

# Entwicklung des Arbeitsmarktes der Gesundheitswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern im Zeichen der Digitalisierung



## Kurzzusammenfassung der Ergebnisse

Dr. Sandra Hofmann, Benedikt Runschke  
im Auftrag der BioCon Valley® GmbH

# 30.000 ZUSÄTZLICHE ARBEITSKRÄFTE

wird die Gesundheitswirtschaft in  
Mecklenburg-Vorpommern 2030 benötigen

42%



der zusätzlich benötigten  
Arbeitskräfte 2030 fehlen im  
**PFLEGERISCHEN BEREICH**

Durch die **DIGITALISIERUNG** werden **1.600**  
mehr Arbeitskräfte 2030 in der Gesundheits-  
wirtschaft von Mecklenburg-Vorpommern  
nachgefragt.

**DIGITALISIERUNG SCHAFFT NEUE ARBEITSPLÄTZE.**



# Einführung in Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung und Arbeitsmarktanalysen

Die Gesundheitswirtschaft (GW) ist in Mecklenburg-Vorpommern (MV) ein wichtiger Zukunftsmarkt und hat wirtschaftlich eine große Bedeutung (MWAG, 2018). So erwirtschaftete die Branche in MV im Jahr 2017 eine Bruttowertschöpfung (BWS) von 5,8 Mrd. Euro. Der Anteil an der gesamtwirtschaftlichen BWS in Höhe von rund 15% und der Erwerbstätigenanteil von über 20% der in der Gesundheitswirtschaft Beschäftigten verdeutlicht die starke Ausprägung und Bedeutung dieser Branche für das Bundesland (BMW, 2019).

Eine tiefere arbeitsmarktspezifische Betrachtung der GW in MV, der als Basis die Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) zugrunde liegen, ist in bisherigen Forschungsarbeiten noch nicht erfolgt. Dementsprechend liegen auch noch keine spezifischen Arbeitsmarktinformationen auf Ebene einzelner Berufe vor.

Im Rahmen dieser Studie wird somit erstmalig der Arbeitsmarkt der GW in MV umfassend auf Basis der GGR modelliert und einer makroökonomischen Arbeitsmarktanalyse – hinsichtlich der dort verorteten Berufsgruppen – durchgeführt. Im zweiten Schritt erfolgt eine Prognose der Fachkräfteentwicklung in der GW bis 2030 für das Bundesland.

Hierbei werden neben Angebots- und Nachfragepotenziale auch die jeweiligen absoluten und relativen (in Relation zur Nachfrage) Fachkräftebedarfe auf Berufsebene und nach Teilbereichen der GW bestimmt.

Darüber hinaus werden auch erstmalig Nachfrageeffekte quantifiziert, die durch die Digitalisierung ausgelöst werden und deren Einfluss auf die Fachkräftesituation dargestellt. Dies erfolgt sowohl auf Qualifikationsebene einzelner Berufe als auch für die Teilbereiche der GGR.

Basis: Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR)  
enthält Erwerbstätige nach Teilbereichen der Gesundheitswirtschaft

Erweiterung der GGR um

- Erwerbstätige nach Berufsgruppen
- Status Quo und Prognose des Angebots- und Nachfragepotenzials sowie Darstellung der Fachkräftebedarfe in der Gesundheitswirtschaft
- Bestimmung von Nachfrageeffekten aufgrund von Digitalisierung

# Fachkräfteanalyse der Gesundheitswirtschaft

## Soziodemografische Merkmale

2019



69,0%

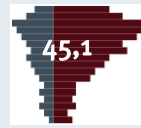
Frauenanteil

bis 2030



-5,4  
Prozentpunkte

2019



45,1

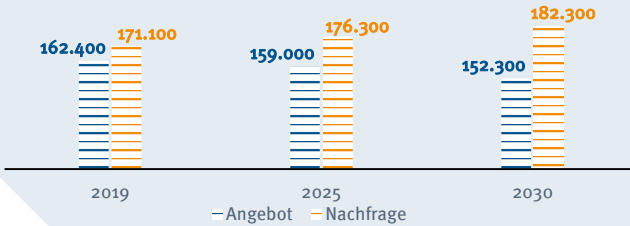
Durchschnittsalter

bis 2030



+4,1 Jahre

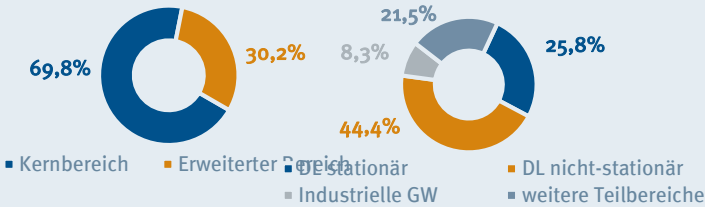
## Die Fachkräftesituation in der Gesundheitswirtschaft



### Relativer Fachkräftebedarf

|      |       |
|------|-------|
| 2019 | 5,1%  |
| 2025 | 9,8%  |
| 2030 | 16,5% |

## Anteile der Teilbereiche der GW am Engpass 2030



Quelle: WifOR 2018, eigene Berechnungen; Datenquelle: BA, Destatis

Der demografische Wandel trifft auch die GW in MV doppelt: Die Alterung der Bevölkerung und geburtenschwache Jahrgänge führen zu einer höheren Zahl von Renteneintritten. Die Folge: Das Angebotspotenzial<sup>1</sup> an Arbeitskräften sinkt. Gleichzeitig steigt aufgrund der Alterung und höherer Lebenserwartung die Nachfrage nach Dienstleistungen und Produkten der GW weiter an.

