



Hochschule Neubrandenburg

Fachbereich Gesundheit, Pflege, Management

Studiengang Gesundheitswissenschaften

Die Rolle von Telemedizin im deutschen Gesundheitssektor

Eine Untersuchung der wirtschaftlichen und
marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen

B a c h e l o r a r b e i t

zur

Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Science (B.Sc.)

Vorgelegt von: Jenny Lange

Betreuer: Prof. Dr. Roman Frank Oppermann

Zweitbetreuer: Prof. Dr. Bernhard Langer

Tag der Einreichung: 27.05.2025

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis2025-0386-4

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Theoretischer Hintergrund	3
2.1 Das deutsche Gesundheitssystem	3
2.2 Digitalisierung Gesundheitswesen	5
2.3 Telemedizin	7
3 Wirtschaftliche Herausforderungen	10
3.1 Infrastrukturkosten	10
3.2 Fernbehandlungsverbot	12
3.3 Kostenübernahme	13
4 Wirtschaftliche Chancen	14
4.1 Lösung für Fachkräftemangel	14
4.2 Verbesserung Zugang zur Gesundheitsversorgung	15
5 Marketingtechnische Herausforderungen	16
5.1 Vertrauen und Akzeptanz	16
5.2 Datenschutz und Sicherheit	17
6 Marketingtechnische Chancen	19
6.1 Innovative Kommunikationskanäle	19
6.2 Content Marketing	21
7 Methodik und Vorgehen	22
7.1 Auswahl und Kriterien der Literatur	22
7.2 Literaturanalyse	23
8 Zukunftsaussichten	24
8.1 Technologische Entwicklungen und Potentiale	25
8.2 Anforderungen und Rahmenbedingungen	26
9. Diskussion	26
9.1 Zusammenfassung der Ergebnisse	27
9.2 Interpretation	27
9.3 Limitationen	28
10 Fazit	29
10.1 Zusammenfassung	29
10.2 Ausblick	31
11 Quellenverzeichnis	33



Eidesstattliche Erklärung	37
---------------------------------	----

1 Einleitung

Der immer weiter steigende Bedarf an medizinischen Expert*innen und der daraus resultierenden Leistungen führt zu einem Mangel an medizinischem Fachpersonal (Deutsches Ärzteblatt, 2018). Das Gesundheitswesen in Deutschland ist hierbei am stärksten betroffen. Im Durchschnitt konnten 47.400 Stellen in den Jahren 2023/2024 nicht mit qualifizierten Personal besetzt werden (ÄrzteZeitung, 2024). In der Zukunft wird dieser Fachkräftemangel weiterhin zunehmen. Zusätzlich steigt die Bedeutung von digitalen Gesundheitsleistungen. Der Wandel, der sich durch die Digitalisierung ergibt, findet vermehrt in den Bereichen der Medizin und allgemeinen Gesundheitsversorgung statt (Deutsches Ärzteblatt, 2018). Besonders während der COVID-19-Pandemie war eine direkte Kommunikation zwischen den Ärzten und Patienten erschwert (Bundesärztekammer, o.J.).

Damit das Niveau der medizinischen Leistungen nicht absinkt und eine gewisse Barrierefreiheit geschaffen wird, bietet der Bereich der Telemedizin besondere Vorteile, die in Kapitel 2.3 genauer erläutert und sollte in der Zukunft weiter ausgebaut werden (Bundesärztekammer, o.J.). Dies führt zu einer Weiterentwicklung der Versorgung und einer damit einhergehenden Erschließung von neuen Einsatzgebieten. Im Rahmen der Digitalisierung des Gesundheitswesens und im Bereich der Pflege wächst die Bedeutung der Telemedizin (Bundesministerium für Gesundheit, 2024). Durch die verschiedenen telemedizinischen Versorgungsangebote kann ärztliches Fachpersonal effizient arbeiten und die zeitlichen Ressourcen besser nutzen (Bundesärztekammer, o.J.).

Durch die Verwendung von audiovisuellen Kommunikationstechnologien können medizinische Leistungen der Gesundheitsversorgung trotz räumlicher und/oder zeitlicher Trennungen oder Entfernung durchgeführt werden (Bundesministerium für Gesundheit, 2024). Dabei handelt es sich insbesondere um die Bereiche Diagnostik, Therapie, Rehabilitation oder Beratungen. Patient*innen erhalten durch ärztliches Fachpersonal, beispielsweise über Informations- oder

Kommunikationstechnologien, eine entsprechende medizinische Leistung. Teilweise muss die dafür erforderliche Infrastruktur noch ausgebaut werden (Verbraucherzentrale, 2025).

Ziel dieser Arbeit ist es, die verschiedenen Aspekte der Telemedizin im Gesundheitssektor zu beleuchten und eine fundierte Analyse der Herausforderungen und Chancen zu bieten. Die zentrale Forschungsfrage lautet: „Welche wirtschaftlichen und marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen ergeben sich aus der Implementierung von Telemedizin im Gesundheitssektor?“. Eine genaue Definition und Erläuterung wird in Kapitel 8 vorgenommen.

Der Aufbau dieser Arbeit gliedert sich in mehrere Abschnitte. Im Anschluss der Einleitung wird der theoretische Hintergrund erläutert. Für die Beantwortung der Forschungsfrage werden zentrale Themeninhalte des deutschen Gesundheitssystems, der Digitalisierung des Gesundheitswesens und der Telemedizin allgemein erläutert. Danach folgen Herausforderungen und Chancen, die sich durch die Telemedizin im Bereich der Wirtschaft ergeben. Bei den wirtschaftlichen Herausforderungen werden besonders die Infrastrukturkosten, das Fernbehandlungsverbot und die Kostenübernahme betrachtet. Anschließend folgen die wirtschaftlichen Chancen, die die Telemedizin mit sich bringt. Hierbei wird darauf eingegangen, dass die Telemedizin als eine Lösung für den Fachkräftemangel angesehen werden kann und wie telemedizinische Anwendungen zu einer Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung beitragen können. Im Bereich des Marketings werden ebenfalls Herausforderungen und Chancen in Bezug auf die Telemedizin betrachtet. Bei den marketingtechnischen Herausforderungen wird besonders auf das Vertrauen, die Akzeptanz, den Datenschutz und die dazugehörige Sicherheit eingegangen. Im weiteren Verlauf werden die marketingtechnischen Chancen erläutert. Hierbei spielen innovative Kommunikationskanäle und Content Marketing als Marketing-Form eine besondere Rolle. Im Anschluss werden mögliche Zukunftsperspektiven betrachtet und Empfehlungen für Gesundheitsanbieter dargestellt. Zum Abschluss wird in einem Fazit eine Zusammenfassung und ein Ausblick bezüglich des Themas erstellt.

2 Theoretischer Hintergrund

Um die Forschungsfrage detailliert beantworten zu können, muss im Nachfolgenden zunächst der Theoretische Hintergrund erläutert werden. Um verschiedenen Aspekte der Telemedizin im Gesundheitssektor zu beleuchten, ist es unerlässlich, zunächst das deutsche Gesundheitssystem, anschließend die Digitalisierung im Gesundheitswesen und zum Abschluss die Telemedizin genau zu betrachten.

2.1 Das deutsche Gesundheitssystem

Das Gesundheitssystem in Deutschland ist ein Sozialversicherungssystem. Dabei wird die Gesundheitsversorgung der deutschen Bevölkerung durch fünf Grundprinzipien gewährleistet (Bundesministerium für Gesundheit, 2022, S. 10).

Das Sozialstaatsprinzip ist auch das erste der Grundprinzipien. Hierbei ist es die Aufgabe des deutschen Staates, dass soziale Gerechtigkeit herrscht und Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass ein menschenwürdiges Dasein möglich ist. Zusätzlich ist der Staat verpflichtet, dass das Teilhaben an der allgemeinen Gesellschaft gleichberechtigt stattfindet. Folglich entsteht daraus, dass der Staat eine Verpflichtung zur Daseinsfürsorge hat. Dabei wird auch eine Versorgung im Fall von Krankheit eingeschlossen (Simon, M., 2017. S. 60).

Als weiteres ist das Solidaritätsprinzip zu nennen. Dieses ist das wichtigste und zentralste Prinzip für eine Sicherung im Falle von Krankheit (Simon, M., 2017, S.61). Dabei wird das gesamte deutsche Gesundheitssystem durch die Solidargemeinschaft finanziert. Das bedeutet, dass alle gesetzlich Versicherten die Kosten gemeinsam tragen, die anfallen, wenn ein Einzelner erkrankt ist (Bundesministerium für Gesundheit, 2022, S.12.). Dabei handelt es sich nicht um direkte oder unmittelbare Hilfeleistungen, die zwischen einzelnen Personen stattfinden, sondern um gemeinsam erbrachte Finanzmittel aller Beitragszahler.

Als weiteren Punkt ist die Beitragsfinanzierung zu betrachten. Die gesetzliche (GKV) und die private Krankenversicherung (PKV) werden durch die Beiträge der jeweiligen Mitglieder finanziert. Bei der GKV handelt es sich um ein solidarisches

Gesundheitssystem (Bundesministerium für Gesundheit, 2022, S.11.). Dabei richtet sich die Höhe des Beitrags nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der einzelnen Personen (Simon, M., 2017, S. 61, 62). In der PKV werden die Beitragshöhen durch den Gesundheitszustand, dem Alter des Eintritts und dem Risiko der jeweiligen Person berechnet (Bundesministerium für Gesundheit, 2022, S.11.).

