

# Produktionstechnik für die Medizintechnik - Schweiz

Leistungsschau für deutsche Unternehmen und Zulieferer

28. – 30. September 2022, Zürich



Durchführer



## IMPRESSUM

### Herausgeber

Handelskammer Deutschland-Schweiz  
Tödistrasse 60  
CH-8002 Zürich  
[www.handelskammer-d-ch.ch](http://www.handelskammer-d-ch.ch)

### Text und Redaktion

Handelskammer Deutschland-Schweiz  
Tödistrasse 60  
CH-8002 Zürich  
[www.handelskammer-d-ch.ch](http://www.handelskammer-d-ch.ch)

### Stand

August 2022

### Druck

Staffel Medien

### Gestaltung und Produktion

Handelskammer Deutschland-Schweiz  
Tödistrasse 60  
CH-8002 Zürich  
[www.handelskammer-d-ch.ch](http://www.handelskammer-d-ch.ch)

### Bildnachweis

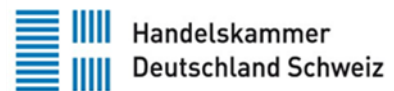
iStock

Die Studie wurde im Rahmen des Markterschließungsprogramms für das Projekt „Leistungsschau für deutsche Unternehmen und Zulieferer zum Thema Produktionstechnik für die Medizintechnik in die Schweiz“ erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt.

Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung. Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Mit der Durchführung dieses Projekts im Rahmen des Bundesförderprogramms Mittelstand Global/ Markterschließungsprogramm beauftragt:



Das Markterschließungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen ist ein Förderprogramm des:



# Inhalt

<b>I.</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>III.</b>	<b>Abkürzungen</b> .....	<b>5</b>
<b>IV.</b>	<b>Abstract</b> .....	<b>6</b>
<b>1.</b>	<b>Zielmarkt allgemein – Die Schweiz</b> .....	<b>7</b>
1.1	Politischer Hintergrund .....	7
1.2	Wirtschaftsstruktur und Aussenhandel .....	8
1.3	Öffentliche technische Infrastruktur .....	12
1.4	Arbeitsmarkt .....	13
1.5	Bildung und Forschung .....	14
1.6	Demographie .....	15
<b>2.</b>	<b>Branchenspezifische Informationen</b> .....	<b>18</b>
2.1	Medizintechnik in der Schweiz .....	18
2.1.1	Entwicklungen in der produzierenden Medizintechnik .....	19
2.2	MEM-Branche in der Schweiz .....	20
2.3	Struktur, Gliederung und Finanzierung des Gesundheitswesens .....	21
2.3.1.	Infrastruktur, Personal und Technik von Gesundheitseinrichtungen: Krankenhäuser, Spitalbetten, Pflegeheime, Spitex, Arztpraxen .....	23
2.3.2.	Herausforderungen für den Gesundheitssektor .....	25
<b>3.</b>	<b>Produktionstechnik in der Medizintechnik in der Schweiz</b> .....	<b>27</b>
3.1	Trends bei innovativen Verfahren .....	27
3.2	Herausforderungen .....	28
3.3	Einheimische Firmen – Hersteller und Zulieferer .....	29
<b>4.</b>	<b>Branchenspezifische Rahmenbedingungen</b> .....	<b>33</b>
4.1	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	33
4.1.1	Registrierung von Medizinprodukten .....	33
4.1.2	Lokalisierung von Produkten .....	34
4.2	Politische Rahmenbedingungen .....	35
4.2.1	Nationale Strategien .....	35
4.2.2	Branchenspezifische Strategien .....	36
4.3	Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten .....	37
<b>5.</b>	<b>Markteintritt Schweiz</b> .....	<b>38</b>
5.1	Markteintrittspotenziale .....	38
5.2	Markteintrittshemmnisse .....	39
5.3	Investitionsklima .....	39
5.4	Einstiegs- und Vertriebsinformationen .....	40
5.5	Zollformalitäten .....	40
<b>6.</b>	<b>Schlussbetrachtung inkl. SWOT</b> .....	<b>43</b>
<b>Anhang</b>	.....	<b>44</b>
	Weitere Marktakteure Schweiz	
	Staatliche Institutionen Gesundheitswesen	
	Wissenschaftliche- bzw. Forschungseinrichtungen	
	Verbände	
	Messen	
	Fachzeitschriften	
	Quellenverzeichnis	

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schweiz – Niederschwellige Formen der Marktbearbeitung und -Marktpräsenz..... 38

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kantonskarte der Schweiz .....8  
Abbildung 2: Bruttoinlandprodukt.....8  
Abbildung 3: Erwerbsbevölkerung nach Generation, 1991 – 2018, in % .....14  
Abbildung 4: Altersaufbau der Bevölkerung .....16  
Abbildung 5: Top-10-Medtech-Arbeitgeber der Schweiz nach Anzahl Mitarbeitende .....29

# Abkürzungen

Abs.	Absatz
AHV	Alters- und Hinterlassenen-Versicherung
Art.	Artikel
BAG	Bundesamt für Gesundheit
Bst.	Buchstabe
BBL	Bundesamt für Bauten und Logistik
BSV	Bundesamt für Sozialversicherung
EDI	Eidgenössisches Departement des Innern
HVB	Höchstvergütungsbetrag
IV	Invaliden-Versicherung
KLV	Verordnung des EDI vom 29. September 1995 über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (Krankenpflege-Leistungsverordnung)
KVG	Bundesgesetz vom 18. März 1994 über die Krankenversicherung
KVV	Verordnung vom 27. Juni 1995 über die Krankenversicherung
L	Limitation
MepV	Medizinprodukteverordnung vom 17. Oktober 2001
MiGeL	Mittel- und Gegenständeliste
MV	Militär-Versicherung
MWST	Mehrwertsteuer
p.a.	per annum / pro Jahr
Rev.	Revision: Art der Revision einer Position in der aktuellen MiGeL:
SL	Spezialitätenliste
UV	Unfall-Versicherung
UVG	Bundesgesetz vom 20. März 1981 über die Unfallversicherung
Ziff.	Ziffer

# Abstract

Vom 28.09.2022 bis zum 30.09.2022 führt die Handelskammer Deutschland-Schweiz (AHK Schweiz), im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), eine Leistungsschau in die Schweiz durch. Es handelt sich dabei um eine projektbezogene Fördermaßnahme.

Das geförderte Projekt wird im Rahmen des Markterschließungsprogramms für KMU des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) durchgeführt und richtet sich vornehmlich an kleine und mittlere deutsche Unternehmen (KMU) des Maschinen- und Anlagenbau, insbesondere Hersteller von Produktionstechnik und Zulieferer für die Medizintechnik, und hier vor allem für Produktionstechnik und Komponentenzulieferer. Ziel ist es, deutsche Unternehmen und Zulieferer aus dem Bereich Medizintechnikproduktion bei der Erschließung des Auslandsmarkts Schweiz, bei der Positionierung im Markt und beim Aufbau neuer Geschäftsbeziehungen zu unterstützen. Das Projekt soll den deutschen Teilnehmenden den Schweizer Markt näherbringen und die Möglichkeit bieten, erste Kontakte zu knüpfen und Gespräche mit potenziellen Partnern zu führen.

Die im Rahmen dieses Projektes verfasste Zielmarktanalyse hat das Ziel, deutschen Unternehmen einen Einblick in das lokale Marktgeschehen zu geben. Dabei wird nicht nur auf die Medizintechnik in der Schweiz und deren Strukturierung, sondern auch auf die allgemeinen Rahmenbedingungen der Branche eingegangen. Des Weiteren werden Potenziale und Hemmnisse für einen Markteintritt der deutschen Unternehmen herausgearbeitet.

Die Medizintechnik ist eine der Kernbranchen der Schweiz und trägt so viel zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) bei wie in keinem anderen Land weltweit. Das Wachstum der Branche ist sehr stabil und verzeichnet seit mehr als zehn Jahren ein Plus von jährlich rund 6 %. Wie der Branchenverband Swiss Medtech festhält, ist die Branche eine Treiberin innovativer Technologien. Denn das Bedürfnis der Menschen nach Gesundheit und einer guten körperlichen Verfassung ist die Triebkraft hinter der anhaltenden Dynamik des medizintechnischen Fortschrittes. Swiss Medtech erwartet auch für 2022 eine positive Entwicklung und Steigerung der Umsätze.

Die Branche umfasst rund 1.400 Unternehmen. Der Bedarf an hochwertiger Medizintechnik in der Schweiz ist erheblich. Die größten Abnehmer sind die Krankenhäuser, in der Schweiz Spitäler genannt. Davon sind mehr als die Hälfte in öffentlicher Trägerschaft, welche die höchste Nachfrage nach Medizintechnikprodukten haben. Sowohl die öffentlichen Spitäler als auch die privaten Kliniken sind sehr gut und oft hochpreisig ausgestattet, was die Schweiz zu einem attraktiven Absatzmarkt macht. Die Käufer legen Wert auf innovative Technologien und Produkte, die qualitativ gut und langlebig sind.

Deutschland war auch während der Corona-Pandemie einer der wichtigsten Beschaffungsmärkte für Medizintechnikprodukte in der Schweiz. Deutsche Produkte gelten als innovativ und wettbewerbsfähig und hatten 2019 einen Lieferanteil von rund einem Viertel. Damit stehen sie hinter den USA auf Platz 2.

Die Technologietrends in der Medizinindustrie öffnen die Türen für neue Geschäftsmöglichkeiten. Laut dem Branchenverband Swiss Medtech bieten sich für deutsche Unternehmen gute Geschäftsmöglichkeiten, um ihren Markt in der Schweiz auf- und auszubauen und mit produzierenden Medizintechnikunternehmen im Zielmarkt Schweiz zusammenzuarbeiten. Insbesondere bei Werkstoffinnovationen, neuen Herstellungsprozessen und Substitutionstechnologien (z. B. 3D-Druck, Automatisierung und Roboter-Technologien, Photonik, KI, E-Health) ist das Potenzial für innovative deutsche Hersteller von Produktionstechnik und Zulieferer für die Gesundheitswirtschaft hoch, von der Auftragsfertigung, für Produktionsanlagen und Automatisierungstechnik, im Bereich F & E, in der Digitalisierung, personalisierter, individualisierter Medizintechnik, Big Data und bei Software für Medizinprodukte bis zu Komponenten für medizinische und diagnostische Geräte, Materialien und Systemlösungen.

Die Medizintechnikbranche agiert hier dabei in einem herausfordernden Umfeld. Die Anforderungen an die Produkte wachsen, gleichzeitig steigt der Kostendruck. Zudem führen neue Standards für die Patientensicherheit zu vermehrter Regulierung. Damit Patienten von den neuen Technologien, Therapien und verbesserten Produkten profitieren, gilt es für Hersteller, vorab gewisse produktionstechnische Herausforderungen zu bewältigen und den regulatorischen Anforderungen (MDR) zu folgen.

Neue Produkte werden sich dann langfristig erfolgreich am Markt behaupten, wenn sie wirtschaftlich, sicher und in hoher Qualität hergestellt werden können. Für die produzierenden Unternehmen der Branche ist es daher wichtig, geeignete Fertigungstechnologien zu entwickeln und gezielt einzusetzen, um neue Produkte sicher und kostengünstig herstellen zu können. Produktionsprozesse und -ketten müssen stetig angepasst werden, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Dort, wo neue Produkte entwickelt werden – intelligent, personalisiert, biohybrid – ist es häufig erforderlich, dass bestehende Herstellungsverfahren angepasst, weiterentwickelt oder neue Ansätze erforscht werden.



# 1. Zielmarkt allgemein – Die Schweiz

Die Schweiz liegt im Zentrum Europas. Sie teilt ihre 1935 km lange Grenze mit fünf Ländern: Deutschland, Frankreich, Italien, Liechtenstein und Österreich und gliedert sich in drei geografische Zonen: die Alpen mit einem Anteil von 58 % der Gesamtfläche, das Mittelland mit rund 31 % und der Jura mit 11 %. Die Alpen nehmen den grössten Teil des Staatsgebiets ein, beherbergen aber nur 11 % der Bevölkerung. 7,5 % des Staatsgebiets entfallen auf Siedlungsflächen, die neben dem Gebäude-, Industrie- und Gewerbearea auch Verkehrsflächen, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen sowie Erholungs- und Grünanlagen umfassen. Fast 40 % sind Landwirtschaftsflächen und rund 30 % Wald sowie Gehölz- und Gebüschflächen. In der Schweiz gibt es rund 1500 Seen. Flüsse und stehende Gewässer machen 4 % der Gesamtfläche aus.

Die Schweiz zeichnet sich durch vielfältige Landschaften aus. Davon profitiert die Schweiz als Lebens- und Wirtschaftsstandort. Das Bundesamt für Raumentwicklung der Schweiz stellt die zweckmässige und haushälterische Nutzung des Bodens sicher. Wie oben ausgeführt ist das Schweizer Staatsgebiet sehr heterogen. Es besteht zu einem Drittel aus Landwirtschaftsflächen, zu knapp einem Viertel aus urbanen Zonen, zu einem Drittel aus Wald und zu einem Viertel aus sogenannten unproduktiven Flächen wie Gletschern, Fels usw.

Fast drei Viertel der Schweizer Bevölkerung leben in Städten und Agglomerationen, wo sich rund 80 % der Arbeitsplätze befinden. Die Hälfte der städtischen Bevölkerung verteilt sich auf die fünf grössten Agglomerationen Zürich, Genf, Basel, Bern und Lausanne. Obwohl die Siedlungsflächen in den letzten Jahren etwas weniger stark gewachsen sind als noch in den 1980er- und 1990er-Jahren, schreitet die Zersiedelung der Landschaft voran, dies vorwiegend auf Kosten des Kulturlandes.

Die landwirtschaftlich genutzten Gebiete stellen den größten Bereich der Bodennutzung dar. Im Mittelland, im südlichen Jura und in den Voralpen der Ostschweiz wird mehr als die Hälfte der Fläche landwirtschaftlich genutzt. In den Bergkantonen dienen mehr als 90 % der landwirtschaftlichen Fläche in Form von Naturwiesen, Heimweiden oder Alpwirtschaftsflächen der Tierproduktion. Trotzdem geht in der Schweiz jede Sekunde rund ein Quadratmeter Kulturland verloren. Auf 80 % der verschwundenen Landwirtschaftsflächen entstehen Siedlungsflächen, und auf 20 % wächst Wald. Die Waldfläche hat zwischen 1985 und 2009 zugenommen, vor allem in den Alpen. Am wenigsten Wald gibt es in dicht besiedelten und landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen sowie in alpinen Regionen mit einem hohen Gebietsanteil oberhalb der Waldgrenze.

Eines der wichtigsten Ziele der Schweizer Raumentwicklung besteht darin, die bebaute Fläche zu verdichten, um auf diese Weise landwirtschaftliches und anderweitig unbebautes Land erhalten zu können. Zu diesem Zweck entwickelt der Bund in Zusammenarbeit mit den Kantonen, Städten und Gemeinden eine Agglomerationspolitik auf nationaler Ebene.<sup>1</sup>

## 1.1. Politischer Hintergrund

Seit 1848 ein Bundesstaat, hat die Schweiz seither die Möglichkeiten der Mitbestimmung ausgebaut. Verschiedene Instrumente ermöglichen den größtmöglichen Einbezug von Minderheiten, eine entscheidende politische Eigenschaft in einem Land mit verschiedenen Sprachen und Kulturen. Ein föderalistischer Staatsaufbau ermöglicht es, möglichst nah an Bürgerinnen und Bürgern zu politisieren. Jene Ebene, die den Menschen am nächsten ist, die Gemeinde, erhält ein Maximum an Kompetenzen. Erst danach werden Kompetenzen an die übergeordneten Ebenen, Kantone und Bund delegiert.

Da die Schweiz eine direkte Demokratie ist, verfügen Schweizerinnen und Schweizer neben dem in Demokratien üblichen Wahlrecht auch über das Recht, bei Sachfragen abzustimmen. Regiert wird die Schweiz durch den Bundesrat, einem Kollegium von 7 Mitgliedern, welches seine Entscheide mittels Konsenses fällt. Bundesrätinnen und Bundesräte werden durch die Vereinigte Bundesversammlung gewählt, die sich aus einer großen und einer kleinen Kammer zusammensetzt. Die große Kammer, der Nationalrat mit 200 Mitgliedern, übernimmt die Vertretung des Volkes, während die kleine Kammer, der Ständerat mit 46 Mitgliedern, die Vertretung der Kantone übernimmt. In diesem Parlament bringen Volksvertreter aus den verschiedenen Parteien ihre Positionen ein.

Über Jahrhunderte entwickelte sich ein Geflecht verschiedener Bündnisse zu einem Staatenbund und später zum heutigen Bundesstaat. Die Landesgrenzen der Schweiz wurden 1815 festgelegt und international anerkannt. Das heutige politische System gründet auf der Bundesverfassung von 1848. Seither haben die Kompetenzen des Bundes, die Volksrechte und die politische Vielfalt zugenommen. Mit der Wahl der Stadt Bern zum Bundessitz wurde diese zur Bundesstadt, die „de facto“ die Rolle einer Hauptstadt erfüllt.

In der Schweiz gibt es drei politische Ebenen: der Bund, die 26 Kantone und 2.172 Gemeinden teilen sich die Macht. Die Schweizer Landesregierung (Bundesrat) ist ein Kollegium von 7 vom Parlament gewählten Mitgliedern, die den jeweils stärksten Parteien entstammen. Diese Bundesrätinnen und Bundesräte einigen sich untereinander und leiten so die Geschicke des Landes, weshalb man diese Regierungsform Konkordanzdemokratie nennt. Im Schweizer Parlament sind 11 Parteien vertreten. Die Parteien mit dem höchsten Wähleranteil sind auch im Bundesrat vertreten.

<sup>1</sup> Vgl. [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/umwelt/geografie/staedtebau-und-raumentwicklung.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/umwelt/geografie/staedtebau-und-raumentwicklung.html) (besucht 12.07.2021)



Abbildung 1: Kantonskarte der Schweiz<sup>2</sup>

Rund 5,5 Millionen Bürgerinnen und Bürger ab 18 Jahren, ca. 63 % der Gesamtbevölkerung, sind auf eidgenössischer Ebene wahlberechtigt. In kaum einem anderen Land hat das Volk so viele Mitbestimmungsrechte wie in der Schweiz. Drei- bis viermal pro Jahr finden Volksabstimmungen statt, bei denen das Stimmvolk über Sachvorlagen bestimmen kann. Volksvertreter werden alle vier Jahre gewählt.

**1.2. Wirtschaftsstruktur und Außenhandel**

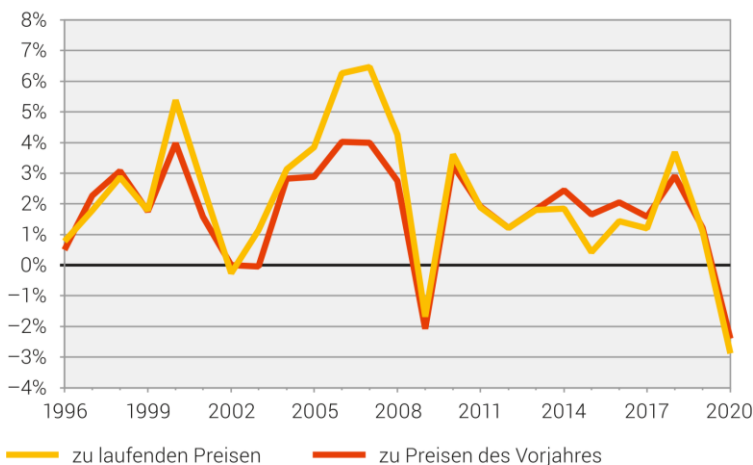
Die Schweizer Wirtschaft ist eine der wettbewerbsfähigsten der Welt, dies vor allem wegen ihres Dienstleistungssektors. Die Schweiz ist vergleichsweise tief verschuldet und verfügt über ein kompetitives Steuersystem. Vor allem aus kleinen und mittleren Unternehmen bestehend, ist die Schweizer Wirtschaft exportorientiert.

**Wirtschaftliche Entwicklung**

Die vergleichsweise niedrige Verschuldung der öffentlichen Hand wurde durch eine Ausgabenbremse realisiert. Seither schließt der Bund regelmässig mit einem Überschuss ab. Ein föderal geprägtes Steuersystem ermöglicht relativ niedrige Steuern für juristische Personen, was die Schweiz als Standort für Unternehmen attraktiv macht. Dementsprechend haben sich viele multinationale Konzerne in der Schweiz niedergelassen.

Abbildung 2: Bruttoinlandprodukt<sup>3</sup>

Jährliche Veränderung, in %



Die große Mehrheit der Schweizer Firmen (über 99 %) sind kleine und mittlere Unternehmen (KMU) mit weniger als 250 Mitarbeitenden. Viele dieser Unternehmen sind exportorientiert, weshalb die Schweiz regelmässig einen Handelsbilanzüberschuss erwirtschaftet. Mit ihrem Brutto-Inlandprodukt (BIP) pro Einwohner steht die Schweiz weltweit an fünfter Stelle. 2015 betrug es CHF 77.943 (ca. 73.000 EUR oder 81.000 USD). Auf den Dienstleistungssektor entfallen rund 74 % des BIP der Schweiz. Die Industrie kommt auf ca. 25 %, während die Landwirtschaft weniger als 1 % beiträgt.

Rund 33 % der öffentlichen Ausgaben in der Schweiz betreffen den Bund. Die Ausgaben der Kantone machen mit 43 % den größten Teil aus. Die restlichen Ausgaben

<sup>2</sup> Vgl. [www.swisstopo.admin.ch/de/geodata/maps/smr/smr1000.html#dokumente\\_publikatio](http://www.swisstopo.admin.ch/de/geodata/maps/smr/smr1000.html#dokumente_publikatio) (besucht 10.07.2022)

<sup>3</sup> Vgl. [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/volkswirtschaftlich-gesamtrechnung/bruttoinlandprodukt.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/volkswirtschaftlich-gesamtrechnung/bruttoinlandprodukt.html) (besucht 10.7.2022)



der öffentlichen Hand (24 %) werden von den Gemeinden getätigt. Die Steuern sind die wichtigste Einnahmequelle der öffentlichen Hand. Haupteinnahmequelle auf Bundesebene sind die Mehrwertsteuer (MWSt) und die direkte Bundessteuer; auf kantonaler und kommunaler Ebene sind es die Einkommen- und Vermögensteuern. Die Schweiz hat den niedrigsten Mehrwertsteuersatz in ganz Europa. 8 % werden für die Mehrheit aller Güter und Dienstleistungen erhoben, für die Beherbergungsdienstleistungen beträgt der Satz 3,8 % und für alltägliche Güter 2,5 %. Im Laufe der 1990er-Jahre stieg die Verschuldung der öffentlichen Hand massiv an – von 30,9 % des Brutto-Inlandprodukts (BIP) im Jahr 1990 auf 52,8 % Ende 2004. Als Folge einer im Jahr 2003 beim Bund eingeführten Ausgabenbremse sank die Quote der Staatsverschuldung wieder. Im Jahr 2014 betrug sie noch 34,7 % des BIP. Seit 2006 schliessen die konsolidierten Rechnungen der öffentlichen Hand (Bund, Kantone, Gemeinden und Sozialversicherungen) jedes Jahr mit einem Überschuss oder einem knappen Minus ab.

Gemäss den vorliegenden provisorischen Ergebnissen wuchs das BIP 2021 um 3,7 %. Damit erholte sich die Schweizer Wirtschaft verhältnismässig zügig vom Einbruch von 2020 (–2,4 %). Im Sommer 2021 wurde das Vorkrisenniveau der Wertschöpfung bereits überschritten. Nahezu alle Wirtschaftsbereiche wurden 2021 von der Erholung erfasst, wenn auch in unterschiedlichem Ausmass. Das verarbeitende Gewerbe und damit die Warenexporte wuchsen stark. Auch weite Teile des Dienstleistungssektors erholten sich. In den besonders von der Pandemie bzw. den gesundheitspolitischen Massnahmen betroffenen Dienstleistungsbranchen lag die Wertschöpfung aber noch deutlich unter den Vorkrisenniveaus.<sup>4</sup>

Das BIP der Schweiz wuchs zuletzt um 0,3 %, nach 1,9 % im 3. Quartal. Die wirtschaftliche Erholung ging erwartungsgemäss in etwas schwächerem Tempo weiter. Die Binnenwirtschaft wurde durch die jüngste Corona-Welle und die damit einhergehenden Massnahmen gebremst. Die Industrie wuchs erheblich, gestützt insbesondere durch die Chemie- und Pharmabranche. Die gesundheitspolitischen Massnahmen schränkten die Wirtschaft im 4. Quartal 2021 deutlich weniger ein als in den ersten Corona-Wellen. Dementsprechend blieb ein erneuter veritabler Einbruch der Wirtschaftsaktivität aus. Einzig im Gastgewerbe (–2,9 %) ging die Wertschöpfung deutlich zurück. Zwar kamen die Gästezahlen in der Hotellerie leicht über dem Niveau des Vorquartals zu liegen, in der Gastronomie entwickelte sich die Nachfrage aber rückläufig. Zudem stieg die Mobilität der Bevölkerung im 4. Quartal nur noch wenig an: In der Transport- und Kommunikationsbranche (+1,2 %) liess das Wachstum nach. Auch der Bereich Kunst, Unterhaltung und Erholung (Sportevent-bereinigt: +1,8 %) büsste erheblich an Dynamik ein. Der Handel (+0,4 %) verbuchte insgesamt einen leichten Zuwachs, gestützt durch die günstige Entwicklung des Einzelhandels (+4,0 %). Nahrungsmittel, aber auch Einrichtungsgegenstände und Elektronik wurden vermehrt nachgefragt. Dagegen gingen die Käufe von Automobilen vor dem Hintergrund anhaltender Lieferverzögerungen stark zurück. Auch die Konsumausgaben für Reisen und Dienste der Gastronomie waren rückläufig. In der Summe wuchs der private Konsum (+0,3 %) nur noch geringfügig. Der Staatskonsum (+1,0 %) erhöhte sich stärker, getrieben durch Ausgaben im Zusammenhang mit der Pandemie.

Die Investitionen in Ausrüstungen (+2,4 %) wurden nach einem negativen Vorquartal ebenfalls ausgeweitet, u. a. im Bereich der Maschinen und der EDV-Dienstleistungen. Im Einklang mit der rückläufigen Wertschöpfung im Baugewerbe (–0,8 %) gaben die Bauinvestitionen (–0,1 %) leicht nach. Insgesamt entwickelte sich die Binnennachfrage deutlich schwächer als in den beiden Vorquartalen. Entsprechend gering fiel das Wachstum der Importe (+0,2 %) aus. Im verarbeitenden Gewerbe (+1,7 %) resultierte ein erheblicher Wertschöpfungszuwachs. Zwar entwickelten sich verschiedene Industriezweige schwach, gebremst durch globale Lieferkettenprobleme. Dagegen konnte die weniger von Lieferengpässen betroffene Chemie- und Pharmabranche ihre Produktion abermals kräftig steigern. Damit einhergehend, stiegen die Exporte von Industrieerzeugnissen stark an. Dass für die Summe der Exporte (–0,5 %) dennoch ein Rückgang resultiert, ist auf die negative Entwicklung des Transithandels zurückzuführen.<sup>5</sup>

Mehr als 16 Mrd. Franken gibt die Schweiz pro Jahr für Forschung und Entwicklung (F&E) aus, was gegen 3 % des Brutto-Inlandprodukts ausmacht. Im internationalen Vergleich steht die Schweiz damit an sechster Stelle.

Die Universitäten und die beiden eidgenössischen technischen Hochschulen widmen sich in erster Linie der Grundlagenforschung. Die Fachhochschulen und Privatunternehmen indessen kümmern sich um die angewandte Forschung und um die Anforderungen der Wirtschaft. Im Bereich von Forschung und Entwicklung spielen die privaten Unternehmen in der Schweiz eine maßgebliche Rolle. Im Jahr 2012 investierten sie hier 12,8 Mrd. Franken (2,2 % des BIP). Drei Viertel dieser Summe entfallen auf Branchen mit traditionell bedeutenden Forschungsaufwendungen: Pharmazeutische und chemische Industrie (34 %), Metallindustrie (16 %), Forschungslabors (14 %) und neue Technologien (11 %).<sup>6</sup>

## Außenhandel

Die Schweiz gehört zu den außenwirtschaftlich am stärksten globalisierten Nationen der Welt. Mit einem Exportüberschuss von 43 Mrd. Schweizer Franken (2020) erzielt das Land einen wesentlichen Teil seines Wohlstandes durch die Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen. Für den reibungslosen und effizienten Handel mit dem Ausland sorgt eines der weltweit dichtesten Netzwerke von Freihandelsabkommen – darunter mit der EU und China. Hinzu kommen einfache und transparente gesetzliche Rahmenbedingungen und ein modernes Zollverfahren. Die Schweiz erzielt regelmäßig einen Handelsbilanzüberschuss.

Deutschland blieb auch 2021 der wichtigste Handelspartner der Schweiz und steht in der Rangliste der wichtigsten Beschaffungsmärkte an erster Stelle und ist der zweitwichtigste Exportmarkt, nach den USA. 17,0 % der Schweizer Exporte wurden 2021 nach Deutschland geliefert und 27,4 % der Schweizer Importe wurden aus Deutschland bezogen.

<sup>4</sup> Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF, Medienmitteilung 28. Februar 2022, S. 2

<sup>5</sup> Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF, Medienmitteilung 28. Februar 2022, S. 1

<sup>6</sup> Vgl. [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/uebersicht.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/uebersicht.html) (besucht 12.07.2022)

Im Jahr 2008 entfielen auf Deutschland noch 20,3 % des gesamten Schweizer Exports und 34,7 % des gesamten Imports. In den letzten Jahren haben Länder wie die USA sowie die Schwellen- und Transformationsländer, darunter an erster Stelle China, für die Schweizer Aussenwirtschaft relativ an Bedeutung gewonnen.<sup>7</sup>

Der Außenhandel der Schweiz zeigte eine erste Erholung der Covid-19-Pandemie. Die Exporte nahmen im Vergleich zum Vorjahr um 15,2 % auf CHF 259,5 Mrd. zu, während die Importe um 10,1 % auf CHF 200,8 Mrd. zunahmen. Das ergab in der Handelsbilanz einen Überschuss von CHF 58,8 Mrd., was ein neuer Rekord ist. Nach dem pandemiebedingten, historischen Einbruch schrieben 2021 sämtliche Exportarten wieder ein Plus. Den größten Beitrag erwirtschafteten hier die chemisch-pharmazeutischen Produkte (+ 12,4 %). Ebenso eindrucklich stieg der Anteil der Uhren, hier kletterte der Export um einen Drittel auf einen neuen Jahreshöchststand. Die Exporte von Maschinen und Elektronik, sowie auch Metallen, legte wieder ein bisschen zu (um + CHF 2,7 Mrd. und CHF + 2,6 Mrd.).

