milliarden Euro

Außenhandelsbilanz von Humanarzneimitteln



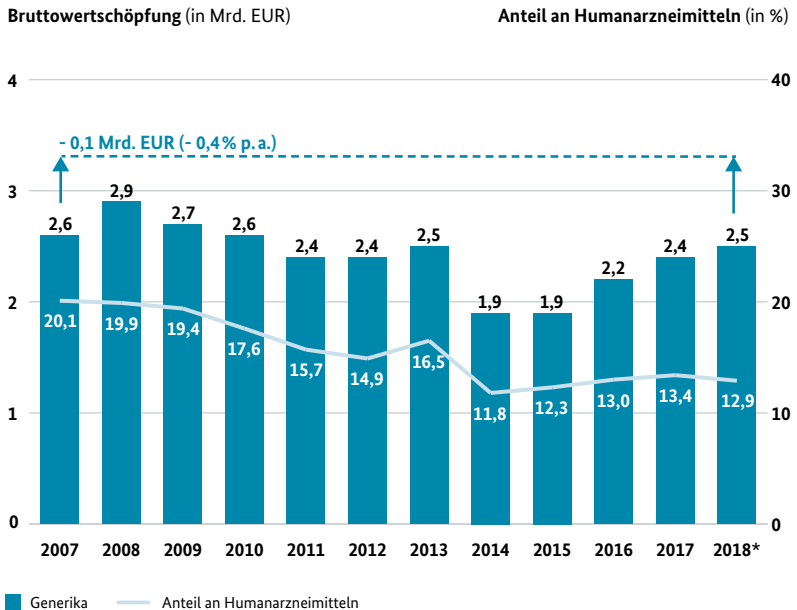
Bedingt durch das starke Exportwachstum ist der Außenhandelsüberschuss der Humanarzneimittelherstellung ebenfalls rasant gestiegen. Seit 2011 hat sich der Überschuss mehr als verdoppelt.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die Bruttowertschöpfung der Generikaproduktion weist seit 2015 eine jährliche Wachstumsrate von 9,4 Prozent auf

Bruttowertschöpfung durch die Produktion von Generika und Anteil an Humanarzneimitteln



Die Bruttowertschöpfung des Generikabereiches ist im Gegensatz zur Humanarzneimittelbranche rückläufig, wodurch sich sein Anteil von über 20 Prozent auf derzeit 12,9 Prozent reduziert hat. Dennoch ist ein leichter Aufschwung nach dem starken Rückgang im Jahre 2014 zu spüren.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

III. Medizinprodukte und Medizintechnik

Die Herstellung von Medizinprodukten und Medizintechnik gehört neben der Humanarzneimittelherstellung zu den bedeutendsten Teilbereichen der produzierenden industriellen Gesundheitswirtschaft. Mit einer Bruttowertschöpfung von 15,5 Milliarden Euro generiert die Branche 18,4 Prozent der industriellen Gesundheitswirtschaft und somit rund jeden 5. Euro an Wertschöpfung. Die Branche ist Arbeitsplatz für über 200.000 Erwerbstätige, was einem Anteil von fast 20 Prozent der industriellen Gesundheitswirtschaft entspricht. Darüber hinaus hinterlässt die Branche aufgrund ihrer wirtschaftlichen Aktivität indirekte und induzierte Wertschöpfungs- und Erwerbstätigeneffekte in Höhe von rund 32 Milliarden Euro und fast 450.000 Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft.

Jeder 5. Euro



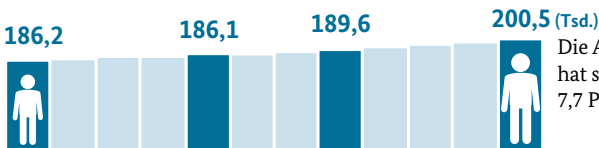
Knapp jeder 5. Euro Bruttowertschöpfung der IGW wird durch Medizinprodukte und Medizintechnik generiert.

Jeder 5. Erwerbstätige

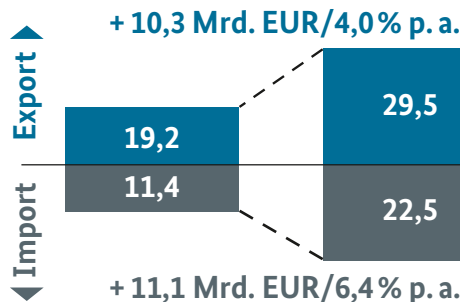


Mit rund 200.000 Erwerbstätigen ist jeder 5. Arbeitsplatz in der IGW bei Medizinprodukten und Medizintechnik angesiedelt.

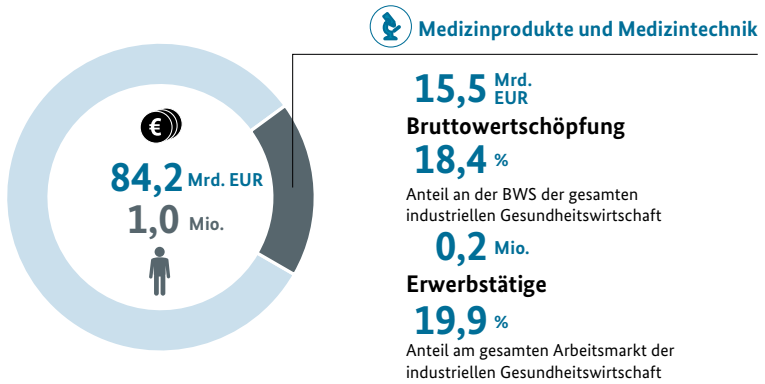
Rund 14.500 zusätzliche Erwerbstätige seit 2007



Die Anzahl der Arbeitsplätze hat sich seit 2007 um mehr als 7,7 Prozent erhöht.



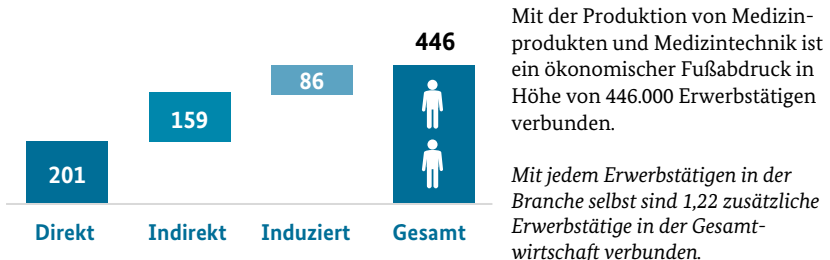
Seit dem Jahr 2007 ist das Exportvolumen von Medizinprodukten und Medizintechnik um mehr als 50 Prozent gestiegen. Das durchschnittliche jährliche Wachstum der Exporte betrug dabei 4 Prozent.



Die Herstellung von Medizinprodukten und Medizintechnik erzeugt einen ökonomischen Fußabdruck von 32 Milliarden Euro



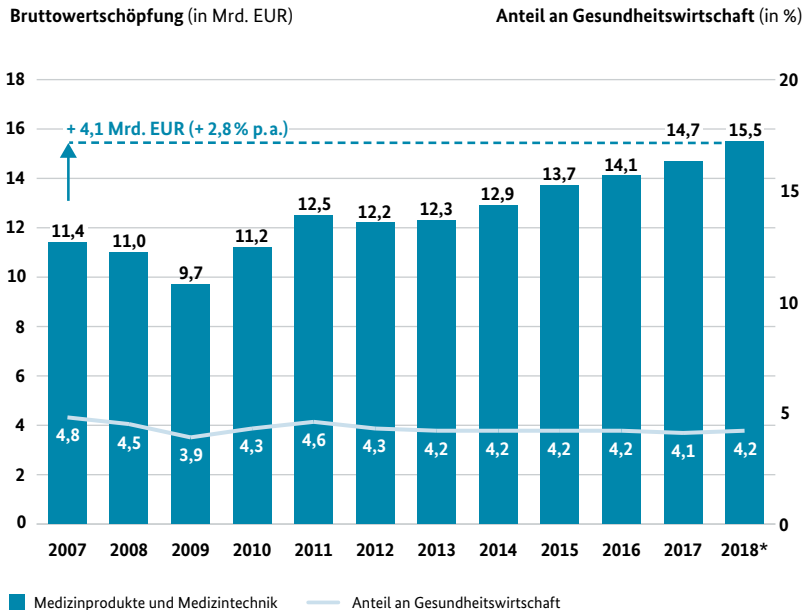
Mit der wirtschaftlichen Aktivität der Branche sind gesamtwirtschaftlich rund 446.000 zusätzliche Erwerbstätige verbunden



*Abweichungen in der Summe sind rundungsbedingt.

Die Medizinprodukte- und -technikbranche trägt in konstantem Maße zur Wertschöpfung in der Gesundheitswirtschaft bei

Bruttowertschöpfung von Medizinprodukten und Medizintechnik und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



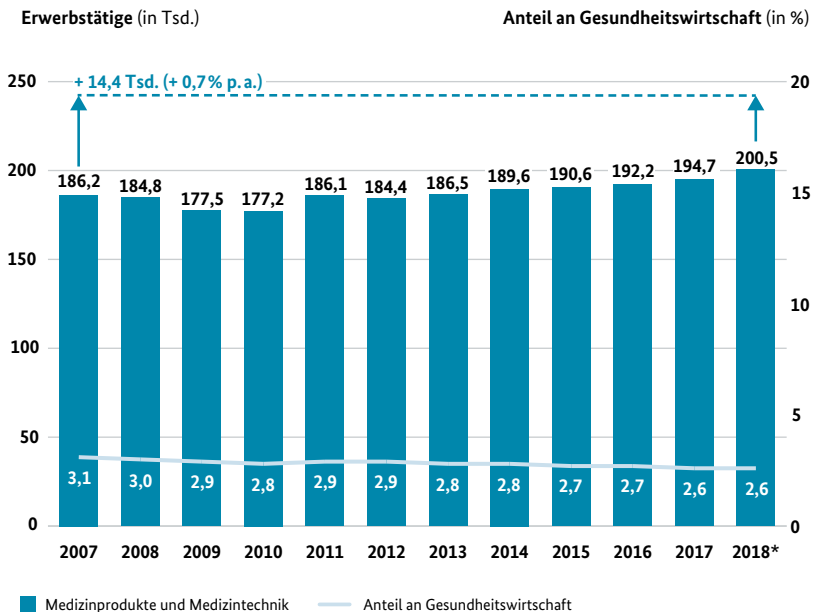
Die Bruttowertschöpfung in der Herstellung von Medizinprodukten und Medizintechnik ist im Beobachtungszeitraum um rund 1,3 Prozentpunkte weniger gewachsen als die gesamte Gesundheitswirtschaft pro Jahr. Mit Ausnahme eines leichten Einbruchs im Jahr 2009 trägt die Branche jedoch über den gesamten Betrachtungshorizont hinweg in konstantem Maße zur Wertschöpfung in der gesamten Gesundheitswirtschaft bei.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Erwerbstätigenanteil an der Gesundheitswirtschaft leicht rückläufig