Das Subsidiaritätsprinzip wird dem Solidaritätsprinzip zur Seite oder auch gegenübergestellt. Die soziale Sicherung in Deutschland hat die Vorstellung, dass soziale Unterstützung und Solidarität nicht die Selbsthilfe und Eigenverantwortung ersetzen sollte. Das bedeutet, dass Lasten, die von individuellen Personen oder kleineren Gemeinschaften entstehen, auch von diesen getragen werden sollen, sofern diese zumutbar sind. Bevor dafür die größte Solidargemeinschaft eintritt, werden erst Familie und die Krankenversicherung in Anspruch genommen. Verdeutlicht wird das in unserem System durch Zuzahlungen, Härtefall- oder Überforderungsregelungen. Seit dem 1. Januar 2004 gibt es eine Belastungsgrenze, durch die Versicherte vor zu hohen Belastungen geschützt werden sollen (Simon, M., 2017, S. 62, 63).

Das Bedarfsdeckungsprinzip besagt, dass alle Versicherten in den gesetzlichen Krankenversicherungen einen Anspruch auf notwendige medizinische Leistungen haben, sofern ein Krankheitsfall vorliegt. Dabei müssen die Maßnahmen, die für eine Behandlung im Krankheitsfall zur Verfügung stehen müssen, ausreichend und zweckmäßig sein. Allerdings darf ebenfalls ein Maß des Notwendigen nicht überschritten werden (Simon, M., 2017, S. 63).

Danach ist das Sachleistungsprinzip zu betrachten. Hierbei werden Leistungen, die im Fall von Krankheit notwendig werden, als Sachleistungen gewährt. Dazu schließen die Krankenkassen mit den Leistungserbringern Verträge ab. Diese verpflichten sich dementsprechend zur einer Behandlung und Versorgung der Versicherten. Anschließend erhalten die Leistungserbringer eine Zahlung von den Krankenkassen (Simon, M., 2017, S. 65). Hierzu müssen die Versicherten nicht in Vorkasse gehen (Bundesministerium für Gesundheit, 2022, S.12.). Bei den privaten Krankenversicherungen herrscht das Kostenerstattungsprinzip.

Hierbei erhalten die Versicherten nach einer Behandlung oder Versorgung vom Leistungserbringer eine Rechnung. Diese muss beglichen werden und demnach gehen die Versicherten in Vorkasse. Diese Rechnung wird dann bei der privaten Krankenversicherung eingereicht und wird im Umfang der Versicherung erstattet (Simon, M., 2017, S. 65).

Bei der Versicherungspflicht ist jede Person, die ihren Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort in Deutschland hat, verpflichtet, zum 01.04.2007 in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und zum 01.01.2009 durch eine private Krankenversicherung (PKV) versichert zu sein (Bundesministerium für Gesundheit, 2022, S. 10). In der gesetzlichen Krankenversicherung besteht eine Zwangsversicherung für alle Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen, die unter der Versicherungspflichtgrenze liegt. Die Versicherten haben hierbei aber eine Wahlfreiheit zwischen den gesetzlichen Krankenversicherungen. Nach Überschreiten dieser Grenze, kann eine Versicherung in der privaten Krankenversicherung oder eine freiwillige Versicherung in der gesetzlichen Krankenkasse gewählt werden (Simon, M., 2017, S. 66).

Als letztes Prinzip ist das Selbstverwaltungsprinzip zu nennen. Dabei gibt der Staat verschiedene Rahmenbedingungen und Aufgaben zur medizinischen Versorgung. Das setzt der Staat durch Gesetze und Verordnungen durch. Doch wie das gesamte System organisiert, ausgestaltet und verwaltet wird, das wird durch verschiedene Vertreter*innen festgelegt. Diese bestehen zum Beispiel aus Ärzten, Psychotherapeuten, Krankenhäusern, Krankenkassen und Versicherten (Bundesministerium für Gesundheit, 2022, S.12.).

2.2 Digitalisierung Gesundheitswesen

Das Gesundheitssystem in Deutschland steht vor Herausforderungen und Problemen. Der demografische Wandel und die damit einhergehende Alterung der Bevölkerung und immer mehr Menschen, die unter chronischen Erkrankungen leiden, belasten das System. Besonders die Behandlung, die Entwicklung von teuren Innovationen und die Versorgung der ländlichen Gebiete führen zu Schwierigkeiten der medizinischen Versorgung (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a).

Das Hauptziel der Digitalisierung im Gesundheitswesen ist, dass die Gesundheitsversorgung in Deutschland erhalten und sogar noch verbessert wird. Die dafür erforderlichen Strukturen und Rahmenbedingungen für eine Modernisierung sollen geschaffen und im Hintergrund eine datenbasierte Medizin aufgebaut werden. Hierbei ist es wichtig, für alle Beteiligten einen großen Nutzen zu schaffen, damit alltägliche Abläufe und Aufgaben leichter und effizienter gestaltet werden können (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a).

Zusammen mit zahlreichen Akteuren hat das Bundesministerium für Gesundheit eine Digitalisierungsstrategie erarbeitet. Dies gilt für die Bereiche des Gesundheitswesens und der Pflege (Bundesministerium für Gesundheit, 2023).

Die Digitalisierung bietet im Gesundheitswesen und der Versorgung der Menschen große Vorteile und Chancen. Neben einer zeitnahen und verbesserten Kommunikation, einer effizienteren Versorgung (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a) und der Abschaffung von Papierformularen für weniger Dokumentationsaufwand (Bundesministerium für Gesundheit, 2023) bietet die Digitalisierung auch Möglichkeiten für eine bessere Bereitstellung der Patientendaten. Ein Zugriff auf diese ist zu jedem Zeitpunkt möglich und ist die Voraussetzung für eine wirksamere und damit bessere Behandlung der Patient*innen (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a). Dadurch kommt es zu einer Reduzierung von Fehlmedikationen (Bundesministerium für Gesundheit, 2023).

Zudem können Krankheiten frühzeitig erkannt werden, medizinisch relevante Daten besser ausgewertet und individuelle Therapien für einen guten Heilungsverlauf bereitgestellt werden (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a). Dadurch kommt es zu einer geringeren Sterblichkeit (Bundesministerium für Gesundheit, 2023). Zusätzlich werden die Patient*innen durch digitale Anwendungen selbstbestimmt in die unterschiedlichen Behandlungsverläufe eingebunden und es führt zu einer verstärkten Gesundheitskompetenz im Bereich der Gesundheit (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a). Außerdem führt dies zu einer Entlastung der pflegenden Angehörigen, zur Minimierung von Strahlenbelastungen durch bspw. robotergestützte Koronarinterventionssysteme

und mehr Zeit für die einzelnen Patient*innen (Bundesministerium für Gesundheit, 2023). In den Bereichen der Nachsorge, Prävention und Rehabilitation sind die unterschiedlichen telemedizinischen Anwendungen und Assistenzsysteme von Bedeutung (Pfannstiel, M. A., 2019).

Bis zum jetzigen Zeitpunkt wurde beispielsweise die Telematikinfrastuktur aufgebaut, um eine sichere Vernetzung zu schaffen, die elektronische Gesundheitskarte wurde eingeführt und angewendet, die elektronische Patientenakte und das elektronische Rezept wurden eingeführt und es gibt neue Angebote und Anwendungen im Bereich der digitalen Gesundheitsanwendungen. (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a).

Immer mehr Patient*innen nutzen selbständig oder durch ärztliche Anleitung Apps und Wearables für die genaue Erfassung und Auswertung gesundheitsbezogener Daten, wie beispielsweise Herzfrequenz, Blutdruck, Blutzucker, Schlafverhalten oder Kalorienverbrauch (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, o. J.). Ärzte und Ärztinnen nutzen die digitalen Möglichkeiten, um Patient*innen Dienstleistungen anbieten zu können (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b).

2.3 Telemedizin

Telemedizin wird oft für das Überwinden von räumlichen und/oder zeitlichen Distanzen von medizinischen Sachverhalten verwendet. Hierbei werden oftmals Informationen gemessen, erfasst oder übermittelt. Außerdem finden medizinische Leistungen oder Verfahren mithilfe von Informations- oder Kommunikationstechniken Anwendung (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2023).

Für die Diagnostik, die Vorsorge, die Behandlung oder das gesamte Management bietet die Telemedizin viele Vorteile. Diese sind während der COVID-19-Pandemie verstärkt wahrgenommen worden. In dieser Zeit hat sich das Gebiet der Telemedizin ausgeweitet. Um in der Pandemie die medizinischen Gesundheitsleistungen weiterhin anbieten zu können, wurden neue digitale Technologien verwendet. Die hochwertige Versorgung der Patienten mit Hilfe von

Telemedizin wird als leicht zugänglich und kostenwirksam angesehen. Zusätzlich trägt die Verwendung zu einer Senkung der Mortalität und der Morbidität bei (Weltgesundheitsorganisation, 2022a).

Die Versicherten sind in Deutschland gut an das Gesundheitssystem angebunden. Trotzdem gibt es regionale Unterschiede, welche strukturell bedingt sind, bei der Verfügbarkeit von Ärzt*innen. Besonders auffällig ist die unterschiedliche Versorgungsleistung beim Vergleich zwischen dem ländlichen Raum und den Städten, da die Arztdichte auf dem Land deutlich geringer ist (Dockweiler, D., Fischer, F., 2019, S. 223).

Dabei handelt es sich nicht nur um die Versorgung der ländlichen Regionen, sondern auch bis zur Behandlung oder Überwachung spezieller medizinischer Produkte. Es muss sich dabei um einen zielgerichteten und auf die Bedürfnisse der Patienten abgestimmten Einsatz der Telemedizin handeln (Bundesärztekammer, o.J.).

Von besonderer Bedeutung ist, dass die Telemedizin als digitale Gesundheitslösung die Gesundheit und das Wohlbefinden ermöglicht, die Bevölkerung in Krisensituationen und Notlagen beschützt und allgemeine Gesundheitsversorgung fördert und aufrechterhält (Weltgesundheitsorganisation, 2022a).