Regional gesehen wuchsen die Exporte 2021 in allen drei bedeutenden Wirtschaftsräumen zum Teil massiv. In Europa hob sich im vergangenen Jahr Spanien hervor mit einem Plus von 68,3 %. Bei den Lieferungen nach Europa stachen neben Spanien auch Italien (+ 20,1 %) und Frankreich (+ 24,9 %) heraus. Herauszustreichen ist das neue Rekordniveau von 46,9 Mrd. CHF bei den Ausfuhren in die USA, diese überrundeten damit 2021 das seit 1954 ungeschlagene Deutschland als wichtigstes Absatzland für Schweizer Produkte. Auch nach Asien wuchsen die Exporte um +9 %, hier fielen v. a. die Mehrausfuhren nach Hong Kong und China ins Gewicht.

Die Importe der Schweiz haben im Vergleich zum vergangenen Jahr um 10,1 % zugenommen und sind auf CHF 200,8 Mrd. gestiegen. Dabei fällt auf, dass 91,2 % aus den G20-Staaten stammen, dabei ist gerade die EU mit 67,4 % ein wichtiger Handelspartner. Zugelegt um 20,1 % haben die Importe aus Frankreich und Spanien (21,7 % auf CHF 8,2 Mrd.). Die Folgen des Brexits zeigen sich mit einem Rückgang der Importe von 15,1 % zum letzten Jahr auf CHF 4,3 Mrd.<sup>8</sup>

### **Außenhandel Deutschland – Schweiz**

Das Handelsvolumen zwischen Deutschland und der Schweiz im Jahr 2021 erreichte CHF 99,0 Mrd. und nahm gegenüber dem Vorjahr um CHF 9,2 Mrd. oder 10,2 % zu. Der Gütertausch hatte sich in den letzten Jahren, ausgehend von einem vergleichsweise niedrigen Wert in Höhe von CHF 83,6 Mrd. im Jahr 2015, langsam und stetig erhöht. Durch die Corona-Pandemie musste jedoch wieder ein deutlicher Rückgang verzeichnet werden, der 2021 wieder mehr als kompensiert wurde.

Zur Historie: Der Handelsaustausch zwischen beiden Ländern hatte im Jahr 2008 mit CHF 106,6 Mrd. auf seinem Allzeithoch gelegen und zur Finanzkrise 2009 einen Rückgang auf CHF 89,1 Mrd. verzeichnet. In den vergangenen 10 Jahren ist eine stärkere Anteilsverschiebung der Importe und Exporte der Schweiz, vor allem zugunsten der asiatischen Länder und im Export zu den USA, zu beobachten.

Erstmals seit 1954 lösten die USA im vergangenen Jahr Deutschland als grössten Exportmarkt der Schweiz ab, eine Folge der immer stärkeren Konzentration der Schweizer Exporte auf die Pharma- und Chemiebranche, welche inzwischen 64 % der Exporte in die USA ausmachen. Allerdings dürfte auch die starke Zunahme der gegenseitigen Direktinvestitionen zwischen Deutschland und der Schweiz in den vergangenen Jahren zu einem verminderten Anstieg des Handelsvolumens zwischen Deutschland und der Schweiz beigetragen haben. Da der Vertrieb der Waren ab Produktionsstandort erfolgt, ohne dass die Güter wie früher die Grenze zwischen Deutschland und der Schweiz passieren, vermindern sich die Exporte. Dennoch bleibt Deutschland wichtigster Handelspartner der Schweiz, da das Handelsvolumen wegen der viel höheren Einfuhren aus Deutschland immer noch um CHF 40,0 Mrd. höher ist als der Handelsaustausch mit den USA.

Die Volkswirtschaften Deutschlands und der Schweiz, mit Exportquoten von über 50 %, sind über den Warenhandel, die Dienstleistungen und die Direktinvestitionen eng miteinander verbunden. Über 50 % des Handelsaustausches betreffen Rohstoffe, Halbfabrikate, Zulieferprodukte und Investitionsgüter. Hierin werden die tiefgehenden grenzüberschreitenden Wertschöpfungsketten und die enge gegenseitige Verflechtung der Wirtschaft sichtbar. Hinzu kommen Dienstleistungsexporte und -importe, welche heute die Größenordnung von 40 % des Handelsaustausches ausmachen. Die gegenseitige Bedeutung der Wirtschaftspartner manifestiert sich auch in der Höhe der Direktinvestitionen, die jeweils einen Bestand von etwa 46 Mrd. EUR erreicht haben<sup>9</sup>

Nachdem der Außenwirtschaftsverkehr zwischen Deutschland und der Schweiz 2020 deutlich vom Konjunkturerinbruch durch die Corona-Pandemie betroffen war und das Handelsvolumen zwischen beiden Ländern mit einem wertmäßigen Rückgang von – 8,3 % im Vergleich zum Vorjahr schloss, konnte diese Abwärtsbewegung 2021 glücklicherweise gestoppt werden. Mit einem Anteil von 27,4 % an den Importen und 17 % Anteil an den Exporten der Schweiz ist Deutschland weiterhin wichtigster Handelspartner.<sup>10</sup>

Einfuhren der Schweiz aus Deutschland:

Die Importe der Schweiz aus Deutschland stiegen um 11,2 % im Vergleich zum Vorjahr. Die Betrachtung der wichtigsten Warenarten im Handelsaustausch der Schweiz mit Deutschland zeigt folgendes Bild:

<sup>7</sup> Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 18

<sup>8</sup> Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 93

<sup>9</sup> Handelskammer D-CH, Jahresbuch 2022, S. 15f.

<sup>10</sup> Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 99

Anteil und Veränderung zum Vorjahr:

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Produkte der Chemisch-Pharmazeutischen Industrie | 25,7 % (+ 4,2 %)  |
| • Maschinen, Apparate, Elektronik                  | 16,7 % (+ 7,8 %)  |
| • Metalle und Metallwaren                          | 12,0 % (+ 21,6 %) |
| • Fahrzeuge  | 11,4 % (+ 2,3 %)  |

Ausfuhren der Schweiz nach Deutschland:

Die Exporte der Schweiz nach Deutschland stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 9 %:

Anteil und Veränderung zum Vorjahr:

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Produkte der Chemisch-Pharmazeutischen Industrie | 40,8 % (+ 3,8 %)  |
| • Maschinen, Apparate, Elektronik                  | 17,2 % (+ 10,5 %) |
| • Metalle und Metallwaren                          | 11,4 % (+ 25,3 %) |
| • Präzisionsinstrumente, Uhren, Bijouterie         | 10,8 % (+ 12,7 %) |

Deutschland blieb auch 2021 der wichtigste Handelspartner der Schweiz und steht in der Rangliste der wichtigsten Export- und Beschaffungsmärkte an erster Stelle. 17,0 % der Schweizer Exporte wurden 2021 nach Deutschland geliefert und 27,4 % der Schweizer Importe wurden aus Deutschland bezogen. Die Handelsanteile zwischen Deutschland und der Schweiz sind vor dem Hintergrund zu sehen, dass diese in den vergangenen Jahren bereits einen rückläufigen Trend aufwiesen. Im Jahr 2008 entfielen auf Deutschland noch 20,3 % des gesamten Schweizer Exports und 34,7 % des gesamten Imports. In den letzten Jahren haben Länder wie die USA sowie die Schwellen- und Transformationsländer, darunter an erster Stelle China, für die Schweizer Aussenwirtschaft relativ an Bedeutung gewonnen.

Baden-Württemberg ist im Außenhandel der deutschen Bundesländer mit der Schweiz der mit weitem Abstand wichtigste Handelspartner. 2021 stammten 31,3 % der Schweizer Importe aus Deutschland vom direkt benachbarten Bundesland und 26,7 % der Schweizer Exporte nach Deutschland gingen dorthin. An zweiter Stelle steht Hessen mit 16,4 % Anteil der Schweizer Importe. Es folgen Nordrhein-Westfalen mit einem Anteil von 14,9 % und Bayern mit 10,7 %. Bei den Schweizer Exporten nach Deutschland haben nach Baden-Württemberg die Bundesländer Nordrhein-Westfalen mit 10,3 % und Bayern mit 9,9 % den grössten Anteil. Die fünf ostdeutschen Bundesländer, einschliesslich Berlin, partizipieren insgesamt nur mit rund 6 % am Außenhandel der Schweiz mit Deutschland.<sup>11</sup>

#### **Außenhandel Medizintechnik:**

Wenn diese Kennzahlen für den Bereich der Medizintechnik erhoben werden, so zeigt sich gemäß der Branchenstudie der Schweizer Medizintechnikindustrie von 2020 folgendes Bild:<sup>12</sup>

- Der Handelsbilanzüberschuss der Schweizer Medtech-Industrie betrug 2019 CHF 6,1 Mrd. Dies entspricht einem Anteil von 16,4 % des gesamten Schweizer Handelsbilanzüberschusses (CHF 37,2 Mrd., 2019)
- Seit 2015 wuchs der Beitrag der Medtech am Handelsbilanzüberschuss um 2,3 % p.a., derjenige der gesamten Schweiz ist in derselben Zeitspanne um 0,5 % p.a. gewachsen
- Die Exporte 2019 der Medtech-Industrie betragen CHF 12,0 Mrd. (5,0 % des Schweizer Exports), die Importe CHF 5,9 Mrd. (2,9 % des Schweizer Imports)
- Die EU ist der wichtigste Handelspartner mit einem Export von CHF 5,5 Mrd. (46 %) und einem Import von CHF 3,2 Mrd. (54%)
- Deutschland, als größte europäische Handelsnation, exportierte 2,7-mal mehr und importierte 4,1-mal mehr Medtech-Produkte als die Schweiz

Der Schweizer Konjunkturverlauf entwickelte sich vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie ähnlich wie der der deutschen Wirtschaft, doch war die Abschwächung etwas weniger ausgeprägt. Das Bruttoinlandsprodukt der Schweiz verzeichnete im Jahr 2020 einen Rückgang von 2,9 %. Der Arbeitsmarkt ist dank staatlicher finanzieller Unterstützung und durch das Instrument Kurzarbeit im Jahr 2020 stabil geblieben. Durch die Krise in Mitleidenschaft gezogen wurde, wie in Deutschland, insbesondere der Dienstleistungssektor der Wirtschaft. Der private Konsum in der Schweiz, insbesondere das Gastgewerbe und der Tourismus, mussten einen historischen Rückgang hinnehmen.

Die Investitionstätigkeiten im Bau und in Ausrüstungen litten dagegen weniger unter der Krise als befürchtet und zeigten sich robust. Dagegen ist die Schweizer Außenwirtschaft erheblich von der Krise betroffen. Dies gilt besonders für die konjunktursensitiven Bereiche der Exporte von Maschinen, Anlagen, Metallen und allgemein von Zulieferprodukten. Einzig die Pharmaexporte konnten von einer schnelleren Erholung der Exportmärkte in den USA und Asien profitieren. Für das Jahr 2021 wird gemäss Prognose des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) eine Steigerung des Bruttoinlandsprodukts der Schweiz von 3,0 % erwartet. Die Schätzung geht von einem Wachstum von 3,3 % im Jahr 2022 aus.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 22

<sup>12</sup> Vgl. Die Schweizer Medizintechnikindustrie 2020, Branchenstudie, S. 11

<sup>13</sup> Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2021, S. 16

### 1.3. Öffentlich-technische Infrastruktur

Die Schweiz verfügt über eine der umfassendsten und effizientesten Infrastrukturen der Welt und ist dank einem dichten Netz von Straßen-, Bahn- und Flugverbindungen eng in die europäische Infrastruktur eingebunden.

Das Schweizer Autobahnnetz ist eines der dichtesten der Welt und bietet auch Hauptachsen für den internationalen Verkehr. Von großer Bedeutung in Europa ist die Nord-Süd Verbindung durch den Gotthard-Tunnel. Für die Benutzung der Autobahnen muss für jedes in- und ausländische Fahrzeug bis zu 3,5 Tonnen eine Gebühr in Form einer Vignette gezahlt werden. Diese sind jeweils für ein Kalenderjahr gültig und für zurzeit CHF 40 bei allen Zoll-, Post- und Tankstellen erhältlich. Lastwagen haben eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) zu bezahlen, abhängig von Höhe, Gewicht und Schadstoffkategorie. Zudem gilt für Lastwagen in der Schweiz ein Nacht- und Sonntagsfahrverbot.

Auch das schweizerische Schienennetz gehört dank Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit im Vergleich mit anderen Ländern zu den Besten der Welt. Neben der SBB (Schweizerische Bundesbahn) gibt es eine Reihe von Privatbahnen, dazu ergänzen Bus und Postauto das Zugnetz und erreichen praktisch jeden Ort in der Schweiz.

Der Flughafen Zürich gehört zu den wichtigsten Verkehrsknotenpunkten in Europa und verfügt über einen herausragenden Servicestandard. Dies wird jeweils belegt durch die Spitzenplatzierung bei den jährlich durchgeführten Airport Service Quality Awards (ASQ). Auch die beiden anderen internationalen Flughäfen in Genf und in Basel zeichnen sich ebenfalls durch eine Vielzahl von Verbindungen zu den wichtigsten europäischen Wirtschaftszentren sowie Direktflügen nach Übersee aus. Daneben bieten die Flughäfen von Bern, Lugano und St. Gallen-Altenrhein ebenfalls täglich Linienverbindungen zu verschiedenen europäischen Destinationen an.

Die Versorgung mit Energie und Wasser ist normalerweise sichergestellt. Zahlreiche Wasserkraftwerke in den Bergen und an Flussläufen, mehrere Kernkraftwerke sowie Importstrom sorgen für eine sichere und langfristige Energiedeckung. Die Schweiz ist ein wasserreiches Land. In den Schweizer Alpen lagern 6 % der Süßwasservorräte Europas. 80 % des Wasserverbrauchs werden durch Grundwasser aus Förderbrunnen und Quellen gedeckt, der Rest stammt aus Seen. Das Leitungswasser ist einwandfreies Trinkwasser, das die Reinheitsanforderungen von Mineralwasser erfüllt. Die gründliche Abwasserreinigung ist eine zwingende Voraussetzung, um die Gewässerökosysteme langfristig erhalten zu können.

Die Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom hat sich an ihrer Jahresmedienkonferenz jedoch zur erwarteten Preis- und Tarifentwicklung sowie zur Einschätzung der Versorgungssicherheit im kommenden Winter geäußert. Die Strompreisentwicklung im Großhandel zeigt seit August 2021 einen historisch einmaligen Anstieg. Bedeutender Treiber für die aktuell sehr hohen Strompreise in Europa und auch in der Schweiz sind die Gaspreise, die durch den Krieg Russlands in der Ukraine außerordentlich stark anstiegen. Preistreibend wirkten zuletzt auch die nochmals stark gestiegenen Kohlepreise, die hohen CO<sub>2</sub>-Preise und die unterdurchschnittliche Verfügbarkeit der französischen Kernkraftwerke in den letzten Monaten.

Mit Verzögerung wird der Preisanstieg am Markt 2023 auch die Endkunden in der Grundversorgung erreichen, da viele Verteilnetzbetreiber einen Großteil ihres Stroms am Markt beschaffen. Die höheren Beschaffungskosten werden sie über höhere Tarife an die Kunden in der Grundversorgung weiterreichen. Die ElCom hat zu den erwarteten Tarifierhöhungen im Mai 2022 eine Umfrage unter 613 Energieversorgungsunternehmen gemacht (Rücklauf: Antworten von 172 EVU). Demnach wird ein Grossteil der befragten Netzbetreiber für das kommende Tarifjahr je nach Beschaffungsprofil im Durchschnitt rund 47 % (gewichtet) höhere Energietarife verrechnen. Diese belasten Großverbraucher und Haushalte gleichermaßen. Die definitiven Strompreise für die Endkundinnen und Endkunden in der Grundversorgung werden von den Versorgern bis Ende August eingegeben und von der ElCom Anfang September bekannt gegeben.

Entscheidend für die Versorgungssicherheit ist neben der Verfügbarkeit der inländischen Produktion aus Kernkraft vor allem auch die Exportfähigkeit der Nachbarländer. Aufgrund der voraussichtlich geringen Verfügbarkeit der französischen Kernkraftwerke auch im kommenden Winter dürften Importe aus Frankreich in diesen Monaten nur sehr begrenzt möglich sein. Die Preise in Frankreich für den Winter 2022/23 sind denn auch deutlich höher als jene von Deutschland und der Schweiz. Der strukturelle Importbedarf der Schweiz im Umfang von ca. vier Terawattstunden im Winterhalbjahr dürfte deshalb primär durch Importe aus Deutschland, Österreich und Italien gedeckt werden müssen. Die Exportfähigkeit dieser Länder wiederum hängt allerdings stark von der Verfügbarkeit der fossilen Brennstoffe ab. Entlastender Faktor ist dagegen ein reduzierter Verbrauch der Industrie bei anhaltend hohen Preisen.<sup>14</sup>

Der Brief- und Paketverkehr wird von der Schweizerischen Post mit einem flächendeckenden Service angeboten. Deren Zuverlässigkeit erreicht immer wieder europäische Spitzenwerte. Die Post bietet auch Logistikgesamtlösungen von der Beschaffung über die Lagerung bis hin zu Informationslogistik an, auch grenzüberschreitend. Neben der staatlichen Post gibt es immer mehr private Unternehmen für Postdienstleistungen. Dem Postmonopol untersteht nur noch die Beförderung von adressierten inländischen und aus dem Ausland eingehenden Briefpostsendungen, die weniger als 100 Gramm schwer sind. Weitere Liberalisierungsschritte sind in Vorbereitung.

Die Gesundheitsversorgung in der Schweiz gehört zu den weltbesten und verfügt über hoch qualifizierte Fachleute sowie ein dichtes Netz von Krankenhäusern, Arzt- und Zahnarztpraxen sowie Apotheken. Jede in der Schweiz lebende Person muss sich einer obligatorischen Krankengrundversicherung anschließen, die den Zugang zu einer guten medizinischen Versorgung ebnet. Sie stellt die Behandlung bei Unfall oder Krankheit sicher. Die Krankengrundversicherung wird von

<sup>14</sup>[www.elcom.admin.ch/elcom/de/home/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-89087.html](http://www.elcom.admin.ch/elcom/de/home/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-89087.html) (besucht 11.07.2022)



diversen Krankenkassen angeboten und lässt sich mit optionalen Zusatzversicherungen individuell ausgestalten.<sup>15</sup>

Die Schifffahrt spielt in der Schweiz nicht nur eine wichtige Rolle im Tourismus, sondern ist auch ein wichtiger Bestandteil des internationalen Handels. Die Quelle des Rheins, der Ursprung einer der verkehrsreichsten Wasserstrassen der Welt, entspringt in der Schweiz. Mit einem völkerrechtlich garantierten Zugang zur Nordsee und einer Hochseeflotte stellen die Binnenhäfen in Basel eine wichtige Drehscheibe des Im- und Exports der Schweiz dar. In den schweizerischen Rheinhäfen werden jährlich etwa 7 Mio. Tonnen Güter und etwa 100.000 Container umgeschlagen. Über 10 % des gesamten schweizerischen Außenhandels werden über den Rhein abgewickelt. Im Vergleich zum Warenverkehr per Luft, der weniger als 1 % des Außenhandels ausmacht, ist dies immer noch ein beträchtlicher Anteil. Beim Personentransport spielt die Schifffahrt allerdings fast nur noch im Tourismus und im Ausflugsverkehr eine Rolle. Pro Jahr werden rund 13 Mio. Passagiere über die Schweizer Gewässer transportiert.<sup>16</sup>

Der Zugang zur Infrastruktur für Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) ist in der Schweiz top. Sie verfügt über eine flächendeckende Breitband- und Mobilfunkabdeckung. Rund 95 % der Schweizer Haushalte haben Breitband-Internetzugang. Die Schweiz verfügt dank der Computer Science Departemente der ETH Zürich und der EPF Lausanne, die weltweit zu den Besten gehören, über einen talentierten Pool an ICT-Fachkräften. Ausserdem gehört die ICT-Lehre zu den beliebtesten Berufslehren in der Schweiz. Schweizer Firmen sind im internationalen Vergleich technologiefreundlich und verstehen es, neue Technologien für den digitalen Wandel einzusetzen. Gemäss IMD World Competitiveness Center 2019 rangiert die Schweiz auf Platz 5 bezüglich digitaler Wettbewerbsfähigkeit.<sup>17</sup>

## 1.4. Arbeitsmarkt

Die Schweiz verfügt über einen stabilen Arbeitsmarkt mit geringer Arbeitslosigkeit und erwirtschaftet ein vergleichsweise hohes Bruttoinlandprodukt BIP. Dank einer kooperativen Sozialpartnerschaft zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern wird ausserordentlich wenig gestreikt. Ein im europäischen Vergleich hohes Lohnniveau wird ausgeglichen durch entsprechend hohe Lebenskosten, dennoch kann pro Haushalt rund 10% des Einkommens zurückgelegt werden. Durchschnittlich fast ein Drittel ihres Einkommens wenden Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz für Sozialabgaben, Steuern und Krankenversicherungen auf. Getragen von diesen Aufwendungen werden ein hochstehendes, wenn auch teures Gesundheitssystem und ein engmaschiges Netz von Sozialversicherungen.<sup>18</sup>

Das schweizerische Sozialversicherungssystem<sup>19</sup> wird in fünf Bereiche unterteilt:

- die Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (Dreisäulensystem)
- der Schutz vor Folgen einer Krankheit und eines Unfalls
- der Erwerbsersatz für Dienstleistende und bei Mutterschaft
- die Arbeitslosenversicherung
- die Familienzulagen

Diese Versicherungen leisten Schutz, indem sie Leistungen wie Renten, Erwerbsersatz und Familienzulagen ausrichten oder indem sie Kosten bei Krankheit und Unfall tragen. Die Leistungen der einzelnen Sozialversicherungszweige werden vorab durch Beiträge vom Erwerbseinkommen finanziert. In der Krankenversicherung zahlt jede versicherte Person eine Prämie. Bund und Kantone beteiligen sich in unterschiedlichem Umfang an der Finanzierung der Sozialversicherungen (AHV/IV), oder sie finanzieren sie entweder ganz (Ergänzungsleistungen, EL) oder helfen wirtschaftlich schwachen Personen bei der Prämienzahlung (Prämienverbilligung in der Krankenversicherung).

Der Schweizer Arbeitsmarkt ist bekannt für seine hohe Stabilität. Die Gesamtarbeitsverträge zwischen den Arbeitnehmerorganisationen und den Arbeitgebern regeln die Arbeitsbedingungen zahlreicher Branchen. Streiks sind ausserordentlich selten und im internationalen Vergleich gilt der Schweizer Arbeitsmarkt als recht flexibel. Der Gesamtarbeitsvertrag (GAV) der Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie garantiert den Mitarbeitenden der unterstellten Firmen gute und zeitgemässe Arbeitsbedingungen. Im Gegenzug sind sie verpflichtet, die absolute Friedenspflicht zu respektieren. Das bedeutet, dass der Arbeitsablauf nicht durch Kampfmaßnahmen gestört werden darf. Der Arbeitsfrieden ist ein wichtiger Vorteil des Werkplatzes Schweiz. Er kann den Ausschlag für die Investitionsentscheide zugunsten des Schweizer Standortes geben. Der GAV der MEM-Industrie trägt somit zur positiven Entwicklung der MEM-Industrie sowie zum Wohl der sie tragenden Arbeitnehmer und Arbeitgeber bei. Zentral ist der Grundsatz von Treu und Glauben. Er verpflichtet die Vertragsparteien, die beidseitigen Interessen verständnisvoll zu würdigen. Der aktuelle GAV der MEM-Industrie trat am 1. Juli 2018 in Kraft und gilt bis zum 30. Juni 2023.<sup>20</sup>

Die Arbeitslosenquote der Schweiz gehört zu den niedrigsten in ganz Europa: Im April 2017 betrug sie gemäß der Internationalen Arbeitsorganisation IAO 3,3 %. Ausländer spüren die Arbeitslosigkeit stärker, sie beträgt in dieser Gruppe 5,9 %. Die Jugendarbeitslosigkeit hingegen liegt mit 2,9 % unter dem Durchschnitt. Die höchste Arbeitslosenquote haben

<sup>15</sup> [www.ansiedlung-schweiz.ch/standortvorteile-schweiz/erstklassige-infrastruktur/](http://www.ansiedlung-schweiz.ch/standortvorteile-schweiz/erstklassige-infrastruktur/)

<sup>16</sup> S-GE Investorenhandbuch, S. 112

<sup>17</sup> S-GE Investorenhandbuch, S. 115

<sup>18</sup> Vgl. [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte.html) (besucht 10.07.2022)

<sup>19</sup> [www.bsv.admin.ch/bsv/de/home/sozialversicherungen/ueberblick.html](http://www.bsv.admin.ch/bsv/de/home/sozialversicherungen/ueberblick.html) (besucht 10.07.2022)

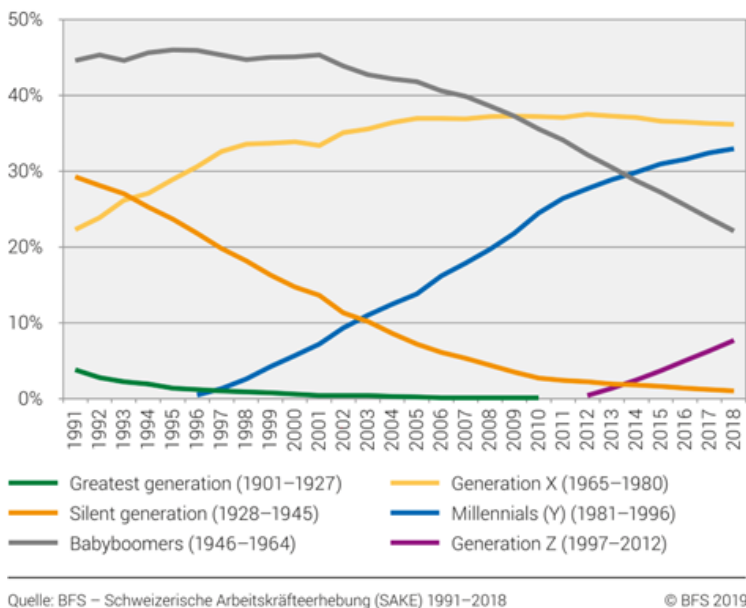
<sup>20</sup> [www.swissmem.ch/de/themen/der-gav.html](http://www.swissmem.ch/de/themen/der-gav.html) (besucht 10.07.2022)

die Kantone Neuenburg (5,9 %), Genf (5,3 %), Jura (4,7 %) und Waadt (4,6 %) zu verzeichnen, am niedrigsten ist sie in der Zentralschweiz (Luzern: 1,9 %, Nidwalden: 1,1 %, Obwalden: 1 %, Schwyz: 1,8 %, Uri: 1,2 %, Appenzell Ausserrhoden: 1,8 %, Appenzell Innerrhoden: 1 %).

Auf die Frauen entfällt ein Anteil von rund 45,9 % der Arbeitskräfte. Von den berufstätigen Frauen arbeiten 57,3 % Teilzeit, bei den Männern sind es nur 16,8 %. Doch die Teilzeitarbeit nimmt unabhängig vom Geschlecht generell zu. Bei den Männern hat der Anteil zwischen 2010 und 2015 um 27,2 % zugenommen, bei den Frauen um 7,9 %. Die Zahl der ausländischen Arbeitskräfte stieg zwischen 2010 und 2015 um 21,7 % auf 1,6 Millionen, während die Anzahl einheimischer Arbeitskräfte um 4,7 % auf 3,6 Mio. zunahm.

Das Durchschnittsgehalt in der Privatwirtschaft lag 2014 bei 6.189 Franken brutto pro Monat. Das sind 1,2 % mehr als 2012. Es gibt jedoch große Unterschiede von Branche zu Branche. Besonders hoch sind die Gehälter in Branchen mit hoher Wertschöpfung wie Forschung und Entwicklung (9.004 Franken), Pharma-Industrie (9.694 Franken), Banken (9.549 Franken) und Versicherungen (8.769 Franken). Zu den Branchen mit Gehältern unter dem Landesdurchschnitt gehören der Einzelhandel (4.761 Franken), das Gast- und Hotelgewerbe (4.333 Franken), die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln (5.303 Franken) und persönliche Dienstleistungen (3.910 Franken).<sup>21</sup>

Abbildung 3: Erwerbsbevölkerung nach Generation, 1991 – 2018, in %<sup>22</sup>



Zwischen 1991 und 2008 waren sechs Generationen auf dem Schweizer Arbeitsmarkt vertreten. Bis 2009 dominierten die Babyboomerinnen und Babyboomer (geboren zwischen 1946 und 1964). Ein Jahr später erreichten die ersten von ihnen das gesetzliche Rentenalter. Den grössten Anteil an der Erwerbsbevölkerung hatte die Babyboomer-Generation mit 46 % im Jahr 1995. 2010 wurde sie von der Generation X, 2014 von den Millennials überholt. 2018 war die Generation X mit 36,2 % auf dem Arbeitsmarkt in der Mehrzahl, gefolgt von den Millennials (Y) mit 33,0 %. Auf die Babyboomer-Generation entfiel nur noch jede fünfte Erwerbsperson (22,1 %), da ihre Mitglieder nach und nach in Rente gingen. Nahezu jede zehnte Erwerbsperson (7,7 %) gehörte bereits der Generation Z an. Die Silent Generation stellte hingegen nur noch jede hundertste Erwerbsperson.

