

Die Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen

Studie für die GWS im Märkischen Kreis mbH

19.12.2024

Studie



Impressum

© 2024

Verantwortlich:

IW Consult GmbH
Konrad-Adenauer-Ufer 21
50668 Köln
Tel.: +49 221 49 81-758
www.iwconsult.de

Autoren
Hanno Kempermann
Dr. Marco Trenz
Benita Zink

Bildnachweise
Titelseite: www.shutterstock.com

Inhalt

1	Executive Summary.....	5
2	Einleitung	7
3	Umfang der Gesundheits-wirtschaft in Südwestfalen.....	8
3.1	Südwestfalen	9
3.2	Einzelne Kreise	12
4	Gesamter ökonomischer Impact der Gesundheits-wirtschaft	14
4.1	Südwestfalen	14
4.2	Einzelne Kreise	16
5	Chancen und Herausforderungen	18
A1	Methodischer Anhang.....	23
	Erfassung der Gesundheitswirtschaft	23
	Impactanalyse	26
A2	Literaturverzeichnis	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen	9
Abbildung 3-2: Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen im Branchenvergleich	10
Abbildung 3-3: Bereiche der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen.....	11
Abbildung 3-4: Bereiche der Gesundheitswirtschaft in den Kreisen Südwestfalens	13
Abbildung 4-1: Impact der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen.....	15
Abbildung 4-2: Struktur des indirekten Wertschöpfungseffekt in Südwestfalen	16
Abbildung 5-1: Einschätzungen zum zukünftigen Umsatzanteil der Medizintechnik.....	20
Abbildung 5-2: Einschätzung zur aktuellen wirtschaftlichen Lage im Vergleich	21
Abbildung A-1: Betrachtete Bereiche der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen	24
Abbildung A-2: Schematische Darstellung der ökonomischen Effekte.....	26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft in den Kreisen Südwestfalens	12
Tabelle 4-1: Impact der Gesundheitswirtschaft in den Kreisen Südwestfalens.....	17

1 Executive Summary

Die Gesundheitswirtschaft ist eine der zentralen Wirtschaftsbranchen in Südwestfalen und spielt eine bedeutende Rolle für die regionale Wirtschaft. Die Branche umfasst die produzierende Gesundheitswirtschaft (einschließlich Pharmaindustrie, Medizintechnische Produkte und E-Health), Ausbildung, Forschung und Entwicklung, den Handel mit medizinischen, pharmazeutischen und orthopädischen Erzeugnissen sowie Dienstleistungen in stationären und nicht-stationären Einrichtungen. Sie ist in der Region verantwortlich für:

- ▶ 62.800 Beschäftigte und damit 8,3 Prozent der gesamten Beschäftigung Südwestfalens,
- ▶ 3,52 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung, was 6,3 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung der Region entspricht,
- ▶ 5,73 Milliarden Euro Produktionswert, also 4,6 Prozent des gesamten Produktionswerts.

Damit ist die Gesundheitswirtschaft der zweitgrößte Arbeitgeber in Südwestfalen und die viertgrößte Branche in Bezug auf die Bruttowertschöpfung. Neben den direkten wirtschaftlichen Effekten stößt die Gesundheitswirtschaft auch indirekte und induzierte Effekte an. Indirekte Effekte betreffen die Produktion in vorgelagerten Wertschöpfungsketten, während induzierte Effekte den zusätzlichen Konsum durch gezahlte Löhne berücksichtigen. Insgesamt ergeben sich daraus für die gesamte Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen:

- ▶ 73.600 Beschäftigte (9,7 Prozent der Gesamtbeschäftigung),
- ▶ 4,30 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung (7,7 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung),
- ▶ 7,33 Milliarden Euro Produktionswert (5,8 Prozent des regionalen Produktionswerts).

Neben unternehmensnahen Dienstleistungen profitieren im indirekten Effekt insbesondere Industrieunternehmen in der Region davon, ihre Produkte an die Gesundheitswirtschaft liefern zu können. Die Auswirkungen der Gesundheitswirtschaft sind regional unterschiedlich: Der Kreis Soest weist mit 8,7 Prozent der Wertschöpfung den höchsten relativen Anteil auf, während der Märkische Kreis den größten absoluten Effekt mit 1,13 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung verzeichnet.

Besondere Bedeutung kommt dem industriellen Teil der Gesundheitswirtschaft zu, der die produzierende Gesundheitswirtschaft, den Handel sowie Forschung und Entwicklung umfasst. In Südwestfalen beschäftigt dieser Bereich direkt 6.500 Personen und trägt mit einer Bruttowertschöpfung von 398 Millionen Euro zur regionalen Wirtschaft bei. Die Branche zeichnet sich durch hohe Innovationskraft aus: Rund 57,6 Prozent der Unternehmen in der industriellen Gesundheitswirtschaft führen Innovationsaktivitäten durch, was deutlich über dem regionalen Durchschnitt von 37,9 Prozent liegt. In

der produzierenden Gesundheitswirtschaft sind es sogar 69,6 Prozent der Unternehmen. Die Produktivität in diesem Bereich ist ebenfalls hoch. Mit einer Wertschöpfung von 74.361 Euro je Beschäftigten liegt die Produktivität der produzierenden Gesundheitswirtschaft über dem regionalen Durchschnitt von 73.067 Euro.

Für die Branche sind zudem die Wachstumsaussichten vielversprechend: Die industrielle Gesundheitswirtschaft ist nach Berechnungen der gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR, 2024) zwischen 2015 und 2022 jährlich nominal um 4,1 Prozent gewachsen, und damit deutlich schneller als die Gesamtwirtschaft mit 3,3 Prozent. Bedeutende Wachstumsfelder der Branche liegen in den Bereichen Sensorik, 3D-Druck, Robotik und Digitalisierung, die Unternehmen vielfältige neue Geschäftsmöglichkeiten und Potenziale für Innovation eröffnen. Eine im Zusammenhang mit dieser Studie durchgeführte Befragung bestätigt diese Perspektive. 70,4 Prozent der in der Medizintechnik tätigen, befragten Unternehmen sehen für die kommenden zwei Jahre Wachstumspotenziale für ihr Unternehmen. Unter den befragten Unternehmen, die noch nicht in diesem Bereich tätig sind, sehen dies nur 53,9 Prozent.

Die Gesundheitswirtschaft bietet zudem Möglichkeiten zur Diversifizierung der regionalen Wirtschaftsstruktur. Dies gilt insbesondere für die Region Südwestfalen, die stark von der Automobilindustrie abhängt. Vor dem Hintergrund von Auftragsrückgängen in der Automobilindustrie bietet die Gesundheitswirtschaft eine Möglichkeit, bestehende Kompetenzen in neuen Märkten zu nutzen. Produkte wie Sensorik oder Kunststoffteile können mit Anpassungen auch in der Medizintechnik eingesetzt werden. Die Unternehmensbefragung zeigt, dass 55,1 Prozent der befragten Unternehmen, die bislang noch nicht in der Medizintechnik tätig sind, Zukunftschancen in der Medizintechnik sehen. Davon erwarten 7,0 Prozent für ihr Unternehmen in den nächsten zwei Jahren sogar einen Umsatzanteil von über 10 Prozent in diesem Bereich.

Trotz der positiven Perspektiven stehen Unternehmen der Branche vor erheblichen Herausforderungen. 56,0 Prozent der befragten Unternehmen erwarten, ihre finanziellen Unternehmensziele in diesem Jahr teilweise oder deutlich zu verfehlen und 76,9 Prozent bewerten das aktuelle Marktumfeld als ungünstig. Besonders regulatorische Vorgaben wie die Medical Device Regulation (MDR) belasten die Unternehmen. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, sind gezielte Maßnahmen erforderlich, wie die Vereinfachung regulatorischer Anforderungen, die Senkung der Energiekosten und Investitionen in digitale Technologien und Innovationen. Regionale Akteure wie die *Brancheninitiative Gesundheitswirtschaft Südwestfalen* können durch die Bündelung von Bedürfnissen und die Kommunikation mit überregionalen Entscheidungsträgern sowie durch die Förderung von Kooperationen, Netzwerken und Innovationsprojekten die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen stärken und den Einstieg in neue Geschäftsfelder erleichtern.

2 Einleitung

Südwestfalen ist eine bedeutende Wirtschaftsregion Deutschlands, die sich durch eine industrieprägte Branchenstruktur auszeichnet. Rund 760.000 Beschäftigte erarbeiten im Jahr 2023 in der Region einen Produktionswert in Höhe von 125,90 Milliarden Euro. Nach Abzug der Vorleistungen entspricht dies einer Wertschöpfung von 55,58 Milliarden Euro. Eine besondere Rolle nimmt dabei das Verarbeitende Gewerbe ein. Hier sind knapp 222.000 Beschäftigte tätig, die eine Wertschöpfung von 18,69 Milliarden Euro generieren. Das sind etwa 33,6 Prozent der Gesamtwertschöpfung der Region. Das Verarbeitende Gewerbe in Südwestfalen ist damit anteilig etwa 1,9-mal so groß wie der bundesweite Durchschnitt, was die industrielle Stärke der Region unterstreicht.

Besonders hervorzuheben sind einige Branchen, die in Südwestfalen im Vergleich zu Deutschland überproportional vertreten sind. Dazu gehört die Metallerzeugung und -bearbeitung, in der 12,3 Prozent der Beschäftigten tätig sind. Auch die Herstellung elektrischer Ausrüstungen spielt eine bedeutende Rolle und beschäftigt 3,3 Prozent der Arbeitskräfte in der Region. Unabhängig von der klassischen Brancheneinteilung zeigen Analysen der IW Consult zu den Automobilnetzwerken in Deutschland (IWC, 2021), dass die Automobilwirtschaft eine tragende Rolle für die Wirtschaft in Südwestfalen spielt. Im Jahr 2020 waren 6,6 Prozent der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten (SVB) in der Automobilindustrie selbst oder als Produzent von spezifischen Produkten für die Automobilindustrie tätig. Dieser Anteil liegt deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt von 3,6 Prozent, was die starke Verflechtung der Region mit der Automobilindustrie verdeutlicht.

Auch die Gesundheitswirtschaft ist ein bedeutender Wirtschaftszweig in Südwestfalen. Viele Unternehmen der Region sind direkt in dieser Branche aktiv, während andere durch ihre industrielle Stärke als Zulieferer für Produkte punkten, die in der Gesundheitswirtschaft Verwendung finden. Da die Gesundheitswirtschaft jedoch nicht systematisch in der amtlichen Statistik abgebildet wird, fehlen belastbare volkswirtschaftliche Kennzahlen zur Größe und Bedeutung der Branche in der Region. Die vorliegende Studie schließt diese Lücke, indem sie die Größe der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen quantifiziert und ihre Bedeutung entlang der gesamten Wertschöpfungskette analysiert. Ziel ist es, die vielfältigen Verflechtungen der Branche sichtbar zu machen und ihre Rolle als wichtiger Treiber der regionalen Wirtschaft zu beleuchten.