Die GW in MV weist aufgrund des dominierenden Versorgungssektors und der dort verorteten stark frauengeprägten Berufsgruppen einen überdurchschnittlich hohen Frauenanteil von 69,0% auf. Im Vergleich zur gesamtdeutschen GW (47%, 42,4 Jahre), liegt dieser deutlich über dem Durchschnitt.

## Kernergebnisse

- Reduktion des Angebotspotenzials bis 2030 um 6,2%
- Anstieg des Nachfragepotenzials bis 2030 um 6,5%
- 2030 fehlen 30.000 Fachkräfte, das sind 21.400 mehr als 2019 – jede 6. Stelle kann 2030 nicht mehr besetzt werden.
- 13.300 Arbeitskräfte fehlen 2030 in den nicht-stationären Dienstleistungsbereichen.
- Fachkräfteengpass in der IGW vervierfacht sich bis 2030 – stärkster Anstieg in den Teilbereichen.

<sup>1</sup>Für Begriffserklärungen und Definitionen wird auf das Glossar im Anhang verwiesen. Dort finden sich auch weiterführende methodische Erläuterungen.

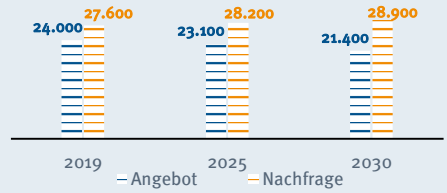
## Krankenpflege

### Analyse auf Berufsebene

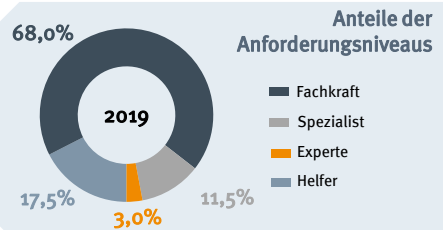
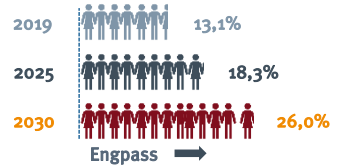
Im Folgenden werden die Kernergebnisse der Fachkräfteanalyse für einzelne Berufsgruppen dargestellt.

Es wurden Berufsgruppen gewählt, die die GW in MV besonders prägen – da sie entweder sehr beschäftigungsstark sind oder einen verhältnismäßig hohen Fachkräfteengpass aufweisen.

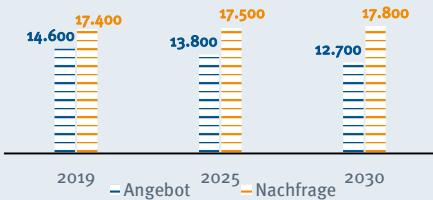
Die folgende Zusammenstellung der Berufsprofile erfolgt gemäß der Ähnlichkeit ihres Tätigkeitsbereichs.



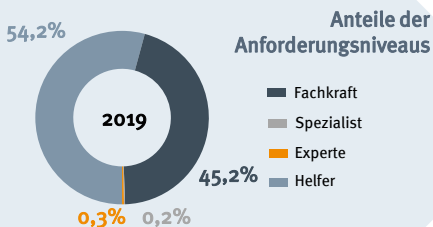
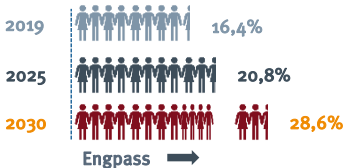
#### Relativer Fachkräftebedarf



## Altenpflege



#### Relativer Fachkräftebedarf



Quelle: WifOR 2018, eigene Berechnungen; Datenquelle: BA, Destatis  
Berufsbeispiele zu den einzelnen Berufsgruppen finden sich im Anhang

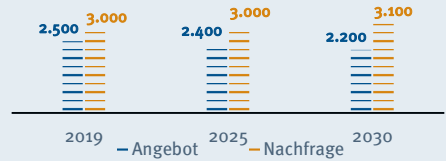
### Besonderheiten

- Mit 7.500 fehlenden Arbeitskräften bzw. 26% in 2030 verdoppelt sich der Engpass in der Berufsgruppe Krankenpflege bis 2030.
- 2030 sind 13% bzw. 1.900 weniger Altenpfleger vorhanden – dies entspricht dem stärksten Rückgang des Angebotspotenzials unter den untersuchten Berufsgruppen.
- Bis 2030 steigt der Engpass in der Altenpflege um 2.300 an. Mit 28,6% entspricht dieser dem dritthöchsten relativen Engpass. Auf eine Fachkraft entfallen 1,2 Helfer – hier wird die wichtige Rolle der Helfer in der Altenpflege veranschaulicht.