Bei den 25- bis 45-jährigen Männern sind in Bezug auf die Erwerbsquote zwischen der Babyboomer-Generation, der Generation X und den Millennials (Y) keine signifikanten Unterschiede festzustellen. Die Erwerbsbeteiligung der Frauen hat sich hingegen im Lauf der Generationen stark verändert. Der maximale Unterschied zwischen der Erwerbsquote der Frauen und der Männer hat sich im Lauf der Generationen deutlich verringert. Bei der Babyboomer-Generation lag er bei 31 % (mit 32 Jahren), verglichen mit 19 % bei der Generation X. Bei den Millennials machte der Unterschied nur noch 13 % aus (mit 33 Jahren).<sup>23</sup>

## 1.5. Bildung und Forschung

Die kantonale Schulhoheit und die dezentrale Organisation der Schule sind wichtige Merkmale des Bildungswesens der Schweiz. Im nachobligatorischen Bereich (allgemeinbildende Schulen, Berufsbildung und Hochschulen) haben sowohl die Kantone als auch der Bund ihre Zuständigkeiten. Die Kantone und ihre Gemeinden finanzieren 90 % der Bildungsausgaben der öffentlichen Hand.

Die Schulpflicht dauert elf Jahre. Bei Beginn der Schulpflicht sind die Kinder in der Regel vier Jahre alt. 95 % der Schülerinnen und Schüler absolvieren die obligatorische Schule in der öffentlichen Schule ihrer Wohngemeinde. Zirka 5 % besuchen eine Privatschule. Die öffentliche Schule erfüllt eine wichtige Integrationsfunktion: Kinder mit sozial, sprachlich und kulturell unterschiedlichem Hintergrund besuchen die gleiche Schule. Die Primarstufe – inklusive zwei Jahre Kindergarten oder die ersten beiden Jahre einer Eingangsstufe – umfasst acht Jahre. Die Sekundarstufe I: Die Sekundarstufe

<sup>21</sup> Vgl. [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte/arbeitsmarkt.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte/arbeitsmarkt.html) (besucht 10.07.2022)

<sup>22</sup> Vgl. [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9967666.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9967666.html) (besucht 11.07.2022)

<sup>23</sup> Vgl. [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/erwerbstaetigkeit-arbeitszeit/alter-generationen-pensionierung-gesundheit/generationen-arbeitsmarkt.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/erwerbstaetigkeit-arbeitszeit/alter-generationen-pensionierung-gesundheit/generationen-arbeitsmarkt.html) (besucht 11.7.2022)



I umfasst drei Jahre. Auf der Sekundarstufe I werden die Schülerinnen und Schüler in allen Fächern oder in einem Teil der Fächer in Leistungsgruppen unterrichtet. Dabei gibt es verschiedene Organisationsformen (z. B. getrennte Klassen oder gemeinsame Klassen mit Niveauunterricht in einzelnen Fächern).

Die Unterrichtssprache ist je nach Sprachgebiet Deutsch, Französisch, Italienisch oder Rätomanisch. Dem Sprachenlernen kommt in der Schweiz traditionsgemäß eine wichtige Rolle zu. Während der obligatorischen Schulzeit lernen die Schülerinnen und Schüler eine zweite Landessprache und Englisch. Die Verantwortung für die obligatorische Schule obliegt den Kantonen. Sie sind per Bundesverfassung verpflichtet, wichtige Ziele und Strukturen landesweit zu harmonisieren. Die Gemeinden organisieren den Schulbetrieb. Die hohe lokale Verankerung erlaubt angepasste Lösungen vor Ort.

Im Bereich der nachobligatorischen Bildung (Sekundarstufe II und Tertiärstufe) bilden in der Regel interkantonale oder bundesrechtliche Erlasse die Basis für die Bildungsangebote. Die Kantone sind verantwortlich für den Vollzug und führen die Schulen. Der Bund führt die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen.

Rund zwei Drittel der Jugendlichen wechseln nach der obligatorischen Schule in eine Ausbildung, die Schule und Praxis verbindet (duale Berufsbildung). Sie führt zu einem beruflichen Fähigkeitszeugnis und kann auch mit einer Berufsmaturität abgeschlossen werden. Rund ein Drittel der Jugendlichen macht eine schulische Ausbildung (Fachmittelschule oder Gymnasium), die auf ein Studium an einer Hochschule vorbereitet. Über 90 % der Jugendlichen erwerben einen Abschluss auf Sekundarstufe II. Dieser erlaubt es ihnen, direkt in einen Beruf einzusteigen, in eine höhere Fachschule zu wechseln oder – mit einer gymnasialen Maturität, einer Fachmaturität oder einer Berufsmaturität – ihre Ausbildung an einer Hochschule fortzusetzen. Insgesamt beträgt die Maturitätsquote 40,9 % (gymnasiale Maturität, Fachmaturität und Berufsmaturität).

Zur Tertiärstufe gehören die Hochschulen (Universitäre Hochschulen, Fachhochschulen oder Pädagogische Hochschulen) und als zweites wichtiges Standbein die höhere Berufsbildung. Die höhere Berufsbildung richtet sich an erfahrene Berufsleute und ermöglicht diesen eine Spezialisierung oder Weiterqualifikation. Dazu gehören Ausbildungen an höheren Fachschulen oder das Absolvieren einer eidgenössisch reglementierten Prüfung (Berufsprüfung und höhere Fachprüfung). Die Abschlussquote auf der Tertiärstufe beträgt ca. 45 %, davon sind rund zwei Drittel Hochschulabschlüsse und rund ein Drittel Abschlüsse der höheren Berufsbildung.

Das schweizerische Bildungswesen zeichnet sich aus durch eine hohe Durchlässigkeit: Es gibt verschiedene Wege, in eine Ausbildung oder Schule ein- oder überzutreten oder eine Ausbildung nachzuholen, und durch einen offenen Zugang zu den verschiedenen Bildungsangeboten: Wer über die notwendigen Qualifikationen verfügt, kann grundsätzlich die Ausbildung seiner Wahl absolvieren, bei den Hochschulen kann auch der Ausbildungsort frei gewählt werden. Eine gewisse Einschränkung besteht im Bereich der Berufsbildung aufgrund des Stellenangebotes und an einigen universitären Hochschulen gilt ein Numerus clausus für einzelne Fächer.<sup>24</sup>

Für ein rohstoffarmes Land wie die Schweiz sind gut ausgebildete Arbeitskräfte und eine kontinuierliche Innovation das wichtigste Kapital. Dementsprechend ist die Bildungs- und Forschungspolitik ausgerichtet. Die Qualität der öffentlichen Schulen ist international anerkannt; Universitäten, Nachdiplomaausbildungen sowie internationale Privatschulen und Internate genießen Weltruf. Der föderalistische Aufbau sichert auch im Bildungswesen hohe Qualität und Nähe zur Wirtschaftspraxis und Forschung. Eine Besonderheit ist das duale Bildungssystem: Neben der klassischen Schullaufbahn an Mittelschulen und Universitäten werden in vielen handwerklich-industriellen Berufen sowie in Berufen des Dienstleistungsbereichs Arbeitskräfte direkt in der Praxis ausgebildet.<sup>25</sup>

## 1.6. Demographie und Epidemiologie

Die Entwicklung des Gesundheitsstatus der Bevölkerung und die Veränderungen im Gesundheitswesen erfolgen in einem Rahmen, der vor allem durch das wirtschaftliche Umfeld, den soziodemografischen Wandel sowie durch die Gesundheits- und Sozialpolitik der Behörden geprägt ist. Der zunehmende Wohlstand einer Gesellschaft erlaubt es dieser, einen wachsenden Anteil ihrer Ressourcen für Güter und Dienstleistungen einzusetzen, die zur Verbesserung des Lebensstandards und der Gesundheit der Bevölkerung beitragen.

Das Bruttoinlandprodukt (BIP) pro Kopf zu Vorjahrespreisen ist seit 1970 um mehr als 60 % gestiegen. Im gleichen Zeitraum haben sich die Gesundheitsausgaben pro Kopf um das 3,7-Fache erhöht. Der höhere Lebensstandard und die Verbesserung der Gesundheitsversorgung wirkten sich positiv auf den allgemeinen Gesundheitszustand der Bevölkerung aus. Es ist davon auszugehen, dass diese Entwicklung die Steigerung der Produktivität der Gesellschaft unterstützt und damit zur Finanzierung des Gesundheitswesens beigetragen hat.

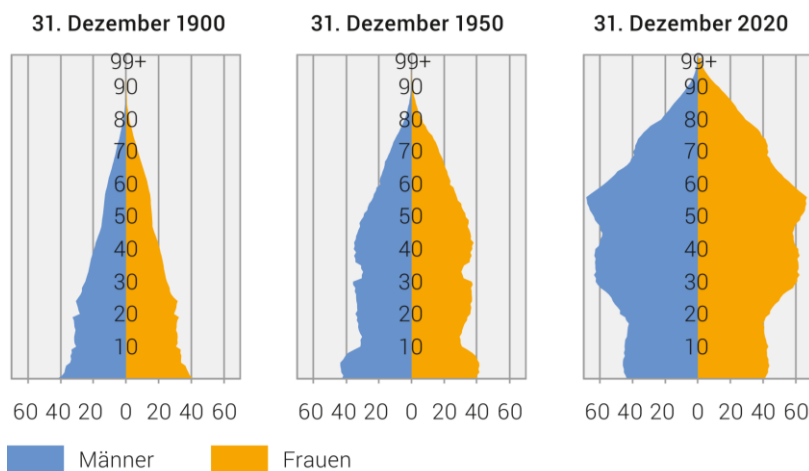
Größe und Struktur der Bevölkerung wirken sich massgeblich auf das Volumen der beanspruchten Leistungen des Gesundheitswesens aus. Zwischen 1970 und 2017 stieg die Wohnbevölkerung der Schweiz um fast 37 %, von 6,2 auf 8,5 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner. Auch die Bevölkerungsstruktur hat sich verändert: Die Zahl der Personen ab 80 Jahren stieg um das Vierfache, jene der 65- bis 79-Jährigen hat sich nahezu verdoppelt. Im gleichen Zeitraum verringerte sich die Zahl der unter 20-Jährigen um 11 %.

<sup>24</sup> [www.edk.ch/de/bildungssystem/beschreibung](http://www.edk.ch/de/bildungssystem/beschreibung) (besucht 11.7.2022)

<sup>25</sup> S-GE Investorenhandbuch S. 119

Abbildung 4: Altersaufbau der Bevölkerung<sup>26</sup>

Anzahl Personen in 1000



Quellen: BFS – STATPOP, VZ

© BFS 2021

Der steigende Anteil älterer Personen lässt sich auf zwei Faktoren zurückführen: Zum einen ist er eine Folge der geburtenstarken Jahrgänge der Nachkriegsjahre, gefolgt vom Rückgang der Geburten nach 1970. Zum anderen nimmt die Lebenserwartung infolge besserer Gesundheit stetig zu. Der wachsende Anteil älterer Personen an der Bevölkerung geht einher mit einer höheren Anzahl chronisch erkrankter Personen und führt zu einer stärkeren Nachfrage in der Gesundheitsversorgung. Er ist hingegen nicht allein ausschlaggebend für die wachsenden Gesundheitskosten. Im gleichen Zeitraum (1970 – 2017) nahm die ausländische Wohnbevölkerung stärker zu als die Zahl der Schweizerinnen und Schweizer (+ 112 % gegenüber + 22 %). Diese Differenz ist seit Anfang der 1990er Jahre besonders ausgeprägt.

Die ausländische Wohnbevölkerung ist deutlich jünger als die schweizerische. 46 % der Bevölkerung mit ausländischem Pass gegenüber 29 % der Schweizerinnen und Schweizer sind zwischen 20 und 44 Jahre alt. Umgekehrt liegt der Anteil der Personen ab 65 Jahren in der Bevölkerung schweizerischer Nationalität bei 22 %, gegenüber 8 % in der ausländischen Wohnbevölkerung. Die Zuwanderung stärkt die Altersgruppen der Bevölkerung, die in der Regel bei besserer Gesundheit sind. Allerdings ist Migration in gewissen Fällen auch mit Merkmalen wie einem niedrigeren Bildungsstand, schwierigeren Arbeits- oder Lebensbedingungen oder auch mangelnden Kenntnissen der Landessprachen verbunden, die sich negativ auf den Gesundheitszustand auswirken oder eine Zugangsbarriere zur gesundheitlichen Versorgung darstellen können.

Der generelle Anstieg des Bildungsniveaus ist ein weiterer markanter Trend. Diese Entwicklung, die seit den 1980er-Jahren besonders ausgeprägt ist, verbesserte die Voraussetzungen für den Aufbau von Gesundheitskompetenzen und die Beachtung von Präventionskampagnen. Im föderalistischen System der Schweiz haben die Kantone traditionell weitreichende Kompetenzen im Bereich der Steuerung, Aufsicht und Finanzierung des Gesundheitswesens. Der regulatorische Einfluss des Bundes ist in verschiedenen Bereichen spürbar: Krankenversicherung, Gesundheitsberufe, elektronisches Patientendossier, öffentliche Gesundheit, Medikamente, Forschung, medizinisch unterstützte Fortpflanzung, Krebsregistrierung. Die Gesundheitspolitik des Bundes wird im Rahmen der Gesamtstrategie „Gesundheit 2020“ koordiniert, die die „Lebensqualität sichern, die Chancengleichheit stärken, die Versorgungsqualität erhöhen und die Transparenz verbessern“ soll.<sup>27</sup>

Der Bevölkerungszuwachs der Personen schweizerischer Staatsangehörigkeit ist langsam und hängt seit den 1970er-Jahren in erster Linie von der Zahl der Einbürgerungen ab; der Geburtenüberschuss ist nicht ausreichend, um die Bevölkerung zu erneuern. Die Entwicklung der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung geht rascher, aber unregelmässiger vonstatten. Sie schwankt je nach den Bedürfnissen der Wirtschaft und der politischen Lage.<sup>28</sup>

Im Laufe des 20. Jahrhunderts hat sich die Form der Alterspyramide von einer „Pyramide“ (1900) über eine „Glocke“ (1950) zu einer „Tanne“ gewandelt. Für die Schweiz ist heute ein Altersaufbau typisch, bei dem die „Baby-Boom“-Generation dominiert. Ihr steht eine schwächer besetzte Jugendgeneration und eine wachsende Zahl älterer Menschen gegenüber. Während es bei der Geburt mehr Männer als Frauen gibt, sind Frauen in den höheren Altersklassen stärker vertreten und leben länger als Männer. Die Anzahl geschiedener Personen verzeichnete eine sehr rasche Entwicklung, während die Anzahl lediger, verheirateter oder verwitweter Personen konstant zugenommen hat. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung sind die Zivilstandskategorien „ledig“ und „verheiratet“ weiterhin am häufigsten. Der Anteil verwitweter Personen bleibt stabil.

Schlechte Arbeitsbedingungen stellen ein Gesundheitsrisiko dar. 45 % der erwerbstätigen Personen sind bei der Arbeit mindestens drei physischen Risiken, wie dem Tragen schwerer Lasten, starkem Lärm oder giftigen Substanzen, ausgesetzt. Dieser Anteil ist seit 2012 stabil, jedoch gegenüber 2007 gestiegen. Männer sind häufiger betroffen als Frauen. Die psychosozialen Risiken stehen im Zusammenhang mit der Arbeitsorganisation. 21 % der erwerbstätigen Personen sind meistens oder immer gestresst und 16 % haben Angst um ihren Arbeitsplatz. Diese Anteile sind gegenüber 2007 gestiegen. Frauen sehen sich häufiger mit einem Mangel an Gestaltungsspielraum konfrontiert als Männer.<sup>29</sup>

Über die diagnostizierten gesundheitlichen Probleme der Bevölkerung („objektive Gesundheit“) sind keine systematischen und umfassenden Daten vorhanden. Die einzigen hierzu verfügbaren Daten, die von Fachpersonen des Gesundheitswesens

<sup>26</sup> [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung.assetdetail.18264540.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung.assetdetail.18264540.html) (besucht 11.07.2022)

<sup>27</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2020, S. 8f.

<sup>28</sup> Vgl. [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/stand-entwicklung/alter-zivilstand-staatsangehoerigkeit.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/stand-entwicklung/alter-zivilstand-staatsangehoerigkeit.html) (besucht 11.07.2022)

<sup>29</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2020, S. 6f

bereitgestellt werden, betreffen die Todesursachen und die Diagnosen im Zusammenhang mit Krankenhausaufenthalten. Bei einer Nutzung dieser Daten ist deshalb zu berücksichtigen, dass diese lediglich eine Teilansicht des epidemiologischen Bildes der Bevölkerung vermitteln. Denn erstens werden die meisten Krankheiten ambulant oder ohne Einbezug einer Gesundheitsfachperson behandelt und Spitalaufenthalte erfolgen eher bei schweren Gesundheitsproblemen. Zweitens sind die im Laufe des Lebens erlittenen Krankheiten häufig nicht identisch mit der Todesursache.

Nahezu 80 % der Todesfälle lassen sich auf vier Krankheitsgruppen (Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen, Krankheiten des Atmungssystems und Demenz) sowie Unfälle und andere Gewalteinwirkungen zurückführen. Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die häufigste Todesursache. Diese Aussage ist aber nur für das Total der Todesfälle und für die Frauen zutreffend. Dagegen gilt sie für das Total der Todesfälle der Männer nicht mehr; 2016 starben erstmals mehr Männer an Krebs als an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung. In den ersten beiden Lebensjahren überwiegen angeborene Krankheiten als Todesursache. Im Alter zwischen 2 und 15 Jahren verteilen sich die sehr seltenen Todesfälle auf eine Vielzahl von Todesursachen.

Bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen ab 16 Jahren überwiegen Unfälle und Suizid. Bei Frauen über 30 Jahren sowie bei Männern über 40 Jahren ist Krebs die häufigste Todesursache. Dieser wird etwa ab dem 80. Altersjahr durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen abgelöst.

Die relative Bedeutung dieser Krankheitsgruppen ändert sich bei Betrachtung der frühzeitigen Todesfälle (vor dem 70. Lebensjahr), die anhand der Anzahl verlorener potenzieller Lebensjahre gemessen werden. Krebs ist insgesamt die wichtigste Ursache für vorzeitigen Tod (36 % aller frühzeitigen Todesfälle). Bei den Männern ist der Anteil der Unfälle und Gewalteinwirkung (einschliesslich Suizid) fast ebenso hoch wie jener der Krebserkrankungen. Umgekehrt sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen und vor allem Demenz deutlich seltener der Grund für vorzeitige Todesfälle.

Ein anderes Bild ergibt sich bei Betrachtung der Hospitalisierungen. Verletzungen (Unfälle) und andere äußere Ursachen sowie Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems sind die beiden häufigsten Gründe für einen Krankenhausaufenthalt (15 %). Hospitalisierungen infolge von Verletzungen kommen bei Männern unter 45 Jahren und Frauen ab 85 Jahren im Vergleich zur Summe aller Hospitalisierungen am häufigsten vor. Diese beiden Bevölkerungsgruppen haben ein erhöhtes Risiko für Verkehrs- und Sportunfälle (Männer) und für Stürze (Frauen). Herz- Kreislauf-Erkrankungen und Krebs (Neubildungen) sind der Grund für 11 % bzw. 8 % der Krankenhausaufenthalte. Dies ist deutlich weniger als der entsprechende Anteil dieser Krankheitsgruppen an den Todesursachen (32 % bzw. 26 %).

Dies zeigt, dass der überwiegende Teil der Hospitalisierungen andere Ursachen hat als diejenigen, die zu einem Todesfall führen. 7 % der Hospitalisierungen erfolgten aufgrund von psychischen oder Verhaltensstörungen. Bei den 25- bis 44-Jährigen kommen diese Hospitalisierungsgründe im Vergleich zum Total aller Hospitalisierungen am häufigsten vor.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 25ff

## 2. Branchenspezifische Informationen

Die Schweiz gilt als einer der wichtigsten Standorte der weltweiten Medizintechnikindustrie. In keinem anderen Land nimmt die Medizintechnik im Vergleich zum gesamten Bruttoinlandprodukt und zur erwerbstätigen Bevölkerung einen so hohen Stellenwert ein. In Kombination mit erstklassigen Forschungsstätten und einem hoch entwickelten Gesundheitswesen, das nach entsprechenden Produkten verlangt und die Innovation stimuliert, ist die Schweiz somit ein überaus attraktiver Standort für Forschung, Entwicklung und Produktion im Medtech-Sektor.

Die Medtech-Industrie erwirtschaftete 2019 einen Umsatz von CHF 17,9 Mrd. In den zurückliegenden fünf Jahren zeigte die Branche damit ein durchschnittliches Umsatzwachstum von jährlich knapp 6 %. In den zurückliegenden fünf Jahren zeigte die Branche ein durchschnittliches Umsatzwachstum von jährlich knapp 6 %. Im Jahr 2017 zählte der Schweizer Medizintechniksektor rund 350 Hersteller und 490 Zulieferbetriebe. Hinzu kommen etwa 560 Händler und Dienstleister. Von diesen Unternehmen beschäftigen 41 % weniger als 10 Mitarbeitende, etwa 100 Betriebe mehr als 250, so geht es aus einem Branchen Check der GTAI hervor. Der Sektor der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie) gehört zu den bedeutendsten Wirtschaftsbranchen der Schweiz. Sie erbringt rund die Hälfte der industriellen Wertschöpfung, was über 7 Prozent des BIP der Schweiz entspricht. Die MEM-Industrie ist mit rund 320.000 Beschäftigten die mit Abstand größte industrielle Arbeitgeberin und ist für über 30 % der gesamten schweizerischen Güter-Exporte verantwortlich.<sup>31</sup>

Das schweizerische Gesundheitssystem ist stark vom Föderalismus geprägt. Die Kosten sind in den letzten Jahren ständig angestiegen. Die Kantone verfügen über weitgehende Kompetenzen im Gesundheitswesen, wie z. B. in der Krankenhausversorgung, der Zulassung zur Berufsausübung und der Prävention. Der Bund seinerseits ist zuständig für die obligatorische Krankenversicherung, für die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten und für die Fortpflanzungs- und Transplantationsmedizin. Die institutionelle Gesundheitsversorgung unterscheidet zwischen Leistungserbringern im ambulanten und stationären Bereich. Zu Letzteren zählen die stationären Abteilungen in Krankenhäusern (Krankenhäuser für allgemeine Pflege und Spezialkliniken einschliesslich Geburtshäuser), Pflegeheime für Betagte und sogenannte „spezialisierte Institutionen“ (Heime für Personen mit Behinderungen, mit psychosozialen oder mit Suchtproblemen).

Der ambulante Bereich setzt sich aus einer Vielzahl unterschiedlicher Leistungsanbieter zusammen. Dazu gehören insbesondere die nicht stationären Angebote in Spitälern, die ärztlichen oder zahnärztlichen Privatpraxen, die Pflege- oder Hebammendienste für zu Hause sowie diverse paramedizinische Angebote (Physio- und Ergotherapie, Osteopathie, Chiropraxis, Transportdienste, medizinische Labors usw.). Eine weitere Kategorie im Gesundheitswesen bildet der Detailhandel. Eine Rolle spielen hier vor allem die Apotheken, Drogerien und Verkaufsstellen von medizinischen Apparaten (für Brillen, Hörgeräte, Gehhilfen usw.).<sup>32</sup>

### 2.1. Medizintechnik in der Schweiz

Die Medizintechnik ist eine der Kernbranchen der Schweiz und nimmt im internationalen Vergleich eine klare Führungsrolle ein. Hier wird das Jahr 2019 zugrunde gelegt, da das Corona-Jahr 2020 nicht repräsentativ für die vorgängigen Jahre und die zukünftige Entwicklung ist. Die Schweiz ist wichtiges Zentrum von Medizintechnikherstellern weltweit und die Branche von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. In Kombination mit erstklassigen Forschungsstätten, dem Know-how in Präzisions- und Fertigungstechnologien, einem hoch entwickelten Gesundheitswesen, das nach entsprechenden Produkten verlangt und Innovationen stimuliert, und mit den meisten Patenten pro Einwohner in ganz Europa, ist die Schweiz ein attraktiver Standort für Forschung und Entwicklung (F&E) und Produktion im Medizintechnikbereich und für die Vermarktung von Medizinprodukten. Rund 63.000 Beschäftigte arbeiten in der Medizintechnikbranche. Dies entspricht 1,2 % der Gesamtbeschäftigung der Schweiz, Tendenz steigend. Die 1.400 Unternehmen (Hersteller, Zulieferer, Dienstleister, Handel, Vertrieb) der Medtech-Branche erwirtschafteten im Jahr 2019 einen Umsatz von CHF 17,9 Mrd. Damit liegt die Arbeitsproduktivität bei CHF 280.000 pro Kopf.

Die zwei Jahre der Corona-Pandemie haben eindrücklich gezeigt, wie unentbehrlich Medizinprodukte für das Gesundheitssystem und die Patientenversorgung sind. Wenngleich die Mitglieder von Swiss Medtech durch den COVID-19-Effekt für 2020 ein Umsatzminus von 2 % erlitten, blicken sie zuversichtlich in die Zukunft. Wichtiger Wachstumstreiber sind dabei die trotz Corona intakten Aussichten für die Schweizer Wirtschaft. Für 2021 und 2022 rechnen die Unternehmen mit einem Umsatzwachstum von 8 %. Die Stimmung hat sich auch einer Umfrage nach bei den Mitgliedern von Swissmem in der MEM-Industrie wieder deutlich verbessert. Zu einer gewissen Unsicherheit hat die Tatsache geführt, dass die Schweiz seit 26. Mai 2021 durch das gescheiterte Rahmenabkommen mit der EU zum Drittstaat geworden ist und die Medical Device Regulation (MDR) gilt. Damit gelten neue Zulassungsanforderungen für Medizinprodukte im EU-Raum und in der Schweiz.

<sup>31</sup> [panorama.swissmem.ch/de/index.html?\\_ga=2.32385850.582221063.1654692948-1900009793.1628250183](https://panorama.swissmem.ch/de/index.html?_ga=2.32385850.582221063.1654692948-1900009793.1628250183) (besucht 11.07.2022)

<sup>32</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 53

Mit sehr guten Kennzahlen präsentiert sich die Schweizer Medizintechnik auch in der Periode 2018/2019 stark und stabil. Das Umsatzwachstum konnte im langjährigen Vergleich leicht gesteigert werden und übertrifft das durchschnittliche BIP-Wachstum der Schweiz erneut deutlich. Damit verbunden ist ein Zuwachs an Arbeitsplätzen. Die Medizintechnikindustrie übernimmt viele industrielle Arbeitskräfte und Ingenieure aus anderen Branchen, welche der Volatilität internationaler Märkte stärker ausgesetzt sind als die Medizintechnik.

Stabile wirtschaftliche Rahmenbedingungen, offene Märkte und hohe öffentliche Investitionen in Forschung und Entwicklung haben entscheidend dazu beigetragen, dass sich in der Schweiz eine starke Medizintechnikindustrie entwickeln konnte. Herausforderungen, wie die Überbewertung des Schweizer Frankens oder aktuell die Regulierungsumstellung auf MDR und IVDR, kann die Branche bewältigen.<sup>33</sup>

Gemäß dem Branchenverband Swiss Medtech erwirtschafteten die rund 1'400 Unternehmen (Hersteller, Zulieferer, Dienstleister sowie Handel & Vertrieb) 2019 einen Umsatz von CHF 17,9 Mrd., dies entspricht 2,6 % des Schweizer BIP und in den letzten zwei Jahren steigerte die Branche ihren Umsatz um CHF 2,1 Mrd. Das jährliche Umsatzwachstum in den Jahren 2018 und 2019 betrug 6,5 % und liegt somit deutlich über dem gesamtschweizerischen BIP-Wachstum. Für 2020 erwarten die Schweizer Medtech-Unternehmen eine leicht negative Umsatzentwicklung, jedoch geht die Mehrheit davon aus, dass für 2021 es zu einem Umsatzwachstum kommt. Die Exporte der Schweizer Medtech-Industrie sind jährlich um 1,9 % p.a. gestiegen (2010 – 2019). Getrieben wurde dieses Wachstum vor allem durch Verkäufe in die USA und nach China. Europa ist nach wie vor wichtigster Exportpartner (CHF 5,5 Mrd., 2019), zeigt aber über die letzten Jahre einen leichten Rückgang von - 1,6% p.a. Die Exporte für Deutschland zeigen ein Wachstum vom 1,3 % p.a. an.<sup>34</sup>

Die Schweizer Medtech-Industrie beschäftigte 2019 rund 63.000 Mitarbeitende. Dies entspricht 1,2 % der Gesamtbeschäftigung der Schweiz. In den letzten zwei Jahre stieg die Anzahl der Beschäftigten um 4.500. Die Medtech-Branche zeigte im Vergleich zu anderen Branchen erneut ein überdurchschnittliches Beschäftigungswachstum.<sup>35</sup> Generell gehört die Medizintechnik zu den innovativsten Branchen der Schweiz. Der Anteil, der in Forschung und Entwicklung investiert wird, ist hoch und pro Einwohner sind weltweit am meisten Patentanmeldungen festzuhalten. Die Branche hat bereits früh die Wichtigkeit der Digitalisierung und Industrie 4.0 erkannt und investiert in Zukunftstechnologien.

Wie Peter Biedermann, Geschäftsleiter von Swiss Medtech, in seinem Interview mit der Schweizer Ärztezeitung ausführte, so ist die überschaubare Größe der Schweiz ein wichtiger Erfolgsfaktor. Dazu war die Schweiz sowohl auf die eigene Schaffenskraft wie auch das Innovationspotenzial von Einwanderern angewiesen. Die Schweiz als Durchgangsland hat vielen kompetenten Menschen eine Heimat gegeben, so dass vielfältiges Wissen wie bspw. im Bereich der Präzisionsmechanik, weitergegeben wurde.<sup>36</sup>

Das Wachstum der Branche ist (bis auf 2020) seit Jahren stabil. Seit zehn Jahren verzeichnet die Schweizer Medtech-Branche trotz einem starken Schweizer Franken ein Wachstum von 6,5 % pro Jahr und liegt damit über dem Wachstum anderer Industrien in der Schweiz. Das Umsatzwachstum der Medizintechnik in der Schweiz ist v. a. durch den Export getrieben: Die Exportquote liegt bei über 70 %. Mit einem Volumen von CHF 12 Mrd. (11,7 Mrd. EUR) im Jahr 2019 trägt die Industrie 5% zu den Gesamtexporten der Schweiz und mit CHF 6,1 Mio. rund 16,4 % zur positiven Handelsbilanz bei. Die USA und Deutschland sind die wichtigsten Export- und Importmärkte und bleiben dies Swiss Medtech nach voraussichtlich auch in Zukunft. Das größte Wachstum wird über die kommenden Jahre in den Märkten USA, Deutschland, Schweiz und China erwartet.