Erwerbstätige in der Herstellung von Medizinprodukten und Medizintechnik und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



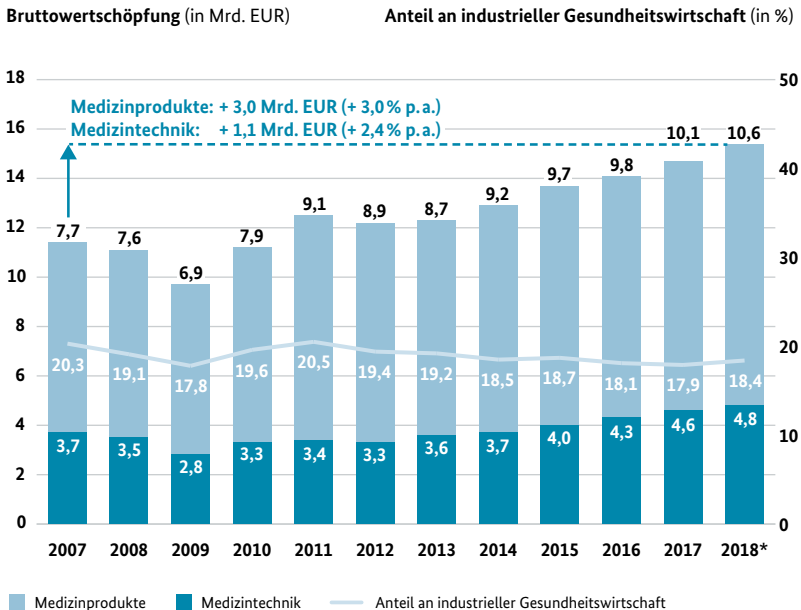
Das Erwerbstätigenwachstum in der Herstellung von Medizinprodukten und Medizintechnik ist im Vergleich zu Gesundheitswirtschaft unterdurchschnittlich. Trotz steigender Erwerbstätigenzahlen ist der Anteil an den Erwerbstätigen der gesamten Gesundheitswirtschaft um rund 0,5 Prozentpunkte zurückgegangen.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

Fast ein Fünftel der Wertschöpfung in der IGW wird durch Medizinprodukte und Medizintechnik erzeugt

Bruttowertschöpfung von Medizinprodukten und Medizintechnik und Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft



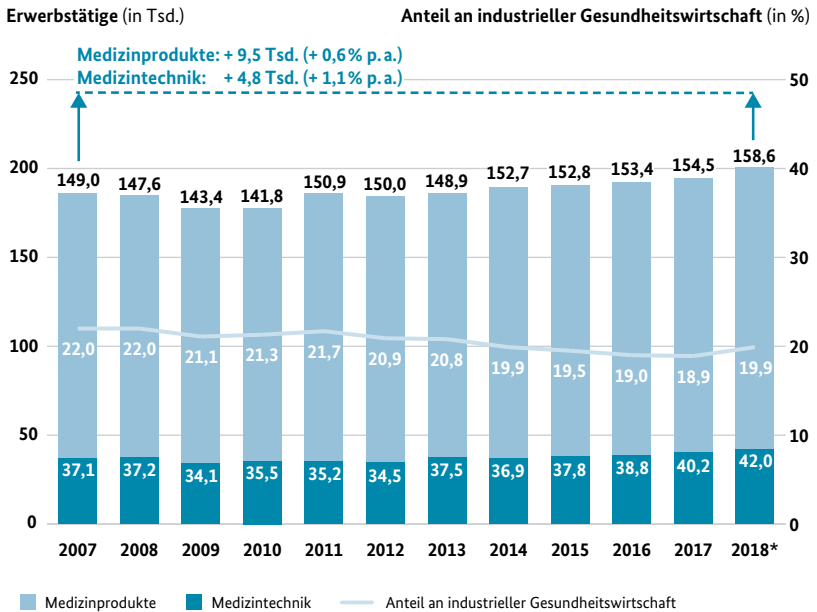
Im Jahr 2018 generierte die Herstellung von Medizinprodukten und Medizintechnik eine Bruttowertschöpfung von 15,5 Milliarden Euro. Eine differenzierte Betrachtung der Bruttowertschöpfung verdeutlicht merkbare Unterschiede. So ist die Medizintechnik für rund 30 Prozent der Bruttowertschöpfung verantwortlich. Über zwei Drittel der Bruttowertschöpfung werden jedoch durch Medizinprodukte erwirtschaftet. Sowohl absolut als auch durchschnittlich wächst die Teilbranche der Medizinprodukte stärker als die der Medizintechnik.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Ein Fünftel der Erwerbstätigen in der IGW erzeugt fast ein Fünftel der Bruttowertschöpfung

Erwerbstätige in den Bereichen Medizinprodukte und Medizintechnik und Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft



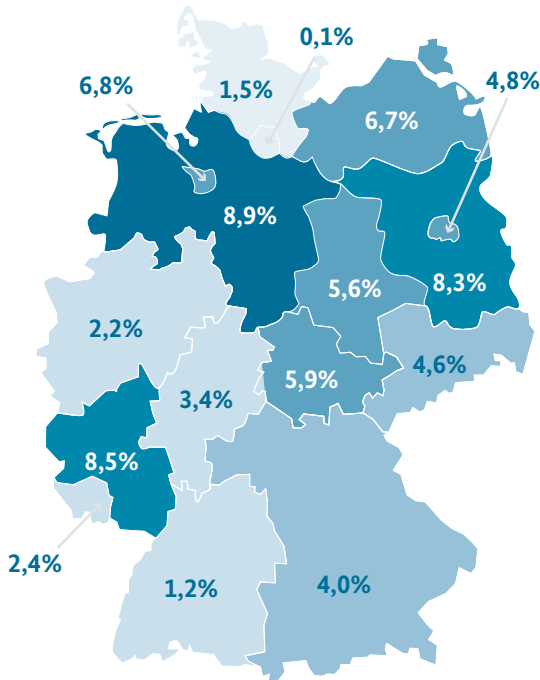
Ein anderes Bild zeigt sich bei der Entwicklung der Erwerbstätigen. Zwar machen auch hier die Medizinprodukte einen Großteil der Erwerbstätigen in der gesamten Branche aus, durchschnittlich betrachtet ist die Anzahl der Arbeitsplätze jedoch um rund 0,5 Prozentpunkte schwächer gewachsen als im Bereich Medizintechnik. Im Jahr 2018 beschäftigte die gesamte Branche mehr als 200.000 Erwerbstätige.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

Die Bruttowertschöpfung durch Medizinprodukte und Medizintechnik nimmt in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Brandenburg am dynamischsten zu

Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung für Medizinprodukte und Medizintechnik je Bundesland (2008 – 2017)



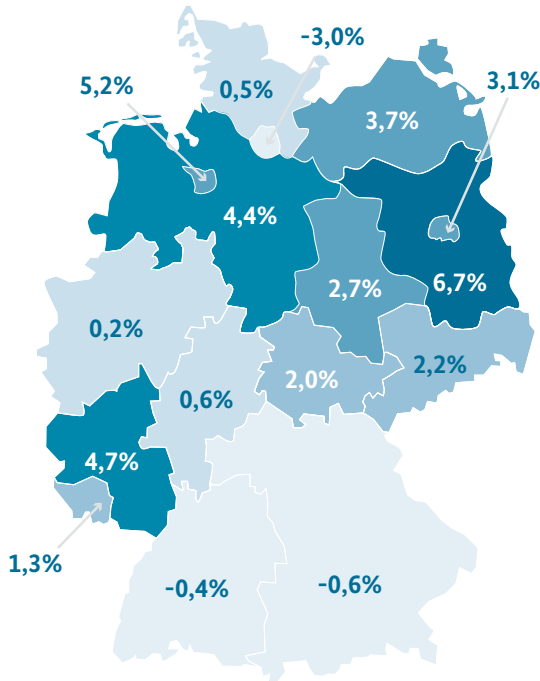
Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Brandenburg hatten die höchsten Wachstumsraten der Bruttowertschöpfung für Medizinprodukte und Medizintechnik. Den größten absoluten Zuwachs der Bruttowertschöpfung im letzten Jahr legt jedoch Bayern mit +1,0 Milliarden Euro vor.

Betrachtungszeitraum: 2008 – 2017.

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

Beim Aufbau von Arbeitsplätzen weist der Nordosten ein besonders dynamisches Wachstum auf

Wachstumsrate der Erwerbstätigen für Medizinprodukte und Medizintechnik je Bundesland (2008 – 2017)



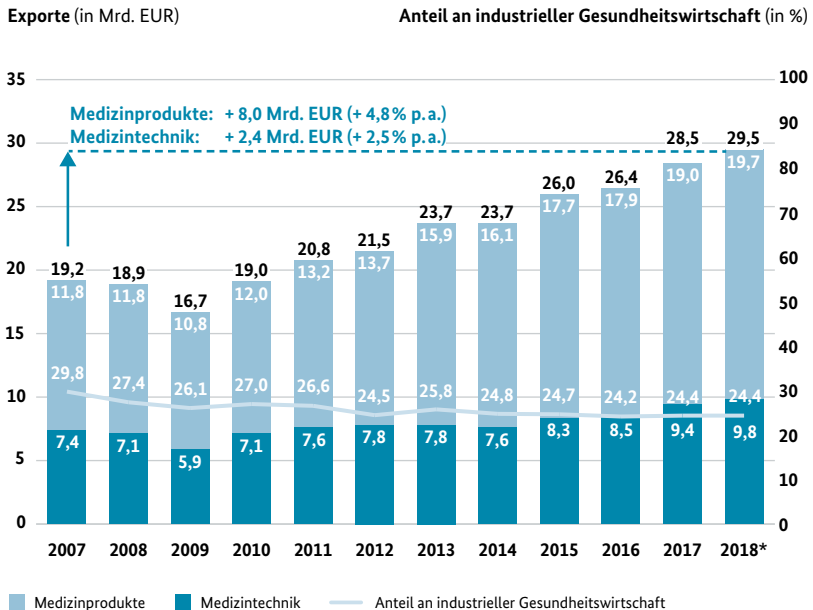
Bei der Verteilung der jährlichen Wachstumsraten für die Erwerbstätigen der Gütergruppe Medizinprodukte und Medizintechnik ist ein potenzielles Muster erkennbar. Während im Süden von Deutschland vorrangig stagnierende bzw. rückläufige Wachstumsraten zu finden sind, weisen Nord- und Mitteldeutschland zumeist positive Wachstumsraten auf.

Betrachtungszeitraum: 2008 – 2017.