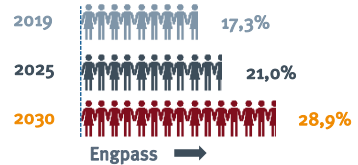
## Medizinisches Laboratorium

### Besonderheiten

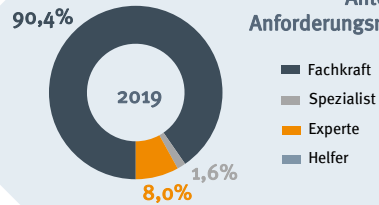
- Der relative Engpass in der Berufsgruppe der Medizinischen Laboratorien steigt um 11,6 Prozentpunkte an und liegt 2030 bei 28,9% bzw. 900 Arbeitskräften. Dies ist relativ gesehen der zweithöchste Engpass.
- Mit einem Frauenanteil von rund 90% liegt die Berufsgruppe der Medizinischen Laboratorien deutlich über dem Schnitt aller Berufe von 69%. Das macht den zweithöchsten Frauenanteil unter den untersuchten Berufsgruppen aus.



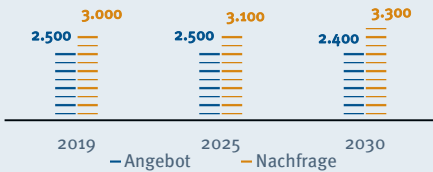
### Relativer Fachkräftebedarf



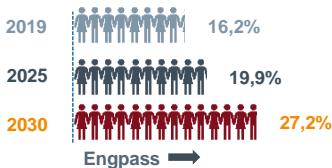
### Anteile der Anforderungsniveaus



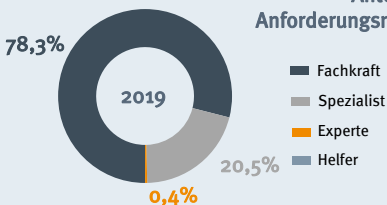
## Medizin-, Orthopädietechnik



### Relativer Fachkräftebedarf



### Anteile der Anforderungsniveaus

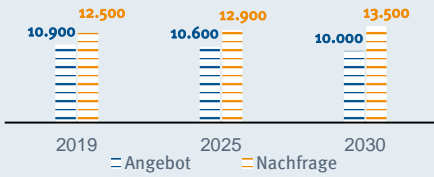


### Besonderheiten

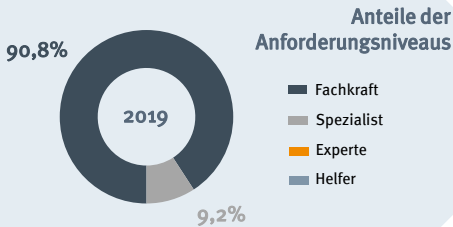
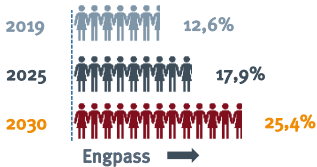
- In der Medizin- und Orthopädietechnik übersteigt die Nachfrage das Angebot in 2030 um 900, was einem relativen Engpass von 27,2% entspricht.
- Jede vierte Stelle kann 2030 in dieser Berufsgruppe somit nicht besetzt werden.
- Der Anteil an Spezialisten liegt in der Medizin- und Orthopädietechnik mit 20,5% deutlich über dem Branchenschnitt von 12%.
- Mit einem Nachfrageanstieg bei den Spezialisten von 8,6% und den Fachkräften von 7,8% bis 2030 sind die Spezialisten für die Berufsgruppe Medizin- und Orthopädietechnik zukünftig stärker gefragt.

Quelle: WifOR 2018, eigene Berechnungen; Datenquelle: BA, Destatis  
Berufsbeispiele zu den einzelnen Berufsgruppen finden sich im Anhang

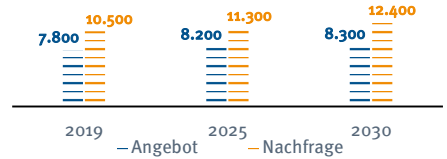
## Arzt- und Praxishilfe



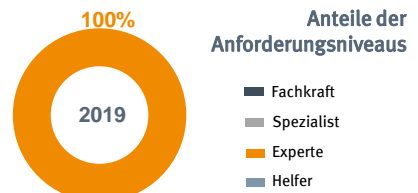
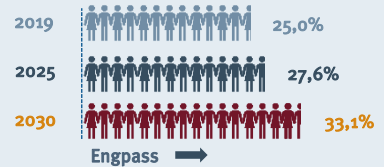
### Relativer Fachkräftebedarf



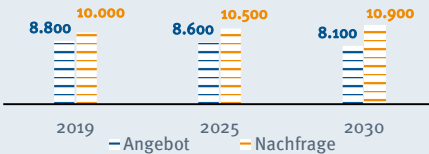
## Human- und Zahnmedizin



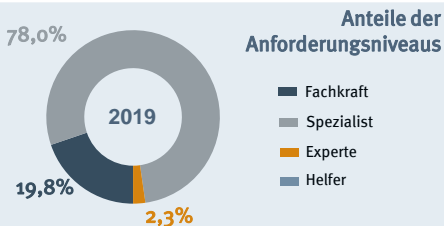
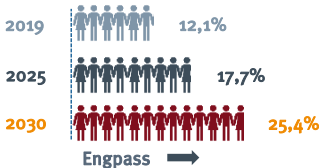
### Relativer Fachkräftebedarf



## Therapie und Heilkunde



### Relativer Fachkräftebedarf



### Besonderheiten

- Arzt- und Praxishilfen sind ausschließlich beruflich qualifiziert, mit 90,8% Fachkräften und 9,2% Spezialisten. Bis 2030 steigt der Engpass um 12,8 Prozentpunkte.
- Human- und Zahnmediziner weisen sowohl in 2019 (25%) als auch in 2030 (33,1%) den höchsten relativen Engpass auf. Sie sind aber auch die einzige untersuchte Berufsgruppe, die einen Anstieg des Angebotspotenzials verzeichnen kann.
- Die Berufsgruppe der Therapie- und Heilkunde hat mit 78% den höchsten Anteil an Spezialisten. Ihr Bedarf an Arbeitskräften verdoppelt sich bis 2030.