Die Telemedizin spielt bei der Digitalisierung der Medizin und des gesamten Gesundheitsbereichs eine entscheidende Rolle. Vermehrt rücken digitale Gesundheitsleistungen in den Blickpunkt des medizinischen Fachpersonals und der Patienten. Bei telemedizinischen Projekten und Anwendungen handelt es sich immer um Digitalisierungsprojekte. Dabei sind analoge Patientenakten nur hinderlich. Die Stellung von Diagnosen, das Aufzeichnen und Festhalten von Messwerten, wie beispielsweise Herzfrequenz und Blutdruck (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, o. J.) und die Durchführung von Therapien erfolgen ausschließlich digital (Dockweiler, D., Fischer, F., 2019, S. 223).

Für die Durchführung und Anwendung von telemedizinischen Dienstleistungen ist zu beachten, dass es sich um bekannte Patienten handelt (Deutsches

Ärzteblatt, 2018). Telemedizin kann in vier verschiedene Hauptbereiche unterteilt werden. Dazu gehören die Telediagnostik, das Telemonitoring, das Tele-Konsil und die Telekonsultation (Videosprechstunde, Telefonsprechstunde) (Bundesärztekammer, o.J.). Zusätzlich können auch medizinische Notfalldienste angeboten werden (Bundesministerium für Gesundheit, 2024).

In der Telediagnostik werden mögliche Befunde oder Diagnostiken durch spezialisiertes ärztliches Fachpersonal, welches sich nicht vor Ort befindet, erhoben. Eine Behandlung, die auf der gestellten Diagnose oder den erhobenen Befunden beruht, wird anschließend von dem verantwortlichen ärztlichen Fachpersonal vor Ort durchgeführt (Bundesärztekammer, o.J.).

Beim Telemonitoring werden vor allem chronisch erkrankte Menschen betreut. Dazu stehen die Patient*innen mit dem behandelnden Arzt oder der behandelnden Ärztin in ständigem Austausch bezüglich der Vitalparameter der zu behandelnden Person und der daraus resultierenden Anpassung der Therapiemaßnahmen. Zusätzlich können dadurch aber auch Hinweise auftreten, die für eine Diagnosestellung von Bedeutung sind. Bei auftretenden Komplikationen oder anderen schwerwiegenden Ereignissen kann dadurch Zeit eingespart werden und eine schnellere Behandlung begonnen werden (Bundesärztekammer, o.J.). Als Beispiel ist hierbei die telemedizinische Betreuung und Beobachtung von Patient*innen mit einem Herzschrittmacher oder eines Herzunterstützungssystems zu nennen. Dazu soll den betroffenen Menschen eine wohnortnahe Versorgung ermöglicht werden, damit diese ein selbstbestimmtes Leben führen können (Dockweiler, D., Fischer, F., 2019, S. 224).

Das Tele-Konsil ist ein Informationsaustausch, der vor allem zwischen den Ärzten stattfindet. Dabei kommunizieren diese zur konsiliarischen Beratung über Befunde. Dies geschieht meist fachübergreifend. Eine direkte Untersuchung der Patienten während des Konsils findet nicht statt (Bundesärztekammer, o.J.).

Die Videosprechstunde hat durch die Corona-Pandemie immer weiter an Bedeutung zugenommen. Es finden medizinische Leistungen zwischen den Ärzten und den Patienten über Methoden der Telekommunikation statt.

Zusätzlich kann auch eine telefonische Beratung durch Ärzte angeboten werden (Bundesärztekammer, o.J.). Dieser Bereich der Telemedizin wurde in den vergangenen Jahren erheblich erweitert (Bundesministerium für Gesundheit, 2024).

Zusätzlich können noch verschiedene digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) verwendet werden. Dabei handelt es sich um Apps, die unterstützend wirken sollen und von Ärzt*innen oder Psychotherapeut*innen auf Rezept verordnet oder bei der jeweiligen Krankenkasse beantragt werden. Dabei können Krankheiten erkannt, bestehende Erkrankungen überwacht und diese im Anschluss behandelt oder zumindest gelindert werden (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2023).

3 Wirtschaftliche Herausforderungen

Aus den Erläuterungen zur Telemedizin ergeben sich Ansätze von Herausforderungen und Chancen. Telemedizinische Anwendungen bringen verschiedene wirtschaftliche Herausforderungen mit sich, welche im Folgenden erläutert werden.

3.1 Infrastrukturkosten

Für die Bereitstellung der digitalen Dienstleistungen der Telemedizin ist eine starke und gut ausgebaute Telematikinfrastruktur von großer Bedeutung. Der Bereich der Telemedizin wird in der Zukunft als sehr sicher angesehen und zugleich flexibel anwendbar (gematik, 2025). Der einfachere und schnellere, aber auch sichere Austausch von Gesundheitsdaten hat in den letzten Jahren zugenommen. Wichtig ist hierbei, dass es nicht an einem mangelnden oder schlechten Internetzugang scheitert (Weltgesundheitsorganisation, 2022). Das Ziel besteht darin, dass die Versorgung der Patient*innen qualitativ hochwertiger, effizienter und besser für die Wirtschaft gestaltet werden kann (Dockweiler, D., Fischer, F., 2019, S. 223). Die elektrische Gesundheitskarte (eGK) wurde eingeführt und die Telematikinfrastruktur (TI) wurde aufgebaut (GKV-Spitzenverband, 2025).

Für die Einführung aber auch den weiteren Betrieb der Telematikinfrastuktur ist die gematik GmbH hauptsächlich verantwortlich und bietet unterschiedliche Vorteile für die Nutzer*innen (gematik, 2025). Mit insgesamt 51 Prozent hat das Bundesgesundheitsministerium für Gesundheit die Geschäftsanteile der gematik. Die noch verbleibenden 49 Prozent verteilen sich zu jeweils gleichen Teilen auf die Kostenträger und die Leistungserbringer. Zu den Leistungserbringern gehören die Bundesärztekammer, die Bundeszahnärztekammer, der Deutsche Apothekerverband, die Deutsche Krankenhausgesellschaft, die Kassenärztliche Bundesvereinigung und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung. Insgesamt hat der GKV-Spitzenverband auf der Seite der Kostenträger ganze 22,05 Prozent. Seit dem Jahr 2020 beteiligt sich auch der Verband der Privaten Krankenversicherung mit 2,45 Prozent (GKV-Spitzenverband, 2025).

Wichtig ist hierbei zu erwähnen, dass zunächst hohe Kosten für die Entwicklung, aber auch für die Zertifizierung der digitalen Gesundheitsanwendungen anfallen (Pfannstiel, M. A., 2019, S. 135). Doch es ist von großer Bedeutung, dass in diesem Bereich Fortschritte stattfinden, die auch politische und strukturelle Veränderungen mit sich bringen. Wichtig ist es, dass Innovationsräume geschaffen und veraltete Strukturen überwunden werden. Um Hürden im Bereich der Telemedizin abzubauen, muss eine angemessene Finanzierung erfolgen (healthcare-in-europe.com, 2025). Langfristig betrachtet können aber Ressourcen geschont werden und dies führt zu einer Kosteneinsparung. (Pfannstiel, M. A., 2019, S. 135).

Die Anbindung der verschiedenen Akteure im Gesundheitswesen müssen nach und nach an die Telematikinfrastuktur angeschlossen werden, damit die Ansprüche und hohen Anforderungen an die Digitalisierung im Gesundheitssystem erfüllt werden können (gematik, 2025). Dies erfolgt über einen speziellen Router, der für die entsprechende Anwendungsstufe weiterentwickelt werden muss (GKV-Spitzenverband, 2025).

Es ist von großer Bedeutung, dass keine Diskriminierung stattfindet und das System sowie der Wettbewerb durch die Telematikinfrastruktur nicht eingeschränkt werden (Matusiewicz et al., 2017, S. 147).

Für die Anwendung von telemedizinischen Dienstleistungen muss neben der Bereitstellung der benötigten Infrastruktur auch das Fernbehandlungsverbot beachtet werden.

3.2 Fernbehandlungsverbot

Im Bereich der Telemedizin gibt es ein Fernbehandlungsverbot. Für die Erläuterung der großen Bedeutung ist es wichtig, dass das Fernbehandlungsverbot genau betrachtet wird.

Dabei ist zu beachten, dass das ärztliche Fachpersonal im persönlichen Kontakt die Patient*innen behandeln und beraten darf. Zur Unterstützung dürfen Kommunikationsmedien verwendet werden, wobei eine ausschließliche Beratung oder Behandlung mithilfe dieser Medien nur im Einzelfall erlaubt ist, wenn die Patient*innen über die Besonderheit aufgeklärt werden, die ärztliche Sorgfalt bezüglich der Befunderhebung, Beratung, Behandlung und Dokumentation gewahrt wird und das ärztliche Fachpersonal dies vertreten kann (Bundesärztekammer, 2019).

Für den Ausbau der Telemedizin in Deutschland und die fortschreitende Digitalisierung des deutschen Gesundheitssystems ist es jedoch notwendig, dass das Fernbehandlungsverbot aufgehoben oder zumindest gelockert wird. Das Verbot, welches für eine ausschließliche Fernbehandlung der Patient*innen galt, wurde beim 121. Deutschen Ärztetag im Jahr 2018 gelockert und eine entsprechende Umsetzung von digitalen Dienstleistungen kann stattfinden (Bundesamt für Soziale Sicherung, 2024).