3 Umfang der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen

Das folgende Kapitel analysiert den Umfang der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen¹. Da die Branche in der amtlichen Statistik nicht als eigenständiger Sektor ausgewiesen wird, ist es zunächst notwendig, sie als Summe einzelner Teilbranchen zu definieren. Im Rahmen dieser Studie wird eine Definition der Gesundheitswirtschaft verwendet, die die folgenden Teilbereiche umfasst:

- ▶ Produzierende Gesundheitswirtschaft (Pharmaindustrie, Medizintechnische Produkte und E-Health)
- ▶ Ausbildung, Forschung und Entwicklung
- ▶ Handel (Einzel- und Großhandel mit medizinischen, pharmazeutischen oder orthopädischen Erzeugnissen)
- ▶ Dienstleistungen in stationären und nicht-stationären Einrichtungen (Krankenhäuser und Arztpraxen)

Der Fokus dieser Studie liegt auf der produzierenden Gesundheitswirtschaft sowie dem Handel mit produzierten Gütern. Daher weicht die hier gewählte Definition von bereits bestehenden Abgrenzungen ab, insbesondere von der gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR, 2024), die einen umfassenderen Ansatz verfolgt.

Die Datenerhebung zur Gesundheitswirtschaft erfolgte mittels eines hybriden Ansatzes, der die Auswertung amtlicher Statistiken mit einer Mikrodatenanalyse kombiniert. Zur Vertiefung der Einblicke in den produzierenden Bereich wurde zusätzlich eine Online-Unternehmensbefragung in Südwestfalen durchgeführt. Insgesamt beteiligten sich 124 Unternehmen, davon 34,2 Prozent, die bereits in der Medizintechnik tätig sind. Genauere Ausführungen zur Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft und zum methodischen Vorgehen finden sich in Kapitel A1 Methodischer Anhang.

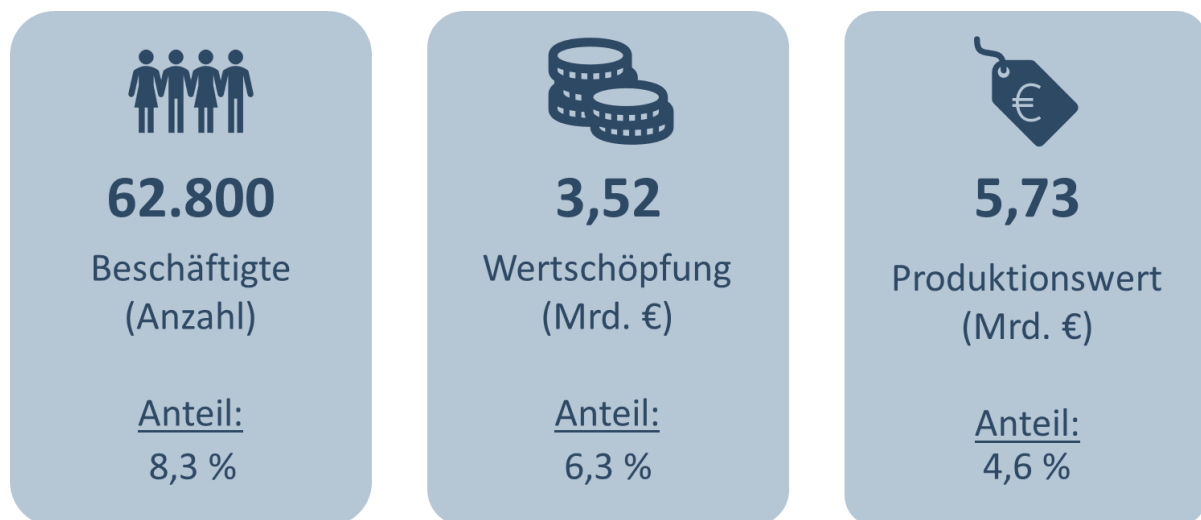
¹ Südwestfalen setzt sich aus den folgenden fünf Landkreisen zusammen: Hochsauerlandkreis, Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein und Kreis Soest.

3.1 Südwestfalen

In Südwestfalen sind in der Gesundheitswirtschaft im Jahr 2023 rund 62.800 Menschen beschäftigt, was etwa 8,3 Prozent der gesamten Beschäftigten der Region entspricht (siehe Abbildung 3-1). Diese Beschäftigten sorgen für eine Wertschöpfung von 3,52 Milliarden Euro und einen Produktionswert von 5,73 Milliarden Euro. Das sind 6,3 beziehungsweise 4,6 Prozent der gesamten Wertschöpfung und des gesamten Produktionswerts Südwestfalens. Die Gesundheitswirtschaft ist damit beschäftigungsintensiver als die Gesamtwirtschaft in der Region.

Abbildung 3-1: Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen

Beschäftigte, Wertschöpfung und Produktionswert der Gesundheitswirtschaft sowie ihr jeweiliger Anteil an der Gesamtwirtschaft in Südwestfalen

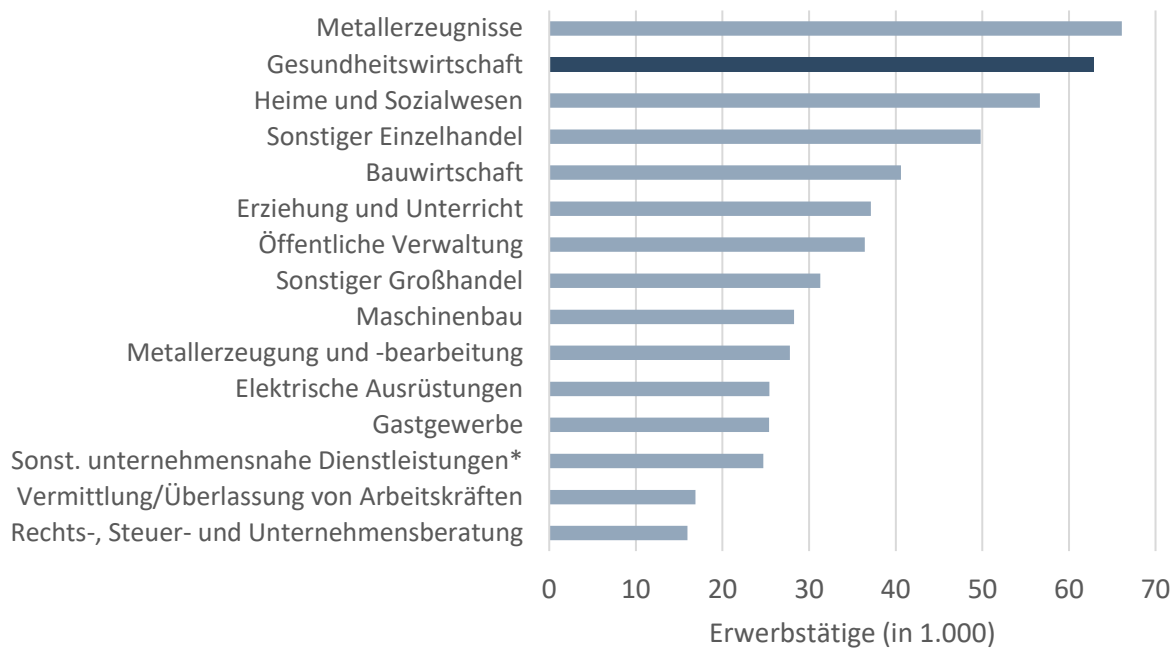


Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

Im Branchenvergleich ist die Gesundheitswirtschaft der zweitgrößte Arbeitgeber der Region (siehe Abbildung 3-2). Damit sind in dieser Branche mehr Menschen beschäftigt als etwa in der Bauwirtschaft oder der Öffentlichen Verwaltung. Lediglich in der Herstellung von Metallerzeugnissen übersteigt die Anzahl der Beschäftigten die der Gesundheitswirtschaft (66.100 Beschäftigte). Mit Blick auf die Wertschöpfung zeigt sich ein ähnliches Bild. Auch hier ist die Herstellung von Metallerzeugnissen mit einer Bruttowertschöpfung von rund 5 Milliarden Euro die größte Branche. Die Gesundheitswirtschaft belegt in der Bruttowertschöpfung den vierten Platz und liegt damit hinter dem Grundstücks- und Wohnungswesen (4,41 Milliarden Euro) und fast gleichauf mit der Bauwirtschaft (3,53 Milliarden Euro).

Abbildung 3-2: Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen im Branchenvergleich

Erwerbstätige der Top 15 Branchen in Südwestfalen



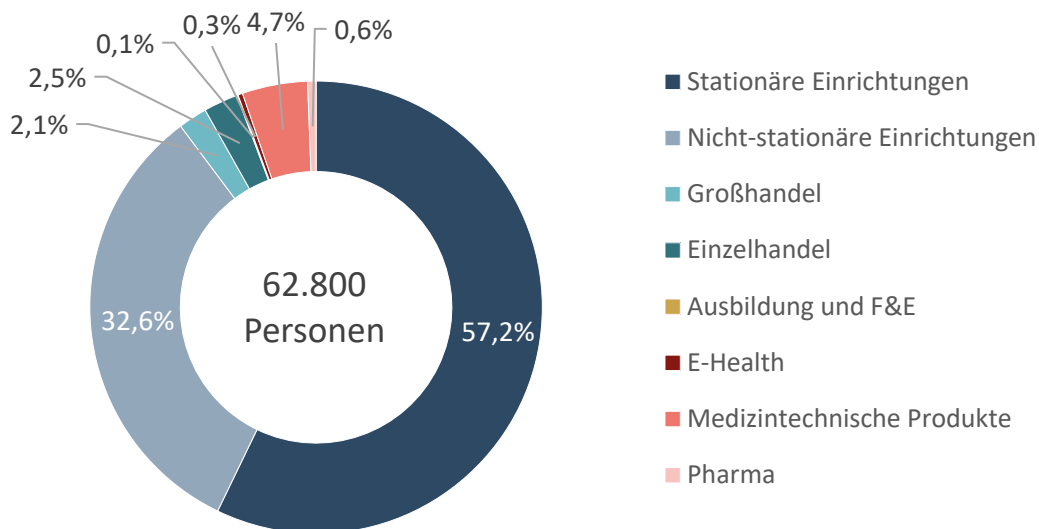
*Sonst. unternehmensnahe Dienstleistungen umfassen die Wirtschaftszweige 80-82

Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

Der Grund für die hohe Beschäftigungsintensität der Gesundheitswirtschaft liegt in der Zusammensetzung der Branche. Die besonders beschäftigungsintensiven medizinischen Einrichtungen stellen den größten Anteil der Beschäftigten. So verteilen sich 57,2 Prozent der Arbeitskräfte in der Gesundheitswirtschaft Südwestfalens auf stationäre und 32,6 Prozent auf nicht-stationäre Einrichtungen (siehe Abbildung 3-3). Dagegen machen die Anteile der industriellen Gesundheitswirtschaft einen deutlich kleineren Teil aus: 4,7 Prozent der Beschäftigten arbeiten in der Herstellung medizintechnischer Produkte, 2,5 Prozent im Einzelhandel und 2,1 Prozent im Großhandel. Geringere Anteile entfallen auf die Bereiche Pharma (0,6 Prozent), E-Health (0,3 Prozent), sowie Ausbildung, Forschung und Entwicklung (0,1 Prozent). In der produzierenden Gesundheitswirtschaft (Pharma, Medizintechnik und E-Health) arbeiten damit 5,6 Prozent der Beschäftigten der Gesundheitswirtschaft.