Quelle: WifOR 2018, eigene Berechnungen; Datenquelle: BA, Destatis  
Berufsbeispiele zu den einzelnen Berufsgruppen finden sich im Anhang

## Nachfrageeffekt durch Digitalisierung Szenario „mittel“ 2030

Experte   
**+2.100**

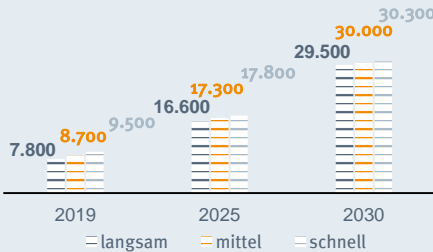
**+1.700**   
Fachkraft

**INSGESAMT  
+1.600**

 Spezialist  
**+1.000**

 **-3.200**  
Helfer

## Die Engpassituation unter den Digitalisierungsgeschwindigkeiten



### Relativer Fachkräftengrass

|      | langsam | mittel | schnell |
|------|---------|--------|---------|
| 2019 | 4,6%    | 5,1%   | 5,5%    |
| 2025 | 9,4%    | 9,8%   | 10,0%   |
| 2030 | 16,2%   | 16,5%  | 16,6%   |

Quelle: WifOR 2018, eigene Berechnungen; Datenquelle: BA, Destatis

Die Digitalisierung hat Auswirkungen auf die Arbeitsnachfrage, wobei sich diese sowohl nachfragesteigernd als auch -senkend auswirken kann. Somit kann es sowohl zu einer Be- aber auch Entlastung der Arbeitskräftesituation kommen. Wie stark der Effekt der Digitalisierung ist, hängt von deren Umsetzungsgeschwindigkeit (langsam, mittel, schnell) ab.

Der zuvor dargestellte Engpass in der GW von 30.000 im Jahr 2030 beinhaltet eine Nachfrageerhöhung durch die Digitalisierung in Höhe von 1.600 Personen.

Die zunehmende Digitalisierung führt zwar dazu, dass zukünftig 3.200 weniger Helfer benötigt werden, allerdings erhöht sich die Nachfrage nach qualifizierten Fachkräften insgesamt um 4.800.

Im Vergleich zum mittleren Szenario werden bei einer schnellen Realisierung der Digitalisierung rund 300 Fachkräfte mehr benötigt. Daraus ergibt sich ein Engpass in Höhe von 30.300 Arbeitskräften. Eine langsamer fortschreitende Digitalisierung kann, im Vergleich zum schnellen Szenario, den Engpass im Jahr 2030 leicht um 800 Personen reduzieren. Nichtsdesto trotz ist der Engpass von 29.500 Personen auch im langsamen Szenario beachtlich.

Die Digitalisierung schafft, je nach Geschwindigkeit, mehr oder weniger zusätzliche Arbeitsplätze mit steigenden Qualifikationsanforderungen. Die Ergebnisse zeigen, dass eine gute Aus- und Weiterbildung ein zentraler und wichtiger Bestandteil sein muss, um den Herausforderungen auf dem zukünftigen Arbeitsmarkt gerecht zu werden.

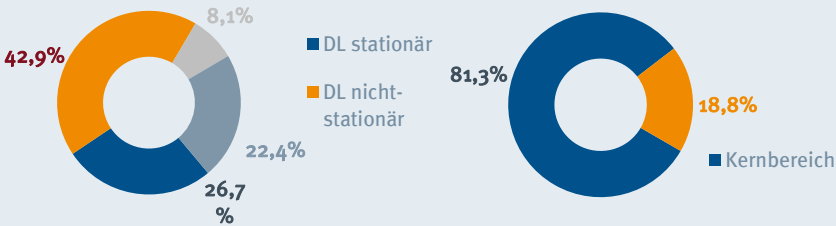


## Digitalisierung in der Gesundheitswirtschaft

### Nachfrageeffekt durch Digitalisierung Szenario „mittel“ 2030



### Anteile der Teilbereiche der GW an den Digitalisierungseffekten Szenario „mittel“ 2030



Unter den Teilbereichen verzeichnen die nicht-stationären Dienstleistungen die größten digitalisierungsbedingten Nachfrageeffekte. Grund dafür ist die Zusammensetzung der Qualifikationsniveaus sowie die absolute Größe des Bereichs. Im mittleren Szenario machen die nicht-stationären Dienstleistungen in 2030 einen Anteil von 42,9% am gesamten Nachfrageeffekt der GW in MV (1.600) aus.

Auch wenn aufgrund der qualifikatorischen Zusammensetzung des stationären Bereichs mit einem höheren Anteil an Helfern die Digitalisierungseffekte in Summe geringer ausfallen, sind auch in diesem Bereich insgesamt hohe nachfrageanregende Auswirkungen zu erwarten.