Nun dürfen medizinische Leistungen an den Patienten im Einzelfall durchgeführt werden, ohne dass im Vorfeld ein persönlicher Kontakt stattgefunden hat. Es darf eine Behandlung telefonisch oder durch digitale Medien erfolgen. Zu beachten ist, dass die Behandlung oder Beratung durch medizinisches Fachpersonal ärztlich vertretbar ist und sorgfältig durchgeführt wird. Zusätzlich sollen die zu

behandelnden Patienten über die Besonderheit dieser Behandlung, Befunderhebung, Dokumentation und Beratung aufgeklärt werden (Deutsches Ärzteblatt, 2018).

3.3 Kostenübernahme

Für die Anwendung von telemedizinischen Dienstleistungen ist es von großer Bedeutung, dass die Kostenübernahme durch die verschiedenen Krankenkassen geklärt ist. Hierbei handelt es sich um ein Thema, welches noch viele Unklarheiten beinhaltet. Dazu kann der ambulante vom stationären Sektor unterschieden werden.

Grundsätzlich übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen im ambulanten Gesundheitssektor die Kosten bspw. für eine Videosprechstunde, da es sich um eine Kassenleistung handelt. Zu beachten ist hierbei, dass telemedizinische Dienstleistungen auch durch einen Arzt oder eine Ärztin durchgeführt werden, die Kassenleistungen anbieten. Durch Vorlage der Krankenkassenkarte ist eine Übernahme der Kosten durch die jeweilige Krankenkasse gesichert (Stiftung Warentest, 2022).

Mittlerweile haben sich einige telemedizinische Anwendungen und Dienstleistungen in der vertragsärztlichen Versorgung etabliert und werden vermehrt angeboten (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2023). Trotzdem gibt es Unterschiede zwischen den verschiedenen Krankenkassen bezüglich der Übernahme für telemedizinische Dienstleistungen und Anwendungen (Stiftung Warentest, 2022).

Im stationären Sektor sieht das komplizierter aus. Zum momentanen Zeitpunkt fehlen eindeutige gesetzliche Regelungen zur Abrechnung von telemedizinischen Gesundheitsleistungen bspw. für Krankenhäuser. Besonders, wenn ein Teil der erbrachten Versorgung nicht am eigenen Standort ausgeführt wird, sondern in Form eines Telekonsils mit anderen hinzugezogenen Ärzt*innen durchgeführt wird, ist eine Abrechnung nicht deutlich geregelt. Für Krankenhäuser spielt die Krankenhausreform eine große Rolle, die jedoch den Bereich der Telemedizin zu wenig in den Regelungen aufgreift. Eine Regulierung

von Versorgungsengpässen kann dementsprechend nicht ausreichend entgegengewirkt werden (Deutsches Ärzteblatt, 2024).

4 Wirtschaftliche Chancen

Neben den Herausforderungen, die die Telemedizin mit sich bringt, beinhaltet der Bereich auch Chancen und Vorteile im Bereich der Wirtschaftlichkeit. Telemedizin stellt ein effektives Mittel für die Senkung von Gesundheitskosten dar, ist eine Möglichkeit, den Fachkräftemangel zu überwinden.

4.1 Lösung für Fachkräftemangel

Für die wirtschaftliche Entwicklung von Deutschland spielen der Arbeits- und Fachkräftemangel eine entscheidende Rolle. Ursächlich für den Mangel und den immer weiter steigenden Bedarf an ausgebildeten Fachkräften ist zum einen der demografische Wandel. Durch den damaligen Babyboom gibt es heute zu viele ältere Menschen und im Verhältnis dazu zu wenig junge Menschen (Statistisches Bundesamt, 2025). Eine immer älter werdende Bevölkerung führt zu einer höheren Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen (ÄrzteZeitung, 2024)

Zusätzlich gibt es in den unterschiedlichen Regionen verschiedene Arbeitsangebots- und nachfragen auf der Seite der Erwerbstätigen. Teilzeitbeschäftigte und Rentner und Rentnerinnen belasten außerdem das Angebot an ausgebildeten Fachkräften. Das Arbeitsvolumen sinkt dadurch (Statistisches Bundesamt, 2025).

Die Branche, die am stärksten vom Fachkräftemangel betroffen ist, ist das Gesundheitswesen. In den Jahren 2023/2024 konnten im Durchschnitt rund 47.400 Stellen nicht besetzt werden. Es wurden keine passenden Bewerber und Bewerberinnen gefunden, die die benötigten Qualifikationen aufweisen konnten. Die Belastung auf die vorhandenen Fachkräfte steigt stetig an. Aufgrund des Fachkräftemangels werden unter anderem Beschäftigte des Gesundheitswesens gezwungen, ihre Arbeitszeiten zu verringern. Durch ausbleibende oder knappe Dienstleistungen wie bspw. in Pflegeheimen müssen diese Verpflichtungen oft

privat aufgefangen werden. Dies ist oft nur durch eine Reduzierung der eigenen Arbeitszeit möglich (ÄrzteZeitung, 2024).

Um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken, müssen vermehrt Bildungsangebote bereitgestellt werden. Somit entsteht qualifizierter Nachwuchs (Statistisches Bundesamt, 2025). Zusätzlich könnte der Bereich der Telemedizin eine Lösung darstellen. Durch digitale Lösungen und Anwendungen von medizinischen Dienstleistungen kann dem Fachkräftemangel entgegengewirkt werden (Deutsches Ärzteblatt, 2024).

Die Zukunft erfordert neue Denkweisen im Bereich der Gesundheitsversorgung. Durch den demografischen Wandel, dem daraus resultierenden steigenden Gesundheitsbedarf und dem stetig steigenden Bedarf an qualifizierten Fachkräften werden innovative Ansätze und die Integration von digitalen Lösungsansätzen erforderlich (healthcare-in-europe.com, 2025).

Digitale Anwendungen und Dienstleistungen bieten nicht nur eine potenzielle Lösung für den Fachkräftemangel, sondern tragen auch wesentlich dazu bei, die Gesundheitsversorgung zu optimieren und bestehende Versorgungslücken effektiv zu schließen.

4.2 Verbesserung Zugang zur Gesundheitsversorgung

Die veränderten Versorgungsstrukturen, die sich immer mehr abzeichnen, können zu Lücken in der Versorgung und ineffizienten Behandlung von Patient*innen führen (Deutsches Ärzteblatt, 2024). Zusätzlich wird die Behandlungszeit, die die Ärzt*innen für ihre Patienten zur Verfügung haben, immer knapper. Dies kann zu einer Verschlechterung der medizinischen Versorgung führen und es droht eine Unterversorgung der Bevölkerung in Deutschland. (Spitzenverband Digitale Gesundheitsversorgung, o.J.).

Besonders in ländlichen Gebieten könnte es zu einem Engpass in der Versorgung kommen. Neben der wohnortnahen Versorgung der Patient*innen können auch die Ärzt*innen vor Ort von einem Zugang zu speziellem Wissen profitieren. Verlegungen, kürzere Wartezeiten, Verdienstaussfälle oder weite Fahrtwege würden Ressourcen schonen. Bis zum jetzigen Zeitpunkt wird

allerdings aus der Sicht von Fachleuten zu wenig Telemedizin durchgeführt. (Deutsches Ärzteblatt, 2024).

Die gesamte Gesundheitsversorgung befindet sich in einem Prozess der Veränderung. Die Telemedizin spielt eine zentrale Rolle, wenn es um die Bewältigung der Herausforderungen für das deutsche Gesundheitswesen in der Gegenwart und in der Zukunft geht. Durch die Digitalisierung in dem deutschen Gesundheitswesen und dem dazugehörigen Ausbau der telemedizinischen Anwendungen und Dienstleistungen besteht die Möglichkeit, dass die Versorgungsqualität verbessert wird und Effizienzpotentiale ausgeschöpft werden können. Durch die Telemedizin können Betriebskosten gesenkt werden, da digitale Lösungen zu einer Reduzierung von physischen Arztbesuchen führen können. (Spitzenverband Digitale Gesundheitsversorgung, o.J.).

Zusätzlich bestehen durch die COVID-19 Pandemie Bedarfe, die es mithilfe von digitalen Gesundheitsanwendungen- und Dienstleistungen zu verändern gilt. Die Leistungserbringung der medizinischen Versorgung findet meistens analog statt und gliedert sich in Sektoren, die durch Spezialisierungen und auch gewisse Abgrenzungen entstehen. Der Bereich der Telemedizin könnte für eine integrierte Versorgung in der Zukunft eine Schnittstelle darstellen. (Spitzenverband Digitale Gesundheitsversorgung, o.J.).

5 Marketingtechnische Herausforderungen

Es ist von großer Bedeutung, dass die Telemedizin mit den verschiedenen Anwendungen und Dienstleistungen in die derzeit bestehenden Versorgungsstrukturen eingegliedert wird (Deutsches Ärzteblatt, 2018). Daraus lässt sich ableiten, dass die Telemedizin auch im Bereich des Marketings vor gewissen Herausforderungen steht, die im Folgenden erläutert werden.

5.1 Vertrauen und Akzeptanz

Möglicherweise liegt auf der Seite der Patienten und auch auf der Seite des medizinischen Personals ein Widerstand vor. Wichtig ist, dass Vertrauen und Akzeptanz aufgebaut wird. Hierzu können Wissenslücken in der Nutzung der

Technologien geschlossen werden und eine mögliche Skepsis abgebaut werden. Zusätzlich können unzureichende Ausbildungen durch Weiter- und Fortbildungen ergänzt werden (Weltgesundheitsorganisation, 2022).

Oft haben die Patienten mit den neuen technologischen Ansätzen der Gesundheitsversorgung Schwierigkeiten, weil ein persönlicher Kontakt mit den Gesundheitsfachkräften gewünscht wird. Dabei kann es hilfreich sein, dass die Telemedizin bereits viele positive Ergebnisse zeigt, viele gesundheitliche Vorteile mit sich bringt und zu einer verbesserten Wirksamkeit beiträgt (Weltgesundheitsorganisation, 2022a).