Abbildung 3-3: Bereiche der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen

Anteile der Bereiche an allen Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft



Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei Betrachtung der Bruttowertschöpfung. Erneut sind stationäre (60,4 Prozent) und nicht-stationäre Einrichtungen (28,4 Prozent) für die meiste Wertschöpfung innerhalb der Gesundheitswirtschaft verantwortlich, wenn auch ihr Anteil etwas geringer ausfällt als bei den Erwerbstätigen. Der Großhandel trägt mit 2,1 Prozent, der Einzelhandel mit 1,5 Prozent bei. Die produzierende Gesundheitswirtschaft generiert 7,2 Prozent der gesamten Wertschöpfung der Branche. Ihr Anteil liegt damit über ihrem Beschäftigungsanteil, was ihre Produktivität unterstreicht. Innerhalb der produzierenden Gesundheitswirtschaft entfallen 5,2 Prozent der Wertschöpfung der Gesundheitswirtschaft auf die medizintechnischen Produkte, 1,9 Prozent auf die Pharmaindustrie und 0,3 Prozent auf den E-Health Bereich. Der Anteil der Ausbildung, Forschung und Entwicklung beläuft sich auf 0,3 Prozent.

Die Unternehmensbefragung gibt weitere Einblicke in die Zusammensetzung der südwestfälischen Gesundheitswirtschaft. Unter den Unternehmen, die im Bereich Medizintechnik tätig sind, gibt etwa die Hälfte an, in der Herstellung medizintechnischer Geräte tätig zu sein zu. Weitere 16,0 Prozent sind in der Produktion von elektromedizinischen Geräten und Instrumenten aktiv, während 12,0 Prozent der befragten Unternehmen orthopädische Vorrichtungen fertigen. Darüber hinaus sind Unternehmen in der Herstellung zahntechnischer Laboratorien, sonstiger Gummiwaren und pharmazeutischer Erzeugnisse tätig. Die in der produzierenden Gesundheitswirtschaft tätigen Unternehmen in Südwestfalen stellen eine breite Palette an Produkten her. Diese reicht nach Angaben der Unternehmen von allgemeinen Erzeugnissen wie *rostfreiem Stahl*, *Aluminiumdruckgussteilen*, *Gehäusen* oder *Software* bis hin zu spezialisierten Komponenten wie *Präzisionsdrehteilen*, *Schalterteilen für Geräte* und *Silicon-Schläuchen*. Zudem werden auch komplexe Produkte wie *Dialyseschläuche*, *OP-Tische* und *HF-geschirmte Räume für MRTs* gefertigt.

3.2 Einzelne Kreise

Betrachtet man die Gesundheitswirtschaft auf Kreisebene, zeigt sich je nach Kreis ein teils unterschiedliches Bild (siehe Tabelle 3-1). Die höchste Beschäftigtenzahl und Wertschöpfung weist der Märkische Kreis auf. Hier sind 15.923 Menschen in der Gesundheitswirtschaft beschäftigt, was 7,4 Prozent Gesamtbeschäftigung des Kreises entspricht. Die Bruttowertschöpfung der Branche beträgt 931 Millionen Euro beziehungsweise 6,1 Prozent der kreisweiten Wertschöpfung. In relativen Größen ist die Gesundheitswirtschaft im Kreis Soest von noch höherer Bedeutung. Die rund 15.400 Beschäftigten entsprechen 9,8 Prozent aller Beschäftigten des Kreises und die erzielte Wertschöpfung in Höhe von 851 Millionen Euro sind gleichbedeutend mit 7,1 Prozent der gesamten Wertschöpfung des Kreises. Auch im Kreis Siegen-Wittgenstein ist die Gesundheitswirtschaft mit einer Beschäftigung von 14.447 Personen (9,2 Prozent) und einer Bruttowertschöpfung von 786 Millionen Euro (6,7 Prozent) stark vertreten. Es folgt der Hochsauerlandkreis mit einer Beschäftigung von 12.684 Personen (8,3 Prozent) und einer Bruttowertschöpfung von 713 Millionen Euro (6,8 Prozent). Im Kreis Olpe ist die Gesundheitswirtschaft am wenigsten stark ausgeprägt. Das gilt gleichermaßen für absolute wie relative Zahlen. Mit 4.369 Beschäftigten (5,5 Prozent) und 241 Millionen Euro Wertschöpfung (4,0 Prozent) liegt der Kreis Olpe deutlich hinter den Vergleichszahlen der anderen Kreise.

Tabelle 3-1: Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft in den Kreisen Südwestfalens

Anzahl der Beschäftigten, Bruttowertschöpfung (in Mio. €) und Produktionswert (in Mio. €) für die einzelnen Kreise Südwestfalens und ihre jeweiligen Anteile (in Prozent) innerhalb der jeweiligen Kreise

Kreis	Beschäftigte		Bruttowertschöpfung		Produktionswert	
	Absolut	Anteil	Absolut (Mio. Euro)	Anteil	Absolut (Mio. Euro)	Anteil
Hochsauerlandkreis	12.684	8,3 %	713	6,8 %	1.174	5,0 %
Märkischer Kreis	15.923	7,4 %	931	6,1 %	1.549	4,3 %
Olpe	4.369	5,5 %	241	4,0 %	393	2,6 %
Siegen-Wittgenstein	14.447	9,2 %	786	6,7 %	1.246	4,8 %
Soest	15.386	9,8 %	851	7,1 %	1.367	5,3 %

Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

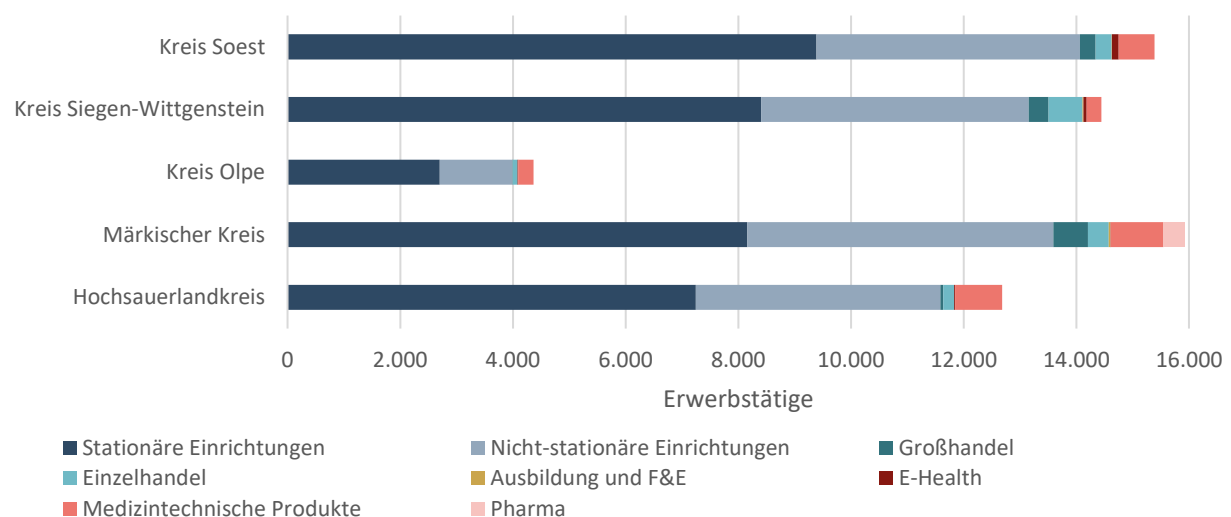
Bei der Betrachtung der Zusammensetzung der Gesundheitswirtschaft innerhalb der einzelnen Kreise ist das Bild etwas homogener (siehe Abbildung 3-4). In allen Kreisen arbeitet der Großteil der Beschäftigten in stationären Einrichtungen, gefolgt von nicht-stationären Einrichtungen. Die Anteile liegen hier zwischen 51,2 Prozent (Märkischer Kreis) und 61,4 Prozent (Kreis Olpe) beziehungsweise zwischen 29,3 Prozent (Kreis Olpe) und 34,1 Prozent (Hochsauerlandkreis). Der Groß- und Einzelhandel hat in den Kreisen einen Anteil zwischen 1,5 Prozent (Hochsauerlandkreis) und 6,2 Prozent

(Märkischer Kreis). Besonders viele Beschäftigte in den Bereichen Ausbildung und F&E gibt es mit einem Anteil von jeweils 0,5 Prozent im Märkischen Kreis (wo die Deutsche Gesellschaft für Gerontechnik und das Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft sitzt) und in Siegen-Wittgenstein (Sitz der Uni Siegen).

Auch die produzierende Gesundheitswirtschaft ist in den einzelnen Regionen stark vertreten. In den meisten Kreisen ist die Herstellung medizintechnischer Produkte für die drittgrößte Gruppe der Beschäftigten innerhalb der Gesundheitswirtschaft verantwortlich. Der Anteil innerhalb der Kreise variiert zwischen 1,8 Prozent (Kreis Siegen-Wittgenstein) und 6,6 Prozent (Hochsauerlandkreis). Zu nennen ist hier beispielsweise das Unternehmen *Presspart* aus Marsberg, das Medikamentenverabreichungsgeräte und andere pharmazeutische Komponenten herstellt. Der Bereich E-Health ist mit einem Anteil von gut 0,9 Prozent besonders stark im Kreis Soest angesiedelt. Hier hat beispielsweise das Unternehmen *Microsynetics* seinen Sitz, welches ein Notrufsystem in Form eines Armbands mit integrierter Sturzerkennung entwickelt hat sowie das Unternehmen *Comed*, das Softwarelösungen im Gesundheitswesen anbietet. Im Vergleich aller Kreise sticht der Märkische Kreis durch seine Beschäftigten im Pharma-Bereich hervor. Hier arbeiten 2,4 Prozent der Beschäftigten der Gesundheitswirtschaft in der Firma *Medice*.

Abbildung 3-4: Bereiche der Gesundheitswirtschaft in den Kreisen Südwestfalens

Anzahl der Erwerbstätigen nach Bereichen



Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

Die Gesundheitswirtschaft ist für alle Kreise in Südwestfalen von Bedeutung, auch wenn die Anteile an der Gesamtwirtschaft variieren. Gleichzeitig zeigen sich klare regionale Stärken, die unterschiedliche Entwicklungspotenziale und Schwerpunkte in den einzelnen Kreisen widerspiegeln.