Die Digitalisierung in diesem Bereich wirkt sich bspw. in Form der elektronischen Patientenakte oder von technischen Assistenzsystemen aus.

Die Digitalisierung in der industriellen Gesundheitswirtschaft wirkt hingegen nicht so stark nachfragestimulierend. Im industriellen Bereich sind somit eher substituierende Effekte zu beobachten.

Die unterdurchschnittliche Ausprägung dieses Teilbereichs in MV trägt weiterhin dazu bei, dass die Digitalisierungswirkung mit einer Nachfragerhöhung von 130 in Summe eher kleiner ausfällt.

## Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts zeigen, dass die Gesundheitswirtschaft Mecklenburg-Vorpommerns künftig durch viele Megatrends beeinflusst wird. Neben der demografischen Entwicklung und einer steigenden Ambulantisierung – also der Verlagerung von Gesundheitsdienstleistungen aus dem stationären in den ambulanten Bereich – wird insbesondere die Digitalisierung große Effekte auf die zukünftigen Fachkräftebedarfe haben.

Hierbei hat die Studie gezeigt, dass die Digitalisierung in der Gesundheitswirtschaft eine nachfragesteigernde Wirkung hat und es insgesamt zu keiner Entlastung der Fachkräftesituation kommt. Es werden unter Annahme einer mittleren Digitalisierungsgeschwindigkeit 30.000 zusätzliche Arbeitskräfte für das Jahr 2030 benötigt.

Die Digitalisierung schafft also neue Arbeitsplätze und stellt veränderte Anforderungen hinsichtlich Qualifikation und Kompetenz der Fachkräfte, so dass sowohl aktuell als auch künftig eine entsprechende Aus- und Weiterbildung der Arbeitskräfte zentraler Bestandteil sein muss.

Mit Blick auf die soziodemografischen Merkmale (Frauenanteil 69%, Durchschnittsalter 45,1 Jahre) muss die Weiterbildung von Arbeitskräften und insbesondere von älteren Arbeitnehmern sowie die Erhöhung der Attraktivität der Gesundheitsberufe auch für Männer im Fokus stehen.

Aus den Untersuchungsergebnissen lassen sich die folgenden Handlungsempfehlungen für eine künftig weiterhin starke Gesundheitswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern ableiten:

- Aus- und Weiterbildung hinsichtlich der sich durch Digitalisierung verändernden Anforderungen weiter stärken
- gezielte Initiativen zur Steigerung der Sichtbarkeit und Attraktivität der Branche
- Arbeitssituation in den Gesundheitsberufen attraktiver gestalten
- gezielt Männer ansprechen
- Fachkräftepotenziale auch aus dem Ausland nutzen und rekrutieren

# Methodik (1/3)

## Modellierung des Angebots- und Nachfragepotenzials

Die Gesundheitswirtschaftliche Gesamtrechnung (GGR) stellt eine Querschnittsbranche dar. Sie gibt zwar Auskunft über die Erwerbstätigen insgesamt, enthält jedoch keinerlei Berufsgruppeninformationen. Das in dieser Studie genutzte makroökonomische Arbeitsmarktmodell, setzt auf den Zahlen der GGR auf und erweitert diese um branchen- sowie berufsgruppen-spezifische Informationen und folgt im Wesentlichen der Methodik der Studie von Hans et al. (2016).

### Angebotspotenzial

Das im Rahmen des Modells berechnete Angebotspotenzial umfasst sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvpB), ausschließlich geringfügig Beschäftigte (ageB), Selbständige (Sb) und Arbeitslose. Damit handelt es sich um das potenzielle Angebot, das dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht. Für die Prognose des Angebotspotenzials bis 2030 erhöhen in jedem weiteren Jahr die Absolventen und verringern Renten-eintritte das Angebotspotenzial. Kritisch ist hier anzumerken, dass Eintritte in den Arbeitsmarkt aus Nichterwerbstätigkeit oder dem Ausland nicht berücksichtigt werden, wodurch es zu einer, unter Umständen geringfügigen, Über-

schätzung künftiger Engpässe kommen kann.

### Nachfragepotenzial

Das Nachfragepotenzial ergibt sich aus einem gedeckten und einem ungedeckten Teil. Die gedeckte Nachfrage umfasst alle Erwerbstätigen, also SvpB, ageB und Sb und stellt damit das, durch entsprechendes Angebot, gedeckte Nachfragepotenzial dar. Der ungedeckte Teil hingegen basiert auf den gemeldeten offenen Stellen der Bundesagentur für Arbeit (BA), ergänzt um zusätzliche Vakanzen, in Anlehnung an empirische Erhebungen der BA, da nicht zwangsläufig alle Arbeitsstellen bei der BA gemeldet werden (BA 2018, IAB 2018). Für die Prognose der künftigen Nachfrage wird der Einfluss von Megatrends auf die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der GW berücksichtigt:

- Demografischer Wandel
- Veränderung des Gesundheitsverhaltens
- Ambulantisierung und
- Veränderung der Ausgabenstruktur in der GW

Mithilfe dieser Megatrends wird dann die ungedeckte Nachfrage bestimmt. Für eine weiterführende methodische Beschreibung der Methodik wird auf die Studie von Hans et al. (2016) verwiesen.