Die Patient*innen sollten vermehrt über die Chancen und Vorteile der Telemedizin aufgeklärt werden und somit mit den digitalen Anwendungen vertraut gemacht werden. Durch technologische Fortschritte im Gesundheitswesen werden verschiedene Möglichkeiten eröffnet. Es besteht die Chance für Patient*innen, dass das Gesundheitssystem vermehrt an individuellen Bedürfnissen anknüpft und demnach eine bedürfnis- und personenorientierte Behandlung erfolgen kann. Durch die Flexibilität des Zeitpunkts, des Ortes, der Art und Weise und der Qualität ermöglicht es den Ärzt*innen, individueller auf die einzelnen Patient*innen einzugehen. Zusätzlich können telemedizinische Anwendungen sogar zu einer Verbesserung der Qualität führen, da eine frühzeitige und fachübergreifende Behandlung erfolgen kann (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b, S.13).

Um jedoch das volle Potenzial der Telemedizin auszuschöpfen, reicht es nicht aus, allein Vertrauen und Akzeptanz bei Patient*innen und medizinischem Personal zu schaffen. Ein ebenso entscheidender Aspekt ist die Einhaltung strenger Datenschutz- und Sicherheitsstandards, um den verantwortungsvollen Umgang mit sensiblen Gesundheitsdaten zu gewährleisten.

5.2 Datenschutz und Sicherheit

Die Anwendung der Telemedizin unterliegt sehr strengen und komplexen Regulierungsanforderungen. Dadurch wird sichergestellt, dass ein hohes Maß an Schutz- und Sicherheitspotential gewährleistet wird (Pfannstiel, M. A., 2019, S.

131). Bei den Gesundheitsdaten handelt es sich um besonders sensible Daten, die geschützt werden müssen. Alleine aus der Fachrichtung des zu behandelnden ärztlichen Fachpersonals können Informationen und Rückschlüsse zum Gesundheitsstand der jeweiligen Patient*innen abgeleitet werden (Verbraucherzentrale, 2024).

Für die durchgeführten Videosprechstunden dürfen nur die von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und des Spitzenverbands Bund der Krankenkassen zertifizierten Videodienstleister verwendet werden (Verbraucherzentrale, 2024).

Für die Versorgung der Patienten wird eine Vernetzung und ein Austausch von Daten nötig. Eine elektronische Kommunikation ist notwendig. Die gesetzlichen Regelungen, die für eine elektronische Kommunikation gelten, müssen auch im Bereich der Telemedizin Anwendung finden. Neben den allgemeinen datenschutzrechtlichen Vorschriften wie der Datenschutzgrundverordnung (DS_GVO) muss ebenfalls das Telekommunikations-Telemedien-Datenschutz-Gesetz (TTDSG) berücksichtigt werden (Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V., 2022)

Der Datenverkehr und eine ausreichende gesundheitliche Versorgung der Patienten stehen in einem Zusammenhang zueinander. Das bedeutet, dass ein Widerspruch zu einer integrierten und auf die Patient*innen abgestimmten Versorgung durch das Zusammenspiel der Akteure des Gesundheitswesens entsteht, wenn der Datenschutz zu übertrieben und desintegrierend ist. Deshalb befinden sich oft Datenschutz und Datentransparenz in einem Spannungsverhältnis (Matusiewicz et al., 2017, S. 331).

Vermeehrt werden digitale Lösungen für den Gesundheitsbereich geschaffen, oftmals von reinen Technologieunternehmen. Dabei ist oft keine ausreichende Expertise im Bereich der Gesundheit vorhanden. Der Datenschutz ist in diesem sensiblen Bereich deshalb oft ein bedeutender Faktor (Matusiewicz et al., 2017, S. 167).

6 Marketingtechnische Chancen

Auch auf der Marketingebene gibt es nicht nur die bereits erläuterten Herausforderungen, die es zu lösen gilt. Es bestehen unter anderem auch vielversprechende Chancen und Vorteile, die telemedizinische Anwendungen und Dienstleitungen im marketingtechnischen Bereich mit sich bringen. Diese werden im Nachfolgenden genau erläutert.

6.1 Innovative Kommunikationskanäle

Immer häufiger finden neue Informations- und Kommunikationskanäle in der Gesundheitsversorgung Anwendung. Ziel ist es, dass die Gesundheit der Bürger*innen durch die medizinische und pflegerische Versorgung mit Hilfe der Digitalisierung verbessert wird (Matusiewicz et al., 2017, S. 321). Zusätzlich soll die Gesundheitskompetenz der gesamten Bevölkerung gestärkt werden und eine Selbstwirksamkeit der einzelnen Patient*innen aufgebaut werden (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a).

Hierzu sollen Informationen über Grenzen hinweg mithilfe von digitalen Bereitstellungen zur Verfügung stehen (Matusiewicz et al., 2017, S. 321). Patient*innen erhalten die Möglichkeit, auf wissenschaftlich fundierte und gut verständliche Informationen zu benötigten Themenbereichen des Gesundheitswesens zuzugreifen. Durch das erlangte Wissen können sie gemeinsam mit den behandelnden Arzt*innen Entscheidungen über den weiteren Verlauf treffen. Durch die Erhöhung der Patientensouveränität (Bundesministerium für Gesundheit, 2025a) und durch den Einsatz dieser Technologien kann die Qualität der Gesundheitsversorgung steigen und die Zulänglichkeit verbessert werden. Der Bereich der Telemedizin ermöglicht eine schnellere und günstigere Ausweitung des Serviceangebots (Matusiewicz et al., 2017, S. 321).

Von großer Bedeutung ist die Nutzerorientierung als Leitgedanke. Das bedeutet, dass neue technische Innovationen auf die Bedürfnisse der Konsumenten eingehen und die gesundheitsbezogenen Kontexte dieser beachtet werden müssen. Die Entwicklung, Gestaltung und Implementierung von Innovationen

hängt stark von den Einflussfaktoren der zukünftigen Nutzer ab. Zu erfassen sind neben den Bedürfnissen, Bedarfen und den Wahrnehmungen der unterschiedlichen Konsumenten auch die praktische Anwendung und Umsetzung der Technologien. Unterschiedliche Personengruppen besitzen verschiedene Kompetenzen und differentes Wissen im Umgang mit digitalen Neuerungen (Matusiewicz et al., 2017, S. 323).

Damit der Umgang mit den Technologien für alle Konsumenten machbar ist, können entsprechende Schulungen oder Kampagnen den Wissensstand und die Kompetenzen erweitern. Zudem wird es Aufgabe der Technologiebetreiber sein, dass die neuen Innovationen nutzererleichternde Eigenschaften aufweisen. Diese können neben Bildungs- und Unterstützungsstrukturen auch die weitere Entwicklung von datenschutzrechtlichen Bedingungen aus der Sicht der Konsumenten sein. Dazu sollen die Nutzer*innen durch ausreichende Informationen selbstbestimmte Entscheidungen treffen können (Matusiewicz et al., 2017, S. 323).

Wichtig ist das Zusammenspiel zwischen Wirtschaft, Politik, Praxis und Wissenschaft, wenn es um die Entwicklung und Planung neuer Innovationen geht. Partizipation von den relevanten Nutzergruppen sollte fester Bestandteil in der Forschung und Entwicklung sein, um einen gegenseitigen Lernprozess zu fördern und weniger Probleme in der Implementierung der Innovationen zu haben (Matusiewicz et al., 2017, S. 324).

Die innovative Nutzung digitaler Kommunikationskanäle eröffnet nicht nur neue Möglichkeiten der Gesundheitsversorgung, sondern auch spannende Perspektiven für das Marketing im Gesundheitsbereich. Um die Zielgruppen effektiver anzusprechen und gleichzeitig die positiven Auswirkungen auf die Gesundheit zu fördern, wird der Fokus zunehmend auf zielgerichtete Ansätze gelegt. Eine Möglichkeit stellt hierbei das Content Marketing dar, was im Nachfolgenden erläutert wird.

6.2 Content Marketing

Es ist von großer Bedeutung, dass eine gezielte Marketingsteuerung und -kontrolle im Bereich der digitalen Medien stattfindet. Diese soll zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung dienen. Verschiedene Personen- und Altersgruppen sind unterschiedlich vom Marketing und deren Auswirkungen betroffen. Besonders bei der Zielgruppe Kinder und Jugendliche besteht eine hohe Relevanz. In sozialen Medien, bei Computerspielen oder sonstigen digitalen Angeboten besteht die Gefahr, dass ungesunde Produkte wie Alkohol oder Tabak beworben werden. Ziel sollte es sein, dass diese digitalen Medien für den Erhalt und die Förderung der Gesundheit eingesetzt werden und eine gesündere Zukunft geschaffen wird (Weltgesundheitsorganisation, 2022b).

Eine Möglichkeit im Bereich der digitalen Medien, Gesundheit zu fördern und gleichzeitig Marken- oder unternehmenseigene Dienstleistungen oder Produkte für entsprechende Ziel- und Personengruppen zu präsentieren, stellt das Content-Marketing dar. Dabei handelt es sich um eine Marketing-Form, bei der Content, als der Inhalt, den Nutzer*innen bereitgestellt wird. Diese Inhalte sollten hilfreich, gut anwendbar und informativ sein und werden meistens in Form eines Textes, eines Bildes oder eines Videos übermittelt. Das Ziel besteht darin, dass bei einer ausgewählten Personen- und Zielgruppe Aufmerksamkeit für bestimmte Produkte, Marken, Personen oder Unternehmen geschaffen wird. Dadurch soll eine Reichweite durch Kundengewinnung erzielt werden (Focus Online, 2024).