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

Der Export von Medizinprodukten treibt den Außenhandel in der Branche an

Exporte von Medizinprodukten und Medizintechnik und Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft



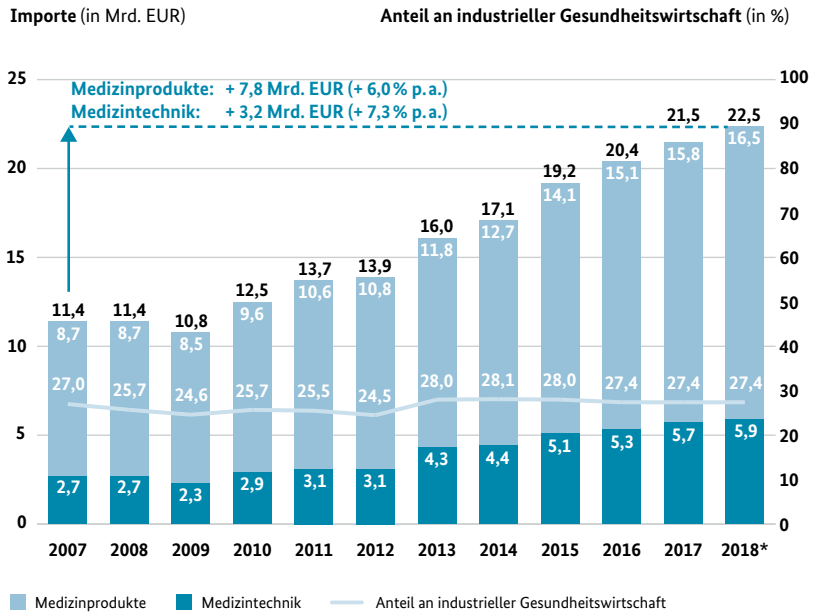
Abgesehen von den Jahren der Finanzkrise, sind die Exporte der gesamten Branche seit dem Jahr 2007 kontinuierlich gewachsen. Die absolute Zunahme von rund 10,4 Milliarden Euro seit dem Jahr 2007 geht einher mit einem durchschnittlichen Wachstum von 4,8 Prozent p.a. im Bereich der Medizinprodukte und 2,5 Prozent im Bereich der Medizintechnik.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Rund jeder 4. Euro der Importe in der IGW geht auf die Medizinprodukte und Medizintechnik zurück

Importe von Medizinprodukten und Medizintechnik und Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft



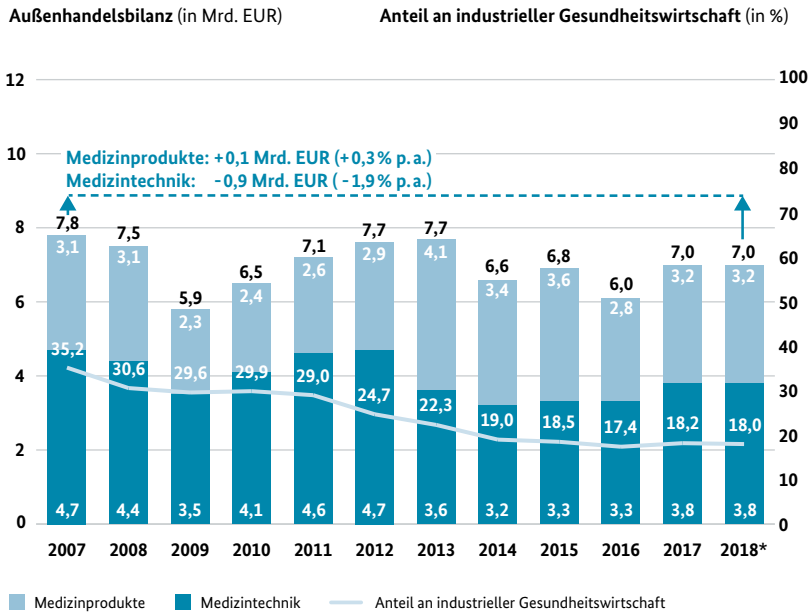
Auch die Importe der Branche sind seit dem Jahr 2007 konstant gestiegen. So verzeichnen die Importe von Medizinprodukten ein Wachstum von 6,0 Prozent p. a. Dies entspricht einem absoluten Anstieg von knapp 8 Milliarden Euro seit 2007. Demgegenüber sind die Importe der Medizintechnik mit 7,3 Prozent p. a. um rund 1,3 Prozentpunkte stärker gewachsen. Absolut betrachtet beträgt das Wachstum jedoch nur 3,2 Milliarden Euro. Insgesamt wurden von der Branche im Jahr 2018 Importe im Wert von 22,5 Milliarden Euro getätigt. Die Anteile der Importe von Medizinprodukten und Medizintechnik an der IGW sind im Beobachtungszeitraum nahezu konstant.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Wachstum der Außenhandelsbilanz von Medizinprodukten, Stagnation bei Medizintechnik

Außenhandelsbilanz von Medizinprodukten und Medizintechnik und Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft



Die Medizinprodukte und Medizintechnik trugen im Jahr 2018 fast ein Fünftel des Außenhandelsüberschusses der industriellen Gesundheitswirtschaft bei. Dieser ist seit dem Jahr 2007 jedoch kontinuierlich zurückgegangen. Bemerkenswert ist, dass sich die Beiträge der beiden Teilbranchen zum Außenbeitrag zunehmend angeglichen haben.

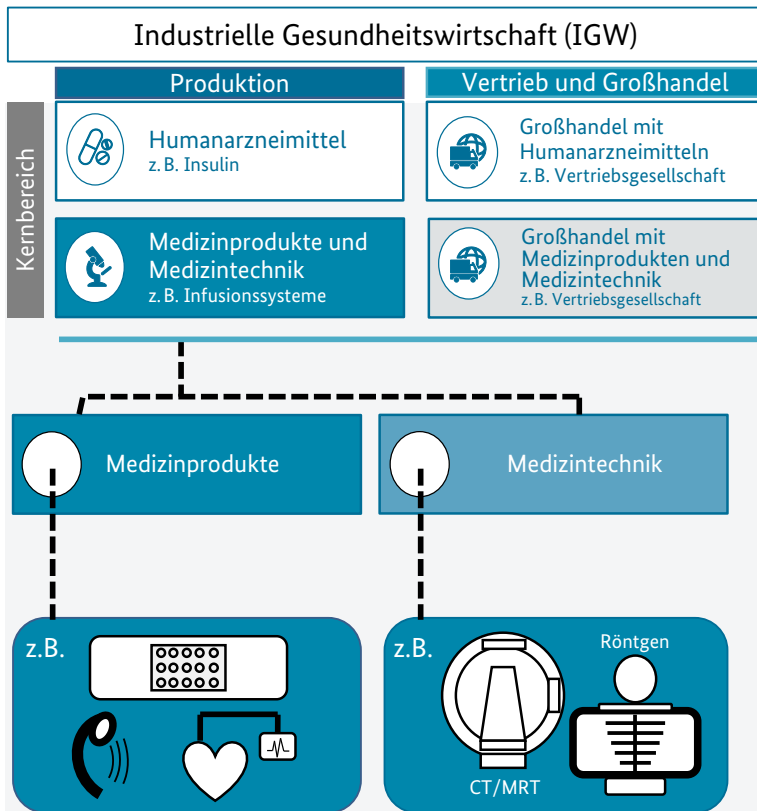
Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Hintergrundinformationen zu Medizinprodukten und Medizintechnik

Die GGR ermöglicht es, bekannte Gütergruppen in tiefgreifendere Produktkategorien zu differenzieren. Hinsichtlich der betrachteten Gütergruppe Medizinprodukte und Medizintechnik können die beiden Produktkategorien Medizinprodukte und Medizintechnik für die wichtigsten makroökonomischen Kenngrößen ausgewiesen werden.

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht, dass Medizinprodukte und Medizintechnik Teil des Kernbereiches der industriellen Gesundheitswirtschaft sind. Sowohl die Produktion von Medizinprodukten und Medizintechnik als auch der Großhandel mit Medizinprodukten und Medizintechnik leisten somit einen Beitrag zur industriellen Gesundheitswirtschaft.



IV. Industrielle Forschung und Entwicklung

Die industrielle Forschung und Entwicklung (FuE) stellt den dynamischsten Bereich der industriellen Gesundheitswirtschaft dar. Mit einem durchschnittlichen Wachstum von 5,2 Prozent wächst die Bruttowertschöpfung jährlich doppelt so schnell wie die Gesamtwirtschaft. Als Jobmotor der Branche weist die industrielle Forschung und Entwicklung eine Wachstumsrate von 4,3 Prozent auf. Forschung und Entwicklung zielt dabei auf die Verwendung von wissenschaftlichen Methoden ab, um neues Wissen in der industriellen Gesundheitswirtschaft zu erwerben. Darüber hinaus hinterlässt die Branche aufgrund ihrer wirtschaftlichen Aktivität jedoch auch indirekte und induzierte Wertschöpfungs- und Erwerbstätigeneffekte in Höhe von rund 11 Milliarden Euro und 116.000 Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft.

Jeder 14. Euro



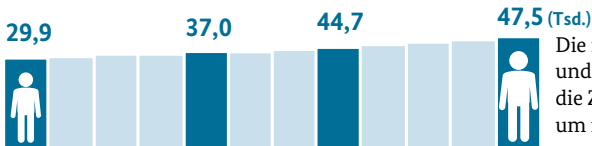
Jeder 14. Euro Bruttowertschöpfung der IGW wird durch die industrielle Forschung und Entwicklung generiert.

Jeder 20. Erwerbstätige

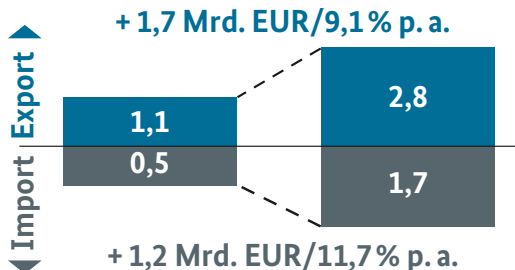


Mit ihren knapp 50.000 Erwerbstätigen stellt die industrielle Forschung und Entwicklung jeden 20. Arbeitsplatz der IGW.

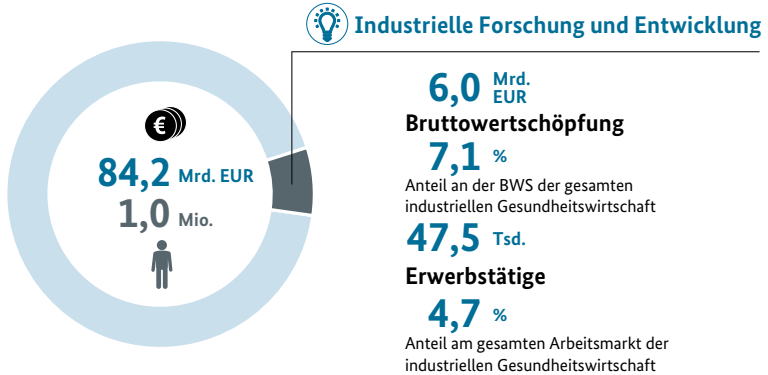
Rund 18.000 zusätzliche Erwerbstätige seit 2007



Die industrielle Forschung und Entwicklung hat seit 2007 die Zahl ihrer Arbeitsplätze um fast 60 Prozent erhöht.