## Methodik (2/3)

### Berechnung der Digitalisierung

Die Berechnung der Digitalisierungseffekte folgt im wesentlichen der Vorgehensweise, die in einer Untersuchung der Handelskammer Hamburg (2018), verwendet wurde. Unter Verwendung der Ergebnisse aus der Fachkräfteanalyse wurden in einem zweiten Schritt Prognosen für die Digitalisierungswirkungen auf die relativen Tätigkeitsanteile innerhalb von einzelnen Berufsgruppen vorgenommen. Einerseits wurden Rationalisierungsmöglichkeiten und maschinell ersetzbare Berufstätigkeiten identifiziert, wobei die Digitalisierung über die Nutzung von Computern oder computergesteuerten Maschinen am Arbeitsplatz operationalisiert wurde (Acemoglu et al. 2011). Es wird in der Arbeitsmarktforschung allgemein davonausgegangen, dass manuelle Routinetätigkeiten (z. B. Wählen und Sortieren) ebenso wie analytische und interaktive Routinetätigkeiten (z. B. Kalkulationen, Buchführung) erheblich substituierbar sind (Autor et al. 2003). Hingegen ist bei analytischen und interaktiven Nicht-Routinetätigkeiten (z. B. medizinische Diagnosen, Personalführung) eine starke wechselseitige Komplementarität zwischen Mensch und Maschine gegeben. Zudem werden bei manuellen Nicht-Routinetätigkeiten (z.B. Hausmeisterdienste) eher begrenzte Möglichkeiten für Substitut-

ion oder Komplementarität gesehen. Insgesamt ergibt sich je nach Zusammensetzung der einzelnen Berufe somit ein unterschiedliches berufsspezifisches Substituierbarkeitspotenzial.

WifOR hat auch die durch die Digitalisierung neu entstehende Arbeitskräftenachfrage seitens der Unternehmen quantifiziert. Die Kombination dieser Nachfragezuwächse einerseits und vorhersehbarer Nachfragerückgänge (Substituierbarkeitspotenzial) andererseits ergeben berufsspezifische Digitalisierungskoeffizienten. Diese geben zum einen die Sensibilität eines Berufs gegenüber Digitalisierungseinflüssen wieder und sind zum anderen entscheidend für die Wirkungsrichtung (positiv oder negativ) des Digitalisierungseffekts eines Berufs.

Eine weitere wichtige Größe ist der sogenannte Digitalisierungsgrad, ein Maß für die generelle Durchsetzung von Gesellschaft und Wirtschaft durch die Digitalisierung, das in den drei von WifOR gebildeten Szenarien verwendet wird. Insbesondere Mängel bei der für die Digitalisierung notwendigen flächen-deckenden Infrastruktur, Vorbehalte in der Gesellschaft oder in Unternehmen gegen die Digitalisierung sowie fehlende Mittel für unternehmerische Investitionen können etwa dazu führen, dass sich die durch die Digita-

## Methodik (3/3)

-lisierung ergebenden Potenziale zu mehr oder weniger Beschäftigung (gemäß Digitalisierungskoeffizienten) erst spät ausgeschöpft werden.

Letztlich ergibt sich der Digitalisierungseffekt, die von WifOR prognostizierte berufs- bzw. Nachfrageänderung nach Arbeitskräften aufgrund der Digitalisierung, rechnerisch aus der Multiplikation von Digitalisierungskoeffizient und Digitalisierungsgrad.

Vor dem Hintergrund der Entfaltungsgeschwindigkeit der Digitalisierung hat WifOR drei Szenarien mit unterschiedlichen Entwicklungspfaden untersucht. Beim Referenzszenario „mittel“ wird eine lineare, gleichmäßige Digitalisierungswirkung angenommen. Der Digitalisierungsgrad von 100 Prozent, d. h. eine vollständige Realisation aller durch die Digitalisierung derzeit als möglich erachteten Arbeitmarkteffekte, würde demnach im Jahr 2035 erreicht. Laut aktuellem Forschungsstand ist dies die wahrscheinlichste Entwicklung der Digitalisierung.

Denkbar ist aber auch, dass der Digitalisierungsgrad anfänglich unterdurchschnittlich zunimmt und erst nach und nach in einem sich selbst verstärkenden Prozess die

Möglichkeiten der Digitalisierung ausgeschöpft werden.

In diesem Szenario „langsam“ wäre mit einer vollständigen Digitalisierungsrealisation im Jahr 2040 zu rechnen. Im Kontrast hierzu wird ein Szenario „schnell“ betrachtet, in dem ein schnelles Initialwachstum der Digitalisierung und ein rascher Eintritt der Sättigungsphase unterstellt werden. Ein Großteil der Digitalisierungswirkungen würde sich in naher Zukunft entfalten, der Prozess wäre im Jahr 2030 vollständig abgeschlossen.

Alles in allem bilden die drei Szenarien eine Bandbreite zwischen den Jahren 2030 und 2040 ab, in denen der Digitalisierungsgrad von 100 Prozent voraussichtlich erreicht wird. Zwar gibt es auch Einschätzungen, wonach der maximale Digitalisierungsgrad bereits im Jahr 2025 erreicht werden könnte, doch WifOR hat sich bewusst für obige Szenarien entschieden, weil Experten tendenziell dazu neigen, das technische Potenzial der Digitalisierung und dessen Ausschöpfung zu überschätzen.