Besonders beliebt ist die Marketing-Form im Bereich der sozialen Medien wie Youtube, TikTok, Spotify oder Instagram. Hierbei werden Informationen mithilfe von Videos, Reels, Podcasts, Newsletters oder Social-Media-Posts an die Nutzer*innen weitergegeben. Außerdem werden noch gerne E-Books, Whitepaper oder Blogbeiträge verwendet. Beim Content-Marketing besteht die Möglichkeit, die Inhalte ausführlich mit der erwünschten Zielgruppe zu teilen und den Nutzer*innen dadurch einen Mehrwert geben zu können (Focus Online, 2024).

7 Methodik und Vorgehen

Um ein fundiertes Verständnis der wirtschaftlichen und marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen zu erhalten, war es notwendig, eine wissenschaftliche Methodik anzuwenden. Der folgende Abschnitt beschreibt das methodische Vorgehen.

7.1 Auswahl und Kriterien der Literatur

Zur Beantwortung des Themas und der Forschungsfrage wurde als methodisches Vorgehen eine wissenschaftsfundierte Literaturlarbeit durchgeführt. Bei der Recherche der Literatur wurde folgendermaßen vorgegangen.

Die Literaturrecherche erfolgte im Zeitraum vom 21.02.2025 bis zum 14.05.2025. Da es sich um eine systematische Literaturrecherche handelt, wurden zunächst Suchbegriffe bestimmt. Als Begriffe wurden unter anderem verwendet: Telemedizin Deutschland, wirtschaftliche Herausforderungen Telemedizin, Marketing Telemedizin und Digitalisierung Gesundheitswesen. Für eine detailliertere Suche wurden Suchstrings wie bspw. Telemedizin in Deutschland und Europa, Telemedizin Definition und Anwendungsbereiche etc. gebildet. Anschließend wurde eine umfangreiche Literatursuche durchgeführt. Dazu wurden unterschiedliche Suchmaschinen wie Google oder Google Scholar genutzt, der virtuelle Bibliothekskatalog der Hochschule Neubrandenburg verwendet und ein Besuch in der Bibliothek vorgenommen.

Bei der Literatursuche wurden die Suchergebnisse überflogen und die Inhalte der gefundenen Literatur mit dem Thema und der Forschungsfrage verglichen. Dabei wurde darauf geachtet, ob die Inhalte thematisch zum ausgewählten Thema passen. Sofern die Literatur als geeignet angesehen wird, kann die Auswahl anhand der gebildeten Kriterien vorgenommen werden. Im Nachfolgenden werden die Einschlusskriterien genauer betrachtet.

Festgelegt wurde, dass es sich bei der Publikationssprache um Deutsch oder Englisch handeln soll. Der Zeitraum für das Erscheinungsdatum liegt zwischen

dem Jahr 2017 bis ins Jahr 2025. Der Bereich der Telemedizin wurde auf folgendes Thema eingegrenzt: „Die Rolle von Telemedizin im deutschen Gesundheitssektor. Eine Untersuchung der wirtschaftlichen und marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen.“ Bei der Auswahl der Literatur sollte darauf geachtet werden, dass eine große Relevanz zum beschriebenen Thema besteht. Ansonsten wurden keine Einschränkungen im Bereich der Sektoren der Gesundheitsversorgung vorgenommen. Alle relevanten Bereiche wurden berücksichtigt. Neben den Einschlusskriterien gibt es auch Ausschlusskriterien. Diese werden im Folgenden genauer betrachtet.

Es konnte keine Literatur verwendet werden, die weder auf Deutsch noch auf Englisch zur Verfügung stand. Außerdem konnte Literatur, die vor dem Erscheinungsdatum mit dem Jahr 2017 gefunden wurde, nicht in die Arbeit einfließen. Zusätzlich wurde der Bereich der Telemedizin auf das Land Deutschland beschränkt. Somit konnten keine Quellen verwendet werden, die sich mit telemedizinischen Anwendungen außerhalb von Deutschland befassen. Sofern die Einschluss- und Ausschlusskriterien überprüft wurden, konnte eine umfangreiche Dokumentation der Literatursammlung angefertigt werden.

7.2 Literaturanalyse

Beim Vergleich der ausgewählten Literatur wurde sich zunächst ein Überblick über das Thema mit Hilfe der Grundlagenliteratur geschaffen. Dabei wurde darauf geachtet, dass seriöse Quellen verwendet werden und auf welcher Grundlage die Autoren die verwendeten Quellen verfasst haben. Sofern es sich um geeignete Literatur handelt, die die Einschlusskriterien erfüllen, wurde nach der Relevanz geschaut. Dazu wurden die Informationen, die aus der ausgewählten Literatur entnommen werden können, zusammengefasst und mit anderer Literatur, die ebenfalls vorhanden war, verglichen. Falls keine ausreichende Relevanz zum Thema vorlag und auch die darin enthaltenen Informationen nicht den Anforderungen entsprachen, wurden die Quellen nicht weiterverwendet. Nach der Auswahl der Literatur wurde diese ausreichend und umfassend analysiert und die wichtigsten Fakten zusammengefasst.

Im Verlauf der Literaturanalyse wurde sich kritisch mit der vorhandenen Literatur auseinandergesetzt. Dabei gestaltete es sich schwierig, passende Literatur allgemein zum Bereich der Telemedizin zu finden. Oftmals wurden die Anwendungen und die Vorteile in bestimmten Fachbereichen wie Kardiologie oder Psychiatrie beschrieben, was allerdings nicht auf eine allgemeine Aussage schließen ließ. Dabei war es eine Herausforderung, dass eine genaue und zielgerichtete Abgrenzung vorgenommen werden konnte.

Zusätzlich stellte es sich als Schwierigkeit dar, dass seriöse und aussagekräftige Literatur gefunden wurde, da es in vielen Datenbanken oder in der Bibliothek wenig Übereinstimmungen zum gewählten Thema gab. In der Literatur, die zur Verfassung dieser Arbeit durchsucht wurde, wurde der Bereich der Telemedizin oft allgemein dargestellt, aber es gab wenig aussagekräftige Informationen bezüglich der wirtschaftlichen und marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen.

Außerdem gestaltete es sich schwierig, dass aktuelle Literatur gefunden werden konnte. Literatur in gedruckter Form ist leider selten aktuell gewesen, wodurch vermehrt auf digitale Quellen zurückgegriffen wurde. Oftmals bestand kein passendes Erscheinungsdatum und somit keine aussagekräftigen Informationen bezüglich der Aktualität des Themas in der heutigen Zeit.

Trotzdem konnte am Ende durch die ausgewählte Literatur das Thema ausreichend beantwortet werden. Es wurde umfassend erläutert, welche wirtschaftlichen und marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen der Bereich der Telemedizin im deutschen Gesundheitssektor mit sich bringt.

8 Zukunftsaussichten

Die unterschiedlichen Herausforderungen und Chancen, die sich auf der wirtschaftlichen und marketingtechnischen Ebene ergeben haben, wurden ausführlich erläutert. Doch wie eine mögliche digitale Zukunft aussehen könnte, wird im Folgenden genauer betrachtet.

8.1 Technologische Entwicklungen und Potentiale

Die Digitalisierung der medizinischen Dienstleistungen bringt neben den Herausforderungen auch sehr viele Chancen und enorme Potenziale mit sich (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b, S. 9). Die Anforderungen, aber auch die Ansprüche an digitale und flexible Dienstleistungen werden sich erhöhen. Die Digitalisierung wird auch im Gesundheitswesen voranschreiten (gematik, 2025).

Für die zukünftigen Entwicklungen der Telemedizin und der gesamten Digitalisierung des Gesundheitswesens besteht das Ziel, dass die Herausforderungen gelöst und die Möglichkeiten genutzt werden. Dazu soll ein vermehrtes gemeinsames Verständnis aufgebaut werden, damit ein pragmatisches und koordiniertes Umsetzen von geplanten Maßnahmen möglich ist und ein Mehrwert erzeugt wird (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b, S. 9).

Ein Ziel ist es, dass in der Zukunft besonders die technischen Hürden und Probleme vermehrt abgebaut werden, damit weitere Chancen und Vorteile entstehen. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass neue und innovative Lösungen für das gesamte Gesundheitssystem entwickelt werden können (gematik, 2025). Das Hauptziel besteht in der Orientierung an der Verbesserung der Versorgung im Sinne der Patient*innen. Zusätzlich sollen nicht nur Patient*innen von digitalen Dienstleistungen profitieren. Ärzt*innen sollen Arbeitserleichterung erfahren und eine Optimierung der Verwaltungsprozesse (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b, S. 9).

Die Telematikinfrastuktur wird der Weg in die Zukunft sein und unabdingbar für die Gesundheitsanbieter. Der andauernde Wandel der Telematikinfrastuktur und der damit verbundene Ausbau der Telemedizin ist ein Prozess (gematik, 2025). Dabei stellt eine zuverlässige und umfassende digitale Infrastruktur die Basis für eine vielversprechende und gewinnbringende Digitalisierung des Gesundheitswesens dar (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b, S. 15). Erste Schritte für eine digitale Zukunft im Bereich des Gesundheitswesens sind unternommen worden. Dies ermöglicht neue Möglichkeiten für medizinisches Fachpersonal und deren Einrichtungen und die Versicherten (gematik, 2025).

Für die Nutzung der Vorteile der Telemedizin, ist es entscheidend, nicht nur die technologischen Fortschritte voranzutreiben, sondern auch klare Anforderungen und Rahmenbedingungen zu definieren. Diese sind notwendig, um eine langfristige und effektive Integration telemedizinischer Angebote sicherzustellen.