Die Importe von Medizintechnikprodukten in die Schweiz betragen 2019 CHF 5,9 Mrd., 2,9 % des Schweizer Gesamtimports. Die EU ist der wichtigste Handelspartner und importiert im Wert von CHF 3,2 Mrd.; dies entspricht 54 %. Der Importanteil aus Deutschland ist mit CHF 1,5 Mrd. nach dem aus den USA am höchsten. Der Inlandsverbrauch wird zum großen Teil durch Importe bedient. Deutsche medizintechnische Produkte gelten als innovativ und technologisch wettbewerbsfähig.

Wichtige Importgüter aus Deutschland waren neben der Sammelposition „andere Instrumente, Apparate und Geräte“ die Röntgenapparate (54 %) und Orthopädietechnik, Prothesen, andere orthopädische Hilfsmittel (21 %), gefolgt von zahnmedizinischen Instrumenten, dann Spritzen, Nadeln, Katheter, Kanülen, von Elektrodiagnoseapparaten und -geräten, Therapie- und Atmungsgeräten, Medizinmöbeln, ophthalmologischen Instrumenten, Rollstühlen und Sterilisierungsapparaten. Für alle genannten Segmente bestehen gute Chancen für deutsche Hersteller und Zulieferer, insbesondere im Bereich der Produktionstechnik- und Komponentenzulieferer.

### 2.1.1. Entwicklungen in der produzierenden Medizintechnik

Die aktuellen Entwicklungen in der Medizintechnik sind vielfältig<sup>37</sup>. Der Bedarf an Medizinprodukten für eine alternde Bevölkerung ist ein Antreiber für das Wachstum der Medizintechnikbranche in Europa. Medizintechnik gehört zu den

<sup>33</sup> Vgl. Branchenstudie – Die Schweizer Medizintechnikindustrie 2020

<sup>34</sup> Vgl. Branchenstudie – Die Schweizer Medizintechnikindustrie 2020, S. 16

<sup>35</sup> Vgl. [www.swiss-medtech.ch/](http://www.swiss-medtech.ch/) (besucht 11.07.2022)

<sup>36</sup> Vgl. SAEZ, 2020;101(17–18), S. 593

<sup>37</sup> Vgl. Swiss Medtech, BVMed, SPECTARIS und Fraunhofer Instituts für Produktionstechnologie zugrunde gelegt



innovativsten Branchen, die ständig neue Technologien und Produkte hervorbringt.

In der Schweiz zeigt sich dies durch den hohen Anteil an F&E (10 % des Umsatzes wenden MedTech-Firmen für F&E auf) und die weltweit meisten Patentanmeldungen pro Einwohner. Durch den technologischen Fortschritt in den Fertigungstechnologien (nicht nur in der Schweiz) werden Medizinprodukte kleiner, leichter, individueller und funktionaler. Sie werden intelligenter, personalisierter und minimalinvasiv. Moderne Medizintechnikprodukte müssen höchste Qualitätsstandards erfüllen und zugleich kostengünstig gefertigt werden. Zudem rückt der Mensch/Patient durch diagnostische Geräte und Medizinprodukte, die zum Beispiel Informationen über den Gesundheitszustand liefern, immer mehr in den Mittelpunkt.

Damit Patienten von den neuen Technologien, Therapien und verbesserten Produkten profitieren, müssen Hersteller vorab die hohen produktionstechnischen Herausforderungen bewältigen. Denn die miniaturisierten, multifunktionalen, smarten und personalisierten Produkte sind um ein Vielfaches komplexer in der Herstellung. Neben dem starken Preisdruck unterliegt die Branche regulatorischen Anforderungen (s. MDR). Neue Produkte werden sich dann langfristig erfolgreich am Markt behaupten, wenn sie wirtschaftlich, sicher und in hoher Qualität hergestellt werden können. Für die produzierenden Unternehmen der Branche ist es daher wichtig, geeignete Fertigungstechnologien zu entwickeln und gezielt einzusetzen, um neue Produkte sicher und kostengünstig herstellen zu können. Produktionsprozesse/-ketten müssen stetig angepasst werden, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Produktion der Zukunft wird in der MedTech-Branche neue Fertigungsverfahren einsetzen, die vernetzt und flexibel sind und datengestützte Prozessoptimierung erlauben.

Produzierenden Medizintechnik-Unternehmen wird daher von Branchenexperten empfohlen, frühzeitig an die Produktion zu denken. Dies beginnt bei der Auswahl geeigneter Materialien und Sensoren sowie der entsprechenden Fertigungsverfahren. Dafür steht eine Vielzahl an konventionellen und neuen Produktionsverfahren zur Auswahl. Hochpräzise Technologien zur Herstellung strukturierter Formen für den Kunststoffspritzguss, das Rolle-zu-Rolle-Verfahren oder die generative Herstellung und Nachbearbeitung individualisierter Medizinprodukte sind nur einige Beispiele. Dort, wo neue Produkte entwickelt werden, ob intelligent, personalisiert oder biohybrid, müssen häufig bestehende Herstellungsverfahren angepasst und weiterentwickelt oder neue Ansätze erforscht werden. Dies sollte bereits im Zuge der Produktentwicklung untersucht und berücksichtigt werden, um anschließend die Produktion schnell skalieren zu können.

Die Digitalisierung spielt in der produzierenden Medizintechnik eine zentrale Rolle; sie ermöglicht neue Anwendungs- und Nutzungsmöglichkeiten bei Verfahren, Produkten und Dienstleistungen. Hinsichtlich der übergeordneten Produktionsorganisation bietet die Industrie 4.0 zahlreiche Gestaltungsansätze für eine leistungsfähige, vernetzte und adaptive Produktion. So befähigt zum Beispiel die Vernetzung von Produktionsmaschinen die Hersteller, ihre Prozesse besser zu verstehen und zu überwachen. Die Verfügbarkeit großer Datenmengen eröffnet komplett neue Möglichkeiten, Daten zu analysieren und Informationen zu gewinnen, bis hin zu selbstoptimierenden Produktionsprozessen. Am Ende der gesamten Fertigungskette steht gerade bei Medizinprodukten immer die Qualitätskontrolle und Zulassung. Durch die umfassende Erhebung von Live-Daten und deren Speicherung, beispielsweise in einem Digitalen Zwilling des Produkts, können die Prozesse engmaschig überwacht werden. Die Zusammenfassung der gewonnenen Informationen über den gesamten Herstellungsprozess kann schließlich zum Nachweis für die Zulassung genutzt werden.

Medizintechnikanbieter entwickeln sich weg von reinen Produkthanbietern hin zu Systemanbietern mit offenen Schnittstellenkonzepten, um vernetzte und fortschrittliche Operationsumgebungen zu ermöglichen. Neue Produktionsansätze ermöglichen die Medizintechnikprodukte der nächsten Generation. Das Feld bietet noch viel Potenzial für weitergehende F&E. Die Interdisziplinarität zwischen Produktionstechnik, Medizin und Medizintechnik erfordert es, in Kooperationen anwendungsnah zu forschen und zu entwickeln, um Patienten gemeinsam neue und bessere Medizinprodukte und dies zu erschwinglichen Preisen zur Verfügung zu stellen.

## 2.2. Die MEM-Branche in der Schweiz

Die MEM-Industrie ist für 7 % der Schweizer Wertschöpfung zuständig und leistet 28 % der gesamten Warenexporte. Sie beschäftigt 8 % der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in der Schweiz, darunter fast 16.000 Lernende. Damit ist die MEM-Industrie ein wichtiger Pfeiler der Schweizer Volkswirtschaft.

Innerhalb des industriellen Sektors bildet die Schweizer MEM-Industrie den grössten Teilbereich. Auf sie entfallen rund 40 % der industriellen Wertschöpfung. Zudem stellt die MEM-Industrie nach der chemisch-pharmazeutischen Industrie die größte Exportbranche der Schweiz dar. Der Geschäftsgang in der Schweizer Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie) hat sich im vergangenen Jahr sehr erfreulich entwickelt. Im Vergleich zu 2020 erhöhten sich die Auftragseingänge um + 26,5 %, die Umsätze um + 10,4 % und Exporte um + 12,7 %. Ohne die Schwierigkeiten in den Lieferketten hätten sich Umsätze und Export noch besser entwickelt.

Nachdem die Schweizer MEM-Industrie im Jahr 2020 pandemiebedingt mit einem starken Abschwung zu kämpfen hatte, prägte ein ebenso steiler Aufschwung das vergangene Geschäftsjahr. Die Auftragseingänge nahmen im Vergleich zu 2020 um + 26,5 % zu. Auch die Umsätze stiegen im Vergleich zum Vorjahr um + 10,4 %. Ohne die Schwierigkeiten in den Lieferketten, welche die Auftragsabwicklung verzögerten, hätten sich die Umsätze noch besser entwickelt. Sowohl KMU als auch Großbetriebe profitierten vom guten Geschäftsgang.



Mit dem Aufschwung stieg auch die Kapazitätsauslastung in den Produktionswerken. Sie lag im vierten Quartal 2021 bei 89,8 %, nachdem sie in der Vorjahresperiode lediglich 78,3 % betragen hatte. Gemäss den jüngsten Zahlen des KOF erreichte die Kapazitätsauslastung im Januar 2022 den Wert von 91,9 %. Es überrascht deshalb nicht, dass sich auch die Anzahl der Mitarbeitenden in der MEM-Industrie erhöht hat. Sie stieg im 4. Quartal 2021 auf 318.900 und lag 1,2 % höher als in der Vorjahresperiode. Dieser Anstieg belegt einmal mehr, dass es in der Schweiz keine Deindustrialisierung gibt. Vielmehr ist die Industrie eine attraktive und zukunftsträchtige Arbeitgeberin.

Die Güterexporte der MEM-Industrie stiegen 2021 im Vergleich zum Vorjahr um + 12,7 % und erreichten einen Wert von CHF 68,5 Mrd. Alle wichtigen Märkte entwickelten sich positiv. So erhöhten sich die Exporte in die EU um + 16,5 %, in die USA um 11,4 % sowie jene nach Asien um + 7,2 %. Alle wichtigen Warengruppen profitierten vom Aufschwung. Gegenüber 2020 erhöhten sich die Ausfuhren bei den Metallen um + 21,3 %, bei den Präzisionsinstrumenten um + 11,2 %, bei der Elektrotechnik/Elektronik um + 10,6 % und im Maschinenbau um + 9,1 %.<sup>38</sup>

### 2.3. Struktur, Gliederung und Finanzierung des Gesundheitswesens

Alle Personen mit Wohnsitz in der Schweiz sind verpflichtet, eine Grundversicherung gegen Krankheit abzuschließen; die Wahl des Versicherers ist frei. Die Höhe der monatlichen Prämien ist abhängig von der Wohngemeinde, vom Geschlecht, vom Alter und von der gewählten Höhe des jährlichen Selbstbehalts zwischen CHF 300 und CHF 2500 für Erwachsene. Im Jahr 2017 belief sich die durchschnittliche Monatsprämie für die obligatorische Grundversicherung (inkl. Unfalldeckung) auf CHF 447. Zusätzlich zur Grundversicherung kann jeder Versicherte fakultative Zusatzversicherungen abschliessen.

Die obligatorische Krankenpflegeversicherung schützt die Versicherten bei Krankheit, Mutterschaft und Unfall und bietet allen Versicherten denselben Leistungsumfang an. Der Versicherer muss die Versicherten alle gleich behandeln, ohne eine Unterscheidung zu machen beim Gesundheitszustand oder bei einem Hinweis darauf. Dies gilt insbesondere bei der Aufnahme in die Versicherung, der Wahl der Versicherungsform und bei der Vergütung der Leistungen. Die obligatorische Krankenpflegeversicherung wird über Beiträge der Versicherten (Prämien), Kostenbeteiligungen der Versicherten (Franchise, Selbstbehalt, Spitalbeitrag) und Gelder des Bundes und der Kantone (Prämienverbilligung) finanziert.

Die Prämien eines Versicherers müssen kostendeckend sein (Kapitalerträge können in die Kostenberechnungen für die Prämien einbezogen werden). Die Prämien hängen nicht vom Einkommen ab und unterscheiden sich nach Versicherer, Wohnort der versicherten Person und gewählter Versicherungsform (Franchisestufe, d. h. der Fixbeitrag, der pro Jahr an die Behandlungskosten gezahlt werden muss (mindestens 300 Franken bis maximal 2'500 Franken); eingeschränkte Wahl der Leistungserbringer). Versicherte in bescheidenen wirtschaftlichen Verhältnissen, Kinder und Jugendliche in Ausbildung erhalten oft eine Prämienverbilligung (die Kantone bestimmen dies). Die Mittel der sozialen Krankenversicherung dürfen nur zu diesen Zwecken verwendet werden. Die Versicherten können unter den Versicherern, die an ihrem Wohnort tätig sind, frei wählen. Die Versicherer müssen in ihrem Tätigkeitsbereich jede versicherungspflichtige Person aufnehmen. Die Versicherten können alle Versicherungsformen (Franchisestufe, freie oder eingeschränkte Wahl der Leistungserbringer) wählen, die von ihrem Versicherer an ihrem Wohnort angeboten werden. Bei einer Untersuchung und Behandlung haben sie die Wahl zwischen den zugelassenen Leistungserbringern, die für die Behandlung ihrer Krankheit geeignet sind bzw. auf der Spitalliste aufgeführt sind. Dies gilt, sofern sie die freie Wahl nicht eingeschränkt haben, indem sie eine besondere Versicherungsform abgeschlossen haben. Versicherte können den Versicherer nach einem Jahr wechseln.<sup>39</sup>

Die Leistungserbringer können für ihre Leistungen auf zwei Arten entschädigt werden:

- durch die Versicherten. Diese erhalten dann wiederum die entstandenen Kosten von ihrem Versicherer vergütet (System des Tiers Garant, z. B. bei Arztrechnungen).
- durch die Versicherer. Sofern diese mit den Leistungserbringern vereinbart haben, dass deren Leistungen direkt von den Versicherern bezahlt werden (System des Tiers Payant, z. B. bei Spitalrechnungen oder Medikamenten).

Die Mittel- und Gegenständeliste (MiGeL) regelt die Mittel und Gegenstände, die von der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) übernommen werden; dabei handelt es sich um Mittel und Gegenstände, die von den Versicherten selbst oder einer nichtberuflich an der Untersuchung oder Behandlung mitwirkenden Person angewendet werden. Von der obligatorischen Krankenpflegeversicherung werden die in der MiGeL aufgeführten Mittel und Gegenstände bis zu dem in der MiGeL aufgeführten Höchstvergütungsbetrag (HVB) vergütet, sofern diese der Produktbeschreibung einer MiGeL-Position entsprechen. Das heißt, sie müssen auf dem Schweizer Markt zugelassen sein, den erforderlichen therapeutischen Zweck oder den Zweck der Überwachung der Behandlung einer Krankheit und ihrer Folgen erfüllen, durch einen Arzt oder eine Ärztin oder im Rahmen von Artikel 4 Buchstabe c KLV durch einen Chiropraktor bzw. eine Chiropraktorin verordnet sein und von einer nach Artikel 55 KVV zugelassenen Abgabestelle direkt an die versicherte Person abgegeben werden.

Mittel und Gegenstände, die der Produktbeschreibung einer MiGeL-Position nicht entsprechen, dürfen nicht zu Lasten der obligatorischen Krankenpflegeversicherung abgerechnet werden. Die Verrechnung unter einer ähnlichen Positionsnummer ist unzulässig. Die Mittel und Gegenstände haben bezüglich Zulassung auf dem Schweizer Markt die Anforderungen der

<sup>38</sup> Vgl. [panorama.swissmem.ch/de/aktuelle-kennzahlen.html](https://panorama.swissmem.ch/de/aktuelle-kennzahlen.html) (besucht 11.07.2022)

<sup>39</sup> [www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-das-wichtigste-in-kuerze.html](https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-das-wichtigste-in-kuerze.html) (besucht 11.7.2022)

Medizinprodukteverordnung vom 17. Oktober 2001 (MepV; SR 812.213) zu erfüllen (Art. 23 KLV). Die Aufsicht und der Vollzug der MepV liegen bei der Swissmedic, der zentralen schweizerischen Überwachungsbehörde für Heilmittel.

Interessierte Personen, welche eine Neuaufnahme, Änderung oder Streichung von Positionen der MiGeL wünschen, richten in einem ersten Schritt eine schriftliche Anfrage mit ihrem Anliegen, den wichtigsten Informationen über das betreffende Produkt/die Produktgruppe und allenfalls einer Produktbeschreibung per E-Mail oder per Post an das Sekretariat EAMGK-MiGeL beim Bundesamt für Gesundheit (BAG). Die Anträge werden durch diese Stelle bearbeitet. Nach erfolgten Abklärungen und Marktanalysen werden die Anträge der zuständigen Eidgenössischen Kommission für Analysen-, Mittel- und Gegenstände (EAMGK) vorgelegt, welche eine Empfehlung zuhanden des EDI abgibt. Das Departement entscheidet abschliessend über die Aufnahme oder Ablehnung.<sup>40</sup>

Die Mittel- und Gegenständeliste (MiGeL) wurde bisher nach dem Antragsprinzip bewirtschaftet und noch nie gesamthaft überprüft. Es besteht Bedarf nach einer systematischen Überprüfung der Gliederung sowie der Höchstvergütungsbeträge bei diversen Mitteln und Gegenständen. Diese Revision wurde Ende 2015 in Angriff genommen und 2021 abgeschlossen. Ziele der MiGeL-Revision sind die Anpassung der MiGeL an die medizinisch-technische und die preisliche Entwicklung, die Umsetzung der periodischen Überprüfung der Leistungen auf Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit (WZW-Kriterien) nach Artikel 32 Absatz 2 KVG und die Verbesserung der Anwendbarkeit der MiGeL.<sup>41</sup>

Die Gesundheitsausgaben machen in der Schweiz 11,7 % des BIP aus. Bezüglich der Kosten für das Gesundheitswesen pro Kopf der Bevölkerung liegt die Schweiz an zweiter Stelle der OECD-Länder mit den höchsten Gesundheitsausgaben, hinter den USA. Der Anstieg der Gesundheitskosten ist auf die älter werdende Bevölkerung, auf Fortschritte in der Medizin und aufsteigende Ansprüche der Bevölkerung zurückzuführen. Mit einer Reihe von Massnahmen wird versucht, die Gesundheitskosten zu begrenzen. Dazu gehören die Förderung von Managed-Care-Modellen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung, die neue Spitalfinanzierung mit einem fixen Preis pro erbrachte Leistung und die Strategie „eHealth“.

#### **Gesundheitskosten pro Kopf:**

2020 wurden monatlich 804 Franken pro Person für die Gesundheit ausgegeben. Davon wurden 305 Franken von der obligatorischen Krankenversicherung und 175 Franken vom Staat übernommen. 51 Franken wurden durch Sozialversicherungen wie die AHV, IV und die Unfallversicherungen finanziert, 30 Franken durch andere Träger der sozialen Sicherheit und bedarfsabhängige Sozialleistungen. 52 Franken wurden durch Zusatzversicherungen und 17 Franken durch eine sonstige private Finanzierung gedeckt.<sup>42</sup>

#### **Gesundheitskosten nach Alter und Geschlecht:**

Die Gesundheitskosten steigen mit zunehmendem Alter stark an, weshalb die 61-jährigen und älteren Personen etwa gleich hohe Kosten verursachen wie die unter 61-jährigen, obwohl Erstere nicht einmal ein Viertel der Gesamtbevölkerung ausmachen. Personen ab 76 Jahren verursachen 28,2 % der Gesundheitskosten, während ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung nur 7,8 % beträgt. Daraus darf allerdings nicht gefolgert werden, dass das Kostenwachstum vor allem auf die zunehmende Alterung der Bevölkerung zurückzuführen sei. Weit ausser dem grössten Teil der Gesundheitskosten fällt nämlich unabhängig vom Alter im letzten halben Lebensjahr an. Das heisst, mit höherer Lebenserwartung nehmen auch die Anzahl Jahre in guter Gesundheit (mit vergleichsweise tiefen Gesundheitskosten) zu. Frauen verursachen 56,3 % und Männer 43,7 % der Gesundheitskosten.

In den einzelnen Altersklassen ergibt sich aber jeweils ein unterschiedliches Bild: Bei Kindern und Jugendlichen bis 15 Jahren haben Mädchen rund 14,9 % geringere Gesundheitskosten als Knaben, was durch eine allgemein schwächere Konstitution (zum Beispiel Säuglingssterblichkeit) und grösseren Unfallhäufigkeit von Knaben erklärt werden kann. Mit Eintritt ins gebärfähige Alter steigen die Gesundheitskosten der Frauen infolge von Schwangerschaften und Geburten stark an. In der Altersklasse 31 bis 35 ist der Kostenunterschied zwischen den Geschlechtern deshalb – unter Nichtberücksichtigung der Personen ab 86 Jahren – am grössten, liegt doch auch das häufigste Alter gebärender Mütter (32 Jahre) in dieser Altersklasse. Anschließend nimmt die Differenz zwischen den Geschlechtern mit steigendem Alter wieder ab. Erst ab dem Alter 71 überwiegen die Kosten der Frauen wegen deren zahlenmäßigen Dominanz erneut.

#### **Gesundheitskosten im gesamtwirtschaftlichen Kontext:**

Seit 2011 wächst das Verhältnis zum BIP jährlich im Durchschnitt um etwa 0,2 %. In der Rangfolge der OECD-Länder, basierend auf dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP, steht 2017 die Schweiz an zweiter Stelle.

Allerdings ist auch die Lebenserwartung in der Schweiz mit 83,6 Jahren die zweithöchste nach Japan mit 84,2 Jahren. Die OECD bescheinigt denn auch der Schweiz ein für jeden zugängliches, qualitativ hochwertiges und leistungsstarkes Gesundheitssystem. Andererseits verweist sie auch auf andere OECD-Länder, die mit einem geringeren Ressourceneinsatz gleichwertige Leistungen im Gesundheitswesen erbringen.<sup>43</sup>

2020 stiegen die Gesundheitsausgaben im Vergleich zum Vorjahr um 0,8 Milliarden Franken auf 83,3 Milliarden Franken an (2019: 82,5 Mrd.). Die grössten Kostentreiber waren die Spitäler (+0,5 Mrd. Franken) und die sozialmedizinischen Einrichtungen (+0,3 Mrd. Franken). Die Kosten für Arztpraxen und ambulante Zentren waren dagegen rückläufig (-0,8 Mrd.

<sup>40</sup> [www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Mittel-und-Gegenstaendeliste.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Mittel-und-Gegenstaendeliste.html) (besucht 11.7.2022)

<sup>41</sup> [www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Mittel-und-Gegenstaendeliste/Revision-der-Mittel-und-Gegenstaendeliste.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Mittel-und-Gegenstaendeliste/Revision-der-Mittel-und-Gegenstaendeliste.html) (besucht 11.7.2022)

<sup>42</sup> <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/kosten-finanzierung.assetdetail.22324775.html>

<sup>43</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 67

Franken), was sich zumindest teilweise mit den Massnahmen im Rahmen der Covid-19-Pandemie in der ersten Jahreshälfte erklären lässt. Bei den Kosten für Gesundheitsleistungen des Staates zeigt sich wiederum ein sehr starkes Wachstum (+1,2 Mrd. Franken).<sup>44</sup>

### 2.3.1. Infrastruktur, Personal und Technik von Gesundheitseinrichtungen: Krankenhäuser, Krankenhausbetten, Pflegeheime, Spitex, Arztpraxen

2020 wurden schweizweit 276 Unternehmen an 574 Standorten gezählt. Viele Standorte liegen in den bevölkerungsreichen Kantonen Bern, Zürich und Waadt. Von den 106 Krankenhausunternehmen für allgemeine Pflege dienten 44 der Zentrumsversorgung (Universitätskliniken und große Kantonskrankenhäuser, so genannte Kantonsspitäler) und 62 der Grundversorgung (regionale und andere kleinere Spitäler/Kliniken). Die Anzahl der Spitalunternehmen für allgemeine Pflege hat zwischen 2002 und 2017 um 41,3 % abgenommen. Dieser Rückgang lässt sich teils auf Fusionen von Spitälern, teils auf Änderungen der statistischen Methoden ab 2010 zurückführen. Die Angaben ab 2010 sind daher nur beschränkt mit früheren Werten vergleichbar. Ein Hinweis darauf ist auch, dass die Bettenzahlen in der gleichen Periode bedeutend weniger stark gesunken sind. Zu den 170 Spezialkliniken der Schweiz, gehören 50 psychiatrische Kliniken, 50 Rehabilitationskliniken und 70 sonstige Kliniken.<sup>45</sup>

2020 standen 37.611 Betten für die stationäre Versorgung zur Verfügung (ohne Betten für Neugeborene), was einer Versorgung mit 4.5 Betten pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner entspricht. Allerdings schwankt dieser Wert je nach Kanton zwischen 1.4 (Obwalden) und 11.0 (Basel-Stadt). Zwischen 2002 und 2017 ist das Bettenangebot um 11,2 % gesunken. Die Betten verteilen sich zu 63 % auf Akutspitäler, zu 19 % auf psychiatrische Kliniken und zu 12 % auf Rehabilitations- und geriatrische Kliniken.<sup>46</sup>

2020 arbeiteten in Krankenhäusern 229.000 Personen im Umfang von 175.000 Vollzeitäquivalenten, 77 % davon in Krankenhäusern der allgemeinen Pflege. Seit 2002 ist die Anzahl Vollzeitäquivalente (+ 37,5 %) stärker gestiegen als die Zahl der Hospitalisierungen, was auch auf die Ausweitung der ambulanten Spitalbehandlungen zurückgeführt werden kann. Das Personal setzt sich aus 14 % Ärztinnen/Ärzten, 42 % Pflegepersonal, 14 % anderen medizinischen Fachpersonen und 30 % Personen in zentralen Diensten (Verwaltung: 15 %, Hauswariensdienste/ Transport: 12 %, technische Dienste: 3 %) zusammen.

Während das Geschlechterverhältnis in der Ärzteschaft eher ausgeglichen ist, sind in der Pflege und in den anderen medizinischen Fachbereichen vor allem Frauen tätig (81 % in der allgemeinen Pflege und 77 % in Spezialkliniken). Pro Spitalbett werden für die Pflege durchschnittlich 3,7 Vollzeitstellen eingesetzt. Allerdings bestehen größere kantonale Unterschiede: Am höchsten ist der Indikator in Uri (5,3) und Obwalden (4,7), am tiefsten im Wallis (2,7) und Tessin (2,7).<sup>47</sup>

Pflegeheime dienen der somatischen Geriatrie für Personen mit altersbedingten physischen Beschwerden oder der Psychogeriatric für psychisch beeinträchtigte ältere Menschen. Sie bieten Leistungen in den Bereichen Unterkunft, Verpflegung, Pflege und Alltagsgestaltung an. Altersheime, die keine medizinisch-pflegerischen Leistungen erbringen, werden in den folgenden Ausführungen nicht berücksichtigt (2017: 18 Heime). 2017 wurden insgesamt 1.543 Pflegeheime gezählt, davon 679 privat finanzierte Heime ohne staatliche Subventionen, 463 subventionierte private Heime und 401 öffentliche Institutionen. Durchschnittlich wurden pro Heim 62 Plätze angeboten, wobei die Spannbreite von knapp zehn Beherbergungsplätzen bis hin zu Grossbetrieben mit mehr als 300 Plätzen und nahezu krankenhausähnlicher Infrastruktur reichte. Private Betriebe ohne Subventionen sind in der Regel kleiner (durchschnittlich 56 Plätze) als solche mit Subventionen (60 Plätze) oder öffentliche Pflegeheime (74 Plätze).

2020 standen 100.694 Pflegeheimplätze zur Verfügung. Dies entspricht 59.4 Plätzen pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner ab 65 Jahren. Die Versorgung mit Pflegeheimplätzen weist jedoch je nach Kanton beträchtliche Unterschiede auf und reicht von 48 (Wallis) bis zu 107 (im Halbkanton Appenzell Ausserrhoden) Pflegeplätzen pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner.<sup>48</sup>

Von den insgesamt 91 Krankenhäusern und Kliniken, in denen Rehabilitationsfälle behandelt werden, bieten mehr als die Hälfte Leistungen für verschiedene Arten der Rehabilitation an. 41 sind auf ein bestimmtes Fachgebiet spezialisiert, davon 18 auf Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems (Wiedererlangung der Mobilität) und neun auf Krankheiten des Herzkreislaufsystems (z. B. Rehabilitation nach einem Herzinfarkt). Bei diesen spezialisierten Einrichtungen muss es sich nicht zwingend um Rehabilitationskliniken handeln. 22 % dieser Einrichtungen sind allgemeine Spitäler, wovon ein einziges in der französischsprachigen Schweiz liegt.