4 Gesamter ökonomischer Impact der Gesundheitswirtschaft

Ausgehend von den wirtschaftlichen Kennzahlen der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen kann der ökonomische Impact der Branche berechnet werden. Neben den *direkten Effekten*, die die Unternehmen der Branche mit ihrer Produktion und den Beschäftigten erzielen, stoßen sie weitere ökonomische Effekte an. Die *indirekten Effekte* bemessen die wirtschaftliche Aktivität, die in vorgelagerten Wertschöpfungsketten durch die Vorleistungsbezüge der Branche in der Region Südwestfalen entsteht. Durch den Konsum der abhängigen Beschäftigten kommt es zu weiteren, den sogenannten *induzierten Effekten*. Die auf diese Weise ermittelte Gesamtbedeutung der Branche wird im folgenden Kapitel dargestellt. Das genaue Vorgehen kann dem methodischen Anhang A1 Methodischer Anhang entnommen werden.

4.1 Südwestfalen

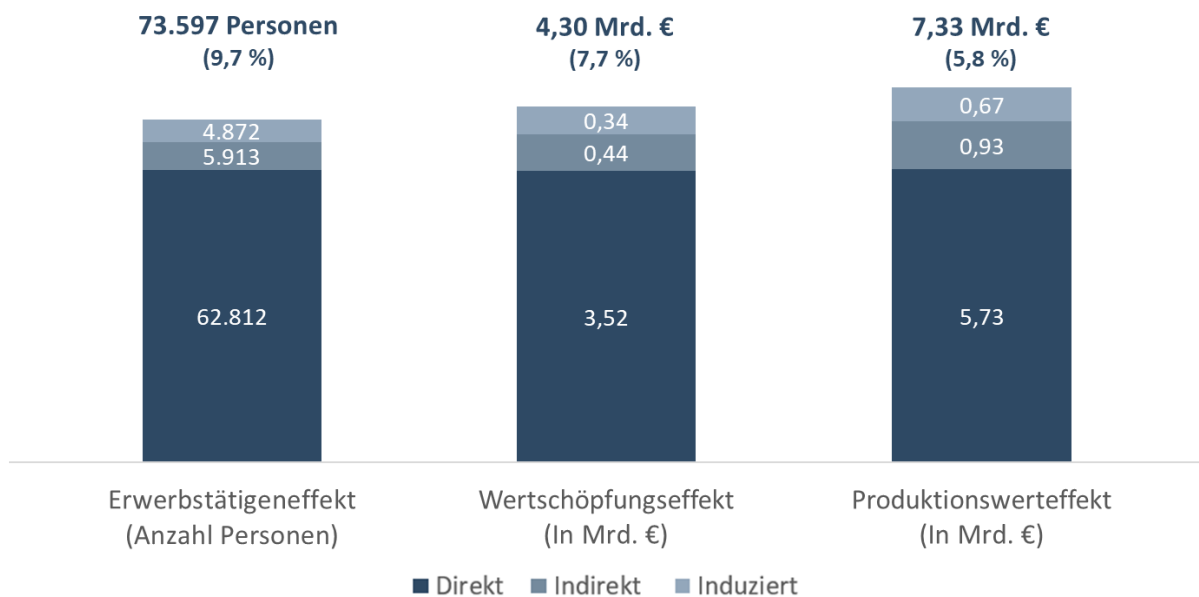
Der ökonomische Fußabdruck der Gesundheitswirtschaft Südwestfalens ist in Abbildung 4-1 dargestellt. Zu den etwa 62.800 Beschäftigten der Branche kommen noch 5.900 Beschäftigte hinzu, die in Südwestfalen Vorleistungen für die Gesundheitswirtschaft produzieren und bereitstellen. Durch die gezahlten Löhne und den dadurch angestoßenen Konsum sind darüber hinaus fast 4.900 zusätzliche Personen in der Region beschäftigt. Damit hängen in Südwestfalen insgesamt knapp 73.600 Arbeitsplätze direkt, indirekt oder induziert an der Gesundheitswirtschaft, was 9,7 Prozent aller Beschäftigten der Region entspricht. Der direkte Effekt macht etwa 85,3 Prozent der gesamten Beschäftigung aus, während indirekter und induzierter Effekt für 8,0 beziehungsweise 6,6 Prozent verantwortlich sind.

Fokussiert man sich auf Wertschöpfung und Produktionswert, nimmt die Bedeutung der indirekten und induzierten Effekte zu. Zu den 3,52 Milliarden Euro direkter Wertschöpfung kommt in Südwestfalen ein indirekter Wertschöpfungseffekt durch Vorleistungen in Höhe von 0,44 Milliarden Euro und ein induzierter Effekt in Höhe von 0,34 Milliarden Euro. Der gesamte Wertschöpfungseffekt beläuft sich damit auf etwa 4,30 Milliarden Euro. Dies entspricht 7,7 Prozent der südwestfälischen Wertschöpfung. Der indirekte und induzierte Effekt entsprechen hier 9,3 Prozent beziehungsweise 7,0 Prozent des Gesamteffekts. Je Euro Wertschöpfung in Südwestfalen werden also in der vorgelagerten

Wertschöpfungskette und durch den privaten Konsum zusätzlich weitere 20 Cent Wertschöpfung angestoßen. Der gesamte Produktionswerteffekt der Gesundheitswirtschaft beläuft sich auf 7,33 Milliarden Euro, was gleichbedeutend mit 5,8 Prozent des gesamtwirtschaftlichen Produktionswert Südwestfalens ist.

Abbildung 4-1: Impact der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen

Direkter, indirekter und induzierter Beitrag der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen (und Anteil an Gesamtwirtschaft)



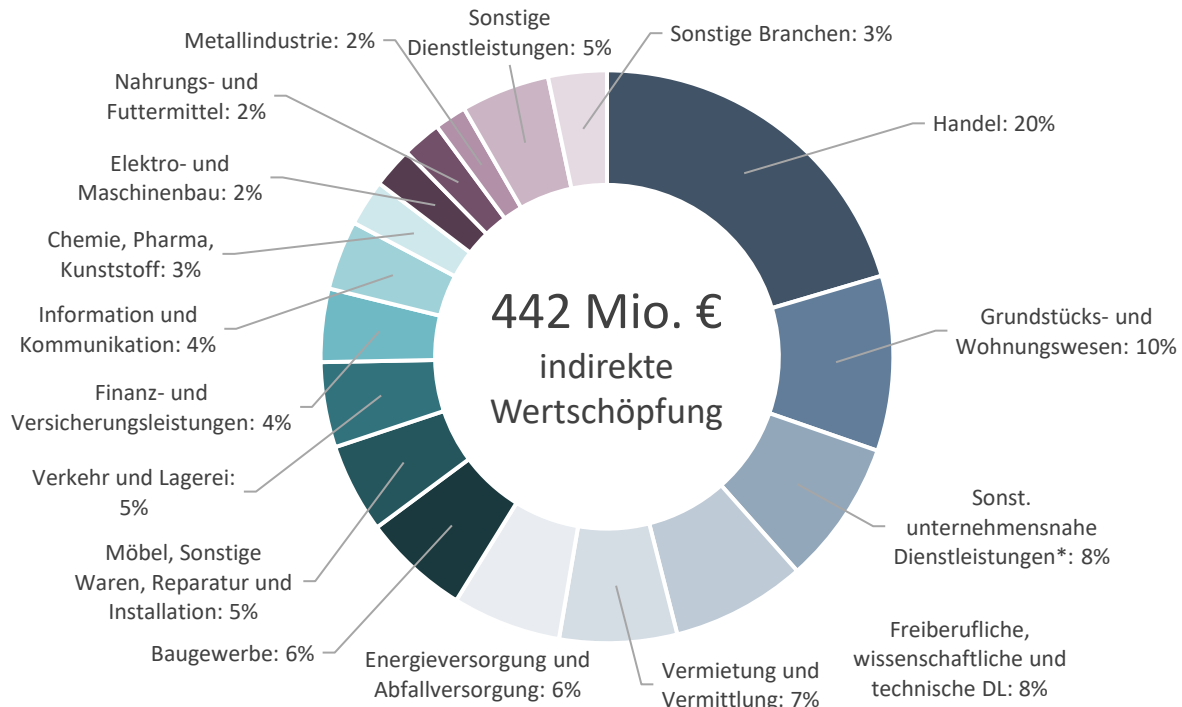
Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

Die anteilig größeren indirekten und induzierten Effekte bei Wertschöpfung und Produktionswert im Vergleich zu den Erwerbstätigenzahlen zeigen, dass die Vorleistungsbranchen in Südwestfalen weniger beschäftigungsintensiv sind als die Gesundheitswirtschaft selbst. Abbildung 4-2 beschreibt die Branchenstruktur der Vorleistungen aus Südwestfalen genauer. Die größten Anteile entfallen auf den Handel (20 Prozent), das Grundstücks- und Wohnungswesen (10 Prozent), sowie auf sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen (8 Prozent). Diese Branchen stellen typische Vorleistungen bereit, die für die Abläufe in Unternehmen allgemein notwendig sind.

Darüber hinaus hat das produzierende Gewerbe einen Anteil von 30 Prozent an den indirekten Effekten in Südwestfalen. Hier sind zunächst das Baugewerbe (6 Prozent) und der zusammengefasst Bereich der Möbel, sonstigen Waren, Reparaturen und Installationen (6 Prozent) zu nennen. Auch der Chemie-, Pharma- und Kunststoffbereich (3 Prozent), der Elektro- und Maschinenbau (2 Prozent) und die Metallindustrie (2 Prozent) profitieren davon, der Gesundheitswirtschaft ihre Produkte bereitstellen zu können. Vergleicht man diese Struktur mit den Vorleistungen, die die Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen aus dem restlichen Deutschland bezieht, wird ersichtlich, dass insbesondere industrielle Vorprodukte bevorzugt aus der eigenen Region stammen und in der Region für Wertschöpfung sorgen. Während nur 28 Prozent der von der Gesundheitswirtschaft benötigten Dienstleistungen aus Südwestfalen bezogen werden, liegt der Anteil bei den Gütern des produzierenden Gewerbes bei 37 Prozent.

Abbildung 4-2: Struktur des indirekten Wertschöpfungseffekt in Südwestfalen

Anteile der einzelnen Branchen am gesamten indirekten Wertschöpfungseffekt der Gesundheitswirtschaft



*Sonst. unternehmensnahe Dienstleistungen umfassen die Wirtschaftszweige 80-82

Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

4.2 Einzelne Kreise

Der Blick auf die einzelnen Kreise der Region zeigt im Wesentlichen eine jeweils ähnliche Aufteilung der direkten, indirekten und induzierten Effekte (siehe Tabelle 4-1). Zwar ist die Gesundheitswirtschaft in den einzelnen Kreisen unterschiedlich groß, sodass auch die absoluten Größen der Effekte stark schwanken. Die relativen Anteile der Effekte sind aber sehr ähnlich. So machen die direkten Effekte in der Regel 82 bis 83 Prozent des Gesamtimpacts der Gesundheitswirtschaft im jeweiligen Kreis aus, die indirekten Effekte etwa 10 Prozent und die induzierten Effekte 7 bis 8 Prozent. Lediglich der Kreis Olpe zeigt hier ein etwas anderes Bild mit einer leicht abweichenden Verteilung auf direkte (76,0 Prozent), indirekte (13,7 Prozent) und induzierte (10,3 Prozent) Effekte. Die Anteile der indirekten und induzierten Effekte an der gesamten Wertschöpfung des Kreises sind ähnlich zu denen der anderen Kreise, sodass diese unterschiedliche Aufteilung nicht auf hohe indirekte und induzierte, sondern auf die besonders geringen direkten Effekte zurückzuführen ist.