Das Export- und Importvolumen der industriellen Forschung und Entwicklung steigt deutlich stärker als die IGW. Der Import wächst zudem jährlich um 2,6 Prozentpunkte stärker als der Export.



FuE in der industriellen Gesundheitswirtschaft erzeugt einen ökonomischen Fußabdruck von rund 11 Milliarden Euro



Die Forschung und Entwicklung der IGW hinterlässt einen ökonomischen Fußabdruck in Höhe von 11 Milliarden Euro.

Mit jedem produzierten Euro in der Forschung und Entwicklung entstehen 0,79 Euro zusätzliche Wertschöpfung in der Gesamtwirtschaft.

Mit der wirtschaftlichen Aktivität der Branche sind gesamtwirtschaftlich rund 116.000 zusätzliche Erwerbstätige verbunden



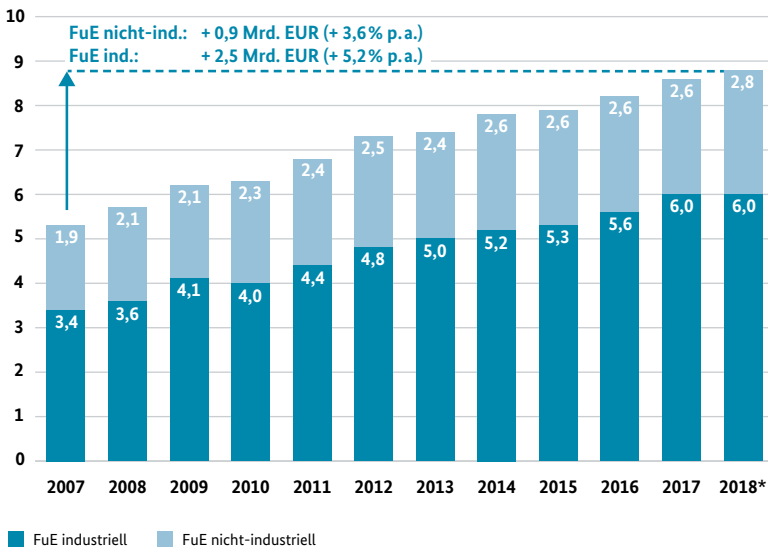
Mit der Forschung und Entwicklung in der IGW ist ein ökonomischer Fußabdruck in Höhe von 116.000 Erwerbstätigen verbunden.

Mit jedem Erwerbstätigen in der Branche selbst sind 1,44 zusätzliche Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft verbunden.

Die industrielle Forschung und Entwicklung ist ein Wachstumstreiber in der Gesundheitswirtschaft am Innovationsstandort Deutschland

Bruttowertschöpfung in der Forschung und Entwicklung in der industriellen und nicht-industriellen Gesundheitswirtschaft

Bruttowertschöpfung (in Mrd. EUR)



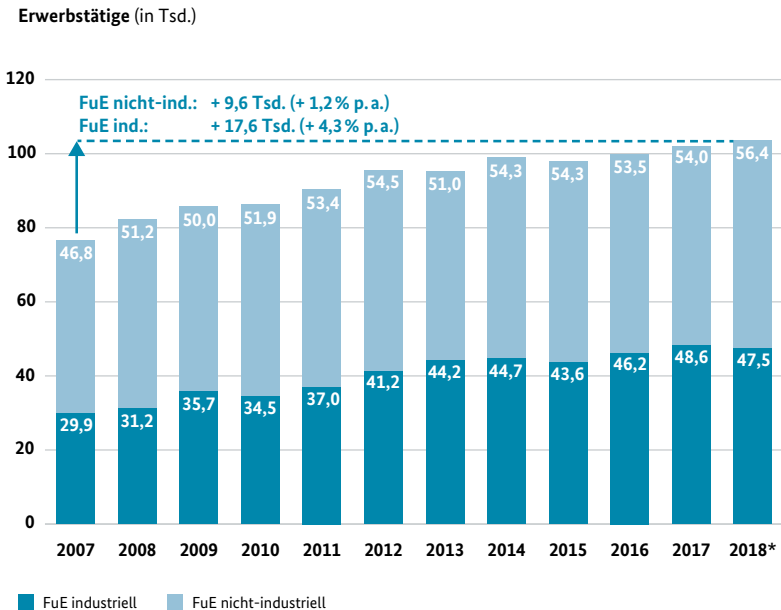
Ein Großteil der Bruttowertschöpfung der Forschung und Entwicklung wird im industriellen Teil der Gesundheitswirtschaft erbracht. Vor allem seit 2010 verzeichnet dieser Bereich ein starkes Wachstum. Das Wachstum der Forschung und Entwicklung im nicht-industriellen Teil der Gesundheitswirtschaft war ebenfalls erheblich, dennoch deutlich niedriger als im industriellen Bereich.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Auch auf dem Arbeitsmarkt treibt die industrielle Forschung und Entwicklung das Wachstum an

Erwerbstätige in der Forschung und Entwicklung in der industriellen und nicht-industriellen Gesundheitswirtschaft



Auch bei den Erwerbstätigen in der Forschung war der Zuwachs im industriellen Bereich deutlich stärker als im nicht-industriellen Teil. Jedoch ist beachtlich, dass die Gesamtzahl an Beschäftigten im nicht-industriellen Forschungsbereich merklich höher ist als im industriellen Bereich. Demnach ist die Wertschöpfung pro Erwerbstätigen in der industriellen Forschung deutlich höher als in der nicht-industriellen Forschung.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

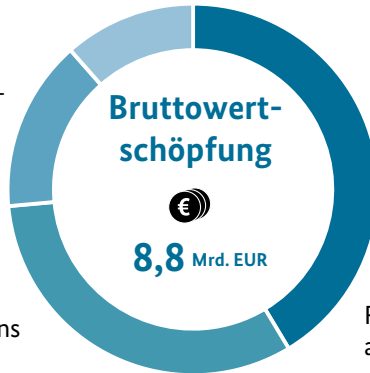
Forschung und Entwicklung im Bereich der Humanarzneimittel generiert über 40 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung in FuE

Anteile der Bruttowertschöpfung in den Teilbereichen der Forschung und Entwicklung

FuE Medizinprodukte und -technik
12 %

FuE in Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen
15 %

FuE in Einrichtungen des Gesundheitswesens und an Hochschulen
32 %



FuE Humanarzneimittel 41 %

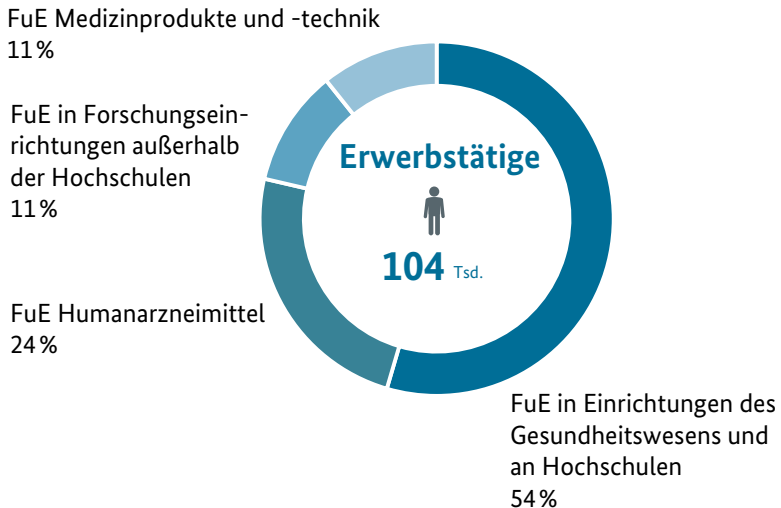
Den größten Anteil an der Bruttowertschöpfung der Forschung und Entwicklung in der Gesundheitswirtschaft besitzt die Forschung und Entwicklung im Rahmen der Humanarzneimittel. Darüber hinaus generieren Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen für Humanarzneimittel, des Gesundheitswesens und an Hochschulen mehr als zwei Drittel der gesamten Bruttowertschöpfung.

Betrachtungszeitraum: 2018 (Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die meisten Erwerbstätigen in der Forschung und Entwicklung sind an Hochschulen und in Einrichtungen des Gesundheitswesens

Anteile der Erwerbstätigen in den Teilbereichen der Forschung und Entwicklung



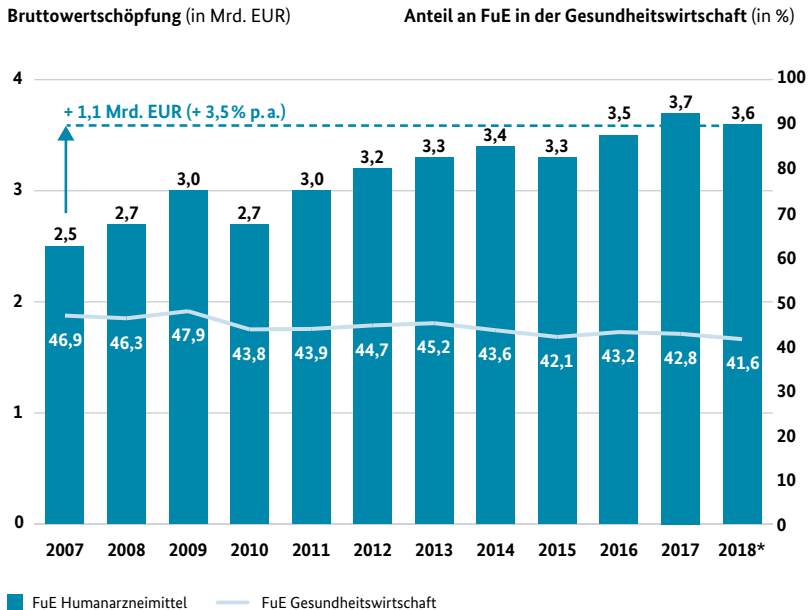
Im Gegensatz zur Bruttowertschöpfung stellen die Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen des Gesundheitswesens und an Hochschulen die Einrichtungen mit den meisten Erwerbstätigen. Eine deutlich geringere Erwerbstätigenquote als Bruttowertschöpfungsquote an Forschungseinrichtungen der Humanarzneimittel spricht für eine hohe Arbeitsproduktivität im Bereich der Humanarzneimittel.

Betrachtungszeitraum: 2018 (Prognose).