Da sich die Rehabilitationsstandorte nicht gleichmäßig auf die Kantone verteilen, sind ausserkantonale Hospitalisierungen sehr häufig. 38 % der Rehabilitationspatientinnen und -patienten werden außerhalb ihres Wohnkantons hospitalisiert. In den Kantonen Uri, Schwyz, Solothurn, Appenzell Innerrhoden und Zürich sind es sogar mehr als 70 %. In den Kantonen Tessin, Waadt, Jura, Genf und Aargau hingegen machen die ausserkantonalen Hospitalisierungen weniger als 14 % aus. Dieser

<sup>44</sup> <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitskosten-finanzierung.assetdetail.22324775.html>

<sup>45</sup> Vgl. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheitswesen/spitaeler.html>

<sup>46</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 54

<sup>47</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 54f

<sup>48</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 56f.

geringe Anteil ist darauf zurückzuführen, dass die Rehabilitation in diesen Kantonen hauptsächlich in allgemeinen Krankenhäusern und nicht in Spezialkliniken durchgeführt wird. Wie zu erwarten werden die außerkantonalen Rehabilitationspatientinnen und -patienten grossmehrheitlich (93 %) in einer Spezialklinik behandelt.<sup>49</sup>

2020 lag der Anteil Beschäftigter bei 100.546 Vollzeitäquivalenten in Pflegeheimen. Der mittlere Beschäftigungsgrad der Frauen lag mit 70 Stellenprozenten deutlich niedriger als jener von Männern (81 Stellenprozent). Seit 2006 ist das Beschäftigungsvolumen um 35,6 % angestiegen, bei Männern (+ 53,6 %) stärker als bei Frauen (+ 31,9 %). Zwei Drittel der Arbeitsleistung wird für die Pflege und Alltagsgestaltung eingesetzt und knapp ein Drittel für den Hausdienst und den technischen Dienst. Die ärztlichen Behandlungen werden in der Regel durch externe Ärztinnen und Ärzte erbracht, weshalb fest angestellte Ärztinnen und Ärzte lediglich 0,1 % der Belegschaft ausmachen. Die Intensität der Betreuung beträgt im schweizerischen Mittel 0,64 Stellen pro Platz. Ein hoher Faktor hat der Kanton Freiburg mit 0,84 Stellen pro Platz, einen relativ niedrigen die Kantone Glarus (0,40) und Appenzell Ausserrhoden (0,49).<sup>50</sup>

Zu den Kernaufgaben der Spitex, der spitalexternen Pflege, gehören die „pflegerischen Leistungen“ gemäß Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV), die „hauswirtschaftlichen/sozialbetreuerischen Leistungen“ (HWS) sowie der Mahlzeitendienst. Die Mehrheit der Organisationen bietet zudem weitere Leistungen wie Sozialdienste, Elternberatung, therapeutische Dienstleistungen, Fahrdienste und Notrufsysteme an. Bei den zuletzt erfassten 2.035 Dienstleistern handelte es sich zu 28 % um öffentlich-rechtliche oder Non-Profit-Organisationen. Selbstständige Pflegefachpersonen machten 50 % der Dienstleister aus, die restlichen 22 % entfielen auf gewinnorientierte private Unternehmen. Betrachtet man hingegen die Vollzeitäquivalente, so lag der Anteil der Non-Profit-Organisationen mit 79 % deutlich höher, während die gewinnorientierten Unternehmen lediglich 18 % und die selbstständigen Pflegefachpersonen 3 % ausmachten.<sup>51</sup>

Für die Dienstleistungen der Spitex vor Ort stehen 22.660 Vollzeitstellen zur Verfügung, was 2,7 Vollzeitstellen pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner entspricht. In den westlichen Landesteilen ist die Versorgungsdichte der Spitex generell höher als in der übrigen Schweiz. Eine besonders hohe Versorgungsdichte weisen die Kantone Waadt, Genf, Jura und Basel-Stadt mit mehr als 3,9 Vollzeitstellen pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner auf. Seit 2002 hat die Beschäftigtenzahl der Spitex-Dienste laufend zugenommen. Gewinnorientierte Unternehmen und die selbstständigen Pflegefachpersonen werden erst seit 2010 berücksichtigt. Seither ist bei den Non-Profit-Organisationen im Vergleich eine deutlich schwächere Zunahme der Beschäftigungszahl festzustellen, was teilweise auf die angepasste Erhebung zurückzuführen ist.<sup>52</sup>

Arztpraxen und ambulante Zentren sind die erste Anlaufstelle für die Bevölkerung in Sachen Gesundheitsversorgung. 2020 leisteten 13.751 Arztpraxen und ambulante Zentren medizinische Leistungen an insgesamt 14.122 Standorten („points of care“). Die durchschnittliche Zahl der praktizierenden Ärztinnen und Ärzte variiert stark je nach Rechtsform (Einzelunternehmen: 1,2; AG: 3,7). 37 % der Arztpraxen und ambulanten Zentren mit einem Jahresumsatz von mehr als 30.000 Franken und eigener Infrastruktur waren in der ärztlichen Grundversorgung tätig (Facharzttitel: Allgemeine Innere Medizin, Pädiatrie, praktische Ärztin / praktischer Arzt), 49 % erbrachten spezialmedizinische Leistungen und 14 % beide Arten von medizinischen Leistungen. An 72 % der Standorte wurden die Krankengeschichten ausschließlich oder teilweise elektronisch geführt. 28 % der Standorte der als Einzelunternehmen organisierten Arztpraxen waren Teil einer Gruppenpraxis.<sup>53</sup>

2020 waren in den Arztpraxen und ambulanten Zentren 21.717 Ärztinnen und Ärzte tätig (15.824 Vollzeitäquivalente). Dies bedeutet, dass auf 100.000 Einwohner 184 Vollzeitäquivalente zur Verfügung stehen. Der nichtärztliche Personalbestand der Praxen und ambulanten Zentren belief sich 2017 auf 58.824 Personen. Sie hatten einen durchschnittlichen Beschäftigungsgrad von 45 %, was 26.254 Vollzeitäquivalenten entspricht. Umgerechnet in Vollzeitäquivalente waren 65 % des nichtärztlichen Personals in der medizinischen Praxisassistenz und 19 % in anderen Berufsgruppen der Gesundheitsversorgung (Physiotherapie, delegierte Psychotherapie usw.) tätig. 16 % waren als kaufmännische Leitung, in der Administration, Raumpflege, usw. tätig.<sup>54</sup>

Bezüglich Technik führt der Leitfaden der IHS in Zusammenarbeit mit Swissmedic anschaulich auf, dass Medizinprodukte, insbesondere medizinische Geräte und Anlagen durch ihren Einsatz in der Diagnose, Behandlung und Patientenüberwachung erheblichen Einfluss auf die Qualität der Patientenversorgung nehmen. Der Erfolg der ärztlichen- und pflegerischen Leistungen ist auch abhängig von einem gut funktionierenden Qualitätsmanagementsystem in der Medizintechnik. Eine besondere Bedeutung hat hierbei die Tätigkeit der krankenhausinternen Medizintechnikabteilung, die nicht nur mit medizintechnischem Wissen, sondern in erster Linie mit geeigneten Schulungen und Beratungen dafür sorgt, dass die Anwender ihre Medizinprodukte nachhaltig sicher nutzen können.<sup>55</sup>

Die Verantwortung für die fachmännische Instandhaltung und Aufbereitung von medizintechnischen Geräten (Medical Devices, MD) ist den Anwenderinnen und Anwendern zugewiesen, unabhängig davon, inwieweit eine solche Tätigkeit, durch einen betriebseigenen Dienst oder durch beauftragte Dritte vorgenommen wird. Sind die Anwenderinnen und Anwender unter einer Leitung in eine Organisation eingebunden, ist diese Leitung gehalten, geeignete organisatorische und betriebliche Massnahmen bezüglich der Instandhaltung und Aufbereitung der MD zu treffen, so dass die vorgegebenen Ziele

<sup>49</sup> Vgl. BFS: Rehabilitation in Schweizer Spitälern 2017, S. 2

<sup>50</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 57

<sup>51</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 58

<sup>52</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 59

<sup>53</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 61

<sup>54</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 61

<sup>55</sup> Vgl. IHS: Gute Praxis der Instandhaltung in der Medizintechnik 2005, S. 3



für die Sicherheit und Leistungsfähigkeit erreicht werden. Wurde die Durchführung der Instandhaltung technischen Mitarbeitenden (Spitalingenieure, Anwender, Externe usw.) übertragen, muss die Leitung diesen einen klar umrissenen Auftrag zur Einführung und Einrichtung eines Instandhaltungssystems für MD erteilen. Diese Instandhaltung muss vom Anwender überprüfbar sein. Entsprechend muss die Leitung die erforderlichen Ressourcen zur Verfügung stellen (Personal, Finanzen, Infrastruktur, Organisation, Mandate und Leistungen, usw.).

Swissmedic bietet eine Checkliste für die Inspektion der Instandhaltung von Medizinprodukten an.<sup>56</sup> Swissmedic hat im Rahmen der Spitalinspektionen<sup>57</sup> festgestellt, dass etliche Spitäler über die Auswirkungen der neuen MepV (bzw. MDR) nicht oder zu wenig informiert sind und somit die Reaktionen teilweise zu spät erfolgt sind. Daher empfiehlt Swissmedic, jeweils eine Task-Force mit den betroffenen Abteilungen zu bilden (z. B. ZSVA, Endoskopie, QM-Verantwortliche, Vigilance, Medizintechnik, Medizininformatik, IT, Einkauf, Ärzteschaft, OP etc.). Hierbei sollen Verantwortlichkeiten, Schnittstellen und Ressourcenbedarf (inkl. externe Spezialisten) definiert werden. Wichtig sei, eine Lückenanalyse (IST- vs. SOLL-Zustand) und Risikoanalyse anhand der MepV und MDR durchzuführen und Massnahmen mit Fristen zu definieren (in Abhängigkeit der Dringlichkeit). Nicht zu vergessen sei, Qualitätsmanagementsystem/Informationssicherheits-Managementssystem zu aktualisieren oder gar erst zu implementieren, mit einheitlichen Prozess- und Dokumentenstruktur (ggf. zertifizieren lassen).

### 2.3.2. Herausforderungen für den Gesundheitssektor

Im von der Covid-19-Pandemie geprägten Jahr 2020 sank die Lebenserwartung bei Geburt gegenüber dem Vorjahr bei den Männern um 0,9 auf 81,0 Jahre und bei den Frauen um 0,5 auf 85,1 Jahre (2019: Männer 81,9; Frauen 85,6). Eine solche Abnahme wurde gemäss den Sterbetafeln des BFS bei den Männern seit 1944 und bei den Frauen seit 1962 nicht beobachtet. Seit 1876 hat sich die Lebenserwartung bis vor der Pandemie verdoppelt und zeigte einen stetigen Aufwärtstrend. Zwischen 2000 und 2017 ist die Lebenserwartung bei Geburt für Männer um weitere 4,5 Jahre und für Frauen um weitere 2,8 Jahre gestiegen. Ende des 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts trug der Rückgang der Kindersterblichkeit massgeblich zu dieser Entwicklung bei. Seit einigen Jahrzehnten ist die Kindersterblichkeit kaum mehr rückläufig, dafür nimmt die Lebenserwartung in den höheren Altersgruppen zu.

Die Lebenserwartung in gutem Gesundheitszustand verbindet die Informationen zur Sterblichkeit mit jenen über den selbst wahrgenommenen Gesundheitszustand für jede Altersklasse. Im Jahr 2017 betrug die Lebenserwartung für gesunde Menschen 69,8 Jahre für Männer und 70,8 Jahre für Frauen. Die geringe Differenz zwischen den Geschlechtern zeigt, dass Frauen die zusätzlichen Lebensjahre zu einem grossen Teil mit beeinträchtigter Gesundheit verbringen.

Der Anstieg der Lebenserwartung geht mit einer Verringerung der Sterblichkeit einher. Die altersstandardisierte Sterberate ist zwischen 1970 und 2016 um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Massgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen hat die um mehr als sieben Zehntel reduzierte Sterberate bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Sterberate ist ebenfalls bei Erkrankungen des Atmungssystems sowie bei Unfällen und gewaltsamem Tod um mehr als drei Fünftel zurückgegangen. Demgegenüber sank die Krebssterberate lediglich um knapp zwei Fünftel.

Im Zuge dieser Entwicklungen hat sich das Sterbealter der Menschen stark verändert. 1950 waren 44 % der Männer und 34 % der Frauen zum Zeitpunkt ihres Todes unter 65 Jahre alt. Im Jahr 2017 lagen die entsprechenden Anteile bei 17 % bzw. 9 %. Umgekehrt verstarben 1950 lediglich gut 1 % der Männer und 3 % der Frauen mit 90 oder im höheren Alter, verglichen mit 18 % bzw. 35 % im Jahr 2017. Mehr als drei von fünf Personen sterben im Alter von 80 Jahren oder älter. Trotz dieser Entwicklung und dem starken Rückgang der Kindersterblichkeit ist die Sterberate im ersten Lebensjahr nach wie vor vergleichsweise hoch.

Der soziale Status, hier ausgedrückt durch den Bildungsstand, hat einen beträchtlichen Einfluss auf den Gesundheitszustand. Zu Beginn der 2010er-Jahre konnte ein 30-jähriger Mann mit einem niedrigen Bildungsniveau, d. h. ohne nachobligatorischen Schulabschluss, mit einer Lebenserwartung von 79,2 Jahren rechnen, verglichen mit 83,2 Jahren für einen Gleichaltrigen mit Hochschulabschluss. Dies ergibt eine Differenz von vier Jahren. Bei den Frauen lag die Differenz bei 1,3 Jahren (85,2 Jahre bzw. 86,5 Jahre). Die Differenz verringert sich zwar mit dem Alter, verschwindet aber nicht.<sup>58</sup> Generell liegt die Herausforderung des Gesundheitswesens in der stetigen Erhöhung der Lebenserwartung und damit einhergehenden Krankheiten. Wie das Bundesamt für Gesundheit (BAG) festhält<sup>59</sup>, sollen die Massnahmen der Strategie „Gesundheit2020“ unter Einbezug aller wichtigen Akteure umgesetzt werden mit dem Ziel, das Schweizer Gesundheitssystem optimal auf die kommenden Herausforderungen auszurichten und gleichzeitig bezahlbar zu halten.

Die Herausforderungen sind:

- Stetige Zunahme Zahl der älteren Menschen und damit der chronischen Krankheiten
- Heutige Strukturen sind zu sehr auf die Akutversorgung ausgerichtet

<sup>56</sup> Vgl. Swissmedic, Checkliste für die Inspektion der Instandhaltung von Medizinprodukten, 2022

<sup>57</sup> Swissmedic ist die zuständige Behörde für die Überwachung der Instandhaltung und Aufbereitung von Medizinprodukten, die für die Verwendung in Spitälern vorgesehen sind. Drittanbieter, die Instandhaltungs- und Aufbereitungsdienstleistungen an Medizinprodukten für Spitäler erbringen, fallen ebenfalls in den Zuständigkeitsbereich von Swissmedic.

<sup>58</sup> Vgl. BFS: Gesundheitsstatistik 2019, S. 23f

<sup>59</sup> Vgl. [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/eine-umfassende-strategie-fuer-das-gesundheitswesen.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/eine-umfassende-strategie-fuer-das-gesundheitswesen.html)

- Fehlende Transparenz und Steuerbarkeit im Gesundheitswesen
- Weiterer Anstieg der Gesundheitskosten durch demographische Entwicklung und medizinisch-technischen Fortschritt
- Spürbare finanzielle Belastung durch hohe Krankenkassenprämien schon heute für viele Menschen

Herausforderungen in Bezug auf die Medizintechnik zeigen sich hinsichtlich der möglichen Beschaffungsschwierigkeiten auf Grund der fehlenden Aktualisierung des MRA zwischen der Schweiz und der EU. Die Angleichung des Schweizer Medizinprodukterechts an die neuen EU-Verordnungen MDR und IVDR bedingt auch eine Aktualisierung des Kapitels 4 Medizinprodukte im Anhang 1 des Abkommens zwischen der Schweiz und der EU über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (MRA, SR 0.946.526.81).<sup>60</sup>

Um die gegenseitigen Erleichterungen des Marktzugangs aufrecht zu erhalten sowie den gemeinsamen Vollzug mit der EU zu gewährleisten, hätte die Aktualisierung für Medizinprodukte bis zum 26. Mai 2021 und für die In-vitro Diagnostika bis zum 26. Mai 2022 erfolgen müssen. Die EU macht die Aktualisierung des MRA jedoch von einer Lösung der institutionellen Fragen abhängig. Die Schweiz gilt daher im Bereich der Medizinprodukte seit dem 26. Mai 2021 und im Bereich der In-vitro-Diagnostika seit dem 26. Mai 2022 aus Sicht der EU als Drittstaat. Damit einhergehend fielen wesentliche Handelserleichterungen zwischen der Schweiz und der EU weg, wie beispielsweise der gegenseitige Verzicht auf die Pflicht der Hersteller, einen Bevollmächtigten im jeweils anderen Land zu mandatieren. Zeitgleich hat die EU die Schweiz aus der Europäischen Marktüberwachung ausgeschlossen. Damit wurde beispielsweise der Schweizer Marktüberwachungsbehörde Swissmedic der Zugriff auf die neue Europäische Datenbank für Medizinprodukte entzogen.

Um die Auswirkungen der fehlenden Aktualisierung des MRA zu mildern, verabschiedete der Bundesrat am 19. Mai 2021 Auffangmassnahmen für Medizinprodukte, die zeitgleich mit der MepV am 26. Mai 2021 in Kraft traten. Am 4. Mai 2022 verabschiedete er zudem Auffangmassnahmen für In-vitro-Diagnostika, die zeitgleich mit der Verordnung über In-vitro-Diagnostika (IvDV) am 26. Mai 2022 in Kraft traten.

Diese Auffangmassnahmen sehen im Vergleich zu den EU-Verordnungen diverse Erleichterungen für Wirtschaftsakteure vor. Zum Beispiel werden Übergangsfristen (abgestuft nach den Risikoklassen der Medizinprodukte und In-vitro-Diagnostika) für die Mandatierung eines Schweizer Bevollmächtigten für EU-Hersteller sowie Erleichterungen bei der Kennzeichnungspflicht von Medizinprodukten gewährt. Zudem wird die Verkehrsfähigkeit von Medizinprodukten mit einer EU-Konformitätsbewertung (CE-Kennzeichnung) weiterhin einseitig anerkannt. Weitere Auffangmassnahmen betreffen die Registrierungspflicht von Schweizer Wirtschaftsakteuren und Meldepflichten bei Swissmedic. Mit diesen Auffangmassnahmen soll auch eine geordnete Versorgung der Schweiz mit sicheren und leistungsfähigen Medizinprodukten gewährleistet werden.

Denn infolge der fehlenden Aktualisierung des MRA werden der Schweiz womöglich Versorgungsengpässe drohen. Dies u.a. deshalb, weil die revidierte Medizinprodukteverordnung verlangt, dass ausländische Hersteller (auch Hersteller aus EU- und EWR-Staaten) infolge des „Drittstaat Status“ der Schweiz einen Schweizer Bevollmächtigten („CH-REP“) innerhalb der gesetzlich vorgesehenen Übergangsfristen von Art. 104a MepV mandatieren müssen, um ihre Medizinprodukte in der Schweiz in Verkehr bringen zu können. Hinzu kommen weitere „Swiss Finish Elemente“, wie z. B. nationale Registrierungs- und Kennzeichnungspflichten für Importeure und CH-REP, die den Import von Medizinprodukten erschweren. Es ist zu erwarten, dass viele ausländische Hersteller den damit verbundenen Aufwand für den relativ kleinen Schweizer Markt nicht auf sich nehmen und folglich eine Vielzahl von Medizinprodukten in der Schweiz fehlen werden.<sup>61</sup>

Bezüglich der Export-Probleme nach dem Scheitern des Rahmenabkommens, hat Swiss Medtech via nationale Medtech-Verbände versucht, Einfluss auf die Marktüberwachungsbehörden von andern EU-Staaten zu nehmen. Dies mit dem Ziel, dass sich einzelne EU-Staaten gegen das SQS-Verbot der EU-Kommission stellen. In Deutschland haben diese Bemühungen zum Erfolg geführt:

Die deutschen Medtech-Verbände BAH, BPI, BVMed, MedicalMountains, Spectaris, VDDI and VDPGH hatten sich bereits am 9. Juli 2021 gemeinsam mit einem Schreiben an die AGMP (Arbeitsgruppe Medizinprodukte der Obersten Landesgesundheitsbehörden) gewandt. Eine Antwort traf am 20. Januar ein: Die Bescheinigungen von nach den Richtlinien 90/385/EWG und 93/42/EWG benannten Schweizer Stellen sind weiterhin bis zu den in Artikel 120 Absatz 2 MDR festgelegten Fristen gültig. Schweizer Hersteller dürfen ihre MDD-Produkte mit SQS-Bescheinigungen also in Deutschland weiterhin verkaufen, sofern sie einen EC-REP für diese Produkte ernannt haben.<sup>62</sup>

<sup>60</sup> [www.bag.admin.ch/bag/de/home/medizin-und-forschung/heilmittel/aktuelle-rechtsetzungsprojekte/revision-med-prod-verord-mepv.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/medizin-und-forschung/heilmittel/aktuelle-rechtsetzungsprojekte/revision-med-prod-verord-mepv.html) (besucht 11.07.2022)

<sup>61</sup> Bichsel, B.; Schütz, A.; Drohende Versorgungsdefizite bei Medizinprodukten in der Schweiz, Stämpfli Verlag, 2022

<sup>62</sup> Vgl. [www.swiss-medtech.ch/news/mdr-portal](http://www.swiss-medtech.ch/news/mdr-portal) (besucht 11.07.2022)



## 3. Produktionstechnik in der Medizintechnik in der Schweiz

Die europäische Medizintechnikbranche erfährt derzeit durch den demografischen Wandel einen kontinuierlichen Aufschwung: Die Kosten für Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der alternden Bevölkerung steigen jährlich, wie auch die Ausgaben für Produkte zur Prävention und für aktives Altern. Die Branche gilt daher seit langem als gesunder Wachstumsmarkt.

Zusätzlich beschleunigt wird das Wachstum der Branche von einer hohen Innovationskraft: Themen wie Miniaturisierung, Digitalisierung, Biologisierung sowie Personalisierung und Automatisierung gehören zu den wichtigsten Innovationsfeldern der Medizintechnik. Diese Entwicklungen werden durch die angewandte Forschung stark forciert, welche viele neue Konzepte für Medizinprodukte der nächsten Generation hervorgebracht hat. Sobald Prototypen und Kleinserien die ersten Forschungsstudien erfolgreich durchlaufen haben, müssen spätestens zur Markteinführung kostengünstige und skalierbare Fertigungsverfahren zur Verfügung stehen.

Die Schweizer Medizintechnik steht vor der Herausforderung, in der Produktion höchste Qualitätsmassstäbe mit Wirtschaftlichkeit in Einklang zu bringen. Sie kann im Hochlohnland Schweiz nur dann langfristig konkurrenzfähig produzieren, wenn die Schweizer Medizintechnik es schafft, ihre Produktivität weiter zu steigern. Dazu müssen Kernprozesse konsequent auf Effektivität und Effizienz getrimmt sein. Der Erfolg beruht dabei maßgeblich auf der Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte. Doch zieht sich der Fachkräftemangel als grosse Sorge durch die gesamte Branche und betrifft nicht nur akademische Berufe, sondern insbesondere produktionsnahe Lehrberufe wie die des Polymechanikers. „Wir brauchen Mitarbeitende mit Fähigkeiten, die heute notwendig sind für das Medizintechnikgeschäft von morgen“, bringt es Laubscher, Swiss Medtech Vorstandsmitglied, auf den Punkt.<sup>63</sup>

In folgenden Prozessen der Wertschöpfungskette bieten sich laut Swiss Medtech hervorragende Geschäftsmöglichkeiten in der Schweiz: Produktinnovation, Herstellungsverfahren, Diagnostik, Therapie und Gesundheitsversorgung. Insbesondere in den Feldern Werkstoffinnovationen, neue Herstellungsprozesse und Substitutionstechnologien (beispielsweise 3D-Druck, Automatisierung und Roboter-Technologien, Photonik, KI, E-Health) ist das Potenzial für innovative deutsche Hersteller von Produktionstechnik und Zulieferer für die Gesundheitswirtschaft hoch – von der Auftragsfertigung, für Produktionsanlagen und Automatisierungstechnik, im Bereich F & E, in der Digitalisierung, in personalisierter, individualisierter Medizintechnik, Big Data und bei Software für Medizinprodukte bis zu Komponenten für medizinische und diagnostische Geräte, Materialien und Systemlösungen.

### 3.1. Trends bei innovativen Verfahren

In Europa ist die Medizintechnikbranche geprägt von kleinen und mittelständischen Unternehmen. Deshalb verfügen die Hersteller oft nur über begrenzte Ressourcen für die Entwicklung und Umsetzung neuer Fertigungsverfahren. Umso wichtiger ist es daher, für eine schnelle und sichere Markteinführung, Produktionsexperten frühzeitig in die Entwicklung neuer Produkte einzubinden. Denn gerade die laufenden Weiterentwicklungen der Produktionstechnologien wie beispielsweise Technologien der Industrie 4.0 oder der additiven Fertigungsverfahren bieten vielfältige Möglichkeiten, um Produktionsprozesse zu unterstützen, zu verbessern oder komplett neu zu gestalten.

Der Trendreport des Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT<sup>64</sup> zeigt im Folgenden Trends und Anwendungsfelder der Medizintechnik auf, die von den neuen Produktionsansätzen profitieren können.

- **Smarte Medizintechnik:** Intelligente Medizinprodukte, die mit miniaturisierter Sensorik ausgestattet sind, können in Zukunft zusätzliche Daten sammeln und Mediziner dabei unterstützen, den Gesundheitszustand des Patienten im Auge zu behalten. Durch gezielte Anpassung der Material- und Oberflächeneigenschaften können die Funktionen des Produkts unterstützt und verbessert werden. So können funktionale Oberflächen beispielsweise das Einwachsen von Implantaten fördern, die Benetzbarkeit von Oberflächen oder das Wachstum von Keimen verhindern. So werden die Produkte der Hersteller deutlich komplexer.
- **Individualisierte Medizin:** Die immer größere Datenmenge, die durch neue, verfeinerte Sensorik und hochauflösende, immer genauere Untersuchungsverfahren gewonnen wird, bietet großes Potenzial zur Individualisierung, da sich Medizinprodukte auf diese Weise immer genauer an den Bedarf des Patienten anpassen lassen – bis hin zur vollständigen Personalisierung. Durch die Verfügbarkeit neuer Fertigungsverfahren können diese individuellen Produkte zukünftig nicht nur kostengünstiger und schneller hergestellt werden, es eröffnen sich auch neue Möglichkeiten für medizintechnische Produkte, welche bislang nur als standardisierte Massenware produziert wurden.

<sup>63</sup> [www.swiss-medtech.ch/news/medtech-standort-schweiz-2030](http://www.swiss-medtech.ch/news/medtech-standort-schweiz-2030)

<sup>64</sup> Trendreport Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie

- Biohybride Medizinprodukte: Implantate müssen nicht nur funktional und sicher, sondern auch biokompatibel sein, um sich gut in das Gewebe zu integrieren und eine möglichst lange Lebensdauer zu haben. Um die Biokompatibilität zu erhöhen und die Regeneration des umliegenden Gewebes aktiv zu unterstützen, werden zunehmend biohybride Produkte erforscht, die neben technischen Komponenten auch biologische oder bioaktive Materialien umfassen.
- Industrie 4.0: Die Medizintechnikbranche besitzt eine grosse Innovationskraft, die immer neue Produkte hervorbringt. Dies bedeutet aber auch, dass Medizinprodukte immer komplexer werden, bei gleichbleibendem Preisdruck und hohen Anforderungen an die Produktsicherheit. Das erfordert nicht nur die Entwicklung neuer, geeigneter Produktionsverfahren, sondern auch eine entsprechende Produktionsorganisation. Die fortschreitende Digitalisierung der Produktion kann hier einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, heutige Fertigungsprozesse radikal zu verändern und so deutlich agiler und wirtschaftlicher zu gestalten.

Die Entwicklungen in der Medizintechnik sind vielfältig – Medizinprodukte werden immer funktionaler, intelligenter und stellen den Patienten somit stärker in den Mittelpunkt. Hierbei müssen die Hersteller aber zunächst die enormen produktionstechnischen Herausforderungen bewältigen. Denn die miniaturisierten, multifunktionalen und smarten Produkte sind um ein Vielfaches komplexer in der Herstellung. Gleichzeitig unterliegt die Branche hohen regulatorischen Anforderungen sowie einem starken Preisdruck. Um diese Hürden erfolgreich zu meistern, müssen Medizintechnik-Unternehmen schon frühzeitig an die Produktion denken. Dies beginnt bei der Auswahl geeigneter Materialien und Sensoren sowie der entsprechenden Fertigungsverfahren. Dafür steht eine Vielzahl an konventionellen und neuen Produktionsverfahren zur Auswahl.

Swiss Medtech führt als eine der Ambitionen für den Ausblick auf das Jahr 2030 klar den Punkt der Prozessoptimierung aus. Die Branche soll über maximale Wertschöpfung, kurze Durchlaufzeiten, prozesssichere Fertigung sowie Digitalisierung und Automatisierung eine überdurchschnittliche Produktivität erreichen. Dazu wird der branchenweite Vergleich von Leistungskennzahlen und Erfahrungsaustausch zwischen den Unternehmen gefördert, was von einem intensiven Wissenstransfer aus Hochschulen und Universitäten ergänzt wird. Auf dieser Grundlage sollen State-of-the-Art-Produktionskonzepte implementiert werden. So soll sich die Branche im Spannungsfeld von zunehmender Produktindividualisierung und industrieller Serienfertigung als weltweiter Benchmark profilieren.<sup>65</sup>

Es wird auch immer häufiger nach der Nachhaltigkeit der Produkte gefragt. Hier kann eine Produktentwicklung positiven Einfluss nehmen, unter der Berücksichtigung des optimalen Einsatzes von Ressourcen und Energie. Hier sollte auch der gesamte Produktlebenszyklus berücksichtigt werden, angefangen bei der Produktion bis hin zur Nutzung und allfälligen Wieder-Verwertung. Die Medtech-Branche Schweiz möchte sich für die Zukunft an den Zielen für nachhaltige Entwicklung der UNO orientieren. Der Branchenverband versteht Nachhaltigkeit in einem umfassenden Sinn als Engagement für Umwelt- und Klimaschutz für breiten Wohlstand und internationale Zusammenarbeit.<sup>66</sup>

Die Digitalisierung ist ein Trend, der die Medtech-Branche sehr prägt. Digitaltechnik ermöglicht innovative Medizinprodukte und auch in der Produktion werden Unternehmen mit dynamisch voranschreitenden Informations- und Kommunikationstechnologien konfrontiert. Des Weiteren hat die Digitalisierung die gesamte Gesundheitsversorgung erfasst und verschafft somit auch branchenfremden Anbietern Zugang zum Gesundheitsmarkt, was zur Folge hat, dass die bisherigen Geschäftsmodelle herausgefordert werden.<sup>67</sup>

### 3.2. Herausforderungen

Die Schweizer Medtech-Industrie ist eine Erfolgsgeschichte: Rund 1.400 Unternehmen erwirtschaften 2019 einen Umsatz von CHF 17,9 Mrd. Das jährliche Umsatzwachstum 2018 und 2019 betrug mehr als 6 %. Das Exportvolumen beträgt rund CHF 12 Mrd. Die wichtigsten Exportdestinationen sind weiter die USA und Deutschland. Noch über 85 % der Hersteller und Zulieferer produzieren in der Schweiz. Hierzulande beschäftigte die Medtech-Industrie 2019 rund 63.000 Mitarbeitende.