Unter Berücksichtigung des gesamten ökonomischen Impacts ist die Bedeutung der Gesundheitswirtschaft im Märkischen Kreis mit 1.133 Millionen Euro Wertschöpfung am größten. Hier liegt der Anteil an der kreisweiten Wertschöpfung bei 7,4 Prozent. Im Kreis Soest beträgt der Anteil der durch die Gesundheitswirtschaft angestoßenen Wertschöpfung an der gesamten Wertschöpfung 8,7 Prozent (bei 1.035 Millionen Euro Wertschöpfung). Der Kreis Olpe liegt am anderen Ende des Spektrums mit 317 Millionen Euro Wertschöpfung und einem Wertschöpfungsanteil von 5,2 Prozent.

Tabelle 4-1: Impact der Gesundheitswirtschaft in den Kreisen Südwestfalens

Direkter, indirekter und induzierter Wertschöpfungseffekt (jeweils in Mio. €) für die einzelnen Kreise Südwestfalens und Anteile am Gesamtimpact (in Prozent).

Kreis	Direkter Effekt		Indirekter Effekt		Induzierter Effekt	
	Absolut (Mio. Euro)	Anteil	Absolut (Mio. Euro)	Anteil	Absolut (Mio. Euro)	Anteil
Hochsauerlandkreis	713	82,1 %	86	9,9 %	69	8,0 %
Märkischer Kreis	931	82,2 %	112	9,9 %	90	7,9 %
Olpe	241	76,0 %	43	13,7 %	33	10,3 %
Siegen-Wittgenstein	786	83,0 %	96	10,2 %	65	6,8 %
Soest	851	82,2 %	104	10,1 %	80	7,7 %

Quelle: Berechnungen der IW Consult (siehe methodischer Anhang)

Die Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen reicht also deutlich über ihren direkten Beitrag hinaus. Neben unternehmensnahen Dienstleistungen profitieren insbesondere Industrieunternehmen in der Region davon, ihre Produkte an die Gesundheitswirtschaft liefern zu können. Dies unterstreicht die enge Verzahnung der Branche mit der regionalen Wirtschaft und ihre Rolle als Treiber für Wertschöpfung und Innovation.

5 Chancen und Herausforderungen

Die Gesundheitswirtschaft stellt eine der zentralen Branchen in Südwestfalen dar. Wie bereits in Kapitel 2 dargelegt, ist sie nach der Herstellung von Metallerzeugnissen der zweitgrößte Arbeitgeber der Region und gemessen an der Bruttowertschöpfung die viertgrößte Branche. Neben dem direkten Beitrag generiert die Gesundheitswirtschaft durch Vorleistungskäufe und den Konsum der Beschäftigten zusätzliche wirtschaftliche Effekte in der Region (siehe Kapitel 3). Insgesamt beläuft sich die Bedeutung der Branche damit auf eine Beschäftigtenzahl von 73.600 Personen (9,7 Prozent der Gesamtwirtschaft) und eine Wertschöpfung von 4,30 Milliarden Euro (7,7 Prozent der Gesamtwirtschaft).

Besonderes Augenmerk verdient der industrielle Teil der Gesundheitswirtschaft. Dieser Bereich, zu dem die Teilbereiche Handel, Ausbildung, Forschung und Entwicklung, Pharmaindustrie, medizintechnische Produkte und E-Health gehören, umfasst 6.500 Beschäftigte und eine Bruttowertschöpfung von 398 Millionen Euro. Innerhalb dieser Gruppe entfallen auf die produzierende Gesundheitswirtschaft – bestehend aus Pharmaindustrie, medizintechnischen Produkten und E-Health – 3.500 Beschäftigte und eine Bruttowertschöpfung von 262 Millionen Euro. Angesichts der besonderen Dynamik und Innovationskraft dieser Segmente wird im Folgenden ein stärkerer Fokus auf die industrielle und produzierende Gesundheitswirtschaft gelegt.

Die produzierende Gesundheitswirtschaft zeichnet sich durch ihre hohe Produktivität aus. Mit einer durchschnittlichen generierten Wertschöpfung in Höhe von 74.361 Euro je Beschäftigten liegt die Produktivität der Teilbranche über dem Durchschnitt der südwestfälischen Gesamtwirtschaft (73.067 Euro je Beschäftigten). Zudem zeigt die Branche eine hohe Innovationskraft. Berechnungen auf Grundlage der ZEW-Innovationserhebung (ZEW, 2024) zeigen, dass 69,6 Prozent der Unternehmen in der produzierenden Gesundheitswirtschaft und 57,6 Prozent der Unternehmen in der industriellen Gesundheitswirtschaft Innovationsaktivitäten durchführen, während der berechnete Wert für die südwestfälische Gesamtwirtschaft bei 37,9 Prozent liegt.² Auch kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sind mit 24,8 Prozent im produzierenden und 17,9 Prozent im industriellen Segment überdurchschnittlich vertreten – der Wert in Südwestfalen liegt hier bei 11,0 Prozent. Zu den

² Für die Berechnungen wird angenommen, dass die Innovationstätigkeit der einzelnen Branchen und Teilbereiche innerhalb der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen den Innovationstätigkeiten des deutschen Durchschnitts entsprechen.

vielversprechenden Innovationsfeldern zählt der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in Diagnostik, Behandlung und Prävention, was durch die erweiterte Nutzung von Gesundheitsdaten durch das Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) gefördert wird. Dies bietet nicht nur Chancen für die Verbesserung von Prozessen und Produkten, sondern unterstützt auch die Wettbewerbsfähigkeit der Branche.

Die Gesundheitswirtschaft zeichnete sich in den letzten Jahren durch ihre stabile Wachstumsdynamik aus. Die industrielle Gesundheitswirtschaft in NRW³ verzeichnete zwischen 2015 und 2022 laut Berechnungen der gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR, 2024) ein jährliches nominales Wachstum von 4,1 Prozent, während die Gesamtwirtschaft nur um 3,3 Prozent und damit um rund 20 Prozent schwächer wuchs. Besonders während der Coronakrise zeigte sich die Robustheit der Branche, die ihren Wachstumskurs weitgehend unbeeinträchtigt fortsetzte. Diese Stabilität spiegelt sich auch in den Ergebnissen der durchgeführten Online-Unternehmensbefragung wider. Während 70,4 Prozent der Unternehmen, die bereits im Bereich der Medizintechnik tätig sind, in den nächsten zwei Jahren für ihr gesamtes Unternehmen Wachstumschancen erwarten, sehen 88,9 Prozent der Befragten spezifische Wachstumschancen für den medizintechnischen Bereich in ihrem Unternehmen. Im Gegensatz dazu sehen nur 53,9 Prozent der Unternehmen, die noch nicht im Bereich der Medizintechnik tätig sind, für ihr Unternehmen insgesamt Wachstumsaussichten.

Die Medizintechnik bietet derzeit vielfältige Wachstumsfelder, die durch technologische Innovationen vorangetrieben werden und von denen die Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen profitieren kann (Clairfield International / Luther, 2020). Ein bedeutender Bereich ist die Sensorik, insbesondere die Entwicklung von smarten Implantaten, die physikalische und biochemische Parameter im menschlichen Körper überwachen können. Diese Implantate erfordern spezialisierte Materialien und präzise Fertigungstechniken. Der 3D-Druck revolutioniert die Herstellung von maßgeschneiderten medizinischen Geräten und Implantaten. Beispiele sind Zahnkronen, Gelenke und Prothesen, die durch 3D-Druckverfahren gefertigt werden, um individuell auf die Patientenbedürfnisse abgestimmt zu sein. Langfristig könnten auch gedruckte Organe eine Rolle spielen, was eine völlig neue Dimension in der personalisierten Medizin darstellt. Ein weiteres wachsendes Feld ist die Robotik, insbesondere Systeme wie das Da-Vinci-Xi-Operationssystem. Hierfür werden hochpräzise, kleinteilige elektronische Bauteile, Linsen, Sensoren und spezifische Materialien benötigt, die eine exakte Steuerung und ein optimiertes Bildgebungssystem ermöglichen. Diese Technologien erfordern eine enge Zusammenarbeit zwischen Medizintechnikern und Herstellern von spezialisierten Komponenten, um die Funktionalität und Präzision solcher Systeme zu gewährleisten.

Übergeordnet spielt die fortschreitende Digitalisierung des Gesundheitswesens eine große Rolle. Big Data und Künstliche Intelligenz (KI) eröffnen Unternehmen die Chance, neue smarte Produkte und vernetzte Systeme zu entwickeln, beispielsweise in der Bildanalyse und Diagnostik. Durch die Analyse großer medizinischer Datenmengen können vorausschauende Gesundheitsmodelle entwickelt und frühzeitig Krankheitsbilder wie Brustkrebs oder Hirntumore erkannt werden. Unternehmen können so KI-gestützte Systeme entwickeln, die nicht nur Daten sammeln, sondern diese auch in Echtzeit analysieren und anwenden. Dies fördert die Entwicklung vernetzter Geräte und Plattformen, die kontinuierliche Gesundheitsüberwachung und präzisere Therapieansätze wie bildgesteuerte Bestrahlung ermöglichen. Die Integration von Wearables zur Gesundheitsüberwachung und die Nutzung der dabei

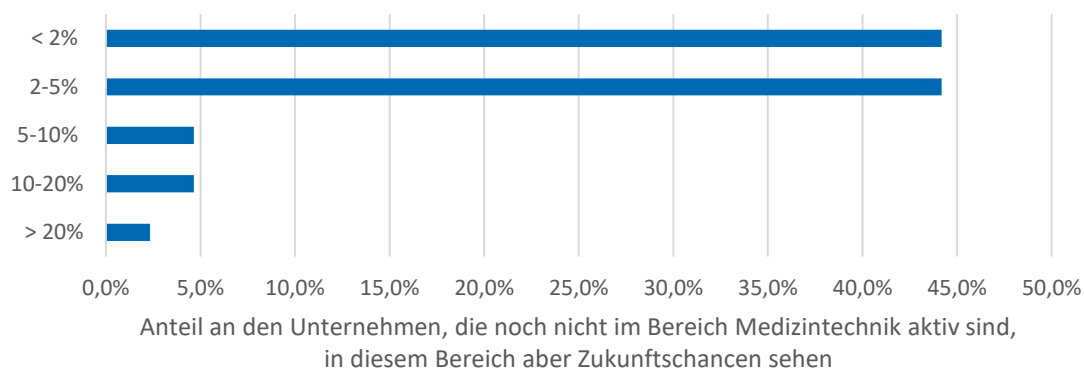
³ Die „industrielle Gesundheitswirtschaft“ der GGR beinhaltet neben den in dieser Studie verwendeten Teilbereichen auch Körper-, Hygiene- und Pflegeprodukte und Sport- und Fitnessgeräte. Daher, und auch wegen der abweichenden Erhebungsmethode, ist sie nicht direkt mit der in dieser Studie dargestellten industriellen Gesundheitswirtschaft vergleichbar.

gesammelten Daten für präzisere, individuellere Therapieansätze bieten ebenfalls enormes Potenzial für innovative Geschäftsfelder.