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

Schwächere Wachstumsquote der Bruttowertschöpfung in der FuE von Humanarzneimitteln als die der FuE in der Gesundheitswirtschaft

Bruttowertschöpfung in der Forschung und Entwicklung von Humanarzneimitteln und Anteil an der gesamten Forschung und Entwicklung der Gesundheitswirtschaft



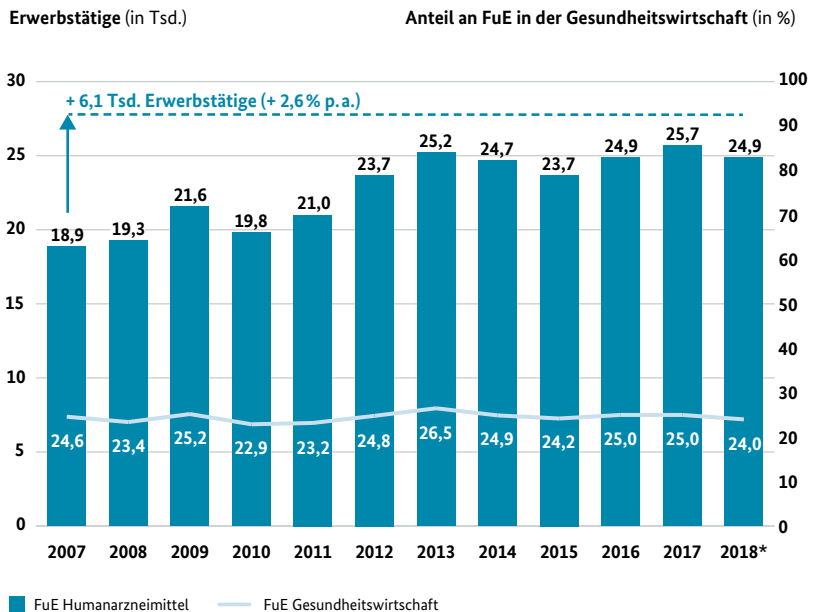
Die Wachstumsquote der Bruttowertschöpfung in der FuE von Humanarzneimitteln ist mit 3,5 Prozent pro Jahr um rund 1 Prozentpunkt geringer als die Wachstumsquote der FuE in der Gesundheitswirtschaft (4,6 Prozent p. a.). Dennoch kann die Bruttowertschöpfung in der FuE von Humanarzneimitteln einen Anstieg von 1,1 Milliarden Euro seit 2007 verbuchen.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Seit 2007 wurden mehr als 6.000 Arbeitsplätze in der Forschung und Entwicklung von Humanarzneimitteln geschaffen

Erwerbstätige in der Forschung und Entwicklung von Humanarzneimitteln und Anteil an der gesamten Forschung und Entwicklung der Gesundheitswirtschaft



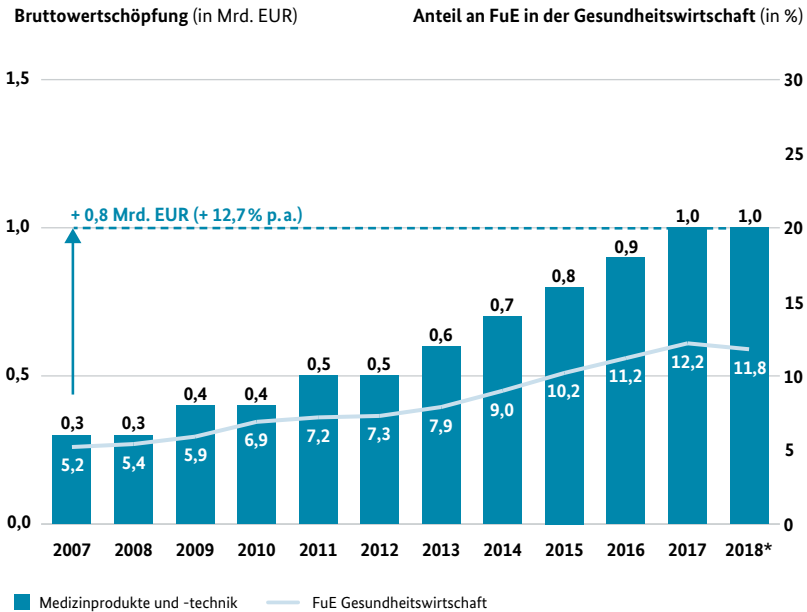
Die Erwerbstätigenanzahl der Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen der Humanarzneimittel hat sich seit 2007 um rund ein Drittel von 18.900 auf 24.900 erhöht. Die Wachstumsquote in derselben Zeitspanne beläuft sich auf 2,6 Prozent pro Jahr und ist damit fast genauso hoch wie die Wachstumsquote der Forschung und Entwicklung in der Gesundheitswirtschaft (2,8 Prozent).

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

Bruttowertschöpfung in der Forschung und Entwicklung von Medizinprodukten und -technik hat sich verdreifacht

Bruttowertschöpfung in der Forschung und Entwicklung von Medizinprodukten und -technik und Anteil an der gesamten Forschung und Entwicklung der Gesundheitswirtschaft



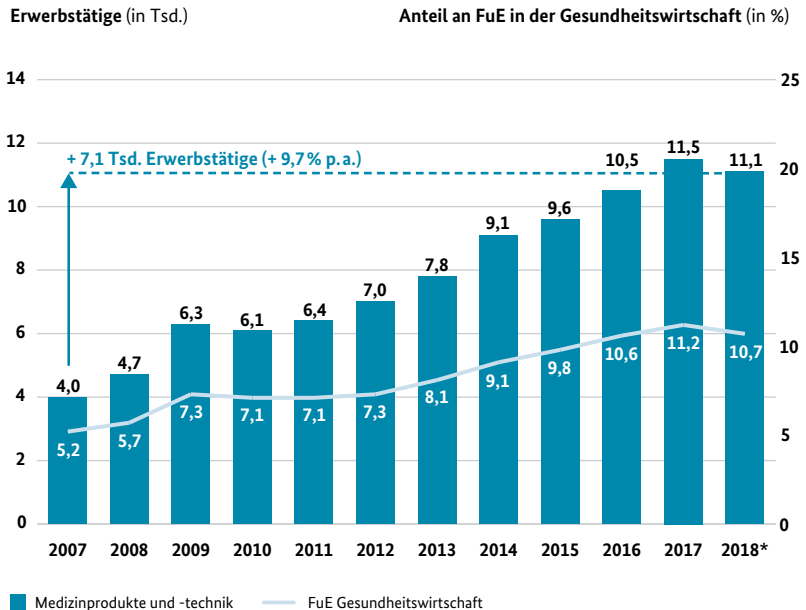
Mit einer Wachstumsquote von 12,7 Prozent pro Jahr ist die Bruttowertschöpfung in der Forschung und Entwicklung von Medizinprodukten und -technik fast dreimal so hoch wie die der Forschung und Entwicklung in der Gesundheitswirtschaft. Folglich hat der Anteil um knapp 7 Prozentpunkte zugenommen.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Starkes Erwerbstätigenwachstum bei Medizinprodukten und -technik

Erwerbstätige in der Forschung und Entwicklung von Medizinprodukten und -technik und Anteil an der gesamten Forschung und Entwicklung der Gesundheitswirtschaft



Trotz des erstmaligen Rückgangs in der Erwerbstätigenanzahl ist das Wachstum stark positiv und folglich mit einem steigenden Anteil an der Forschung und Entwicklung in der Gesundheitswirtschaft verbunden. In absoluten Zahlen bedeutet dies einen Anstieg um mehr als 7.000 Arbeitsplätze seit 2007.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

V. Biotechnologie

Die Biotechnologie ist eine anwendungsorientierte Wissenschaft an der Schnittstelle von Biologie, Chemie, Medizin und Ingenieurwissenschaften. Die OECD hat diese als „Anwendung von Wissenschaft und Technik auf lebende Organismen oder Teile von ihnen“ definiert. Gemäß der Abgrenzungssystematik der GGR erwirtschaftet die Branche 2018 bereits jeden 8. Euro der industriellen Gesundheitswirtschaft. Gleichzeitig ist das Angebot der Arbeitsplätze in den letzten zehn Jahren um mehr als 50 Prozent gestiegen. Darüber hinaus hinterlässt die Branche aufgrund ihrer wirtschaftlichen Aktivität indirekte und induzierte Wertschöpfungs- und Erwerbstätigeneffekte in Höhe von rund 20 Milliarden Euro und fast 196.000 Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft.

Jeder 8. Euro



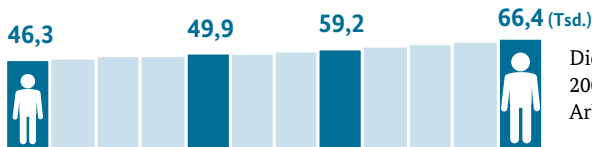
Die Biotechnologie erwirtschaftet mit einer Bruttowertschöpfung von 11,2 Milliarden Euro jeden 8. Euro für die IGW.

Jeder 15. Erwerbstätige

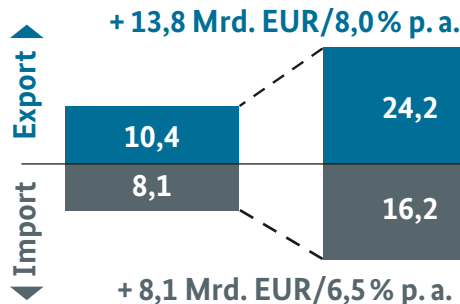


Mit rund 66.400 Erwerbstätigen ist etwa jeder 15. Arbeitsplatz in der IGW in der Biotechnologie angesiedelt.

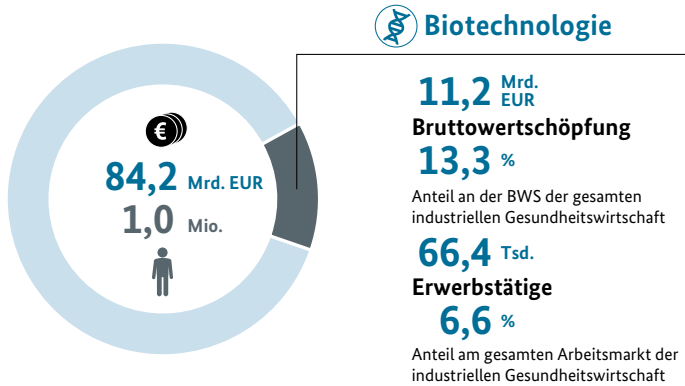
Rund 20.000 zusätzliche Erwerbstätige seit 2007



Die Biotechnologie hat seit 2007 mehr als 20.000 Arbeitsplätze geschaffen.



Das Exportvolumen der Biotechnologie hat sich in den letzten Jahren von 10,4 Milliarden auf 24,2 Milliarden Euro mehr als verdoppelt. In der gleichen Zeitspanne konnte sich das Importvolumen ebenfalls verdoppeln.



Die Biotechnologie erzeugt einen ökonomischen Fußabdruck von über 20 Milliarden Euro



Die Biotechnologie hinterlässt einen ökonomischen Fußabdruck in Höhe von 20 Milliarden Euro.