# Glossar (1/3)

## Begriffsdefinitionen

### Angebotspotenzial

Umfasst die potenziell zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte am Arbeitsmarkt und beinhaltet sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, ausschließlich geringfügig Beschäftigte, Arbeitslose und Selbständige.

### Nachfragepotenzial

Besteht aus einem ungedeckten und gedeckten Teil und beschreibt die potenzielle Nachfrage nach Arbeitskräften.

### Fachkräftebedarf

Ergibt sich aus der Differenz von Nachfrage- und Angebotspotenzial.

Ein positiver Fachkräftebedarf bedeutet, dass die Nachfrage das

Angebot übersteigt und somit ein Engpass an Fachkräften besteht.

Ein negativer Fachkräftebedarf bedeutet, dass das Angebot die Nachfrage übersteigt und somit ein Überschuss an Fachkräften besteht.

### Relativer Fachkräftebedarf

Setzt den absoluten Fachkräftebedarf in Relation zum Nachfragepotenzial und ermöglicht somit einen Vergleich über Berufsgruppen oder Teilbereiche hinweg. Die Wirkungsrichtung ist analog zum Fachkräftebedarf zu interpretieren.

### Digitalisierungseffekt

Dieser beschreibt die durch die Digitalisierung ausgelöste Änderung der Nachfrage und kann sowohl positiv als auch negativ ausfallen.

## Berufsbeispiele zur 3-Steller Klassifikation der KldB der BA

| KldB-3-Steller | Bezeichnung   | Berufsbeispiel  |
|----------------|---|---|
| 813            | Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe | Gesundheits- und Krankenpfleger/in, Rettungssanitäter/in, Hebamme/Entbindungshelfer |
| 811            | Arzt- und Praxishilfe   | Medizinische Fachangestellte/r, Sprechstundenhilfe                                  |
| 821            | Altenpflege   | Altenpfleger/in, Altenbetreuer/in, Ambulante/r Pfleger/in                           |
| 831            | Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege                   | Erzieher/in, Heilpädagoge/in, Sozialarbeiter/in                                     |
| 814            | Human- und Zahnmedizin  | Arzt/Ärztin, Chirurg/in, Zahnmediziner/in   |
| 714            | Büro und Sekretariat  | Sachbearbeiter/in, Empfangsbürokraft, Med. Dolmetscher/in                           |
| 817            | Nicht ärztliche Therapie und Heilkunde                          | Chiropraktiker/in, Ergotherapeut/in, Masseur/in                                     |
| 541            | Reinigung   | Gebäudereiniger/in, Spülmann/-frau, Desinfektionshelfer/in                          |
| 832            | Hauswirtschaft und Verbraucherberatung                          | Haushaltshilfe, Haus- und Ernährungswirtschaftler/in                                |
| 732            | Verwaltung  | Gesundheitskaufmann/-frau, Verwaltungsfachangestellte/r                             |
| 825            | Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik                          | Augenoptiker/in, Dentaltechniker/in, Hörgeräteakustiker/in                          |
| 812            | Medizinisches Laboratorium                                      | Medizin Laborant/in, MRT-Spezialist/in, Blutbanktechniker/in                        |

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (BA)

## Glossar (2/3)

### Qualifikationsniveaus

Im Kontext der Klassifikation der Berufe (KldB) beschreibt das Anforderungsniveau die vertikale Struktur von Berufen anhand der Komplexität der ausübenden Tätigkeiten (Bundesagentur für Arbeit 2010). Es ist eng an formalen beruflichen Berufsabschlüssen ausgerichtet, berücksichtigt aber die Berufserfahrung und die informelle berufliche Ausbildung der betreffenden Person. Grundsätzlich werden vier Anforderungsniveaus unterschieden: Helfer, Fachkraft, Spezialist und Experte. Für jeden Beruf wird lediglich ein tätigkeitsbezogenes, nicht personenbezogenes Anforderungsniveau erfasst, das für diesen Beruf typisch ist.

**Helfer:** Die Ausübung von Helfertätigkeiten erfordert keine oder nur geringe spezifische Fachkenntnisse. Hierfür ist kein formaler Ausbildungsabschluss notwendig bzw. es wird maximal eine einjährige, teilweise zweijährige Berufsausbildung vorausgesetzt, z.B. Gesundheits- und Krankenpflegehelfer/in.

**Fachkraft:** Bei einer Tätigkeit des Anforderungsniveaus Fachkraft werden fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten benötigt, die mit einem

Abschluss einer zwei- bis dreijährigen Berufsausbildung nachgewiesen werden können, z.B. Gesundheits- und Kranken-pfleger/in.

**Spezialist:** Tätigkeiten mit dem Anforderungsprofil Spezialist setzen komplexe Spezialkenntnisse, Führungsaufgaben und Kontrollkompetenzen voraus. Eine Vermittlung der notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten erfolgt üblicherweise im Rahmen einer beruflichen Fort-/Weiterbildung, bspw. Meister- oder Techniker-ausbildung, z.B. Fachkranken-schwester/-pfleger.

**Experte:** Letztlich weisen Experten-tätigkeiten einen sehr hohen Komplexitätsgrad auf. Hierzu wird eine vierjährige Hochschul-ausbildung oder entsprechende Berufserfahrung zur Ausübung der Tätigkeiten vorausgesetzt, z.B. Allgemeinarzt/ärztin.