Für die Region Südwestfalen, die stark von der Automobilindustrie abhängig ist, bietet die Gesundheitswirtschaft eine vielversprechende Möglichkeit zur Diversifikation. Die Auftragsrückgänge in der Automobilindustrie und die Transformation der Branche setzen viele Unternehmen in Südwestfalen unter Druck. Einige Unternehmen erkennen in der Medizintechnik eine Chance, ihre bestehenden Kompetenzen in neuen Märkten zu nutzen. Produkte wie Sensorik, Elektronik oder Kunststoffteile können mit Anpassungen auch in der Medizintechnik Verwendung finden. So fertigt beispielsweise das in Halver ansässige Unternehmen *duotec* Sensoren sowohl für die Automobilindustrie als auch für Endoskopie-Anwendungen in der Medizin.

Abbildung 5-1: Einschätzungen zum zukünftigen Umsatzanteil der Medizintechnik

Einschätzungen zur Frage „Wie hoch schätzen Sie den Anteil des Medizintechnik-Bereichs am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens in den nächsten zwei Jahren ein?“



Quelle: Online-Unternehmensbefragung Südwestfalen

Im Segment der Medizintechnik sehen 55,1 Prozent der befragten Unternehmen, die derzeit noch nicht in der Medizintechnik tätig sind, Zukunftschancen. Während 44,2 Prozent dieser Unternehmen in den nächsten zwei Jahren einen Umsatzanteil der Medizintechnik von unter 2 Prozent erwarten, gehen weitere 44,2 Prozent von einem Anteil zwischen 2 und 5 Prozent aus (siehe Abbildung 5-1). Einige Unternehmen sehen jedoch bereits größere Potenziale, mit 4,7 Prozent, die einen Anteil zwischen 5 und 10 Prozent prognostizieren. 7,0 Prozent der Unternehmen erwarten sogar einen Anteil von über 10 Prozent. Die Medizintechnik könnte so nicht nur als stabilisierender Faktor für die regionale Industrie dienen, sondern auch neue Wachstumsperspektiven schaffen.

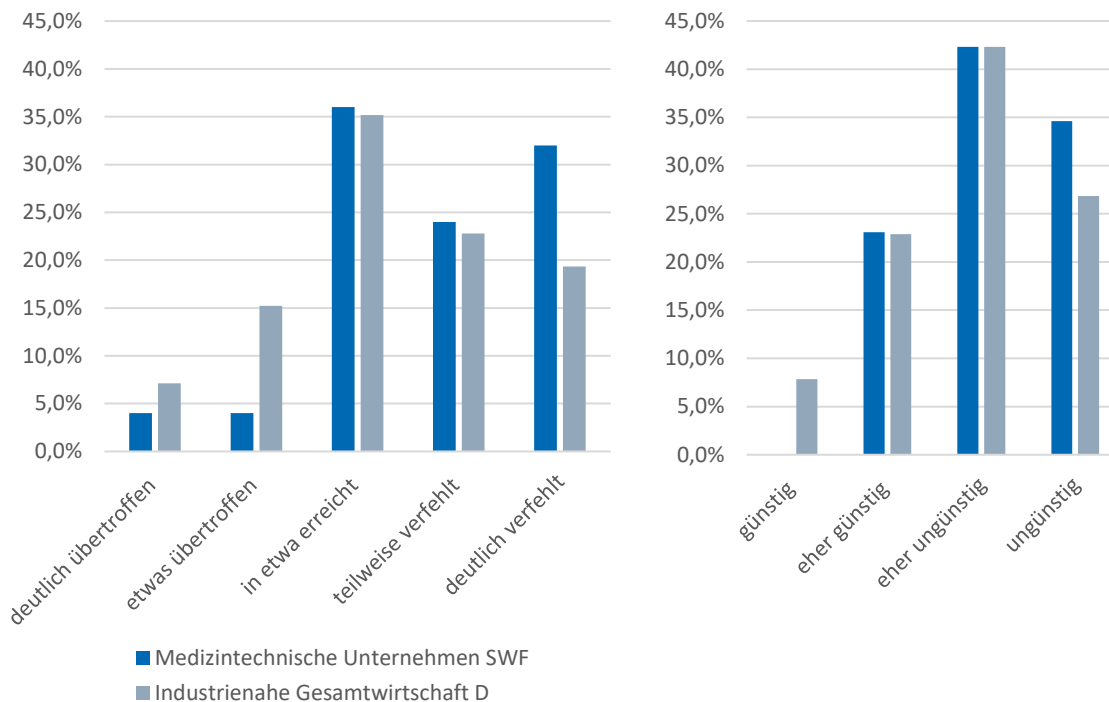
Trotz der zahlreichen Chancen steht die Gesundheitswirtschaft vor erheblichen Herausforderungen. Dies spiegelt sich auch in den Antworten der südwestfälischen Unternehmen wider, die bereits im Bereich der Medizintechnik tätig sind (siehe Abbildung 5-2). Mehr als die Hälfte der Unternehmen gibt an, dass sie ihre finanziellen Unternehmensziele in diesem Jahr teilweise (24,0 Prozent) oder deutlich verfehlen (32,0 Prozent), während sich diese Werte in der deutschen industrienahen Gesamtwirtschaft⁴ auf 22,8 Prozent beziehungsweise 19,3 Prozent belaufen. Für 76,9 Prozent der Unternehmen im Bereich der Medizintechnik ist das Marktumfeld derzeit ungünstig (34,6 Prozent) oder eher

⁴ Bestehend aus den Wirtschaftsabschnitten C, D, E, F, H und den Wirtschaftszweigen 46, 59-63, 69-74 (Verarbeitendes Gewerbe und industrienaher Dienstleister).

ungünstig (42,3 Prozent), während die entsprechenden Werte für die deutsche industrienähe Gesamtwirtschaft bei 26,9 Prozent und 42,3 Prozent liegen (vgl. IW, 2024).

Abbildung 5-2: Einschätzung zur aktuellen wirtschaftlichen Lage im Vergleich

Einschätzungen zu den Fragen „Inwieweit werden Ihre finanziellen Unternehmensziele in diesem Jahr erreicht, bzw. was erwarten Sie? Die Unternehmensziele werden...?“ (links) und „Das Marktumfeld ist derzeit...“ (rechts)



Quelle: Online-Unternehmensbefragung Südwestfalen, IW-Zukunftspanel, Welle 49, 2024

Als Hindernisse für die erfolgreiche Umsetzung ihres Geschäftsmodells nennen Unternehmen in der Befragung besonders häufig die hohen regulatorischen Anforderungen und die Bürokratie. Als Beispiele werden das Lieferkettengesetz, Umweltauflagen sowie die Einführung der Medizinprodukteverordnung (MDR) genannt, die auf die Verbesserung von Sicherheit und Qualität von Medizinprodukten abzielt. Bisher haben lediglich 23,1 Prozent der Unternehmen die MDR-Vorgaben vollständig und 11,5 Prozent teilweise umgesetzt, während 34,6 Prozent noch nicht mit der Umsetzung begonnen haben.⁵ Als wesentliche Probleme werden in der Befragung die hohen Kosten der Validierungspakete und die als „überbordend“ empfundenen Anforderungen genannt. Hinzu kommt der Mangel an internen und externen Kapazitäten zur Umsetzung sowie ein begrenztes Wissen über die Bestimmungen. Auch das Fehlen geeigneter Schulungsangebote und Auditorien wird kritisch gesehen. Weitere in der Befragung genannte Hürden umfassen hohe Energiekosten, steigende Löhne und Steuerbelastungen sowie eine hohe Kostenvolatilität, die die Planbarkeit erschwert.

Um die identifizierten Chancen der Gesundheitswirtschaft für die Region zu nutzen und um die Herausforderungen zu bewältigen, sind gezielte Maßnahmen erforderlich. Auf europäischer Ebene ist es wichtig, die Wettbewerbsfähigkeit der Region zu sichern und sie im globalen Markt zu positionieren.

⁵ Für die übrigen 31 Prozent der befragten Unternehmen spielt die MDR als Zulieferer medizinischer Produkte keine oder nur eine untergeordnete Rolle.

Regulatorische Anforderungen wie die MDR müssen vereinfacht und besser kommuniziert werden, um den Unternehmen die Einhaltung zu erleichtern. Zudem stellen die steigenden Energiekosten eine erhebliche Belastung dar, und es bedarf klarer, langfristiger Lösungen zur Kostenkontrolle. Gleichzeitig sind Investitionen in digitale Technologien und künstliche Intelligenz notwendig, um Innovationen zu fördern und die Branche zukunftsfähig zu machen – insbesondere im Hinblick auf die digitale und klimaneutrale Transformation. Hierfür ist es entscheidend, ein investitionsfreundliches Umfeld zu schaffen, das es Unternehmen ermöglicht, langfristig in Wachstum und Innovation zu investieren.

Regionale Akteure, wie zum Beispiel die *Brancheninitiative Gesundheitswirtschaft Südwestfalen*, können in diesem Kontext eine zentrale Rolle spielen. Sie haben die Möglichkeit, die aus Sicht der Unternehmen dringend benötigten Rahmenbedingungen zu sammeln und gebündelt an überregionale Entscheidungsträger weiterzugeben – sei es auf Landes-, Bundes- oder EU-Ebene. Darüber hinaus können sie konkrete Hilfen anbieten, die den Unternehmen direkt zugutekommen. Ein wichtiger Aspekt hierbei ist der Austausch und die Kooperation zwischen Unternehmen, die bereits in der Medizintechnik tätig sind. Hierbei kann der Dialog zu regulatorischen Themen wie der MDR gefördert werden, sodass Unternehmen die komplexen Vorschriften besser verstehen und umsetzen können. Zudem spielen Netzwerke eine wichtige Rolle, um Synergieeffekte zwischen den Unternehmen zu nutzen. Durch die Organisation von Plattformen und Treffen kann der Austausch über gemeinsame Herausforderungen und Lösungen ermöglicht werden, was die Zusammenarbeit innerhalb der Branche fördert. Für Neueinsteiger in die Medizintechnik sollten ebenfalls gezielte Informationsveranstaltungen, Workshops und Fachmessen angeboten werden, um den Einstieg zu erleichtern und neue Geschäftsfelder zu erschließen. Solche Veranstaltungen könnten den Unternehmen helfen, sich auf die spezifischen Anforderungen und Chancen der Medizintechnik vorzubereiten und erste Kontakte zu knüpfen. Ein weiterer zentraler Punkt ist die Förderung von Innovationen. Der Aufbau von Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen bietet hier großes Potenzial. Durch Netzwerke zwischen regionalen Universitäten wie der *Uni Siegen*, der *University of Europe for Applied Sciences (UE)* und dem *Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW* können Unternehmen von den neuesten Forschungsergebnissen profitieren und ihre Innovationskraft gezielt ausbauen. Solche Partnerschaften beschleunigen den Technologietransfer und ermöglichen die Entwicklung neuer Lösungen. Diese Maßnahmen helfen den Unternehmen in der Region, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und die Chancen der Gesundheitswirtschaft voll auszuschöpfen.