No.	Unternehmen	Kernaktivitäten in der Schweiz	Hauptsitz	Mitarbeitende in der Schweiz	Umsatzwachstum global (in %)	F&E / Umsatz global (in %)
1	Roche Diagnostics	In-vitro-Diagnostik	CH	2'800	2.9%	11.3%
2	Jabil <sup>1</sup>	Orthopädie	USA	2'780	k.A.	k.A.
3	J&J Medical <sup>1</sup>	Kardiologie, Orthopädie, Ophthalmologie, Wundbehandlung, Hals/Nase/Ohren, Spitalausrüstung und Einwegartikel, e-Health und Software	USA	1'624	-3.8%	7.8%
4	Sonova	Hörsystemtechnik und Hörrehabilitation	CH	1'290	5.6%	5.6%
5	Biotronik <sup>2</sup>	Kardiologie	D	1'231	k.A.	k.A.
6	Straumann	Zahnmedizin	CH	1'214	17.0%	6.0%
7	Medtronic	Diabetesbehandlung, Kardiologie, Hals/Nasen/Ohren, Spitalausrüstung und Einwegartikel	IRL	1'200	2.0%	7.6%
8	Ypsomed	Injektionssysteme und Diabetesbehandlung	CH	1'195	11.6%	11.6%
9	Zimmer Biomet	Orthopädie	USA	1'100	2.0%	5.6%
10	Dentsply Sirona	Zahnmedizin	USA	750	1.1%	3.3%
				<b>Σ 15'184</b>	<b>Ø 4.4%</b>	<b>Ø 8.1%</b>

Abbildung 45: Top-10-Medtech-Arbeitgeber der Schweiz nach Anzahl Mitarbeitende<sup>68</sup>

<sup>1</sup> Der Auftraggeber Jabil übernahm im Jahr 2018 die Schweizer Produktionsstandorte von J&J Medical und wurde so zu einem wichtigen Akteur in der Schweizer Medtech-Landschaft  
<sup>2</sup> Kein börsennotiertes Unternehmen, keine weiteren Daten verfügbar  
 Quelle: Jahresberichte und Angaben der Unternehmen

<sup>65</sup> Vgl. Swiss Medtech, Medtech-Standort Schweiz 2030, S. 23

<sup>66</sup> Vgl. Swiss Medtech, Medtech-Standort Schweiz 2030, S. 24

<sup>67</sup> Vgl. Swiss Medtech, Medtech-Standort Schweiz 2030, S. 41

<sup>68</sup> Vgl. Die Schweizer Medizintechnikindustrie 2020, Branchenstudie, S. 10

Doch ist auch in der Medizintechnikbranche der Fachkräftemangel langsam offensichtlich. So hat der Schweizerische Arbeitgeberverband (SAV) den ARBEITGEBERTAG 2022 das Defizit an gut ausgebildeten Arbeitskräften zum zentralen Thema gemacht. Der SAV ist die Stimme der schweizerischen Arbeitgeber in Wirtschaft, Politik und Öffentlichkeit und vereint rund 90 regionale und branchenspezifische Arbeitgeberverbände sowie einige Einzelunternehmen. Insgesamt vertritt der Verband über 100.000 Klein-, Mittel- und Groß-Unternehmen mit knapp 2 Millionen Arbeitnehmenden aus allen Wirtschaftssektoren. Direktor Roland A. Müller hat entsprechend dem Thema ausgeführt, dass auf Grund der demografischen Alterung bis 2050 mit einer Lücke von gegen 1,3 Millionen zu rechnen ist.<sup>69</sup>

Wie der Fachkräftemangel Index der Adecco Gruppe Schweiz und des Stellenmarktmonitors Schweiz der Universität Zürich zeigt, ist gerade in den Bereichen Ingenieurwesen, Technik, Informatik sowie Humanmedizin und Pharmazie der Fachkräftemangel groß. Die Arbeitsmarktzahlen für die Schweiz zeigen aktuell fast alle eine positive Entwicklung, und die Konjunkturprognosen gehen von einem Wirtschaftswachstum aus. Schweizer Unternehmen benötigen für dieses Wachstum dringend geeignetes Personal. Aus diesem Grund steigt der Fachkräftebedarf derzeit massiv an. Die Arbeitslosenquote ist mit aktuell 2 % bereits wieder sehr niedrig. Entsprechend legt der Fachkräftemangel Index Schweiz im Vergleich zum Sommerhalbjahr 2020 um 27 % zu. Wie in den Vorjahren, belegen die Ingenieurberufe den Spitzenplatz des Fachkräftemangel Rankings. Hier gibt es das größte Defizit an Fachkräften. Im Vergleich zur Vor-Corona-Zeit (Sommerhalbjahr 2019) liegt der Index jedoch aktuell um 12 % niedriger. Weil davon ausgegangen werden kann, dass im Jahr 2022 die globale Konjunktur an Fahrt gewinnen und sich die pandemische Lage weiter normalisieren wird, dürfte der Fachkräftebedarf weiter ansteigen.<sup>70</sup>

Generell ist anzumerken, dass in der Schweiz in vielen MINT-Berufen Frauen nur in geringer Anzahl vertreten sind. Es herrscht weiter Konsens, dass der Fachkräftemangel entschärft werden könnte, wenn mehr Frauen diese Berufe ausüben würden. Im Jahr 2019 lag der Frauenanteil gemäss dem Bundesamt für Statistik in der beruflichen Grundbildung im Bereich Ingenieurwesen und Technik bei tiefen 7,4 % und in der Informatik sogar nur bei 7,2 %.

Laut Swiss Medtech („Medtech-Standort Schweiz 2030“) nutzt die Hightech-Industrie Präzisions-, Mikro- und Digitaltechnik zur Herstellung von Gesundheitsgütern und bringt mit der Nähe zum wachsenden Gesundheitssektor einzigartige Berufsbilder hervor. Hier wird zukünftig gelten, entsprechende Laufbahnmöglichkeiten und gute Arbeitsbedingungen zu schaffen, um die besten Talente zu halten.<sup>71</sup>

Die weiteren Herausforderungen für die Medizintechnik liegen sicherlich auch – wie sich gerade verstärkt auch wieder seit Beginn des Ukraine-Krieges gezeigt hat - in der Sicherstellung der Lieferketten, der verstärkten Regulierung und des Kostendrucks. Stefan Brupbacher, Direktor Swissmem, schätzt, dass sich die Beschaffungsprobleme auch in der Schweiz auf Grund der Lockdowns in China und des Ukrainekrieges verschärfen werden. Eine Entspannung sei frühestens nächstes Jahr zu erwarten. Dazu könnte sich mit Preisanstiegen bei Rohstoffen und Vormaterialien, verstärktem Protektionismus und allfälligem Rückfall in die Pandemie eine Situation ergeben, die schon in den kommenden Monaten die Nachfrage nach Investitionsgütern und langlebigen Konsumgütern verringern könnte.<sup>72</sup>

Ein wichtiger Wettbewerbsvorteil der Schweiz ist die Steuerattraktivität. Die Schweiz hat in den letzten Jahren ihr Steuersystem international anerkannten Steuerpraktiken angeglichen. Mit der Umsetzung der OECD-Steuerreform steht der Standort Schweiz auch in dieser Hinsicht vor neuen Herausforderungen.<sup>73</sup>

### 3.3. Einheimische Firmen – Hersteller und Zulieferer

Auch in der Corona-Krise war/ist Deutschland wieder wichtigster Beschaffungsmarkt für Produkte der Medizintechnik in der Schweiz. Vor allem der Spardruck führt zu verstärkten Beschaffungsanstrengungen im Ausland. Laut OECD verfügt die Schweiz über eines der besten und teuersten Gesundheitssysteme. Demzufolge sind die Kosten des stationären Sektors sehr hoch. Inzwischen steht auch das Schweizer Gesundheitssystem unter erheblichem Kostendruck und spart ein. Deutsche Produkte hatten 2019 laut Schweizer Zollverwaltung mit 1 Mrd. EUR einen Lieferanteil von 26 % (Platz 2 nach USA).

Laut der Branchen-Studie von Swiss Medtech 2020 sind 60 % der 1.400 Unternehmen der Schweizer Medizintechnikbranche Hersteller und Zulieferer. Die Technologiefirmen mit spezialisiertem Know-how konzentrieren sich vor allem im Jurabogen, im Norden und Nordwesten, und durch die Standorte der Technischen Hochschulen EPF Lausanne und ETH Zürich am Genfer See und in Zürich. Neben den 350 Herstellern und 480 Zulieferern zählt die Medtech-Branche 220 Händler und Distributoren sowie 350 spezialisierte Dienstleister. Rund 10.000 unterschiedliche Produktfamilien spiegeln die Vielfalt der Medizintechnik wider. Kein anderes Land in Europa weist in dieser Branche eine so hohe Unternehmensdichte auf wie die Schweiz.

Fast alle Medtech-Unternehmen sind KMU. 94 % beschäftigen weniger als 250 Angestellte, 6 % mehr als 250 Angestellte. Dies sind mehrheitlich Hersteller. Dazu zählen Schweizer Weltmarktführer wie Roche Diagnostics (In-vitro-Diagnostik), Sonova (Hörsystemtechnik, Hörrehabilitation), Ypsomed (Injektionssysteme und Diabetesbehandlung) und Straumann (Zahnmedizin) sowie in Liechtenstein Ivoclar Vivadent (Zahnmedizin). Zudem sind es Produktionsbetriebe für

<sup>69</sup> Vgl. [www.arbeitgeber.ch/category/arbeitsmarkt/](http://www.arbeitgeber.ch/category/arbeitsmarkt/) (besucht 13.07.2022)

<sup>70</sup> Vgl. [www.stellenmarktmonitor.uzh.ch/de/indices/fachkraeftemangel.html](http://www.stellenmarktmonitor.uzh.ch/de/indices/fachkraeftemangel.html) (besucht 13.07.2022)

<sup>71</sup> Vgl. Swiss Medtech, Medtech-Standort Schweiz 2030, S. 22

<sup>72</sup> Vgl. [www.swissmem.ch/de/aktuelles/detailansicht/mem-industrie-zahlreiche-risiken-daempfen-die-freude-ueber-die-aktuell-gute-lage.html](http://www.swissmem.ch/de/aktuelles/detailansicht/mem-industrie-zahlreiche-risiken-daempfen-die-freude-ueber-die-aktuell-gute-lage.html) (besucht 13.07.2022)

<sup>73</sup> Vgl. Swiss Medtech, Medtech-Standort Schweiz 2030, S. 51

Medizintechnik und Niederlassungen ausländischer Konzerne wie Jabil (Orthopädie), Johnson & Johnson Medical (Kardiologie, Orthopädie, Ophthalmologie, Wundbehandlung, HNO, Spitalausrüstung, Einwegartikel, e/m-Health und Software), Biotronik (Kardiologie), Medtronic (Diabetesbehandlung, Kardiologie, HNO, Krankenhausausrüstung, Einwegartikel), Zimmer Biomet (Orthopädie), Dentsply Sirona (Zahnmedizin), B. Braun (Diabetesbehandlung, Orthopädie, Spitalausrüstung, Einwegartikel u.a.), die die Medizintechnikszene Schweiz prägen. Biotronik und B. Braun sind deutsche Tochterunternehmen.

Über 85 % der Hersteller und Zulieferer der Medizintechnikbranche produzieren in der Schweiz. Wichtige Produktionsgüter der exportorientierten Branche sind u.a. Implantate, Dentaltechnik, Einmalartikel, Prothesen, orthopädische Erzeugnisse. Der Branchenumsatz ist trotz des starken Franken in den letzten Jahren (bis auf 2020) gestiegen; die Hersteller erwarten 2021 und 2022 wieder Umsatzsteigerungen. Die Rahmenbedingungen für deutsche Unternehmen und Hersteller sind auch deshalb gut: 72 % der Medizintechnikhersteller und Zulieferer in der Schweiz planen laut Swiss Medtech in den nächsten zwei Jahren Investitionen in der Produktion, davon 45 % in der Schweiz. Gründe dafür sind das vorhandene Medtech-Know-how, das stabile Wirtschaftsumfeld und die hohe Arbeitsproduktivität. Infolge der hohen Investitionsbereitschaft produzierender Schweizer MedTech-Unternehmen ergibt sich ein großes Potenzial für Unternehmen und Zulieferer aus Deutschland.

Nach der Definition von Swiss Medtech bezeichnet „Hersteller“ eine natürliche oder juristische Person, die ein Produkt herstellt oder als neu aufbereitet, beziehungsweise entwickelt, herstellen oder als neu aufbereiten lässt und dieses Produkt unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet.

Im Folgenden eine Auswahl der Hersteller von Medizintechnik in der Schweiz:

<b>Medizintechnikhersteller Schweiz</b>	<b>Link / Homepage</b>
41medical, Föhrenweg 7, CH-2544 Bettlach	<a href="https://www.41medical.com/en/">https://www.41medical.com/en/</a>
7s Medical AG, Länggasse 4, CH-6208 Oberkirch	<a href="https://7smedical.com/">https://7smedical.com/</a>
Accuratus AG, Holligenstrasse 94, CH-3008 Bern	<a href="https://www accuratus.ch/">https://www accuratus.ch/</a>
Advanced Osteotomy Tools - AOT AG, Wallstrasse 6, CH-4051 Basel	<a href="https://aot.swiss/">https://aot.swiss/</a>
Airblend AG, Turmstrasse 18, CH-6312 Steinhausen	<a href="https://airblendmedical.com/">https://airblendmedical.com/</a>
Arthrex Swiss AG, Hühnerhubelstrasse 60, CH-3123 Belp	<a href="https://www.arthrex.com/">https://www.arthrex.com/</a>
Baitella AG, Thurgauerstrasse 70, CH-8050 Zürich	<a href="https://fisso.com/de/">https://fisso.com/de/</a>
Berro AG, Austrasse 7, CH-9055 Bühler	<a href="https://www.berro.ch/index.php/de/">https://www.berro.ch/index.php/de/</a>
BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, CH-8180 Bülach	<a href="https://www.biotronik.com/de-ch">https://www.biotronik.com/de-ch</a>
Bonebridge AG, Bahnhofstrasse 11, CH-6300 Zug	<a href="https://bonebridge.ch/">https://bonebridge.ch/</a>
Bürki inno med AG, Industriestrasse 67, CH-9443 Widnau	<a href="https://www.buerki.eu/">https://www.buerki.eu/</a>
CAScination AG, Steigerhubelstrasse 3, CH-3008 Bern	<a href="https://www.cascination.ch/">https://www.cascination.ch/</a>
Cendres+Métaux SA, Rue de Boujean 122, CH-2501 Biel	<a href="https://www.cmsa.ch/de/">https://www.cmsa.ch/de/</a>
Derungs Licht AG, Hofmattstrasse 12, CH-9200 Gossau	<a href="https://www.derungslicht.com/">https://www.derungslicht.com/</a>
Dentsply Sirona,	-
Diagramma AG, Zürcherstrasse 152, CH-8953 Dietikon	<a href="https://www.diagramma.ch/">https://www.diagramma.ch/</a>
Distalmotion SA, Route de la Corniche 3b, CH-1066 Epalinges	<a href="https://www.distalmotion.com/">https://www.distalmotion.com/</a>
Exabone GmbH, Route de Saint-Cergue 14, CH-1260 Nyon	<a href="https://www.exabone.com/">https://www.exabone.com/</a>
FREI SWISS AG, Seestrasse 115, CH-8800 Thalwil	<a href="https://www.frei-swiss.ch/de">https://www.frei-swiss.ch/de</a>
GalvoSurge Dental AG, Nöllenstrasse 15a, CH-9443 Widnau	<a href="https://www.galvosurge.com/">https://www.galvosurge.com/</a>
Gebr. Gloor AG, Kirchbergstrasse 111, CH-3400 Burgdorf	<a href="https://www.gloor.ch/">https://www.gloor.ch/</a>
Genostis AG, Kirchbergstrasse 160, CH-3400 Burgdorf	<a href="https://www.genostis.com/">https://www.genostis.com/</a>
Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, CH-7402 Bonaduz	<a href="https://www.hamilton-medical.com/de_CH/">https://www.hamilton-medical.com/de_CH/</a>
Hettich AG, Seestrasse 204a, CH-8806 Bäch	<a href="https://www.hettich.ch/de/">https://www.hettich.ch/de/</a>
icotec ag, Industriestrasse 12, CH-9450 Altstätten	<a href="https://www.icotec-medical.com/home.html">https://www.icotec-medical.com/home.html</a>
Implantica AG, Landstrasse 1, CH-9490 Vaduz	<a href="https://www.implantica.com/">https://www.implantica.com/</a>
Institut Straumann AG, Peter-Merian-Weg 12, CH-4002 Basel	<a href="https://www.straumann.com/ch/de/zahnaerzte.html">https://www.straumann.com/ch/de/zahnaerzte.html</a>



Johnson & Johnson AG, Luzernstrasse 21, CH-4528 Zuchwil	<a href="https://www.jnjmedtech.com/en-US/companies/depuy-synthes">https://www.jnjmedtech.com/en-US/companies/depuy-synthes</a>
Kugelmeiers AG, Bahnhofstrasse 40, CH-8703 Erlenbach ZH	<a href="https://www.kugelmeiers.com/">https://www.kugelmeiers.com/</a>
LEM Surgical AG, Murtenstrasse 143a, CH-3008 Bern	<a href="https://lemsurgical.com/">https://lemsurgical.com/</a>
Levo AG, Anglikerstrasse 20, CH-5610 Wohlen	<a href="https://www.levo.ch/de/">https://www.levo.ch/de/</a>
Lockcon AG, Ringstrasse 15, CH-9500 Wil SG	<a href="https://lockcon.ch/">https://lockcon.ch/</a>
Manufactures D'Outils Dumont SA, Rue Théodore Dumont 1, CH-2924 Montignez	<a href="https://www.dumonttools.com/">https://www.dumonttools.com/</a>
Mathys AG Bettlach, Robert Mathys Strasse 5, CH-2544 Bettlach	<a href="https://www.mathysmedical.com/startseite">https://www.mathysmedical.com/startseite</a>
MDTS medtechsolution AG, Tschachenstrasse 15, CH-8865 Bilten	<a href="https://www.mdts.swiss/">https://www.mdts.swiss/</a>
Medartis AG, Hochbergerstrasse 60E, CH-4057 Basel	<a href="https://www.medartis.com/">https://www.medartis.com/</a>
Medcem GmbH, Bahnhofstrasse 12, CH-8570 Weinfelden	<a href="https://www.medcem.ch/de/">https://www.medcem.ch/de/</a>
Mednosbro GmbH, Schürmatt 1, CH-8964 Rudolfstetten	<a href="https://www.mednosbro.ch/">https://www.mednosbro.ch/</a>
Naviswiss AG, Stahlrain 2, CH-5200 Brugg	<a href="https://naviswiss.eu/en">https://naviswiss.eu/en</a>
Nexilis AG, Gräubernstrasse 16, CH-4410 Liestal	<a href="https://www.nexilis.ch/">https://www.nexilis.ch/</a>
Novodent SA, Avenue des Sciences 11 Y-PARC, CH-1400 Yverdon-les-Bains	<a href="https://www.implantswiss.com/">https://www.implantswiss.com/</a>
Nufer Medical AG, Morgenstrasse 148, CH-3018 Bern	<a href="https://www.nufer-medical.ch/de/home">https://www.nufer-medical.ch/de/home</a>
Oertli Instrumente AG, Hafnerwisenstrasse 4, CH-9442 Berneck	<a href="https://www.oertli-instruments.com/de/head">https://www.oertli-instruments.com/de/head</a>
PB Swiss Tools AG, Bahnhofstrasse 24, CH-3457 Wasen im Emmental	<a href="https://www.pbswisstools.com/de/">https://www.pbswisstools.com/de/</a>
Pregnolia AG, Wiesenstrasse 33, CH-8952 Schlieren	<a href="https://www.pregnolia.com/">https://www.pregnolia.com/</a>
privelop-spine ag, Aumühlestrasse 17, CH-6373 Ennetbürgen	<a href="https://www.privelop-spine.ch/">https://www.privelop-spine.ch/</a>
ResMed Schweiz GmbH, Viaduktstrasse 40, CH-4051 Basel	<a href="https://www.resmed.ch/">https://www.resmed.ch/</a>
RMS Reha Mobility Services Sagl, Via degli Agustoni 4, CH-6830 Chiasso	<a href="https://www.reha-mobility.ch/">https://www.reha-mobility.ch/</a>
Roche Diagnostics (CH) AG, Industriestrasse 7, CH-6343 Rotkreuz	<a href="https://diagnostics.roche.com/ch/de/home.html">https://diagnostics.roche.com/ch/de/home.html</a>
Roll-Star Orthorehab SA, Via Pobbia, CH-6514 Sementina	<a href="https://www.roll-star.ch/">https://www.roll-star.ch/</a>
S&T AG, Tobelraastrasse 2, CH-8212 Neuhausen am Rheinfall	<a href="https://www.microsurgery.ch/de-de/">https://www.microsurgery.ch/de-de/</a>
Schaerer Medical AG, Erlenauweg 17, CH-3110 Münsingen	<a href="https://www.schaerermedical.com/">https://www.schaerermedical.com/</a>
senectovia medizinaltechnik ag, In der Luberzen 1, CH-8902 Urdorf	<a href="https://www.senectovia.ch/">https://www.senectovia.ch/</a>
SIS Medical AG, Hungerbüelstrasse 12a, CH-8500 Frauenfeld	<a href="https://www.sis-medical.com/">https://www.sis-medical.com/</a>
SKS Rehab AG, Im Wyden, CH-8762 Schwanden	<a href="https://www.sks-rehab.com/de/">https://www.sks-rehab.com/de/</a>
Smith & Nephew Schweiz AG, Theilerstrasse 1A, CH-6300 Zug	<a href="https://www.smith-nephew.ch/">https://www.smith-nephew.ch/</a>
Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, CH-8712 Stäfa	<a href="https://www.sonova.com/de">https://www.sonova.com/de</a>
SpineSave AG, Stationsstrasse 66, CH-8424 Embrach	<a href="https://spinesave.com/">https://spinesave.com/</a>
Stemcup Medical Products AG, Aargauerstrasse 180, CH-8048 Zürich	<a href="https://stemcup.ch/de/index.php">https://stemcup.ch/de/index.php</a>
Stryker GmbH, Bohnackerweg 1, CH-2545 Selzach	<a href="https://www.osteosynthesis.stryker.com/">https://www.osteosynthesis.stryker.com/</a>
Stryker Osteonics SA, Burgunderstrasse 13, CH-4562 Biberist	<a href="https://www.stryker.ch/">https://www.stryker.ch/</a>
SURGI LAB AG, Lerchenfeldstrasse 3, CH-9014 St. Gallen	<a href="https://surgilab.ch/">https://surgilab.ch/</a>
Symbios Orthopédie SA, Avenue des Sciences 1, CH-1400 Yverdon-les-Bains	<a href="https://symbios.ch/">https://symbios.ch/</a>
Thommen Medical AG, Neckarsulmstrasse 28, CH-2540 Grenchen	<a href="https://www.thommenmedical.com/de/dentaler-fachbereich">https://www.thommenmedical.com/de/dentaler-fachbereich</a>
Topol AG, Engermatte 14, CH-4936 Kleindietwil	<a href="https://www.topol.ch/">https://www.topol.ch/</a>

TRATE AG, Seestrasse 58, CH-8806 Bäch SZ	<a href="https://www.trate.com/">https://www.trate.com/</a>
Ulrich AG, Mövenstrasse 12, CH-9015 St. Gallen	<a href="https://www.ulrich-swiss.ch/de/">https://www.ulrich-swiss.ch/de/</a>
Wiegand AG, Schlosserstrasse 5, CH-8180 Bülach	<a href="https://www.wiegand.ch/">https://www.wiegand.ch/</a>
Ypsomed AG, Brunnmattstrasse 6, CH-3401 Burgdorf	<a href="https://www.ypsomed.com/en/">https://www.ypsomed.com/en/</a>
ZEPHYR Surgical Implants Sarl, Route des jeunes 4bis, CH-1227 Les Acacias	<a href="https://www.zsimplants.ch/de/">https://www.zsimplants.ch/de/</a>
Ziemer Group AG, Allmendstrasse 11, CH-2562 Port	<a href="https://www.ziemergroup.com/">https://www.ziemergroup.com/</a>
Zimmer Biomet, Zählerweg 4, CH-6300 Zug	<a href="https://www.zimmerbiomet.eu/en">https://www.zimmerbiomet.eu/en</a>



## 4. Branchenspezifische Rahmenbedingungen

Medizinprodukte dürfen von einem Hersteller, Bevollmächtigten, Importeur, Händler oder von einer Gesundheitseinrichtung erst in Verkehr gebracht, auf dem Markt bereitgestellt oder in Betrieb genommen werden, wenn das jeweilige Konformitätsbewertungsverfahren erfolgreich abgeschlossen wurde. Diese gesetzliche Anforderung gilt auch für Medizinprodukte, die kostenlos abgegeben, vermietet oder direkt an Patienten angewendet werden. Für gewisse Medizinprodukte ist eine Meldepflicht beim Schweizerischen Heilmittelinstitut Swissmedic zu erfüllen. Solche Meldungen von Medizinprodukten nach Art. 18, 19, 53, 54, 103 und 108 MepV vom 1. Juli 2020 (Medizinprodukteverordnung, SR 812.213) werden gemäss der Verordnung des Schweizerischen Heilmittelinstituts über seine Gebühren (GebV-Swissmedic, SR 812.214.5) mit dem Betrag von CHF 300.- pro Meldung in Rechnung gestellt.<sup>74</sup>

### 4.1. Rechtliche Rahmenbedingungen

Anders als Arzneimittel durchlaufen die Medizinprodukte keine behördliche Zulassung. Für diese Produkte hat die Schweiz auf der Basis der bilateralen Verträge das System der Konformitätsbewertung bzw. Zertifizierung der Europäischen Union (EU) übernommen. Die Konformität zu den international geltenden Normen wird dabei von privaten Stellen bewertet. Medizinprodukte werden in verschiedene Klassen eingeteilt, die unterschiedliche Bewertungsverfahren erfordern. Das sichtbare Resultat einer erfolgten Konformitätsbewertung ist das so genannte CE-Zeichen. Mit diesem Zeichen können Medizinprodukte innerhalb der EU und auch in der Schweiz in Verkehr gebracht werden. Der Schwerpunkt von Swissmedic im Bereich Medizinprodukte liegt somit in einer effizienten Marktüberwachung. Diese ist grenzüberschreitend organisiert, zumal die Industrie längst global ausgerichtet ist. Vor diesem Hintergrund ist eine Vernetzung der Behörden über die Landesgrenzen hinaus unerlässlich. Gemeinsame bzw. koordinierte Massnahmen – stets mit Blick auf den Gesundheitsschutz – gewinnen zunehmend an Bedeutung. Daneben fällt auch die Benennung und Überwachung der so genannten Konformitätsbewertungsstellen sowie die Ausarbeitung von Anforderungen in Form von technischen Normen in das Aufgabengebiet von Swissmedic.<sup>75</sup>

Per 26. Mai 2021 hat der Bundesrat das revidierte Schweizer Medizinprodukterecht in Kraft gesetzt. Um den gleichen Stand von Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit wie in EU-Mitgliedstaaten zu gewährleisten, orientiert sich dieses an der neuen Verordnung der EU über Medizinprodukte (MDR1). Die Umsetzung der europäischen Verordnung über In-vitro-Diagnostika (IVDR2) in der Schweiz ist auf den 26. Mai 2022 vorgesehen. Unter der bisherigen Regulierung (Richtlinie 90/385/EWG, 93/42/EWG/ und 98/79/EG) erhielt die Schweiz durch das Abkommen Schweiz-EU über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (auch MRA; Mutual Recognition Agreement) als gleichberechtigter Partner Zugang zum europäischen Binnenmarkt für Medizinprodukte. Dadurch hatte die Schweiz die Möglichkeit, im Verbund mit den zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten der EU, eine effektive und effiziente Marktüberwachung von Medizinprodukten zu führen. Technische Handelshemmnisse zwischen den beiden Parteien konnten so vermieden werden. Zudem profitierten Schweizer Patientinnen und Patienten vom ganzen europäischen Angebot an Medizinprodukten.

Mit dem Inkrafttreten der neuen schweizerischen Medizinprodukteregulierung hätte auch das MRA aktualisiert werden sollen. Die EU-Kommission hat jedoch die per 26. Mai 2021 notwendige Aktualisierung dieses Abkommens aufgrund des übergeordneten politischen Kontexts (Abbruch der Verhandlungen beim institutionellen Rahmenabkommen Schweiz / EU) nicht weiterverfolgt. Aufgrund der fehlenden Aktualisierung des MRA hat die Schweiz Massnahmen festgelegt, welche die negativen Auswirkungen dieser Entwicklung, insbesondere den nicht gewährten Zugang der Schweizer Behörden zur zentralen europäischen Datenbank für Medizinprodukte (Eudamed 3), sowie die fehlende Zusammenarbeit in der Marktüberwachung, dämpfen sollen. Dazu gehören z. B. die gestaffelten Fristen für die Benennung eines Bevollmächtigten („CH-REP“), die Registrierungspflicht für Wirtschaftsakteure bei der Swissmedic, die Meldung von schwerwiegenden Vorkommnissen bei der Swissmedic und die Anerkennung von EU-Konformitätsbescheinigungen in der Schweiz.<sup>76</sup>

#### 4.1.1. Registrierung von Medizinprodukten

Hat der Hersteller eines Medizinproduktes seinen Sitz nicht in der Schweiz, so dürfen seine Produkte nur in Verkehr gebracht werden, nachdem ein Bevollmächtigter mit Sitz in der Schweiz mandatiert wurde (Art. 51 Abs. 1 MepV). Dies gilt auch für Hersteller mit Sitz in der Europäischen Union. Für den Bevollmächtigten gelten die Übergangsfristen nach Art. 104a MepV.<sup>77</sup> Die Swiss Single Registration Number (CHRN) ist eine einmalige Identifikationsnummer, welche Schweizer Hersteller, Bevollmächtigte und Importeure auf Antrag von der Swissmedic zugeteilt erhalten. Durch die CHRN kann ein Hersteller, ein Bevollmächtigter oder ein Importeur eindeutig identifiziert werden. Swissmedic kann bis zu einer allfälligen Aktualisierung

<sup>74</sup> Vgl. [www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/marktzugang.html](http://www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/marktzugang.html) (besucht 13.7.2022)

<sup>75</sup> Vgl. [www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/regulierung-medinizinprodukte.html](http://www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/regulierung-medinizinprodukte.html) (besucht 11.07.2022)

<sup>76</sup> Vgl. Swissmedic, Merkblatt Pflichten Wirtschaftsakteure CH, S. 1f

<sup>77</sup> Vgl. [www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/marktzugang/ch-rep.html](http://www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/marktzugang/ch-rep.html) (besucht 13.7.2022)

des MRA (Mutual Recognition Agreement) keine europäische Single Registration Number (SRN) für Wirtschaftsakteure mit Sitz in der Schweiz via EUDAMED zuweisen.