Mit jedem produzierten Euro in der Biotechnologie entstehen 0,81 Euro zusätzliche Wertschöpfung in der Gesamtwirtschaft.

Mit der wirtschaftlichen Aktivität der Branche sind gesamtwirtschaftlich rund 196.000 zusätzliche Erwerbstätige verbunden

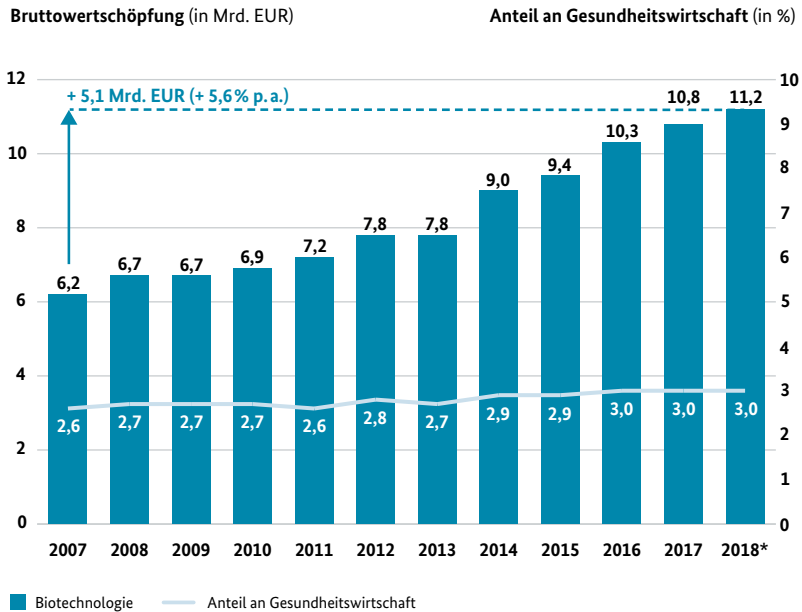


Mit der Biotechnologie ist ein ökonomischer Fußabdruck in Höhe von 196.000 Erwerbstätigen verbunden.

Mit jedem Erwerbstätigen in der Biotechnologie sind 1,95 zusätzliche Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft verbunden.

Die Biotechnologie verzeichnet überdurchschnittliches Wachstum

Bruttowertschöpfung in der gesundheitsrelevanten Biotechnologie und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



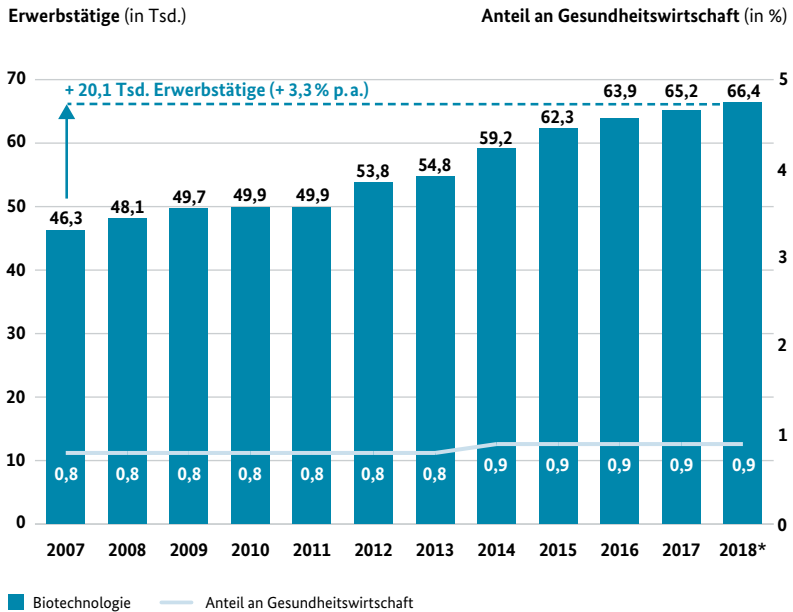
Die Biotechnologie ist derzeit noch ein kleiner Teilbereich der Gesundheitswirtschaft, aber die Wachstumszahlen verdeutlichen ihr großes Potenzial. Mit einem Wachstum von 5,6 Prozent wächst die Branche schneller als die Gesundheitswirtschaft insgesamt und konnte damit ihren Anteil an der Gesamtwertschöpfung steigern.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die Querschnittsbranche Biotechnologie beschäftigt in Deutschland rund 66.000 Erwerbstätige

Erwerbstätige in der gesundheitsrelevanten Biotechnologie und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



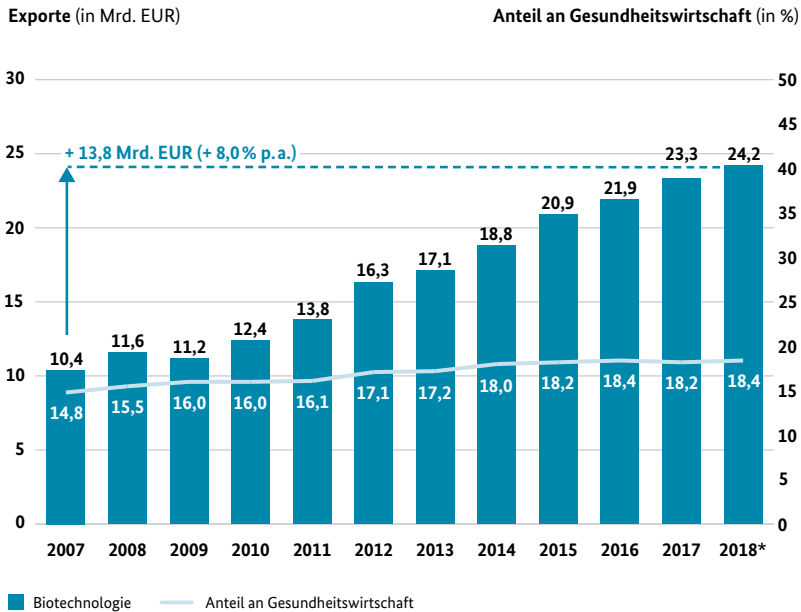
Auch bei den Erwerbstätigen zeigt sich die Dynamik der Branche. Derzeit trägt sie zwar nur zu einem kleinen Teil der Beschäftigung der Gesundheitswirtschaft bei, aber die Anzahl der Erwerbstätigen in der Biotechnologie wächst beständig.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

Jeder 5. Euro der Exporte wird mit gesundheitsrelevanter Biotechnologie erwirtschaftet

Exporte deutscher gesundheitsrelevanter Biotechnologie und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



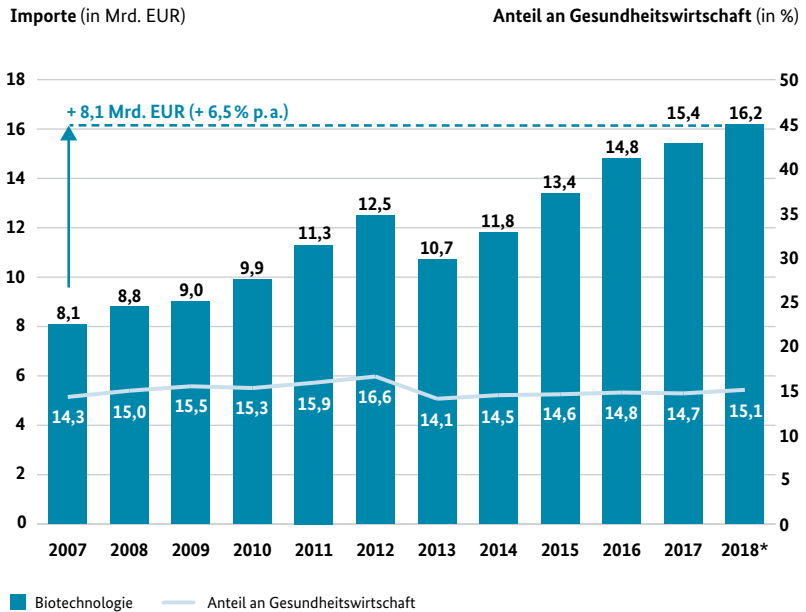
Anders gestaltet sich dies bei den Exporten. Trotz nur geringer Anteile an der Gesundheitswirtschaft in der Bruttowertschöpfung und Beschäftigung stellt die gesundheitsrelevante Biotechnologie rund ein Fünftel der deutschen Exporte der Gesundheitswirtschaft.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Ebenfalls großer Anteil an den Importen der Gesundheitswirtschaft

Importe von gesundheitsrelevanter Biotechnologie und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



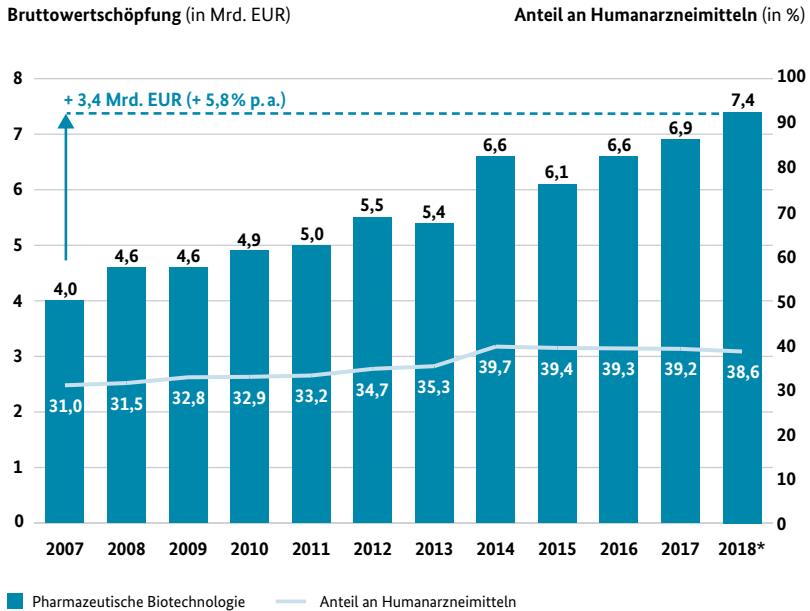
Ähnlich wie bei den Exporten verhält es sich bei den Importen gesundheitsrelevanter Biotechnologie. Jedoch ist die Wachstumsquote der Importe um 1,5 Prozentpunkte geringer als die der Exporte, sodass sich die Außenhandelsbilanz seit 2007 mehr als verdreifacht hat.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die Bruttowertschöpfung der pharmazeutischen Biotechnologie hat seit dem Jahr 2007 um 3,4 Milliarden Euro zugenommen

Bruttowertschöpfung in der pharmazeutischen Biotechnologie und Anteil an Humanarzneimittelherstellung