Zusammenfassend stellt die Gesundheitswirtschaft eine Schlüssel- und Zukunftsbranche für die wirtschaftliche Entwicklung Südwestfalens dar. Trotz der bestehenden Herausforderungen, insbesondere durch regulatorische Anforderungen und volatile Kostenstrukturen, zeigt die Branche beeindruckende Resilienz und Innovationskraft. Mit ihrer Fähigkeit, sich auf neue Technologien und Marktbedürfnisse einzustellen, bietet sie nicht nur Wachstums- und Diversifikationsmöglichkeiten, sondern auch einen stabilisierenden Faktor für die gesamte Region. Die Medizintechnik, als bedeutender Teilbereich der Gesundheitswirtschaft, eröffnet dabei insbesondere für Unternehmen, die vor strukturellen Umbrüchen stehen, eine vielversprechende Perspektive. Durch gezielte Maßnahmen zur Förderung von Innovation und Zusammenarbeit können diese Potenziale weiter ausgeschöpft werden. Mit einem gemeinsamen Engagement von Wirtschaft, Politik und Wissenschaft wird die Gesundheitswirtschaft auch in Zukunft eine treibende Kraft für die nachhaltige Entwicklung Südwestfalens bleiben.

A1 Methodischer Anhang

Erfassung der Gesundheitswirtschaft

Ziel dieser Studie ist die ökonomische Erfassung der „Gesundheitswirtschaft“ in Südwestfalen. Da die Branche in dieser Form nicht in der amtlichen Statistik vorliegt, sondern sich vielmehr aus einer Reihe von einzelnen Teilbereichen zusammensetzt, muss zunächst definiert werden, was unter der „Gesundheitswirtschaft“ zu verstehen ist. In der Literatur sind hierzu verschiedene Definitionen im Umlauf. International gibt es Bemühungen um einheitliche Standards (vgl. OECD/Eurostat/WHO, 2017). In Deutschland werden diese Standards in der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR) umgesetzt (GGR, 2024). Da der Fokus der vorliegenden Studie jedoch hauptsächlich auf der produzierenden Gesundheitswirtschaft und dem Handel mit diesen Gütern liegen soll und zudem die in der GGR verwendete Erfassung der Branche über eine kleinteilige Güterabgrenzung auf Kreisebene nicht ohne weiteres möglich ist, wurde für diese Studie eine eigene Definition entwickelt. Diese umfasst die Summe der folgenden Teilbereiche (siehe auch Abbildung A-1):

- ▶ **Stationäre Einrichtungen:** Krankenhäuser (entspricht dem Wirtschaftszweig 86.1)
- ▶ **Nicht-stationäre Einrichtungen:** Arzt- und Zahnarztpraxen, sonstige Praxen, sonstige selbstständige Tätigkeiten im Gesundheitswesen (entspricht den Wirtschaftszweigen 86.2 und 86.9)
- ▶ **Einzelhandel:** Einzelhandel mit medizinischen und orthopädischen Artikeln (entspricht dem Wirtschaftszweig 47.74)
- ▶ **Großhandel:** Großhandel mit pharmazeutischen, medizinischen und orthopädischen Erzeugnissen, Handelsvermittlung von pharmazeutischen Erzeugnissen, medizinischen und orthopädischen Artikeln und Laborbedarf, Ärztebedarf, Dentalbedarf, zahnärztlichen Instrumenten, Krankenhaus- und Altenpflegebedarf (entspricht den Wirtschaftszweigen 46.46 und 46.184)
- ▶ **Ausbildung, Forschung und Entwicklung:** Ausbildung sowie Forschung und Entwicklung in Gesundheitsrelevanten Gebieten (medizinische Fakultäten, Forschungsinstitute)
- ▶ **E-Health:** Erstellung digitaler Gesundheitsprodukte und -dienstleistungen⁶
- ▶ **Medizintechnische Produkte:** Herstellung von medizinischen und zahnmedizinischen Apparaten und Materialien (entspricht dem Wirtschaftszweig 32.5), Herstellung und Installation weiterer medizintechnischer Produkte⁷
- ▶ **Pharmaindustrie:** Herstellung pharmazeutischer Erzeugnisse (entspricht dem Wirtschaftszweig 21)

⁶ Dies umfasst Gesundheits-Apps, digitale Gesundheits- und Pflegeanwendungen, medizinische Software, Sturzerkennung, KI-Diagnostik, Telemedizin, digitales medizinisches Versorgungsmanagement, Gerontotechnik, mobile Health, digitale Therapieangebote, Gesundheitsdaten, Wearables, die elektronische Patientenakte, Smart Healthcare und Gesundheitsportale.

⁷ Hierzu zählen Röntgengeräte, MRT, CT, Ultraschall, Bestrahlungsgeräte, Elektrostimulationsgeräte, Defibrillatoren, Dialysemaschinen, Beatmungsgeräte, In-vitro-Diagnostika, Reagenzien, Schnelltests, Laborausüstung, Blutgasanalysegeräte, Biochemische Analyser, Kunststoffwaren, Dialyseschläuche, Künstliche Organe, Herzschrittmacher, Blutzuckersensoren, EKG-Geräte, OP-Masken, Desinfektionsschutz, Orthopädische Schuhe, Gehhilfe, Rollstühle, Prothesen, Einlagen, diagnostische Geräte und Hörgeräte.

Abbildung A-1: Betrachtete Bereiche der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen

Teilbereiche und Erfassungsmethoden der Branche



Quelle: Eigene Darstellung IW Consult

Die Pharmaindustrie, die medizintechnischen Produkte und E-Health werden zusammen als die „produzierende Gesundheitswirtschaft“ betrachtet. Gemeinsam mit der Ausbildung, Forschung und Entwicklung und dem Handel bildet sie die „industrielle Gesundheitswirtschaft“.

Die Erfassung der verschiedenen Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft erfolgt über verschiedene Methoden. Für die Bereiche *Pharmaindustrie*, *Einzelhandel*, *Großhandel*, *stationäre und nicht-stationäre Einrichtungen* sowie einem Teil der *medizintechnischen Produkte* gilt, dass diese einem bestimmten, in der Klassifikation der Wirtschaftszweige dargestellten Wirtschaftszweig zugeordnet werden können (siehe Auflistung oben). Auf Kreisebene liegen Daten zu den identifizierten Wirtschaftszweigen jedoch nicht vor – insbesondere, wenn es sich um eine kleinteilige Wirtschaftszweigebene handelt. In einer Sonderauswertung wurden daher für die 8 relevanten Wirtschaftszweige (WZ 21, WZ 47.74, WZ 46.46, WZ 46.184, WZ 86.1, WZ 86.2, WZ 86.9 und WZ 32.5) Zahlen zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten für die Summe aller fünf Kreise in Südwestfalen bei der Bundesagentur für Arbeit erfragt (BA, 2024a). So konnten fehlende Angaben aufgrund von Geheimhaltungen vermieden werden. Die Daten zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wurden zunächst mithilfe der wirtschaftszweigspezifischen Anteile zu geringfügig Beschäftigten und Selbstständigen in Erwerbstätigenzahlen umgerechnet. Im nächsten Schritt wurden diese Kennzahlen auf die fünf Kreise in Südwestfalen verteilt. Diese Verteilung erfolgt über die Unternehmensdatenbank *beDirect* der Creditreform, die als annähernde Vollerhebung der deutschen Unternehmenslandschaft betrachtet werden kann. In der *beDirect*-Datenbank finden sich unter anderem Unternehmensangaben in Bezug auf den Wirtschaftszweig, die Unternehmensgröße und den Unternehmenssitz. So kann ermittelt werden, wie sich die Erwerbstätigen in einem bestimmten Wirtschaftszweig auf die einzelnen Kreise Südwestfalens

verteilen. Bruttowertschöpfung und Produktionswert wurden anschließend mithilfe der kreisspezifischen Wertschöpfungs- und Produktionswertanteilen je Erwerbstätigen auf WZ-2-Steller-Ebene ermittelt⁸.

Der Bereich *Medizintechnische Produkte* wird wie gerade beschrieben teilweise durch den Wirtschaftszweig 32.4 in der amtlichen Statistik erfasst. Allerdings gehören zu diesem Bereich auch Produkte, die anderen Wirtschaftszweigen zugeordnet sind, wie beispielsweise Röntgengeräte (unter der Herstellung elektrischer Erzeugnisse erfasst) oder OP-Masken (der Herstellung von Textilien zugeordnet). Ebenso setzt sich der Bereich *E-Health* aus zahlreichen Produkten und Dienstleistungen zusammen, die in dieser Form nicht als Summe in der amtlichen Statistik abgebildet werden. Beide Bereiche werden daher mithilfe einer Mikrodatenanalyse erfasst: Unternehmen in Südwestfalen, die entsprechende Güter und/oder Dienstleistungen anbieten, werden zunächst identifiziert. Die Erwerbstätigen sowie die wirtschaftlichen Kennzahlen dieser Unternehmen bilden daraufhin die Grundlage zur Quantifizierung der Bereiche *Medizintechnische Produkte* und *E-Health*. Für die Identifizierung der Unternehmen werden die Websites nahezu aller in Südwestfalen ansässigen Unternehmen systematisch mit einer Schlagwortsuche analysiert. Dabei kommen Variationen der gesuchten Produkte und Dienstleistungen als Suchbegriffe zum Einsatz. Grundlage dieses Webcrawling-Ansatzes ist die Plattform *beast* des Dienstleisters *beDirect*, mit der ein Vollzugriff auf die Texte von Websites ermöglicht wird. Nach der automatisierten Datenerhebung erfolgt eine manuelle Validierung der identifizierten Unternehmen, um deren Relevanz für die jeweiligen Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft zu prüfen. Dabei wird geschätzt, welcher Anteil der wirtschaftlichen Aktivitäten der Unternehmen diesen Bereichen zuzuordnen ist. Dies ist insbesondere relevant, da viele Unternehmen in mehreren Wirtschaftszweigen tätig sind, beispielsweise in der Herstellung von Sensorik sowohl für die Automobilindustrie als auch für die Gesundheitswirtschaft. Auf Grundlage der Unternehmensdatenbank *beDirect* können abschließend die wirtschaftlichen Kennzahlen der identifizierten Unternehmen beziehungsweise Unternehmensteile kreisspezifisch erfasst und ausgewertet werden.

Kennzahlen zu den Erwerbstätigen im Bereich Ausbildung, Forschung und Entwicklung in der Gesundheitswirtschaft werden durch eine manuelle Recherche zu den Universitäten und Instituten in Südwestfalen erhoben. Dabei werden die *FH Südwestfalen*, die *Universität Siegen*, die *Hochschule Hamm-Lippstadt*, die *University of Europe for Applied Sciences (UE)*, die *Deutsche Gesellschaft für Gerontechnik mbH (GGT)* und das *Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH* berücksichtigt. Die Ermittlung der Bruttowertschöpfung und des Produktionswerts erfolgt anhand der jeweiligen Anteile an den Erwerbstätigen des Wirtschaftszweigs 72.