Um die Folgen dieses Informationsverlustes zu mildern und um die Marktüberwachung in der Schweiz dennoch sicherzustellen, müssen sich Hersteller, Bevollmächtigte und Importeure mit Sitz in der Schweiz bei der Swissmedic einmalig registrieren. Nach erfolgreicher Kontrolle der Angaben teilt Swissmedic dem Antragssteller eine einmalige Schweizer Identifikationsnummer (CHRN – Swiss Single Registration Number) zu.

Die Wirtschaftsakteure müssen sich bis spätestens drei Monate nachdem sie erstmals ein Produkt in der Schweiz in Verkehr gebracht haben, registrieren. Durch diese Zeitspanne soll das Inverkehrbringen konformer Produkte nicht behindert und einem allfälligen Versorgungsengpass in der Schweiz entgegengewirkt werden. Diese Regelung gilt analog auch für Personen, die Systeme und Behandlungseinheiten gemäss Art. 11 MepV zusammenstellen. Diese Personen gelten gemäss Art. 47 Abs. 4 Bst. e HMG als Wirtschaftsakteure und müssen ihren Namen und ihre Adresse innerhalb dreier Monate nach dem sie zum ersten Mal Systeme oder Behandlungseinheiten in Verkehr gebracht haben, der Swissmedic melden.

Hat ein Wirtschaftsakteur sich registriert, muss er dies beim Inverkehrbringen weiterer Produkte nicht mehr wiederholen. Die neue Medizinprodukteverordnung trat am 26. Mai 2021 in Kraft und gilt grundsätzlich für alle Produkte. Gewisse Produkte, welche dem bisherigen Recht entsprechen und gemäss der aMepV bzw. der Richtlinie 93/42/EWG oder der Richtlinie 90/385/EWG CE-markiert wurden, dürfen auch nach dem Inkrafttreten der MepV in Verkehr gebracht bzw. auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind (sogenannte „legacy devices“).

Diese Ausnahme betrifft folgende Produkte:

- Produkte der Klasse I mit einer Konformitätserklärung vor dem 26. Mai 2021, für welche gemäß der neuen Regulierung eine Bescheinigung (d.h. Einbezug einer bezeichneten Stelle) nötig wird (z. B. wiederverwendbare chirurgische Instrumente<sup>10</sup>, Produkte, welche gemäss der MDR in eine höhere Klasse klassifiziert werden); oder
- Produkte mit einer gültigen Bescheinigung<sup>11</sup> („EG-Zertifikat“) gemäss der bisherigen Regulierung. Unter der Voraussetzung, dass diese Produkte der einschlägigen Richtlinie entsprechen und keine wesentlichen Änderungen ihrer Auslegung und Zweckbestimmung vorliegen<sup>12</sup>, können sie nach dem 26. Mai 2021 und bis zum Ablauf der Bescheinigungen, jedoch nicht später als bis zum 26. Mai 2024, in Verkehr gebracht werden. Bis zum 26. Mai 2025 dürfen diese in der Distributionskette weiter bereitgestellt werden. Nach dem 26. Mai 2025 dürfen keine Produkte gemäss bisheriger Regulierung mehr auf dem Markt bereitgestellt werden.<sup>78</sup>

Für Hersteller mit Sitz in einem EU-/EWR-Staat<sup>13</sup> oder mit einem Bevollmächtigten in einem EU/EWR-Staat gelten folgende Fristen:

- Produkte mit hohen Risiken (Klasse III, IIb implantierbar und AIMD): 31. Dezember 2021
- Produkte mit mittleren Risiken (nicht implantierbare Klasse IIb, Klasse IIa): 31. März 2022
- Produkte mit tiefen Risiken (Klasse I): 31. Juli 2022
- Systeme und Behandlungseinheiten: 31. Juli 2022

Für alle anderen ausländischen Hersteller gilt die Pflicht zur Benennung eines Schweizer Bevollmächtigten ab dem 26. Mai 2021. Das Labeling richtet sich nach der Mandatierung des Bevollmächtigten. Diese Bestimmungen gelten sowohl für MDD/AIMDD, als auch für MDR-Produkte.

#### 4.1.2. Lokalisierung von Produkten

Die MepV regelt das Übersetzen von Produktinformation<sup>20</sup> und das Umpacken von Produkten durch Importeure und Händler (Art. 53 Abs. 4 und Art. 54 Abs. 4 MepV i.V.m. Art. 16 Abs. 3 und 4 MDR). Dies ist somit, unter den festgelegten Bedingungen, erlaubt, z. B. wenn beim Parallelimport von Produkten diese an die in der Schweiz geltenden sprachlichen Anforderungen angepasst werden. Swissmedic stützt sich bei der Auslegung der geltenden Bestimmungen auch auf die europäische Praxis. Leitfäden werden durch die Europäische Kommission unter dem Link [https://ec.europa.eu/health/md\\_sector/new\\_regulations/guidance](https://ec.europa.eu/health/md_sector/new_regulations/guidance) veröffentlicht.

Umgepackte oder ungekennzeichnete Produkte müssen der Swissmedic vor dem Inverkehrbringen vom Importeur oder Händler mit Sitz in der Schweiz gemeldet werden.<sup>79</sup>

Anders als Arzneimittel durchlaufen die Medizinprodukte keine behördliche Zulassung. Für diese Produkte stützt sich die Schweiz auf die Vorgaben an das System der Konformitätsbewertung bzw. Zertifizierung von der Europäischen Union (EU) ab. Die Konformität zu den international geltenden Normen wird dabei von privaten Stellen bewertet.

Medizinprodukte werden in verschiedene Risikoklassen eingeteilt, die unterschiedliche Bewertungsverfahren erfordern. Das sichtbare Resultat einer erfolgten Konformitätsbewertung ist das so genannte CE-Zeichen. Mit diesem Zeichen können Medizinprodukte innerhalb der EU und auf Grund der einseitigen Anerkennung der CE-Kennzeichnung, auch in der Schweiz

<sup>78</sup> Vgl. Swissmedic, Merkblatt Pflichten Wirtschaftsakteure CH, S. 5

<sup>79</sup> Vgl. Swissmedic, Merkblatt Pflichten Wirtschaftsakteure CH, S. 11

in Verkehr gebracht werden.

Der Schwerpunkt von Swissmedic im Bereich Medizinprodukte liegt somit in einer effizienten Marktüberwachung. Daneben fällt auch die Benennung und Überwachung der so genannten Konformitätsbewertungsstellen sowie die Ausarbeitung von Anforderungen in Form von technischen Normen in das Aufgabengebiet von Swissmedic.<sup>80</sup>

## 4.2. Politische Rahmenbedingungen

Im Schweizer Gesundheitswesen verteilen sich Aufgaben und Verantwortlichkeiten auf Bund, Kantone und Gemeinden. Eine Nationale Gesundheitspolitik ermöglicht es den verschiedenen Akteuren, ihre gesundheitspolitischen Aktivitäten in ausgewählten Bereichen optimal aufeinander abzustimmen und gleichzeitig den Ideenreichtum und das Innovationspotenzial des Föderalismus zu nutzen.<sup>81</sup>

### 4.2.1. Nationale Strategien

Viele Gesundheitsthemen erfordern eine nationale Stossrichtung und präzise Koordination der Aktivitäten. Mit den nationalen Gesundheitsstrategien legt der Bund Ziele, Vorgehensweisen und Massnahmen in verschiedenen Bereichen der Gesundheitspolitik fest.<sup>82</sup>

Folgendes sind die nationalen Gesundheitsstrategien:

- Strategie Antibiotikaresistenzen Bereich Mensch: So viel wie nötig, so wenig wie möglich – Antibiotika als lebensrettende Medikamente sollen langfristig erhalten bleiben.
- Nationale Plattform Demenz: Die Nationale Plattform Demenz soll die Lebensqualität der Betroffenen und ihres Umfelds verbessern. Um dieses Ziel zu erreichen, werden Massnahmen in verschiedenen Themenbereichen umgesetzt.
- eHealth: Die Strategie eHealth Schweiz 2.0 bezweckt das elektronische Patientendossier auf nationaler Ebene einzuführen.
- Gesundheitliche Chancengleichheit: Das Gesundheitssystem muss für alle zugänglich sein - unabhängig von Sprache, Herkunft, sozialem Status und Bildungsniveau.
- Grippe: Die nationale Strategie zur Prävention der saisonalen Grippe soll die Zahl der schweren Erkrankungen senken, insbesondere bei Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko.
- HIV & sexuell übertragbare Infektionen: Das NPHS zielt drauf ab, die Anzahl Neuinfektionen von HIV und anderen STI zu senken und gesundheitsschädigende Spätfolgen zu vermeiden.
- Nationale Strategie zu Impfungen (NSI): Der Bund hat in Zusammenarbeit mit den Kantonen und weiteren Akteuren eine nationale Strategie zu Impfungen (NSI) erarbeitet, die die Bevölkerung ausreichend gegen die durch Impfungen vermeidbaren Krankheiten schützen soll.
- Krebs: Mit der Nationalen Strategie gegen Krebs (NSK) wollen Bund und Kantone – unter Einbezug von Organisationen und Experten – die Krebsprävention und -bekämpfung verbessern.
- Nationale Strategie zur Masernelimination: Die Umsetzung der Nationalen Strategie zur Masernelimination 2011–2015 weist eine positive Bilanz auf.
- Strategie nichtübertragbarer Krankheiten (NCD Strategie): In der Schweiz leiden 2,2 Mio. Menschen an nichtübertragbaren Krankheiten wie Diabetes, Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Ein gesunder Lebensstil kann solche Erkrankungen vermeiden. Darauf basiert die Präventionsstrategie.
- Palliative Care: In den Jahren 2010 – 2015 hat der Bund die „Nationale Strategie Palliative Care“ umgesetzt. 2017 wurde die neue Plattform Palliative Care lanciert.
- Nationale Strategie Sucht: Suchtpolitik ist ein dynamisches Feld, das sich ständig neuen Herausforderungen stellen muss, etwa veränderten Verhaltensmustern und Konsumtrends.
- Strategie NOSO: Spital- und Pflegeheiminfektionen: Mit der Strategie NOSO möchte der Bund gemeinsam mit Umsetzungspartnern die Bevölkerung stärker vor Spital- und Pflegeheiminfektionen schützen.
- Tuberkulose: Die Strategie der Jahre 2012 bis 2017 setzte Prioritäten und definierte die Zuständigkeiten.

In Abstimmung mit den Zielen des Bundesrates 2019 werden im Zuge der weiteren Umsetzung der Agenda Gesundheit2020 im laufenden Jahr prioritär die folgenden Ziele verfolgt<sup>83</sup>:

1. Verabschiedung der Botschaft zu den Massnahmen zur Dämpfung des Kostenwachstums in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (Paket 1)
2. Vernehmlassungsverfahren<sup>84</sup> zu den Massnahmen zur Dämpfung des Kostenwachstums in der obligatorischen

<sup>80</sup> <https://www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/regulierung-medicinprodukte.html>

<sup>81</sup> Vgl. [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik.html) (besucht 13.7.2022)

<sup>82</sup> Vgl. [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien.html) (besucht 13.7.2022)

<sup>83</sup> Vgl. [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/prioritaeten-gesundheit2020.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/prioritaeten-gesundheit2020.html)

<sup>84</sup> Als Vernehmlassungsverfahren wird jene Phase des Vorverfahrens der Gesetzgebung bezeichnet, in der Vorhaben des Bundes auf ihre sachliche Richtigkeit, Vollzugstauglichkeit und Akzeptanz hin geprüft werden. Zu diesem Zweck können die Kantone, die

- Krankenpflegeversicherung (Paket 2), insbesondere
- a) Massnahmen bei den Arzneimitteln
  - b) Massnahmen bei den Tarifen
  - c) Koordinierte Versorgung und Ansprechperson
  - d) Digitalisierung / elektronische Rechnung
  - e) Zielvorgabe für die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen
3. Kenntnisnahme der Vernehmlassungsergebnisse zum Entwurf des Bundesgesetzes über die Verbesserung der Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Angehörigenbetreuung und Beschluss über das weitere Vorgehen
  4. Vorbereitung der Umsetzung des elektronischen Patientendossiers EDP
  5. Verabschiedung der Strategie Gesundheit 2030

Diese nationalen Strategien sind als allgemeine Stossrichtung zu verstehen, während dem sich die Branchenakteure jeweils durch sehr spezifische Haltungen und Forderungen auszeichnen.

#### 4.2.2. Branchenspezifische Strategien

Swiss Medtech ist der Verband der Schweizer Medizintechnik und vertritt rund 700 Unternehmen. Mit einer Exportquote von über 70 %, einem Beitrag von 16,4 % zur positiven Handelsbilanz der Schweiz, mehr als 63.000 Beschäftigten und am meisten Patenten pro Einwohner in ganz Europa ist die Schweizer Medizintechnik-Industrie von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Der Verband engagiert sich für ein Umfeld, in welchem die Medizintechnik Spitzenleistungen zugunsten einer erstklassigen medizinischen Versorgung erbringen kann.

Swiss Medtech vertritt die Interessen der Medizintechnik in Politik, Verwaltung, Medien und in der Öffentlichkeit. Der Verband bringt sich aktiv in politische und gesetzgeberische Prozesse ein, wo sie für die Medizintechnik relevant sind. Der Verband nimmt im Rahmen von Vernehmlassungen Stellung zu Verordnungs- und Gesetzesarbeiten, gibt Empfehlungen zu ausgewählten Beratungsgeschäften des Parlaments ab und erläutert den Standpunkt zu gesundheitspolitischen Themen in Positionspapieren.<sup>85</sup>

Im Rahmen der Umstände zeigt sich anhand der Umfrage<sup>86</sup> von Swiss Medtech, dass Kostenreduktionsmaßnahmen sowie Preiserhöhungen bei Produkten die primären Handlungsschwerpunkte sind. Der Kosteneinfluss von MDR/IVDR soll über Preiserhöhungen der Produkte kompensiert werden

- Strukturelle Massnahmen sowie die Fokussierung der Geschäftstätigkeit im Nicht-EU-Ausland werden ebenfalls in Betracht gezogen.
- Steigende Kosten zwingen die Hersteller, ihre Innovations- und Entwicklungstätigkeit zu fokussieren
- Wenige Zulieferer und Händler ziehen eine Reduktion der Geschäftstätigkeit im Medtech-Bereich in Betracht

Der Verband Swiss Medtech gehört zu den Mitunterzeichnern eines Offenen Briefes einer breiten Allianz aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur, Politik und Gesellschaft, die die rasche Freigabe des Kohäsionsbeitrags und den Wiederanschluss der Schweiz an die europäischen Kooperationsprogramme fordert. Der Offene Brief wurde von 51 Organisationen aus der stark+vernetzt-Allianz unterzeichnet.<sup>87</sup>

Auch der Fachverband für die MEM Industrie Swissmem möchte Unternehmen, die im Bereich Medizinaltechnik tätig sind oder dort Fuß fassen wollen, mit geeigneten Massnahmen unterstützen. Im Fokus steht derzeit der Aufbau einer Gruppe für den Erfahrungsaustausch. Hier sollen fachliche Inputs geboten werden und die Teilnehmenden können vom Wissen und den Erfahrungen anderer profitieren.

#### 4.3. Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten

Wirtschaftsförderungsstellen findet man in allen Kantonen, gewissen Städten und Regionen und beim Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO). Den kantonalen Wirtschaftsförderungen stehen verschiedene Instrumente zur Verfügung, deren Ausgestaltung von Kanton zu Kanton variiert.<sup>88</sup>

in der Bundesversammlung vertretenen Parteien, die Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete, die Dachverbände der Wirtschaft sowie weitere, im Einzelfall interessierte Kreise zur Vorlage Stellung nehmen. Auch wer nicht zum Vernehmlassungsverfahren eingeladen wird, kann sich zu einer Vorlage äussern.

Ein Vernehmlassungsverfahren wird vom Bundesrat angeordnet und von dem in der Sache zuständigen Departement durchgeführt. Das zuständige Departement wertet auch die Antworten der Vernehmlassungsteilnehmer aus, bevor der Bundesrat die Eckwerte seiner Vorlage festlegt.

Auch eine parlamentarische Kommission kann eine Vorlage in die Vernehmlassung schicken. Für die Vorbereitung und die Auswertung kann die Kommission Dienststellen der Bundesverwaltung beziehen. - Vgl.

<https://www.parlament.ch/de/%C3%BCber-das-parlament/parlamentsw%C3%B6rterbuch/parlamentsw%C3%B6rterbuch-detail?WordId=225>

<sup>85</sup> Vgl. [www.swiss-medtech.ch/portrait](http://www.swiss-medtech.ch/portrait)

<sup>86</sup> Vgl. Die Schweizer Medizintechnikindustrie 2020, Branchenstudie, S. 42

<sup>87</sup> Vgl. [www.swiss-medtech.ch/](http://www.swiss-medtech.ch/) (besucht 13.7.2022)

<sup>88</sup> Vgl. Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 199ff.

- Finanzbeihilfen
  - Vollständige oder teilweise Zinsübernahme auf Investitionskredite
  - Darlehensgewährung
  - „A-fonds-perdu“-Beiträge, insbesondere Investitionsbeiträge zur Schaffung von Arbeitsplätzen
  - Teilkostenübernahme für Beteiligung an internationalen Ausstellungen
  - Verbürgung von Krediten (im allgemeinen Investitionskredite)
  - Finanzielle Unterstützung der Landerschließung
  
- Steuererleichterungen
  - Vorübergehende, teilweise oder vollständige Befreiung von der Kapital- und/oder Ertragssteuer neu gegründeter Unternehmen (neue Jungunternehmen oder Ansiedlungen)
  - Vorübergehende, teilweise/vollständige Befreiung von der Kapital- und/oder Ertragssteuer für Firmen in Umstrukturierung
  - Vorzugsbedingungen bei Abschreibungen
  - Möglichkeit, Verlustvorträge über ein Jahr oder mehrere Jahre vorzunehmen
  - Steuervergünstigungen auf Reserven
  - Befreiung von der direkten Bundessteuer (in bestimmten geografischen Gebieten)
  - Steuererleichterungen für Holding- und Domizilgesellschaften
  - Steuerliche Begünstigung von Forschungs- und Entwicklungsausgaben
  
- Bodenpolitische Massnahmen
  - Bereitstellung von Industriegelände/-parks in verschiedenen Formen (Gratisabgabe, Vorzugsmiete, Einräumung Erbpacht usw.)
  
- Massnahmen im Bereich des Arbeitsmarktes und der Berufsbildung
  - Umschulungs- und Wiedereingliederungsbeiträge
  - Organisation von Umschulungs- und Wiedereingliederungsprogrammen
  - Vorzugsbehandlung bezüglich Arbeitsbewilligung für Ausländer
  
- Information und Beratung
  - Kontaktvermittlung (Partner, Institutionen, Personen, Verbände usw.)
  - Organisation von „Stellenbörsen“ (Arbeitsvermittlung)
  - Information über behördliche Massnahmen und Vorschriften
  - Betreuung und Beratung von spezialisierten, privaten, halböffentlichen und öffentlichen Institutionen
  - Systematische Informationen über Ergebnisse der Forschung (Erfindungen, Patente, Lizenzen)
  - Beratung betreffend Entwicklungs-, Restrukturierungs- oder Diversifikationsprojekten und Firmenübernahmen Standortevaluation, Beratung und Vermittlung

## 5. Markteintritt Schweiz

Die Beziehungen zwischen der Schweiz und der Europäischen Union (EU) werden u.a. durch die „Bilateralen Abkommen“ geregelt, ein Vertragsnetz mit 120 einzelnen Abkommen. Um eine einheitlichere und effizientere Anwendung bestehender und zukünftiger Abkommen zu gewährleisten, verhandelten die Schweiz und die EU seit 2014 über ein institutionelles Abkommen (InstA). Im Mai 2021 hat die Schweiz der EU einseitig den Abbruch der Verhandlungen mitgeteilt. Die EU erklärte daraufhin, dass ohne das InstA keine neuen Abkommen mit der Schweiz abgeschlossen werden und bestehende Abkommen nicht mehr aktualisiert werden können, was, aus der zeitlichen Perspektive des Frühjahrs 2022, zur Konsequenz hat, dass in Ermangelung einer Modernisierung der bestehenden Abkommen die Beziehungen mit der Zeit geschwächt werden.<sup>89</sup>

Die bestehenden bilateralen Verträge Schweiz – EU bleiben zwar in Kraft, doch ob in Zukunft weitere Abkommen möglich sind, ist zumindest mittelfristig fraglich. Zum anderen droht ein Erodieren der bestehenden bilateralen Abkommen, da in vielen Fällen notwendige Updates nicht mehr erfolgen können. Durch eine mangelnde gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen wird die Normenäquivalenz schnell abnehmen. Die Gefahr ist sehr gross, dass viele ungelöste

<sup>89</sup> Vgl. Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 27



Dossiers über die Rahmenbedingungen des Marktzugangs, wie zum Beispiel die Aktualisierung der Medizinprodukte-Verordnung, die Aktualisierung der Maschinenrichtlinie oder die Äquivalenzanerkennung im Datenschutz, der Abschluss eines Stromabkommens und vieles mehr, was zum Teil seit Jahren blockiert ist, in den kommenden Jahren in einem Transformationsstadium hängen bleiben. Der Marktzugang für beide Seiten wird deutlich aufwändiger und teurer, da Produkte beispielsweise wieder für die jeweiligen Märkte zertifiziert und rechtliche Vertreter eingesetzt werden müssen.<sup>90</sup> Diese Geschehnisse bieten zugleich neue Marktchancen, da nicht alle Unternehmen diese Schritte vornehmen werden.

## 5.1. Markteintrittspotenziale

Die Regierung will die Expansion der Gesundheitsausgaben bremsen: Trotz einer Einwohnerzahl von lediglich 8 Mio. hat die Schweiz einen erheblichen Bedarf an hochwertiger Medizintechnik. Die Käufer legen dabei besonderen Wert auf innovative Technologien und Produkte, die qualitativ hochwertig und langlebig sind. Allerdings hat auch im eidgenössischen Gesundheitssystem der Druck zur Kosteneinsparung in den letzten Jahren stetig zugenommen. Seit 2019 werden beispielsweise einige Operationen nur noch dann von den Krankenkassen bezahlt, wenn sie ambulant durchgeführt werden.

Die Nachfrage nach Medizintechnik in der Schweiz dürfte auch in den nächsten Jahren weiter expandieren. Diesen Schluss lassen die Prognosen des Konjunkturforschungsinstituts KOF über die Gesundheitsausgaben zu. Der bedeutendste Wachstumstreiber ist wie in vielen Industriestaaten die demografische Entwicklung, das heißt die starke Zunahme älterer Bevölkerungsgruppen. Ein weiterer wichtiger Einflussfaktor ist der steigende Wohlstand. In der Schweiz ist die Arbeitslosigkeit niedrig und die Löhne sind hoch. Zudem nimmt auch hierzulande die Verbreitung von Zivilisationskrankheiten wie Diabetes, Bluthochdruck oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu.

Spitäler sind die größten Käufer von Medizintechnik: Hauptabnehmer von Medizintechnik sind die Krankenhäuser mit ihren , etwas mehr als die Hälfte befindet sich in öffentlicher Trägerschaft. Insbesondere die fünf Universitätskrankenhäuser haben einen ausgezeichneten internationalen Ruf und sind sehr gut ausgestattet. Kantonale, städtische und private Krankenhäuser folgen häufig diesen Trendsettern bei der Wahl ihrer Anschaffungen. Privatkliniken und -praxen repräsentieren laut Branchenkennern nur ungefähr 15 % bis 20 % der gesamten Medizintechniknachfrage. Sie unterliegen jedoch seltener finanziellen Beschränkungen und können daher eher in hochpreisige Ausrüstungen investieren.

Die Beschaffungsstellen messen neben der Produktqualität dem After-Sales-Service einen hohen Stellenwert bei. Um Kosten zu sparen, beziehen Abnehmer ihre Produkte verstärkt über Einkaufsgesellschaften (GPO) beziehungsweise über - immer weniger - ausgewählte, größere Anbieter. Kleine Hersteller werden damit zu zweitrangigen Zulieferern zurückgestuft. Entscheidend ist dabei auch, dass ein Krankenhaus seine Leistungen möglichst aus einer Hand bezieht. Hier bieten sich zunehmend Möglichkeiten für die Hersteller von Medizintechnik, innovative, ganzheitliche Angebote entlang der (Selbst-) Versorgung bei Krankheiten zu kreieren.<sup>91</sup>

Wie weiter oben ausgeführt, schreitet die Alterung der Bevölkerung der Schweiz rasch voran. Dazu zeichnet sich ebenfalls der Trend ab, dass auch pflege- oder hilfsbedürftige Patienten möglichst lange in ihren eigenen vier Wänden leben können. Dies ergibt gerade für diesen Markt ein wachsendes Potenzial in der Medizintechnik, prioritär im Bereich der Hilfsmittel. Auf Grund des gehobenen Lebensstandards werden Hilfsmittel für zu Hause häufig für eine Person käuflich erworben und nicht nur ausgeliehen oder von mehreren Menschen geteilt.

<sup>90</sup> Vgl. [www.handelskammer-d-ch.ch/de/newsroom/presse/pressemitteilungen/handelskammer-deutschland-schweiz-zum-scheitern-des-rahmenabkommens-bedauerlicher-rueckschritt-in-den-beziehungen-der-schweiz-zur-eu](http://www.handelskammer-d-ch.ch/de/newsroom/presse/pressemitteilungen/handelskammer-deutschland-schweiz-zum-scheitern-des-rahmenabkommens-bedauerlicher-rueckschritt-in-den-beziehungen-der-schweiz-zur-eu) (besucht 13.7.2022)

<sup>91</sup> Vgl. [www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018](http://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018) (besucht 15.09.2021)

Auch die fortschreitende Digitalisierung im Gesundheitsbereich bietet für innovative Unternehmen ein großes Potenzial. Die Bevölkerung wird vertrauter mit Anwendungen und die nationale Gesundheitsstrategie eHealth Schweiz 2.0 bezweckt u. a. das elektronische Patientendossier auf nationaler Ebene einzuführen. Mit eHealth-Instrumenten können die Versorgungsqualität und die Patientensicherheit verbessert werden, indem alle Behandelnden jederzeit und überall Zugriff auf relevante Unterlagen der Patientinnen und Patienten haben. Mit eHealth kann die Koordination aller Akteure im Behandlungsprozess gestärkt werden, was den Patientinnen und Patienten zugutekommt – insbesondere bei aufwendigen chronischen Erkrankungen. Diese Qualitätsverbesserungen werden mittel- und langfristig zu einer Kostenreduktion führen.

## 5.2. Markteintrittshemmnisse

Die politischen Risiken im weltweiten Handelsverkehr werden seitens der Schweizer Wirtschaft gleich eingeschätzt wie durch die deutsche Wirtschaft. Das weltwirtschaftliche Umfeld ist von zunehmenden Handelsspannungen geprägt. Wie Germany Trade and Invest schreibt, wurden im Dezember 2009 146 protektionistische Massnahmen nachgewiesen. 2019 sind es schon knapp neunmal so viele Handelsbarrieren – nämlich weltweit 1.291 neue Handelsbarrieren (Quelle: WTO). Die Instrumente sind vielfältig. Dazu zählen das klassische Errichten von Handelshemmnissen über Zölle, Investitionsbeschränkungen, offen ausgesprochene Sanktionen, Mengenbeschränkungen, Beihilfen, Subventionen und eine Reihe von nichttarifären Handelshemmnissen. Mit jedem zusätzlichen Schritt des Protektionismus steigt das Risiko einer „gefährlichen Spirale“ die zu einer Verlust-Situation führt. Ein gegenseitiger, möglichst hindernisfreier Zugang zu den internationalen Märkten ist für die deutsche und die schweizerische Außenwirtschaft von sehr zentraler Bedeutung.

Der Wirtschaftsverkehr zwischen Deutschland und der Schweiz flossen bisher auf der Basis des Freihandelsabkommens Schweiz-EU von 1972 und den Bilateralen Abkommen I u. II. Schweiz–EU. Die Erosion der bestehenden bilateralen Abkommen hat in der Zwischenzeit bereits eingesetzt, wie Hersteller von Medizinprodukten beidseits der Grenze erfahren müssen. Da die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen im Mai 2021 seitens der EU nicht mehr erfolgte, müssen nun Schweizer wie EU-Medtech-Hersteller beim Export ihrer Produkte die jeweilige Marktzulassung prüfen, einen bevollmächtigten Rechtsvertreter einsetzen und landesspezifische Etikettierungsvorschriften einhalten.