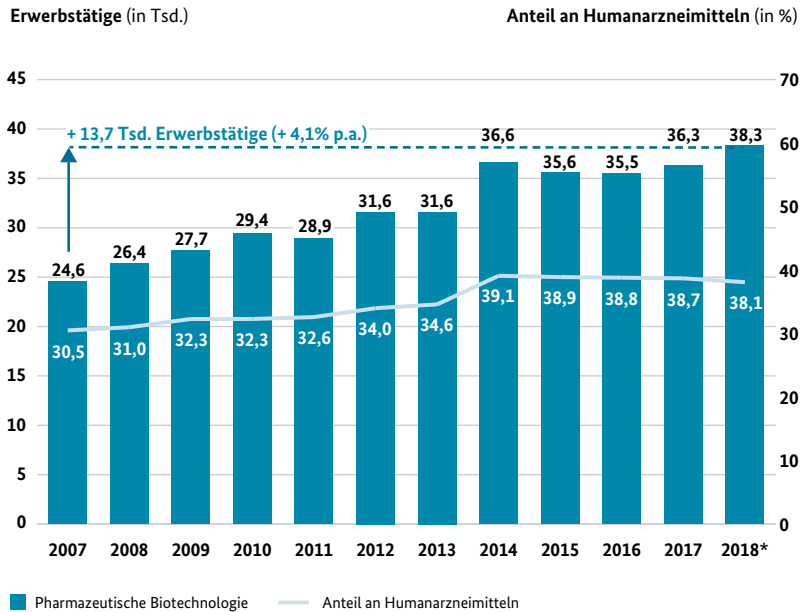
Die Branche der pharmazeutischen Biotechnologie hat mit einem Wachstum von 5,8 Prozent pro Jahr ein um 2 Prozentpunkte höheres Wachstum als die Branche der Humanarzneimittel. Insbesondere seit 2015 nimmt die pharmazeutische Biotechnologie an Fahrt auf (Wachstum seit 2015: 7,0 Prozent pro Jahr).

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die pharmazeutische Biotechnologie beschäftigt in Deutschland mehr als 38.000 Erwerbstätige

Erwerbstätige in der pharmazeutischen Biotechnologie und Anteil an Humanarzneimittelherstellung



Ein dynamisches Wachstum der Erwerbstätigenanzahl in der pharmazeutischen Biotechnologie von 4,1 Prozent p. a. hat sich positiv auf den Erwerbstätigenanteil an der Branche der Humanarzneimittel ausgewirkt. Waren 2007 noch 30,5 Prozent aller Erwerbstätigen im Bereich der Humanarzneimittelherstellung in der pharmazeutischen Biotechnologie tätig, sind es im Jahr 2018 bereits 38,1 Prozent.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

VI. Digitale Gesundheitswirtschaft

Die Digitalisierung innerhalb der Gesundheitswirtschaft kann in Zukunft einen erheblichen Mehrwert für die Gesellschaft erbringen. So können Krankheiten früher erkannt werden oder Telemedizin und Pflegeroboter ein längeres mobiles Leben möglich machen. Die digitale Gesundheitswirtschaft (DGW) erwirtschaftet zurzeit eine Bruttowertschöpfung von 5,8 Milliarden Euro bei einer Erwerbstätigenanzahl von 65.000. So kommt jeweils jeder 15. erwirtschaftete Euro und Erwerbstätige der IGW aus der digitalen Gesundheitswirtschaft. Darüber hinaus hinterlässt die Branche aufgrund ihrer wirtschaftlichen Aktivität jedoch auch indirekte und induzierte Wertschöpfungs- und Erwerbstätigeneffekte in Höhe von rund 12 Milliarden Euro und 152.000 Erwerbstätigen in der Gesamtwirtschaft.

Jeder 15. Euro



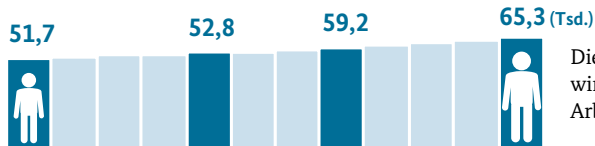
Die digitale Gesundheitswirtschaft erwirtschaftet jeden 15. Euro der IGW. Im Jahr 2018 belief sich die Bruttowertschöpfung der digitalen Gesundheitswirtschaft auf 5,8 Milliarden Euro.

Jeder 15. Erwerbstätige

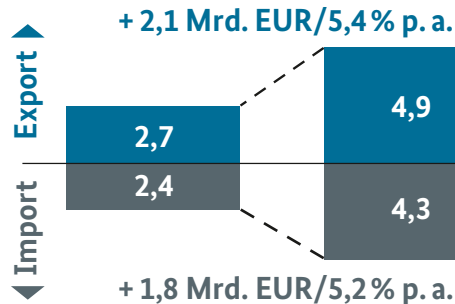


Mit rund 65.000 Erwerbstätigen arbeitet jeder 15. Erwerbstätige in der digitalen Gesundheitswirtschaft.

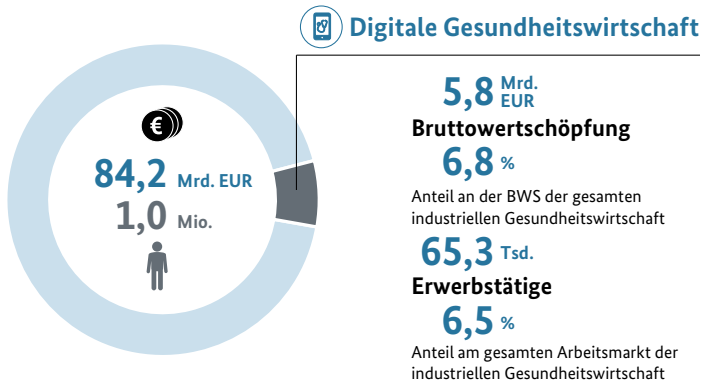
Rund 13.500 zusätzliche Erwerbstätige seit 2007



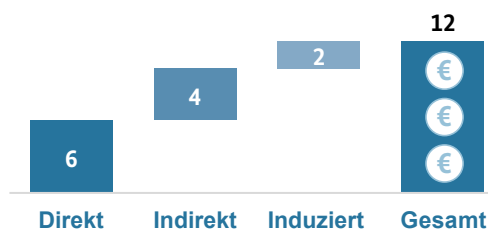
Die digitale Gesundheitswirtschaft hat rund 13.500 Arbeitsplätze geschaffen.



Wie im Jahre 2007 besitzt die digitale Gesundheitswirtschaft auch im Jahre 2018 eine leicht positive Außenhandelsbilanz. Das Exportvolumen weist eine leicht höhere Wachstumsrate als der Import von Gütern der digitalen Gesundheitswirtschaft auf.



Die digitale Gesundheitswirtschaft erzeugt einen ökonomischen Fußabdruck von über 12 Milliarden Euro



Die DGW hinterlässt einen ökonomischen Fußabdruck in Höhe von 12 Milliarden Euro.

Mit jedem produzierten Euro in der DGW entstehen 1,10 Euro zusätzliche Wertschöpfung in der Gesamtwirtschaft.

Mit der wirtschaftlichen Aktivität der Branche sind gesamtwirtschaftlich rund 152.000 zusätzliche Erwerbstätige verbunden



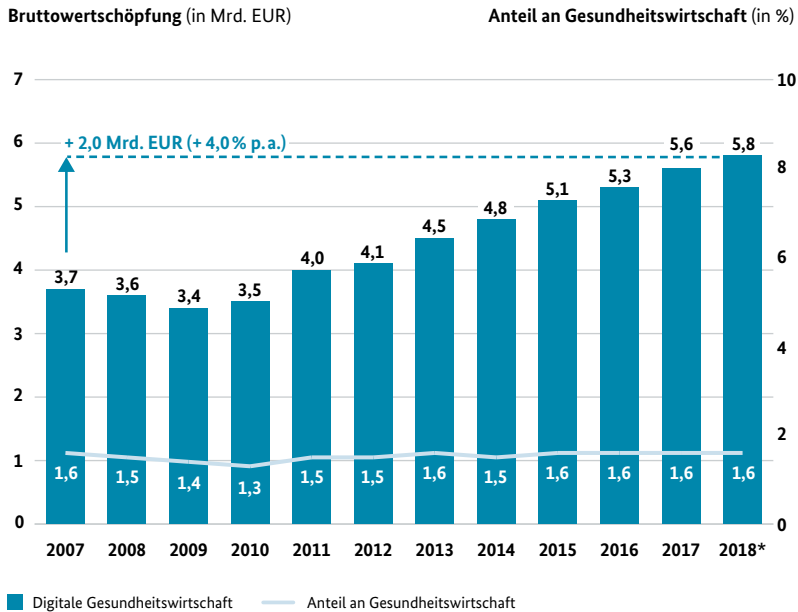
Mit der DGW ist ein ökonomischer Fußabdruck in Höhe von 152.000 Erwerbstätigen verbunden.

Mit jedem Erwerbstätigen in der DGW sind 1,32 zusätzliche Erwerbstätige in der Gesamtwirtschaft verbunden.

*Abweichungen in der Summe sind rundungsbedingt.

Das durchschnittliche Wachstum in der digitalen Gesundheitswirtschaft folgt dem Trend der gesamten Gesundheitswirtschaft

Bruttowertschöpfung der digitalen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



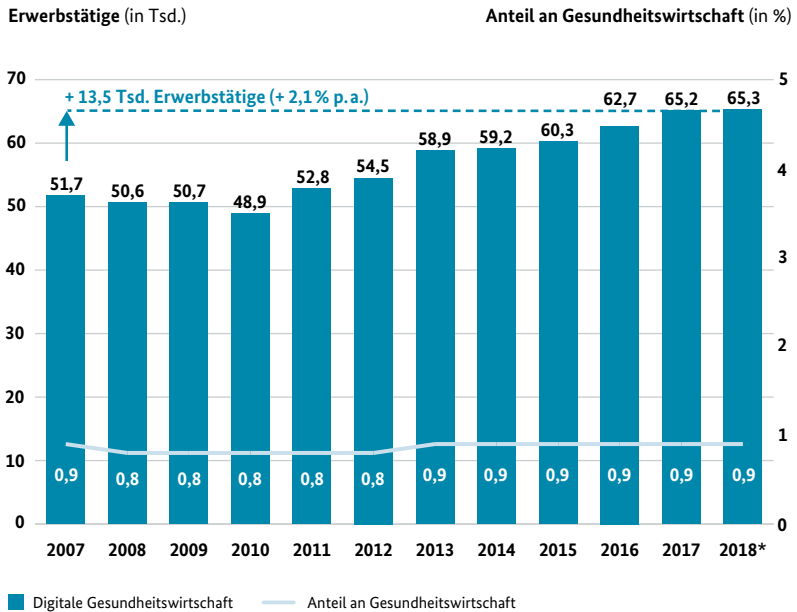
Der Beitrag der digitalen Gesundheitswirtschaft zur gesamten Gesundheitswirtschaft liegt trotz starker Wachstumstendenzen weiterhin auf einem niedrigen Niveau. Im Jahr 2018 lag der absolute Wertschöpfungsbeitrag bei 5,8 Milliarden Euro und somit lediglich bei 1,6 Prozent der Gesundheitswirtschaft. Dass die Branche jedoch an Fahrt aufgenommen hat, ist spätestens ab dem Jahr 2010 zu beobachten.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Die Digitale Gesundheitswirtschaft leistet konstante Wertschöpfungs- und Erwerbstätigenbeiträge zur Gesundheitswirtschaft