# Glossar (3/3)

## Bereiche der Gesundheitswirtschaft

Die GGR stellt eine Querschnittsbranche innerhalb der deutschen Volkswirtschaft dar und kann auf verschiedene Weisen abgegrenzt werden. In dieser Studie wird zum einen die Abgrenzung über Gütergruppen in die Bereiche des Kern- und erweiterten Bereichs genutzt, als auch die Charakterisierung wesentlicher gesundheitsrelevanter Teilbereiche (BMWi 2018):

- **Kernbereich** umfasst sowohl alle Waren und Dienstleistungen die Bestandteil des Erstattungsbereichs von Sozialversicherungsträgern (z. B. Krankenkassen) sind, als auch solche, die durch private Konsumausgaben finanziert werden (z. B. Pharmazeutische Erzeugnisse, Medizinische Geräte und Prothetik, Rehabilitationseinrichtungen).
- **Erweiterter Bereich** umfasst Waren und Dienstleistungen, die nicht in den Kernbereich gehören, jedoch einen objektiven Gesundheitsnutzen besitzen und gleichzeitig im Hinblick auf Gesundheit erworben werden (z.B. biologische Lebensmittel, E-Health, Gesundheitstourismus).
- **Industrielle Gesundheitswirtschaft** beinhaltet den Bereich Produktion z.B. von Humanarzneimitteln, medizintechnischen Geräten und den Bereich Handel, wie z.B. der Großhandel mit Arzneimitteln und Waren des erweiterten Bereichs.
- **Dienstleistungen stationärer Einrichtungen** umfasst Dienstleistungen von Krankenhäusern, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen sowie (teil-)stationären Pflegeeinrichtungen.
- **Dienstleistungen nicht-stationärer Einrichtungen** berücksichtigt Dienstleistungen von Arzt- und Zahnarztpraxen oder Praxen anderer medizinischer Berufe sowie die ambulante Pflege.
- Die **weiteren Teilbereiche** stellen eine Restgröße dar und beinhalten z.B. folgende Güterkategorien: Einzelhandelsleistungen des Kernbereichs, Sport-, Wellness- und Tourismusdienstleistungen und sonstige Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft.



# Literatur

- // Acemoglu, D., Autor, D. H. (2011): Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings, Handbook of Labor Economics, 4b, 1043-1171
- // Autor, D. H., F. Levy & R. J. Murnane (2003): The skill content of recent technological change. An empirical exploration. The Quarterly Journal of Economics 118: 1279–1333
- // Bonin, H., T. Gregory & U. Zierahn (2015): Übertragung der Studie von Frey/ Osborne (2013) auf Deutschland, ZEW-Kurzexpertise, Nr. 57
- // Bundesagentur für Arbeit (BA) (2018): Der Arbeitsmarkt in Deutschland – Fachkräfteengpassanalyse. Statistik/Arbeitsmarktberichterstattung, Juni 2018. Nürnberg. Unter: [www.statistik.arbeitsagentur.de](http://www.statistik.arbeitsagentur.de) (11.11.2018)
- // Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2018): Gesundheitswirtschaft – Fakten & Zahlen. Handbuch zur Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung mit Erläuterungen und Lesehilfen
- // Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2019): Gesundheitswirtschaft – Fakten & Zahlen, Ausgabe 2018. Länderergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Im Erscheinen.
- // Handelskammer Hamburg (2018): Auswirkungen der Digitalisierung auf den Hamburger Arbeitsmarkt, Handelskammer-Fachkräftemonitor Hamburg - Sonderauswertung
- // Hans, Jan Philipp, Hofmann Esther, Hofmann Sandra, Koch Andreas, Neldner Thomas, Peters Verena, Richter Tobias, Stohr Daniel (2016): Entwicklung der Angebotsstruktur, der Beschäftigung sowie des Fachkräftebedarfs im nicht-ärztlichen Bereich der Gesundheitswirtschaft, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)
- // Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (2018): IAB-Stellenerhebung. Befragungen, September 2018. Nürnberg. Unter [www.iab.de/de/befragungen/stellenangebot.aspx](http://www.iab.de/de/befragungen/stellenangebot.aspx) (11.11.2018)
- // Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit (MWAG) (2018): Gesundheitswirtschaft. Unter [www.regierung-mv.de/Landesregierung/wm/Wirtschaft/Gesundheitswirtschaft/](http://www.regierung-mv.de/Landesregierung/wm/Wirtschaft/Gesundheitswirtschaft/) (12.11.18)
- // Wolter et al. (2015): Industrie 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Wirtschaft, IAB-Forschungsbericht 08/2015

# Kontakt

**BioCon Valley® GmbH**  
**Lars Bauer**  
Geschäftsführer

Friedrich-Barnewitz-Str. 8  
18119 Rostock

Telefon 0381 - 51 96 - 49 50  
info@bcv.org  
www.bioconvalley.org

The logo for BioCon Valley, featuring the text "BioCon Valley" in a white, italicized sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to the upper right. The text is set against a solid dark blue rectangular background.

**WifOR GmbH**  
**Dr. Sandra Hofmann**  
Forschungsfeldleiterin Arbeitsmarkt

**Benedikt Runschke**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Rheinstraße 22  
64283 Darmstadt

Telefon 06151 - 50155 - 0  
kontakt@wifor.com  
www.wifor.com