Auch sonst bewegen sich die Unternehmen in einem immer komplexeren und sich sehr schnell verändernden Marktumfeld. Mit der deutlich erhöhten Verflechtung der Wirtschaft und steigendem Dienstleistungsexport nimmt auch die Regelungsdichte zu. Zum Teil wird die grenzüberschreitende Abwicklung von kleineren Aufträgen für die Unternehmen so verteuert, dass sich die Annahme von Aufträgen über die Grenze nicht mehr lohnt. Die Betriebe sind heute einem Hürdenlauf über Zoll, MWST, Sozialversicherungs-bescheinigungen, Entsenderegelungen von Mitarbeitenden, Vertreter- und Registrierungspflichten und Datenschutzregelungen unterworfen – bei steigendem Sanktionsrisiko. Diese steigende Bürokratiefülle wird von den deutschen und schweizerischen Firmen als belastend empfunden.<sup>92</sup>

Die größten Herausforderungen für die Unternehmen der Medtech-Branche sind gemäß dem SMTI 2020<sup>93</sup>:

- Erfüllung der neuen Zulassungsanforderungen im EU-Raum mit Einführung der MDR/IVDR
- stetig steigender Kosten- und Margendruck

Da das gescheitertes Rahmenabkommen den Marktzugang unnötig erschweren und die Standortqualitäten der Schweiz zusätzlich schwächen kann, fordern die Unternehmen der Medizintechnik Branche:

- gesicherten Zugang zu Fachkräften, insbesondere in den Bereichen Regulierungen & Zulassungen sowie F & E
- verlässlichere politische Rahmenbedingungen
- bessere und gezieltere Förderung von Forschung und Innovation

## 5.3. Investitionsklima

Seit Jahren ist die Schweiz im Ranking des World Economic Forum weltweit führend in Sachen Wettbewerbsfähigkeit. Das ist keineswegs Zufall: Die schweizerische Volkswirtschaft zählt zu den liberalsten und wettbewerbsstärksten der Welt. Die soziale Stabilität sowie die moderate Steuerbelastung machen das Land international attraktiv. Ein weiterer wesentlicher Standortvorteil: die zentrale Lage im Herzen Europas.<sup>94</sup>

Gemäss den Vorhersagen der Crédit Suisse, dürfte das Investitionsklima angesichts der schwierigen Gewinnsituation der Unternehmen noch eine Weile verhalten bleiben. Die Nachfrage nach Investitionen in Ausrüstungen und Maschinen sollte dank der Erholung der Industriekonjunktur wieder etwas anziehen. Diesen Schluss legt die historisch zu beobachtende Korrelation des Investitionsvolumens mit dem Einkaufsmanagerindex (PMI) für die Industrie nahe. Bis dato haben Investitionen der Pharma- und Chemieindustrie und in die IT-Infrastruktur den anderswo beobachteten Einbruch des Investitionsvolumens gedämpft.<sup>95</sup>

<sup>92</sup> Vgl. Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 25ff.

<sup>93</sup> Vgl. Die Schweizer Medizintechnikindustrie 2020, Branchenstudie

<sup>94</sup> Vgl. Die Schweiz bietet ein liberales Wirtschaftsumfeld | GGba (ggba-switzerland.ch)

<sup>95</sup> Vgl. Credit Suisse; Monitor Schweiz, 3. Q 2020

## 5.4. Einstiegs- und Vertriebsinformationen

Es gibt vielfältige Formen an Einstiegs- und Vertriebsstrategien in die Schweiz, welche jeweils ihre eigenen rechtlichen Folgen nach sich ziehen. Die folgende Tabelle der AHK Schweiz zeigt einen guten Überblick zu den Möglichkeiten einer niederschweligen Marktpräsenz mit entsprechenden Vor- und Nachteilen, wie auch den Kostenfolgen auf:

**Tabelle 1: Schweiz – Niederschwellige Formen der Marktbearbeitung und -Marktpräsenz (ohne Gründung einer juristischen Gesellschaft)**

	Direktverkauf	e-Commerce	Vertriebs- partner	Eigene Mitarbeitende	Geschäftsrepräsentanz
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akquisitionsaufwand tief</li> <li>- Keine Vertriebsstruktur</li> <li>- Einfache Zusatzgeschäfte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenig Zusatzaufwand</li> <li>- Marge ungeteilt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nah am Markt</li> <li>- Keine Aufbauarbeit</li> <li>- Cross selling möglich</li> <li>- Vertriebsaufwand gering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sie sind effizient vor Ort</li> <li>- Sie sind eine lokale Firma</li> <li>- Sie machen den Markt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- eigene Adresse / Telefonnummer</li> <li>- Wahrnehmung ist lokal</li> <li>- problemlos ausbau- / kündbar</li> <li>- sofort operativ</li> <li>- kombinierbar mit anderen Leistungen</li> <li>- Plattform für Akquisition-Massnahmen</li> <li>- günstigste Form einer Präsenz vor Ort</li> </ul>
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertrieb eher passiv</li> <li>- Geschäfte fallweise</li> <li>- Potenzial ausgeschöpft?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertrieb eher passiv</li> <li>- Geschäfte fallweise</li> <li>- Logistik aufwändig</li> <li>- Mehrwertsteuer</li> <li>- Verkehrsfähigkeit</li> <li>- Risiko Kannibalisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vollständig ausgeliefert</li> <li>- Feedback schwierig</li> <li>- Sie sind nie 1. Priorität</li> <li>- nur wenige sind geeignet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr aufwändig</li> <li>- Führung anspruchsvoll</li> <li>- muss gefunden werden</li> <li>- lokale Gehaltsabrechnung</li> <li>- Infrastruktur erwünscht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- virtuell (keine juristische Person)</li> <li>- beschränkte Handlungsfähigkeit</li> <li>- Risiko Betriebsstätte</li> </ul>
Kosten	Gering	Variabel	Überschaubar	CHF 100 – 200.000 p.a.	Ca. CHF 5.000 p.a.

Des Weiteren besteht ebenfalls die Möglichkeit, direkt zu gründen oder zu kaufen, was jedoch mit hohen Investitionen wie den Kosten für Gründung und Betrieb oder auch doppelte Besteuerung verbunden ist.

## 5.5. Zollformalitäten<sup>96</sup>

Für Handelswaren, die ins Schweizer Zollgebiet verbracht werden, ist die Zollpflicht zu erfüllen. Wer Waren mit sich führt, muss diese der schweizerischen Einfuhrzollstelle zur Zollveranlagung anmelden. Die Schweiz wendet ein Gewichtszollsystem an. Die Bemessungsgrundlage (Rohmasse) setzt sich aus der Eigenmasse der Waren sowie dem Gewicht der Verpackung, des Füllmaterials und der Warenträger zusammen. Andere Kriterien wie Stückzahl spielen nur in Ausnahmefällen eine Rolle (z. B. Tiere, Fahrräder, Uhren). Unverpackte Waren oder solche, deren Verpackung keinen ausreichenden Schutz gegen Transportschäden bietet, unterliegen einem Tara Zuschlag auf die Rohmasse in unterschiedlicher Höhe. Bei schwerer Verpackung besteht zudem die Möglichkeit einer Veranlagung nach dem Nettogewicht (Eigenmasse und unmittlere Umschliessung), zuzüglich Tara Zuschlag. Die Tara Sätze sind im Zolltarif ([www.tares.ch](http://www.tares.ch)) aufgeführt. Die Zollansätze im Industriebereich liegen in der Regel tief.

Eigentliche Schutzzölle und anderweitige Auflagen (Kontingente bzw. Zollfreikontingente) werden insbesondere im Agrarbereich angewendet. Unter bestimmten Bedingungen (Freihandelsabkommen, Zollpräferenz) sind Zollerleichterungen oder reduzierte Ansätze vorgesehen. Besondere Verbote, Beschränkungen und Auflagen gelten insbesondere für die Bereiche Geistiges Eigentum (Fälschungen, Piraterie), Kulturgüter sowie Tiere und tierische Produkte.

Aufgrund des Freihandelsabkommens zwischen der Schweiz und der EU ist die Einfuhr von Industrieerzeugnissen weitgehend zollfrei. Die zollfreie Veranlagung ist unter Vorlage eines gültigen Ursprungsnachweises bei der Einfuhr zu beantragen. Bis zu einem Warenwert von EUR 6.000 genügt für die Inanspruchnahme der Zollpräferenz die Ursprungserklärung des Versenders auf der Rechnung bzw. die Ursprungserklärung auf der Rechnung EUR-MED. Für über diesen Betrag hinausgehende Einfuhren ist dies nur mittels eines Ursprungszeugnisses (Warenverkehrsbescheinigung EUR.1 bzw. EUR-MED) möglich, welches – auf Antrag des Versenders – die Zollbehörden des Ausfuhrlandes erstellen.

Die Einführung bestimmter Waren ist unter geregelten Bedingungen abgabenfrei (keine Zölle, keine Mehrwertsteuer). Dazu gehören unter anderem Warenmuster und -proben, die nicht zum Verbrauch bestimmt sind und keinen Eigenwert besitzen, bzw. nur zum Zwecke der Präsentation oder Analyse eingeführt werden. Weiterhin darf der Warenwert CHF 100 je Warengattung nicht übersteigen, da sonst Einfuhrabgaben zu entrichten sind. Warenmuster können mittels einer Zollanmeldung für die vorübergehende Verwendung (ZAVV) oder aufgrund eines CARNET A.T.A. eingeführt werden. Zollpflichtig sind Warenmuster, Warenproben sowie Musteraufmachungen, die auf Bestellung und als Handelswaren in die Schweiz eingeführt werden.

Die der Zollstelle zugeführten, gestellten und summarisch angemeldeten Waren sind zur Veranlagung anzumelden. Als anmeldepflichtige Personen gelten: Personen, die Waren ins Zollgebiet verbringen (z. B. Transporteur, Warenführer), verbringen lassen, sie danach übernehmen (z. B. Importeur, Warenempfänger) oder mit der Zollanmeldung beauftragt

<sup>96</sup> Vgl. Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022, S. 184ff

werden (z. B. Berufsdeklaranten). Im Postverkehr ist die versendende Partei anmeldepflichtig. Neben der korrekt ausgefüllten Einfuhrzollanmeldung sind geeignete Begleitdokumente vorzulegen (Rechnungen, allfällige Ursprungsnachweise, Bewilligungen/ Zeugnisse, Analysezertifikate und Frachtdokumente wie Lieferscheine, Ladelisten oder Gewichtsausweise). Die Zollanmeldung erfolgt für alle Zollbeteiligten obligatorisch über die elektronische Zollanmeldung e-dec Import. An der Grenze zwischen Deutschland und der Schweiz stehen zahlreiche Zolldienststellen zur Verfügung.

Die Verfahren zugelassener Empfänger (ZE), zugelassener Versender (ZV) und offenes Zolllager (OZL) haben miteinander gemeinsam, dass sie die Zollbehandlung am Wohnort/Aufenthaltort ermöglichen. Alle Verfahren können einzeln oder in beliebiger Kombination miteinander zur Anwendung gelangen. Maßgebend hierfür sind die Bedürfnisse der Zollbeteiligten und der Zollverwaltung sowie das Verkehrsvolumen. Das Verfahren ZE erlaubt Spediteuren und Importeuren, die Einfuhrzoll-abfertigung an ihrem Wohnort/Aufenthaltort vorzunehmen. Die Sendungen gelangen im Transit von der Grenze zum ZE. Das Verfahren ZV ermöglicht Spediteuren und Exporteuren, die Ausfuhrzoll- und Transitabfertigung an ihrem Wohnort/Aufenthaltort vorzunehmen. Mit dem OZL sollen Importeure, Exporteure, Verarbeiter, Transithändler, Spediteure usw. die Möglichkeit erhalten, unverzollte Ware grundsätzlich zeitlich unbeschränkt nach elektronischer Anmeldung in privaten Räumen lagern zu können.

Waren, deren endgültige Bestimmung ungewiss ist, hochbelastete Güter oder Waren, die Kontingenten unterstellt sind, können vorübergehend (teils befristet, teils unbefristet) unverzollt und unversteuert in einem Zollfreilager gelagert werden. Das Zollfreilager wird durch private Lagerhausgesellschaften betrieben, hat öffentlichen Charakter und steht allen Interessenten zur Verfügung. Veränderungen, die dem Erhalt der Ware während der Lagerung dienen, sind ohne Bewilligung der Zollverwaltung gestattet; für Transitwaren (Re-Export in die EU) gelten einschränkende Bestimmungen.

Die Einfuhr von Gegenständen in die Schweiz und die Erbringung von Dienstleistungen in der Schweiz unterliegen der Mehrwertsteuer. Mehrwertsteuerpflichtig ist grundsätzlich, wer unabhängig von Rechtsform, Zweck und Gewinnabsicht ein Unternehmen betreibt und Leistungen in der Schweiz oder im Fürstentum Liechtenstein erbringt bzw. wer dort einen Sitz oder eine Betriebsstätte unterhält.

Seit 1. Januar 2019 sind im Online-Handel auch Kleinsendungen steuerpflichtig: – Versandhändler müssen ab einem Umsatz von CHF 100.000 erzielt aus Kleinsendungen Mehrwertsteuer entrichten, sofern sie diesen in den vorangegangenen zwölf Monaten erwirtschaftet haben und anzunehmen ist, dass sie auch in den zwölf Monaten ab dem 1. Januar 2019 solche Lieferungen ausführen werden. Doch wie bisher verzichtet die Eidgenössische Zollverwaltung aus erhebungswirtschaftlichen Gründen bei Sendungen mit einem Steuerbetrag von CHF 5 oder weniger – sogenannten Kleinsendungen – auf die Erhebung der Einfuhrsteuer.

Seit 1. Januar 2018 sind folgende ausländische Unternehmen von der Steuerpflicht befreit:

- Unternehmen, die innerhalb eines Jahres im In- und Ausland Umsätze von weniger als CHF 100.000 aus Leistungen erzielen, die nicht von der Steuer ausgenommen sind (Achtung: zur Bemessungsgrundlage der CHF 100.000 zählen die Weltumsätze und damit auch die deutschen Umsätze)
- Unternehmen, die Dienstleistungen nach dem Empfängerortsprinzip erbringen (dies gilt nicht für grundstückbezogene, Telekommunikations- oder elektronische Dienstleistungen an nicht steuerpflichtige Empfänger)

Wer mehrwertsteuerpflichtig wird, hat bei der zuständigen Steuerverwaltung selbstständig die Eintragung als mehrwertsteuerpflichtige Person prüfen zu lassen. Diese Pflicht gilt auch für Personen mit Firmen- oder Wohnsitz im Ausland.

Die Mehrwertsteuer auf die Einfuhr setzt sich zusammen aus einem Satz von 7,7 %.

Einzelne Güter des täglichen Bedarfs unterliegen der reduzierten Steuer von 2,5 % (z. B. Nahrungsmittel und Zusatzstoffe, Futtermittel, Vieh, Geflügel, Fische zu Speisezwecken, Sämereien, lebende Pflanzen, Bücher, Zeitungen, Zeitschriften ohne Reklamecharakter). Bei grenzüberschreitenden Veräußerungs- und Kommissionsgeschäften wird die Mehrwertsteuer vom Entgelt berechnet, das der/die schweizerische Käufer / Käuferin resp. Kommissionär / Kommissionärin zu entrichten hat. Führt kein solches Geschäft zur Einfuhr, wird der Marktwert des eingeführten Gegenstands besteuert. Sind im Entgelt oder Marktwert die Nebenkosten (Transport, Versicherungs-, Veranlagungskosten usw.) bis zum ersten inländischen Bestimmungsort des eingeführten Gegenstands nicht bereits enthalten, sind diese Kosten in die Steuerbemessungsgrundlage miteinzubeziehen.

Ebenfalls der Mehrwertsteuer unterliegen allfällige, bei der Einfuhr veranlagte, Abgaben (andere als die Mehrwertsteuer). Die Pflicht zur Bezahlung der Mehrwertsteuer entsteht im Zeitpunkt der Einfuhrveranlagung der Gegenstände. Zur Steuerentrichtung verpflichtet sind folgende Personen:

- die Person, die Gegenstände über die Zollgrenze bringt oder bringen lässt
- die Person, die zur Zollanmeldung verpflichtet oder damit beauftragt ist
- die Person, auf deren Rechnung die Gegenstände eingeführt werden
- im Postverkehr die Empfängerin oder der Empfänger, sofern die Versenderin oder der Versender die Zollschild nicht ausdrücklich übernommen hat

Diese Personen haften solidarisch für die geschuldete Steuer. Der Rückgriff unter ihnen richtet sich nach den Bestimmungen des Zivilrechts. Von deutschen Unternehmen in der Schweiz bezahlte Mehrwertsteuer kann unter bestimmten Voraussetzungen zurückgefordert werden.

Ob für ins schweizerische Zollgebiet gelieferte Güter zusätzlich zur Mehrwertsteuer Zollabgaben entrichtet werden müssen, richtet sich im Einzelfall nach Art, Menge und Zusammensetzung des Gutes. Mit diesen Angaben sowie der entsprechenden Zolltarifnummer kann unter Zuhilfenahme des Zolltarifs der genaue Zollansatz ermittelt werden ([www.tares.ch](http://www.tares.ch)).

Mit der Zollanmeldung für die vorübergehende Verwendung (ZAVV) können Waren in das schweizerische Zollgebiet verbracht, gewerblich genutzt und später wieder ausgeführt werden. Das Verfahren eignet sich für die vorübergehende Einfuhr für eine gewerbliche Nutzung etwa von (Berufs-) Ausrüstung, Ausstellungs- und Messewaren oder Maschinen. Für das ZAVV-Verfahren wird ein Sicherheitsdepot (in Form einer Barhinterlage, Bürgschaft etc.) in Höhe der eigentlichen Einfuhrabgaben verlangt, welches bei vollständiger und fristgerechter Wiederausfuhr der Waren zurückerstattet wird. Das ZAVV ist grundsätzlich auf zwei Jahre beschränkt und bedarf der Bewilligung. Das Entgelt für den Gebrauch von vorübergehend eingeführten Gegenständen unterliegt der Mehrwertsteuer auf der Einfuhr.

Zusätzlich besteht in bestimmten Fällen die Möglichkeit, ein CARNET A.T.A. (Admission Temporaire - Temporary Admission) für die vorübergehende Ein-, Aus- oder Durchfuhr von Gebrauchsgütern zu verwenden. Sowohl die gewerbliche als auch die mietgeschäftliche Nutzung der Waren ist verboten. Das Zolldokument eignet sich insbesondere für die vorübergehende Einfuhr von Warenmustern für Ausstellungen, Messen und Kongresse (z. B. Standausrüstung, Werbematerial, zur Vorführung benötigte Maschinen und Geräte) oder besondere Berufsausrüstungen (etwa Ausrüstungen für Presse und Rundfunk). Das CARNET A.T.A. ist ein Jahr gültig und ermöglicht die schnelle Grenzüberschreitung ohne die Leistung von Einfuhrabgaben oder eines Sicherheitsdepots. In Deutschland wird das Zollpapier durch die örtlich zuständige Industrie- und Handelskammer erstellt.

Für die vorübergehende Ein-/Ausfuhr von Waren zur Bearbeitung, Verarbeitung und Ausbesserung (z. B. Wartungsarbeiten) kann das Verfahren der aktiven/passiven Veredelung angewendet werden. Die zu veredelnden Waren können so zollbefreit bzw. zollermässigt (wieder) eingeführt werden. Das Veredelungsverfahren bedarf einer Bewilligung.



## 6. Schlussbetrachtung inkl. SWOT

Um die Ergebnisse dieser Zielmarktanalyse zusammenzufassen und die Erfolgsaussichten für deutsche Firmen im Bereich der Produktionstechnik für die Medizintechnik aufzuzeigen, werden abschließend die Ergebnisse in einer SWOT-Analyse dargestellt, in der die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken aus Sicht der deutschen Unternehmen aufgezeigt werden.

### Stärken (Strengths)

Der deutsche Markt bietet eine hohe Vielfalt an innovativen Unternehmen. Umfassendes Know-how, neue Technologien und Produkte von deutschen Unternehmen sind für den Schweizer Markt von Interesse. Deutsche Produkte bieten den Schweizer Herstellern der Medizintechnik hohe Qualität, Verlässlichkeit und Langlebigkeit, was in der Schweiz sehr geschätzt wird. Dazu können Lieferketten so regionaler ausgestaltet werden, was in Hinblick auf die Sicherstellung der Produktion wünschenswert ist.

### Schwächen (Weaknesses)

Die bürokratischen Hürden, welche sich durch das fehlende MRA ergeben, stellen deutsche Unternehmen vor die Herausforderung, möglichst rasch Bevollmächtigte für den Schweizer Markt zu finden. Da deren Anzahl begrenzt ist, muss mit Wartezeiten gerechnet werden, bis die Voraussetzungen zum Markteintritt erfüllt werden können. Obwohl die beiden Länder sich sehr nahestehen, bringen Marktneueinsteiger oftmals wenig Kenntnisse über kulturelle Gepflogenheiten, spezifische Rahmenbedingungen und über die Marktstrukturen mit. So ist es vorteilhaft, vor Ort lokale Partner zu haben, welche Zugang zu relevanten Gesprächspartnern ermöglichen. Die Kosten sollten vorab geprüft werden.

### Chancen (Opportunities)

Da sich voraussichtlich auf Grund der veränderten Rahmenbedingungen einige ausländische Firmen teilweise ganz aus dem Schweizer Markt zurückziehen werden, ist davon auszugehen, dass dadurch eine Lücke entsteht, die durch neue Markteinsteiger gefüllt werden kann. Die geplanten Kostensenkungen im Gesundheitswesen bieten außerdem gute Chancen für Anbieter, die qualitativ hochwertige Produkte zu konkurrenzfähigen Preisen anzubieten und so für die Medizintechnikhersteller vorteilhafte Bedingungen zu schaffen.

### Risiken (Threats)

Die Folgen der Herabstufung der Schweiz zu einem Drittstaat in Hinblick auf den Zugang zum EU-Markt lassen sich für die einzelnen Firmen momentan noch nicht in vollem Umfang abschätzen, so dass es weiterhin eine gewisse Planungsunsicherheit gibt. Erst nach Ablauf der Übergangsfristen in der MepV, wird sich zeigen, welche der importierten Medizinprodukte vom Markt verschwinden. Dies hängt jedoch von verschiedenen Punkten ab, die sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht genau abschätzen lassen.

#### SWOT-Analyse Schweiz

Strengths	Weaknesses
Stabiles politisches System	Internationaler Ruf der Banken geschwächt
Gute Verzahnung von Wirtschaft und Forschung (=hohe Innovationskraft)	Unzureichende Liberalisierung des Telekommarktes
Funktionierende Infrastruktur	Kleiner Binnenmarkt
Hohe Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit	Hohes Lohn- und Preisniveau
Effizienter Kapitalmarkt	Exportabhängigkeit der Industrie
Opportunities	Threats
Modernes Gesundheitswesen	Abhängigkeit vom Finanzwesen
Laufender Infrastrukturausbau	Wechselkursschwankungen
Zulieferungen an Industriebranchen: Pharma, Chemie, Nahrungsmittel, Maschinenbau	Gute Konjunktur führt zu Arbeitskräftemangel
Energiewende	Demografische Entwicklung
Geringe öffentliche Verschuldung bietet Spielraum für Großprojekte	

Quelle: Germany Trade & Invest 2020

# Weitere Marktakteure Schweiz

## Staatliche Institutionen des Gesundheitswesens

Bundesamt für Gesundheit BAG  
Schwarzenburgstrasse 157  
3003 Bern  
Schweiz  
T: +41 58 462 21 11  
info@bag.admin.ch  
www.bag.admin.ch/bag/de/home.html

---

Swissmedic  
Hallerstrasse 7  
3012 Bern  
Schweiz  
T: +41 58 462 02 23  
www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home.html

## Wissenschaftliche- bzw. Forschungseinrichtungen

ETH Zürich  
Departement Maschinenbau und Verfahrenstechnik D-MAVT  
Leonhardstrasse 21  
LEE K  
8092 Zürich  
Schweiz  
T: +41 44 632 65 96  
mavt@mavt.ethz.ch

---

Paul Scherrer Institut  
Forschungsstrasse 111  
5232 Villigen PSI  
Schweiz  
T: +41 56 310 21 11  
www.psi.ch/de

---

RMS Foundation  
Bismattstrasse 12  
Postfach 203  
2544 Bettlach  
Schweiz  
T: +41 32 644 20 00  
rms@rms-foundation.ch  
www.rms-foundation.ch/home.html

## Verbände

Swiss Medtech  
Schweizer Medizintechnikverband  
Freiburgstrasse 3  
3010 Bern  
Schweiz  
T: +41 31 330 97 79  
office@swiss-medtech.ch  
www.swiss-medtech.ch

---

Health Tech Cluster Switzerland  
Herrengasse 34  
6430 Schwyz  
Schweiz  
T: +41 41 819 16 34  
info@healthtech.ch  
www.healthtech.ch/en/

---

Swissmem  
Pfungstweidstrasse 102  
8005 Zürich  
T: +41 44 384 41 11  
info@swissmem.ch  
www.swissmem.ch

---

Swissmechanic  
Felsenstrasse 6  
8570 Weinfelden  
T: +41 71 626 28 00  
info@swissmechanic.ch  
www.swissmechanic.ch

---

Verband Schweizer Metall Zulieferer SMZ  
Grabackerstrasse 6  
Postfach 4502 Solothurn  
T: +41 32 626 24 29  
info@smz-net.ch  
www.smz-net.ch/de

## Messen

Swiss Medtech Expo: Fachmesse der Schweizer Medtech-Branche  
www.visit.medtech-expo.ch/de

---

INNOTEQdigital: Fachmesse der Schweizer Fertigungsindustrie  
www.innoteq.ch/Home.aspx

## Fachzeitschriften

MED engineering  
Fachzeitschrift für Konstrukteure und Entwickler von Medizingeräten für die patientennahe Diagnose und Therapie für alle medizinischen Fachbereiche, sowie für Labor- und OP-Equipment. Schwerpunktthemen sind die Medizinelektronik, Hard- und Software-Gerätekomponenten, Halbzeuge sowie Werkstoffe, die für die Geräteentwicklung aber auch für die Entwicklung von Endo- und Exoprothesen von Belang sind.

---

Schweizer Maschinenmarkt  
SMM Schweizermaschinenmarkt gehört zu den auflagenstärksten Fachtiteln der Schweizer Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie. Auflage 12'500 Exemplaren.  
Schweizer Maschinenmarkt / Vogel Communications Group AG / Seestr. 95 / CH-8800 Thalwil, Tel. +41 44 722 77 91 /  
www.maschinenmarkt.ch

---

Maschinenbau  
Das Schweizer Industriemagazin Maschinenbau informiert seit 1972 1-mal monatlich von A-Z über die MEM-Industrie. Auf [www.maschinenbau-schweiz.ch](http://www.maschinenbau-schweiz.ch) kann das Magazin kostenlos und ohne Passwort gelesen werden.

# Quellenverzeichnis

## APP Unternehmensberatung; Bergmann, Marc: Beschaffungen in der Gesundheitsbranche

- [app.ch/einsichten/beschaffungen-der-gesundheitsbranche](http://app.ch/einsichten/beschaffungen-der-gesundheitsbranche)

## BAG – Bundesamt für Gesundheit

- [www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-das-wichtigste-in-kuerze.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-das-wichtigste-in-kuerze.html)
- [www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Mittel-und-Gegenstaendeliste.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Mittel-und-Gegenstaendeliste.html)
- [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/eine-umfassende-strategie-fuer-das-gesundheitswesen.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/eine-umfassende-strategie-fuer-das-gesundheitswesen.html)
- [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik.html)
- [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitsstrategien.html)
- [www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/statistiken-berufe-im-gesundheitswesen/statistiken-medizinalberufe1.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/zahlen-und-statistiken/statistiken-berufe-im-gesundheitswesen/statistiken-medizinalberufe1.html)
- [www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/prioritaeten-gesundheit2020.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020/prioritaeten-gesundheit2020.html)

## BFS – Bundesamt für Statistik

- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9967676.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9967676.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/erwerbstaetigkeit-arbeitszeit/erwerbspersonen/generationen-arbeitsmarkt.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeit-erwerb/erwerbstaetigkeit-arbeitszeit/erwerbspersonen/generationen-arbeitsmarkt.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/volkswirtschaftliche-gesamtrechnung/bruttoinlandprodukt.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/volkswirtschaftliche-gesamtrechnung/bruttoinlandprodukt.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/volkswirtschaftliche-gesamtrechnung/bruttoinlandprodukt.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/volkswirtschaftliche-gesamtrechnung/bruttoinlandprodukt.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/stand-entwicklung/alter-zivilstand-staatsangehoerigkeit.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/stand-entwicklung/alter-zivilstand-staatsangehoerigkeit.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9967676.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9967676.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9326005.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9326005.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9326005.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9326005.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/stand-entwicklung/alter-zivilstand-staatsangehoerigkeit.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/stand-entwicklung/alter-zivilstand-staatsangehoerigkeit.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9326005.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/grafiken.assetdetail.9326005.html)
- [www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheits/gesundheitswesen/spitaeler/patienten-hospitalisierungen.assetdetail.9586947.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheits/gesundheitswesen/spitaeler/patienten-hospitalisierungen.assetdetail.9586947.html)
- BFS: Gesundheitsstatistik 2019, BFS-Nummer 1290-1900
- BFS: Gesundheitsstatistik 2020, BFS-Nummer 1540-2000

## Credit Suisse

- Monitor Schweiz, 3. Q 2020

## EDA – Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten

- [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/umwelt/geografie/geografie---fakten-und-zahlen.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/umwelt/geografie/geografie---fakten-und-zahlen.html)
- [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/umwelt/geografie/staedtebau-und-raumentwicklung.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/umwelt/geografie/staedtebau-und-raumentwicklung.html)
- [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/politik/uebersicht.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/politik/uebersicht.html)
- [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/uebersicht.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/uebersicht.html)
- [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte.html)
- [www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte/arbeitsmarkt.html](http://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/wirtschaft/soziale-aspekte/arbeitsmarkt.html)

## Fraunhofer Institut

- Trendreport Produktionsstrategien für die Medizintechnik von morgen

## Greater Geneva Bern area

- Die Schweiz bietet ein liberales Wirtschaftsumfeld | GGba ([ggba-switzerland.ch](http://ggba-switzerland.ch))

#### GTAI – Germany Trade & Invest

- [www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018](http://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018)
- [www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018](http://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018)
- [www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018](http://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branche-kompakt/schweiz/branche-kompakt-in-der-schweiz-waechst-die-nachfrage-nach-13018)
- Handelskammer Deutschland-Schweiz (AHK)
- Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2021
- Handelskammer D-CH, Jahrbuch 2022

#### Schweizerische Ärztezeitung

- SAEZ, 2020;101(17–18):592–595

#### Swiss MedTech

- Die Schweizer Medizintechnikindustrie 2020, Branchenstudie
- Swiss Medtech, Medtech-Standort Schweiz 2030
- [www.swiss-medtech.ch/](http://www.swiss-medtech.ch/)
- [www.swiss-medtech.ch/portrait](http://www.swiss-medtech.ch/portrait)

#### Swissmedic

- [www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/marktzugang.html](http://www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/marktzugang.html)
- [www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/regulierung-medinprodukte.html](http://www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/medizinprodukte/regulierung-medinprodukte.html)
- Swissmedic, Merkblatt Pflichten Wirtschaftsakteure CH
- Swissmedic, Merkblatt Pflichten Wirtschaftsakteure CH

#### Swisstopo

- [www.swisstopo.admin.ch/de/geodata/maps/smr/smr1000.html#dokumente\\_publikatio](http://www.swisstopo.admin.ch/de/geodata/maps/smr/smr1000.html#dokumente_publikatio)