8.2 Anforderungen und Rahmenbedingungen

Die zukünftige Gesundheitsversorgung wird deutlich flexibler und individueller für die Patient*innen und das medizinische Fachpersonal sein. Neben einer besseren medizinischen Versorgung wird auch eine Erleichterung bei der Organisation zu spüren sein. Die Gesundheitsversorgung in der Zukunft muss weiterhin detailliert durchdacht und innovativ gestaltet werden. Zusätzlich sollte neben dem technischen Fortschritt auch immer wieder eine ethische Reflexion durchgeführt werden (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b, S. 29).

Außerdem sollen in der Zukunft weitere telemedizinische Angebote in der Gesundheitsversorgung geschaffen und angewendet werden. Somit kann eine vereinfachte, zeitnahe und ortsungebundene Versorgung der Patient*innen gelingen. Digitale Gesundheitsanwendungen sollen stärker in der Versorgung integriert werden. Dabei sollte die Stärkung der Informationssicherheit besondere Berücksichtigung finden. Eine ausreichende Sensibilisierung für den Schutz der personenbezogenen Gesundheitsdaten der Patient*innen sollte von großer Bedeutung sein (Bundesministerium für Gesundheit, 2025b, S. 15, 16).

Damit sich nicht nur kurzfristige, sondern auch langfristige Gesundheitsanwendungen im Gesundheitswesen behaupten können, müssen Vergütungsmöglichkeiten weiterentwickelt werden und eine Integration in bereits bestehende Therapieformen stattfinden (Pfannstiel, M. A., 2019, S. 135).

9. Diskussion

Aus den vorangegangenen Erläuterungen zu den wirtschaftlichen und marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen der Telemedizin, wurde eine Basis für die nachfolgende Diskussion geschaffen.

9.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die vorliegende Arbeit zeigt, dass die Digitalisierung des Gesundheitswesens und insbesondere die Telemedizin zahlreiche wirtschaftliche als auch marketingtechnische Chancen und Herausforderungen mit sich bringt.

Wirtschaftlich gesehen stehen vor allem hohe Infrastrukturkosten, Unsicherheiten bei der Kostenübernahme und das mittlerweile gelockerte Fernbehandlungsverbot im Vordergrund. Dagegen wurde festgestellt, dass die Digitalisierung, insbesondere durch die Nutzung der Telematikinfrastruktur, eine flexiblere, individuellere und effizientere Gesundheitsversorgung ermöglicht. Darüber hinaus bietet sie Vorteile für Patient*innen, wie eine ortsungebundene und zeitnahe Versorgung, und für Ärzt*innen, wie die Entlastung im Arbeitsalltag und die Optimierung von Verwaltungsprozessen.

Auf der marketingtechnischen Ebene sind das mangelnde Vertrauen, die Akzeptanzprobleme und Datenschutz und -sicherheitsbedenken zentrale Herausforderung für die Telemedizin. Demgegenüber ermöglichen innovative Kommunikationskanäle und auf die Zielgruppen angepasstes Content Marketing eine verbesserte Patientenansprache und eine langfristige Verbesserung des telemedizinischen Angebots.

9.2 Interpretation

Die Ergebnisse zeigen, dass die Telemedizin eine transformative Wirkung auf das deutsche Gesundheitssystem haben kann. Durch die Einsparung von Kosten, die Optimierung von Prozessen und die Verbesserung der Versorgung bietet sie einen umfassenden Mehrwert. Besonders in ländlichen Gebieten wird die Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung als ein entscheidender Vorteil herausgestellt.

Die Analyse unterstreicht auch die Notwendigkeit eines kulturellen Wandels in der medizinischen Gemeinschaft. Die Akzeptanz neuer Technologien und deren Integration in den Praxisalltag sind entscheidend, damit die Digitalisierung ihr volles Potenzial entfalten kann. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass neben den technischen und rechtlichen Anpassungen besonders die Sensibilisierung

für Datenschutz und Informationssicherheit von zentraler Bedeutung ist, um das Vertrauen der Patient*innen zu gewinnen und zu erhalten.

Ein weiterer interpretativer Aspekt ist die langfristige Perspektive der Digitalisierung. Die Investitionen in digitale Infrastruktur und Anwendungen müssen nicht nur eine kurzfristige Verbesserung der Prozesse gewährleisten, sondern auch nachhaltig zur Weiterentwicklung des Gesundheitssystems beitragen. Dies eröffnet Möglichkeiten für innovative Therapieformen und eine bessere Patientenüberwachung, besonders bei chronischen Erkrankungen.

9.3 Limitationen

Die Untersuchung hat gezeigt, dass es eine begrenzte Anzahl an aktuellen und relevanten Quellen gibt, die sich spezifisch mit den wirtschaftlichen und marketingtechnischen Aspekten der Telemedizin in Deutschland befassen. Dies weist auf einen erheblichen Forschungsbedarf hin, der in Zukunft adressiert werden muss.

Die Arbeit basiert auf einer Literaturanalyse und verzichtet auf eine eigene empirische Erhebung. Dadurch können aktuelle Entwicklungen und individuelle Erfahrungen vom Fachpersonal im Gesundheitswesen nur begrenzt abgebildet werden.

Eine weitere Einschränkung dieser Arbeit liegt in der fehlenden Dokumentation des Literaturrechercheprozesses. Die genauen Zahlen der gefundenen, gescreenten und eingeschlossenen Studien konnten im Nachhinein nicht mehr nachvollzogen werden, weshalb kein Flow Chart erstellt werden konnte. Dies verringert die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Recherche und stellt eine methodische Schwäche dar. Für zukünftige Arbeiten ist eine sorgfältige und vollständige Dokumentation der Rechercheprozesse wichtig, um die wissenschaftliche Qualität und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten.

Auch die soziale Akzeptanz der Telemedizin, insbesondere in traditionellen Teilen der medizinischen Gemeinschaft, könnte eine größere Herausforderung darstellen, als in der Analyse antizipiert. Diese Limitation unterstreicht die Notwendigkeit, weitere Studien durchzuführen, die sich intensiver mit der

Implementierung und den praktischen Konsequenzen der Digitalisierung im Gesundheitswesen befassen.

Zusammenfassend zeigen die Limitationen, dass trotz der vielversprechenden Perspektiven der Telemedizin noch einige Hindernisse überwunden werden müssen, um die Digitalisierung erfolgreich und nachhaltig zu gestalten.

10 Fazit

Zum Abschluss dieser Arbeit wird im Nachfolgenden eine Zusammenfassung und ein kurzer Ausblick erfolgen.

10.1 Zusammenfassung

Die Untersuchung der Rolle von Telemedizin im deutschen Gesundheitssektor hat gezeigt, dass trotz zahlreicher Hürden und Herausforderungen ein Fortschritt in diesem Bereich nicht aufzuhalten ist. Die wirtschaftlichen und marketingtechnischen Aspekte wurden eingehend analysiert und es wurde deutlich, dass eine gezielte Umsetzung und Integration von Telemedizin erhebliche Vorteile bringen kann. Diese umfassen unter anderem die Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung, insbesondere in ländlichen Gebieten, die Reduzierung von Kosten sowie die Erhöhung der Effizienz und Qualität der medizinischen Dienstleistungen.

Die größten Herausforderungen liegt in der Akzeptanz und Bereitschaft sowohl der Arzt*innen als auch der Patient*innen, die neuen Technologien zu nutzen. Darüber hinaus stellen Datenschutz und -sicherheit sowie die Finanzierung und Abrechnung telemedizinischer Leistungen bedeutende Hürden dar.

Trotz der Schwierigkeiten, aktuelle und relevante Literatur zu finden, konnte durch die sorgfältige Auswahl und Analyse der vorhandenen Quellen ein umfassendes Bild gezeichnet werden. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Telemedizin eine zentrale Rolle im zukünftigen Gesundheitswesen spielen wird, indem sie nicht nur die Effizienz erhöht, sondern auch neue Möglichkeiten für die Patientenversorgung eröffnet. Die Implementierung von Telemedizin könnte

langfristig zu einer nachhaltigen Verbesserung des Gesundheitssystems in Deutschland beitragen, indem sie die Versorgungslücken schließt und die Gesundheitskosten senkt. Zudem kann der Einsatz von telemedizinischen Anwendungen zur Entlastung des medizinischen Personals beitragen und somit den Fachkräftemangel mindern.

Die Telemedizin bietet auch die Möglichkeit, die Patientenüberwachung zu verbessern, indem chronisch kranke Patient*innen kontinuierlich überwacht werden können. Dadurch können Komplikationen frühzeitig erkannt und rechtzeitig behandelt werden, was wiederum die Gesundheitskosten senken und die Lebensqualität der Patient*innen steigern kann.

Trotz der bestehenden Herausforderungen zeigt sich, dass die Telemedizin in Deutschland auf einem guten Weg ist und das Potenzial hat, das Gesundheitssystem nachhaltig zu verändern. Die Vorteile, die sich durch die Nutzung telemedizinischer Anwendungen ergeben, sind vielfältig und betreffen nicht nur die Verbesserung der Patientenversorgung, sondern auch die Effizienzsteigerung und Kostensenkung.

Die wirtschaftlichen und marketingtechnischen Herausforderungen und Chancen, die mit der Telemedizin verbunden sind, bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, um das Gesundheitssystem zukunftsfähig zu gestalten und den Patient*innen eine bessere Versorgung zu bieten.