Alle berechneten Kennzahlen beziehen sich auf das Jahr 2023, dem letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr, für das bereits Zahlen in der amtlichen Statistik vorliegen. Die Ergebnisse aus der Mikrodatenanalyse liefern zwar teilweise noch aktuellere Einblicke, hier gilt jedoch die Annahme, dass sich die Zahlen im letzten Jahr nicht allzu sehr verändert haben.

⁸ Selbst auf WZ-2-Steller Ebene liegen keine kreisspezifischen Daten zu Erwerbstätigen, Bruttowertschöpfung und Produktionswert in der amtlichen Statistik vor. Allerdings lässt sich auf dieser Ebene anhand verschiedener Statistiken (darunter BA, 2024b; VGRdL, 2024; VGRdK, 2024; Industriestatistik, 2024) eine belastbare Schätzung dieser Kennzahlen auf Kreisebene erstellen.

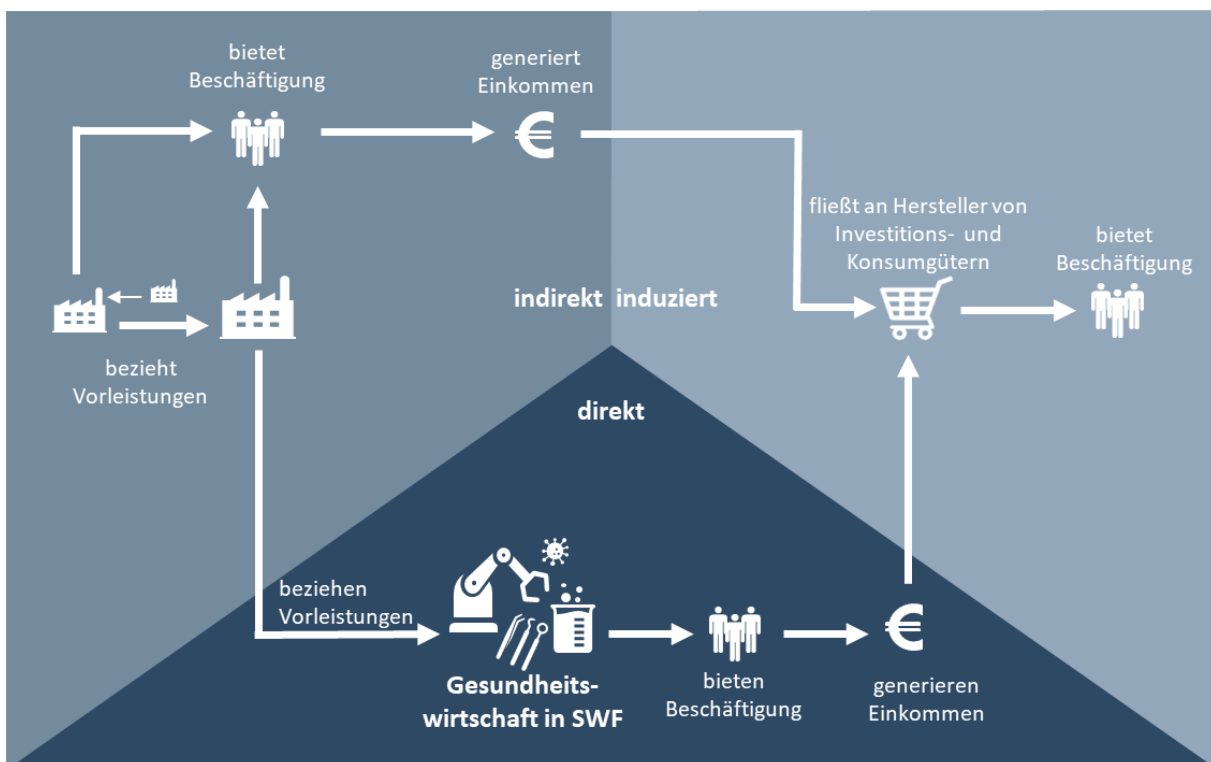
Impactanalyse

Um den gesamten ökonomischen Fußabdruck der Gesundheitswirtschaft zu quantifizieren, spielt neben der wirtschaftlichen Aktivität des Wirtschaftsbereichs selbst auch die vorgelagerte Wertschöpfungskette eine wichtige Rolle. Die Input-Output-Analyse erlaubt es, ein aktuelles und umfassendes Bild der ökonomischen Bedeutung der Gesundheitswirtschaft in Südwestfalen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu zeichnen, welches die folgenden Effekte beinhaltet (siehe Abbildung A-2):

- ▶ Im **direkten Effekt** wird die wirtschaftliche Aktivität der regionalen Branche selbst, wie im vorigen Abschnitt dargestellt, ermittelt.
- ▶ Der **indirekte Effekt** misst die wirtschaftlichen Impulse, die bei Zulieferern der Gesundheitswirtschaft durch deren Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen entstehen. Dabei sind nicht nur die unmittelbaren Zulieferer (beispielsweise die elektrischen Bauteile für ein medizintechnisches Gerät) von Bedeutung, sondern auch die mittelbaren Vorleistungen (etwa die verwendeten Drähte für das elektrische Bauteil).
- ▶ Der **induzierte Effekt** misst den wirtschaftlichen Beitrag, der durch den Konsum der zuvor ermittelten Beschäftigten in der Gesundheitswirtschaft und den Vorleistungsunternehmen angeregt wird.

Abbildung A-2: Schematische Darstellung der ökonomischen Effekte

Entstehung der direkten, indirekten und induzierten Effekte der Gesundheitswirtschaft



Quelle: Eigene Darstellung IW Consult

Für die Berechnung der oben genannten Effekte werden Input-Output-Tabellen (IOTs) genutzt, die die Güter- und Dienstleistungsflüsse zwischen verschiedenen Wirtschaftszweigen eines Landes abbilden. Mithilfe spezifischer Analysemethoden ist es möglich, nicht nur die direkten Vorleistungen einer Branche abzulesen, sondern auch die gesamte vorgelagerte Wertschöpfungskette zu erfassen. Durch die

Erstellung einer regionalisierten Input-Output-Tabelle für Südwestfalen ist es zudem möglich, die indirekten und induzierten Effekte spezifisch für die Region zu quantifizieren. Diese Analyse ermöglicht also eine differenzierte Betrachtung der Bedeutung der Branche für die lokale Wirtschaft.

Die nationale IOT von Eurostat „Figaro“ (Eurostat, 2023) dient dabei als Datengrundlage. Diese wird mithilfe aktueller Zahlen aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamts (VGR, 2024) auf das Jahr 2023 fortgeschrieben. Für die regionale Differenzierung werden weitere amtliche, regionale Statistiken herangezogen (BA, 2024b; VGRdL, 2024; VGRdK, 2024; Industriestatistik, 2024). Zudem kommt die Flegg’s Location Quotient (FLQ)-Methode zum Einsatz (Flegg/ Webber, 2000). Als Südwestfalen wird die Summe der folgenden Kreise definiert: Hochsauerlandkreis, Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein und Kreis Soest.

Die Analyse des ökonomischen Fußabdrucks der Gesundheitswirtschaft wird durch die Tatsache erschwert, dass die Gesundheitswirtschaft als Branche weder in der amtlichen Statistik noch in den IOTs direkt abgebildet ist. Daher muss die Gesundheitswirtschaft als sogenanntes Satellitenkonto innerhalb der regionalisierten IOT modelliert werden. Für die Modellierung ist zunächst der Umfang der Branche (gemessen anhand des Produktionswerts und der Bruttowertschöpfung) zu bestimmen. Wie im vorherigen Abschnitt erläutert, werden diese Kennzahlen anhand einer mehrschichtigen Analyse und umfassenden Recherchen erhoben. Im nächsten Schritt muss sowohl die Verwendung der Gesundheitswirtschaft als auch die Vorleistungsstruktur der Branche bestimmt werden. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die einzelnen Teilbereiche der Gesundheitswirtschaft die gleichen Strukturen wie ihre übergeordneten Wirtschaftszweige aufweisen. So entsprechen die Vorleistungen der stationären Einrichtungen denen des Gesundheitswesens, während die Vorleistungen der Herstellung von Röntengeräten denen der Herstellung elektrischer Erzeugnisse entsprechen. Auf dieser Grundlage wird die regionalisierte IOT um die Gesundheitswirtschaft ergänzt und es können die direkten, indirekten und induzierten Effekte der Branche berechnet werden.

A2 Literaturverzeichnis

BA (2024a), Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) am Arbeitsort nach ausgewählten Wirtschaftszweigen in Südwestfalen, Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit, August 2024.

BA (2024b), Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008), Deutschland, Länder, Kreise und Gemeinden: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Fachstatistiken/Beschaeftigung/Beschaeftigte/Beschaeftigte-Nav.html> [06.09.2024].

Clairfield International / Luther (2020), Marktstudie Medizintechnik 2020

Eurostat (2023), Figaro-Tabellen, Jährliche EU-Länderübergreifende EU-Input-Output-Tabellen nach Wirtschaftszweigen für das Jahr 2021: [https://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-supply-use-input-tables/database#Excel-Format%20\(FIGARO%20Ausgabe%202022\)](https://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-supply-use-input-tables/database#Excel-Format%20(FIGARO%20Ausgabe%202022)) [06.09.2024].

Flegg, A. T / Webber, C. D. (2000), Regional size, regional specialization and the FLQ formula, Regional studies, 34(6), 563-569.

GGR (2024), Gesundheitswirtschaft, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz: [BMWK - Gesundheitswirtschaft](#) [17.10.2024].

Industriestatisitk (2024), Statistisches Bundesamt, Jahresbericht für Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe – Wirtschaftszweige, Bundesländer.

IWC (2021), Ardillo, Antonio / Kempermann, Hanno / Ewald, Johannes / Fritsch, Manuel / Koppel, Oliver / Müller, Benedikt / Potinecke, Thomas / Zink, Benita, Wirtschaftliche Bedeutung regionaler Automobilnetzwerke in Deutschland, Studie für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), Köln.

IW (2024), IW-Zukunftspanel, Welle 49.

OECD / Eurostat / WHO (2017), A System of Health Accounts 2011: Revised edition, OECD Publishing, Paris: <https://doi.org/10.1787/9789264270985-en> [03.09.2024].

VGR (2024), Statistisches Bundesamt, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Fachserie 18, Reihe 1.4.

VGRdL (2024), Statistisches Bundesamt, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, Reihe 1 Band 1 und 2: <https://www.statistikportal.de/de/vgrdl/publikationen> [06.09.2024].

VGRdK (2024), Statistisches Bundesamt, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Kreise, Reihe 2 Band 1 und 2: <https://www.statistikportal.de/de/vgrdl/publikationen> [06.09.2024].

ZEW (2024), Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Kernindikatoren zum Innovationsverhalten, Ergebnisse der jährlichen Innovationserhebung für das produzierende Gewerbe und ausgewählte Dienstleistungsbranchen in Deutschland, Ausgabe 2024.



iWCONSULT