Erwerbstätige in der digitalen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



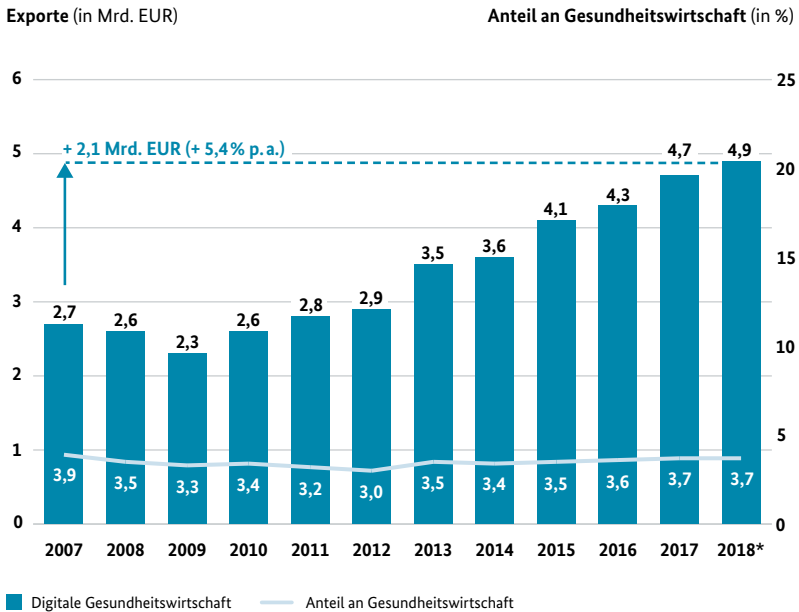
Mit rund 65.000 Erwerbstätigen im Jahr 2018 hat die digitale Gesundheitswirtschaft rund 13.500 Arbeitsplätze seit dem Jahr 2007 hinzugewonnen.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose).

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

Kontinuierliches Wachstum der Exporte seit 2009

Exporte der digitalen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



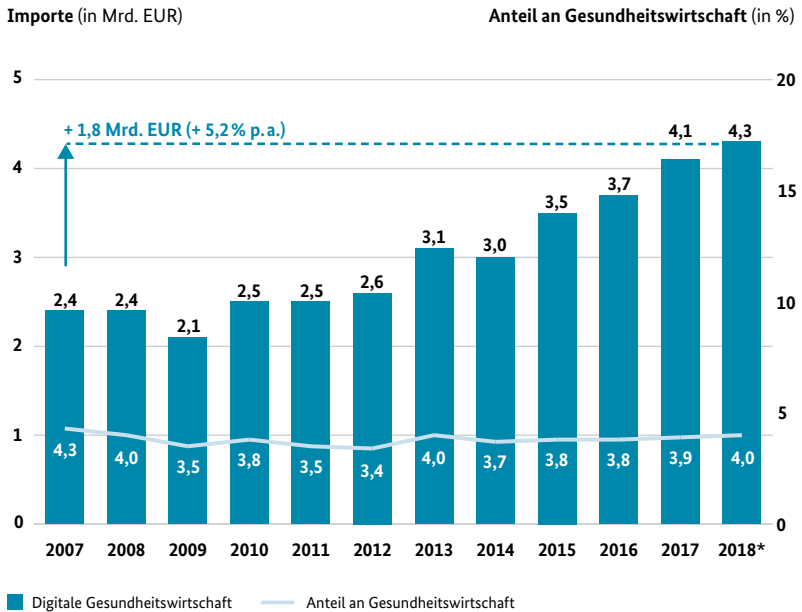
Insbesondere seit 2009 besteht ein kontinuierlicher Anstieg der Exporte. Das jährliche Wachstum seit 2009 beträgt 8,8 Prozent pro Jahr und ist folglich um 3,4 Prozentpunkte größer als die Wachstumsquote in der Zeitspanne 2007 bis 2018.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Auch die Importe können seit 2009 einen kontinuierlichen Anstieg verbuchen

Importe der digitalen Gesundheitswirtschaft und Anteil an der Gesundheitswirtschaft



Gleiches gilt für die Importe, die seit 2009 eine Wachstumsquote von 8,3 Prozent aufweisen (Exporte: 8,8 Prozent). Aus diesem Grund kommt es zu einem geringen Wachstum der Außenhandelsbilanz, die im Jahre 2018 rund +0,6 Milliarden Euro betrug.

Betrachtungszeitraum: 2007 – 2018 (*Prognose); Werte in jeweiligen Preisen.

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

Glossar

Außenhandelsbilanz

Die Außenhandelsbilanz beschreibt die Differenz aus Exporten und Importen.

Biotechnologie

Die Biotechnologie stellt innerhalb der GGR keine eigenständige Gütergruppe dar. Als Querschnittsbranche innerhalb der Gesundheitswirtschaft ergibt sie sich vielmehr anteilig aus bereits bestehenden Gütergruppen, die eine spezielle biotechnologische Relevanz aufweisen. Zu den relevanten Gütergruppen zählen dabei insbesondere die Bereiche Humanarzneimittel und Medizinprodukte und Medizintechnik, aber auch in Teilen Bereiche aus Forschung und Entwicklung, E-Health oder Körper-, Mund- und Zahnpflegeprodukten.

Bruttowertschöpfung (BWS)

Die Bruttowertschöpfung (BWS) ergibt sich aus dem Gesamtwert der im Produktionsprozess erzeugten Waren und Dienstleistungen (Produktionswert) abzüglich der hierzu verwendeten Vorleistungen. Die BWS entspricht damit den in den einzelnen Wirtschaftszweigen erbrachten Leistungen.

Digitale Gesundheitswirtschaft

Die digitale Gesundheitswirtschaft ist eine Querschnittsbranche innerhalb der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR). Ihre methodische Abgrenzung erfolgt gemäß der Kategorisierung nach Gütergruppen im Sinne der GGR. Sie umfasst dabei die folgenden Teilbereiche der GGR:

- i. *Digitale Medizintechnik* als Teilbereich der Gütergruppe Medizinprodukte und Medizintechnik
- ii. *E-Health*, also Geräte und Dienstleistungen der IKT/DV

Weiterführende Informationen zur definitorischen Herleitung der digitalen Gesundheitswirtschaft können der Studie „Ökonomische Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse der digitalen Gesundheitswirtschaft“ (2016) entnommen werden.

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 gerichtete Tätigkeit in Deutschland ausüben, unabhängig vom Umfang dieser Tätigkeit. Personen mit mehreren gleichzeitigen Beschäftigungsverhältnissen werden nur einmal mit ihrer Haupterwerbstätigkeit erfasst. Datengrundlage für die Berechnung der Erwerbstätigen bildet die Erwerbstätigenstatistik des Statistischen Bundesamtes.

Export

Exporte sind alle Verkäufe von Waren und Dienstleistungen an Wirtschaftseinheiten, die ihren ständigen Sitz (Wohnsitz) außerhalb Deutschlands haben. Die Exportaktivitäten der Gesundheitswirtschaft werden im Rahmen der GGR nach VGR-Konzept und Anschaffungspreisen ausgewiesen.

Humanarzneimittel

Unter dem Begriff Humanarzneimittel versteht die GGR die Produktion von pharmazeutischen Erzeugnissen mit Gesundheitsbezug. Andere pharmazeutische Erzeugnisse wie z. B. Veterinärmedizinprodukte werden hierbei nicht einbezogen, da sie keinen direkten Gesundheitsbezug aufweisen. Gemäß der Gütergruppenabgrenzung lassen sich Humanarzneimittel auch dahingehend unterscheiden, ob es sich um Originatoren oder Generika handelt. Darüber hinaus lässt sich auch die Unterscheidung treffen, ob es sich um traditionell oder biotechnologisch hergestellte Humanarzneimittel handelt. Letztere Produkte werden auch als pharmazeutische Biotechnologie bezeichnet.

Import

Importe sind alle Einkäufe an Waren und Dienstleistungen von Wirtschaftseinheiten, die ihren ständigen Sitz (Wohnsitz) außerhalb Deutschlands haben.

Industrielle Forschung und Entwicklung

Die industrielle Forschung und Entwicklung (FuE) berücksichtigt ausschließlich jene FuE-Aktivitäten und Investitionen, die von Akteuren der IGW getätigt werden. Gemäß der Gütergruppenabgrenzung der GGR zählen hierzu die Teilbereiche

Forschung und Entwicklung an Medizinprodukten und -technik, Humanarzneimitteln sowie die (gesundheitsrelevante) Forschung und Entwicklung außerhalb von Hochschulen. FuE-Aktivitäten in Einrichtungen des Gesundheitswesens und an Hochschulen zählen hingegen nicht zur industriellen Forschung und Entwicklung.

Industrielle Gesundheitswirtschaft

Die industrielle Gesundheitswirtschaft (IGW) umfasst zwei Teilbereiche – Produktion sowie Vertrieb und Großhandel. Zum Bereich Produktion zählen Humanarzneimittel, medizintechnische Geräte, Medizinprodukte sowie Prothetik, Körper-, Mund- und Zahnpflegeprodukte, Geräte der Datenverarbeitung und Kommunikation, Sport- und Fitnesswaren sowie Forschung und Entwicklung im Bereich Humanarzneimittel und Medizintechnik. Zum Bereich Handel zählen im Kernbereich Großhandelsleistungen mit Humanarzneimitteln und medizintechnischen Produkten. Unter dem erweiterten Bereich werden Handelsleistungen der Waren der erweiterten Gesundheitswirtschaft sowie Dienstleistungen der Informationstechnologie und Datenverarbeitung subsumiert.

Medizinprodukte und Medizintechnik

Zu der Herstellung von Medizinprodukten und -technik im Sinne der GGR zählen beispielsweise die Herstellung von Pflastern, Spritzen und Hörgeräten genauso wie die Produktion von Röntengeräten, Computertomographen oder Infusionssystemen. Innerhalb der Gütergruppe kann zudem dahingehend unterschieden werden, ob es sich um analoge oder digitale Medizintechnik handelt. Letztere repräsentiert dabei einen Teilbereich der digitalen Gesundheitswirtschaft.

Ökonomischer Fußabdruck

Unter dem Begriff „ökonomischer Fußabdruck“ versteht man die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Gesundheitswirtschaft. Der ökonomische Fußabdruck ergibt sich aus der Summe von direkten, indirekten und induzierten Wertschöpfungs- oder Erwerbstätigeneffekten.