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Telemedizin im deutschen Gesundheitssektor eine vielversprechende Zukunft hat. Durch die gezielte Förderung und Integration telemedizinischer Anwendungen können nicht nur die Effizienz und Qualität der Gesundheitsversorgung verbessert, sondern auch die Gesundheitskosten gesenkt und die Versorgungslücken geschlossen werden. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Telemedizin in den kommenden Jahren weiterentwickeln wird und welche neuen Möglichkeiten und Herausforderungen sich daraus ergeben.

10.2 Ausblick

Ein wichtiger Aspekt ist die Notwendigkeit, klare rechtliche Rahmenbedingungen zu schaffen, die den Einsatz von Telemedizin regeln und somit sowohl Ärzt*innen als auch Patient*innen Sicherheit bieten. Die Entwicklung und Implementierung solcher Regelungen ist von entscheidender Bedeutung, um die Telemedizin flächendeckend und erfolgreich einzuführen. Darüber hinaus sollten Fortbildungsprogramme für das medizinische Personal entwickelt werden, um sicherzustellen, dass diese mit den neuen Technologien vertraut sind und ihre Vorteile voll ausschöpfen können.

Zudem ist es wichtig, dass die technologische Infrastruktur weiter ausgebaut wird, um eine reibungslose Nutzung der Telemedizin zu gewährleisten. Dies umfasst eine stabile Internetverbindung, geeignete Geräte sowie die nötige Software, die eine sichere und effiziente Kommunikation zwischen Ärzt*innen und Patient*innen ermöglicht.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung von telemedizinischen Plattformen und Anwendungen wird es ermöglichen, die Patientenversorgung effizienter und zugänglicher zu gestalten. Die Implementierung von digitalen Gesundheitsdiensten wie telemedizinischen Konsultationen, Ferndiagnosen und digitalem Monitoring wird das Gesundheitssystem entlasten und gleichzeitig die Patientenzufriedenheit erhöhen.

Ein weiterer Aspekt, der berücksichtigt werden sollte, ist die kontinuierliche Evaluation und Anpassung der bestehenden Telemedizin-Anwendungen. Dies beinhaltet die regelmäßige Überprüfung und Bewertung der eingesetzten Technologien und Verfahren, um sicherzustellen, dass diese den aktuellen Anforderungen und Bedürfnissen der Patient*innen und Ärzt*innen entsprechen. Durch diese kontinuierliche Optimierung können mögliche Schwachstellen identifiziert und beseitigt werden, wodurch die Nutzung der Telemedizin noch effizienter und effektiver gestaltet werden kann.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Förderung der Akzeptanz und des Vertrauens in die Telemedizin durch Aufklärung und Sensibilisierung der Bevölkerung. Dies

kann durch gezielte Informationskampagnen und die Einbindung von Patient*innen in die Entwicklung und Bewertung telemedizinischer Angebote erreicht werden.

Die Politik und Gesundheitsinstitutionen werden weiterhin eine maßgebliche Rolle bei der Schaffung und Anpassung der rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen spielen müssen, um den sicheren und effektiven Einsatz von Telemedizin zu gewährleisten. Auch die Finanzierung und Förderung von Forschungsprojekten im Bereich Telemedizin wird von großer Bedeutung sein, um innovative Lösungen und Technologien voranzutreiben. Durch gemeinsame Anstrengungen und Kooperationen können innovative Lösungen entwickelt und integriert werden, die die Effizienz und Qualität der Gesundheitsversorgung weiter verbessern.

11 Quellenverzeichnis

ÄrzteZeitung (2024). Personalengpässe. Gesundheitswesen am stärksten von Fachkräftemangel betroffen. Online unter URL:
<https://www.aerztezeitung.de/Wirtschaft/Gesundheitswesen-am-staerksten-von-Fachkraeftemangel-betroffen-454450.html> [Abruf: 04.04.2025]

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (o. J.). Wearables: So nutzen Sie Fitnesstracker, -armbänder & Co. Sicher. Online unter URL:
https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Internet-der-Dinge-Smart-leben/Smart-Home/Wearables/wearables_node.html [Abruf: 14.05.2025]

Bundesamt für Soziale Sicherung (2024). Ärztliche Versorgung. Online unter URL:
<https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/digitalausschuss/telemedizin-und-auswirkungen-fuer-die-krankenkassen/aerztliche-versorgung/> [Abruf: 16.03.2025]

Bundesärztekammer (o.J.). Telemedizin / Fernbehandlung. Online unter URL:
<https://www.bundesaerztekammer.de/themen/aerzte/digitalisierung/telemedizin-fernbehandlung> [Abruf: 27.02.2025]

Bundesärztekammer (2019). Hinweise und Erläuterungen zu § 7 Abs. 4 MBO-Ä – Behandlung im persönlichen Kontakt und Fernbehandlung. Online unter URL:
https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/pdf-Ordner/Recht/HinweiseErlaeuterungenFernbehandlung.pdf [Abruf: 27.03.2025]

Bundesministerium für Gesundheit (2022). Das deutsche Gesundheitssystem. Leistungsstark. Sicher. Bewährt. Online unter URL:
https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/user_upload/Das-deutsche-Gesundheitssystem_bf.pdf [Abruf: 26.03.2025]

Bundesministerium für Gesundheit (2023). Gemeinsam Digital. Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitssystem und die Pflege. Online unter URL:
https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/D/Digitalisierungsstrategie/BMG_Broschuere_Digitalisierungsstrategie_bf.pdf [Abruf: 28.03.2025]

Bundesministerium für Gesundheit (2024). Telemedizin. Online unter URL:
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/t/telemedizin/> [Abruf: 27.02.2025]

Bundesministerium für Gesundheit (2025a). Digitalisierung im Gesundheitswesen. Online unter URL:

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/digitalisierung/digitalisierung-im-gesundheitswesen.html> [Abruf: 28.03.2025]

Bundesministerium für Gesundheit (2025b). Digitale Gesundheit 2025. Online unter URL:

https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Broschueren/BMG_Digitale_Gesundheit_2025_Broschuere_barr.pdf [Abruf: 02.04.2025]

Deutsches Ärzteblatt (2018). Fernbehandlung: Weg frei für die Telemedizin.

Online unter URL: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/fernbehandlung-weg-frei-fuer-die-telemedizin-92c0188b-8e34-4bf6-9f98-8a2c36f161f7> [Abruf: 13.03.2025]

Deutsches Ärzteblatt (2024). Krankenhäuser und Fachgesellschaft fordern mehr Telemedizin. Online unter URL:

<https://www.aerzteblatt.de/news/krankenhaeuser-und-fachgesellschaft-fordern-mehr-telemedizin-ab5ec81d-a09c-444d-9ec5-669d615b5f98> [Abruf: 24.03.2025]

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (2022). Praxishilfe zur Beachtung des TTDSG im Bereich der Telemedizin. Online unter URL:

https://www.gesundheitsdatenschutz.org/download/TTDSG-Telemedizin_final.pdf [Abruf: 30.03.2025]

Focus Online (2024). Content-Marketing: Definition, Bedeutung und wie es funktioniert. Online unter URL: https://praxistipps.focus.de/content-marketing-definition-bedeutung-und-wie-es-funktioniert_182575 [Abruf: 05.04.2024]

gematik (2025). TI 2.0 Unser Weg in die Zukunft. Online unter URL:

<https://www.gematik.de/telematikinfrastruktur/ti-2-0> [Abruf: 17.03.2025]

GKV-Spitzenverband (2025). Telematikinfrastruktur. Online unter URL:

<https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/digitalisierung/telematikinfrastruktur/ti.jsp> [Abruf: 28.02.2025]

Healthcare-in-europe.com (2025). Telemedizin als Retter in der Not? Online unter URL: <https://healthcare-in-europe.com/de/news/telemedizin-digitalisierung-hospital-future.html> [Abruf: 04.04.2025]

John, M., Piwowarczyk vel Dabrowski, M., Grohnert, A., Häusler, B. Giertz, C. (2019). Referenzmodelle für telemedizinische Assistenzsysteme in der medizinischen Rehabilitation, Prävention und Nachsorge. In M. A. Pfannstiel, P. Da-Cruz, H. Mehlich (Hrsg.), Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen V. Impulse für Rehabilitation (S. 127-201). Springer Gabler, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2023). Telemedizin. Online unter URL: <https://www.kbv.de/html/telemedizin.php> [Abruf: 27.02.2025]

Maaßen, O., Deisz, R., Marx, G. (2019). Telemedizin: Digitalisierung in Medizin und öffentlichem Gesundheitsdienst. In C. Dockweiler, F. Fischer. (Hrsg.), ePuplic Health. Einführung in eine neues Forschungs- und Anwendungsfeld (1. Auflage, S. 223-233). 2019 Hogrefe Verlag, Bern.

Matusiewicz, D., Pittelkau, C., Elmer, A. (2017). Die digitale Transformation im Gesundheitswesen: Transformation, Innovation, Disruption. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.

MedLexi.de (2020). Telemedizin: Vorteile und Anwendungsbeispiele. Online unter URL: https://medlexi.de/Telemedizin:_Vorteile_und_Anwendungsbeispiele [Abruf: 24.03.2025]

Simon, M. (2017). Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise (6. Auflage). Hogrefe Verlag, Bern.

Spitzenverband Digitale Gesundheitsversorgung (o.J.). Potenziale der Telemedizin für eine bessere Versorgung Nutzen. Online unter URL: <https://digitalversorgt.de/wp-content/uploads/2022/02/Positionspapier-Potenziale-der-Telemedizin.pdf> [Abruf: 28.03.2025]

Statistisches Bundesamt (2025). Fachkräfte. Online unter URL: https://www.destatis.de/DE/Im-Fokus/Fachkraefte/_inhalt.html [Abruf: 02.04.2025]

Stiftung Warentest (2022). Wie gut funktionieren Videosprechstunden? Online unter URL: <https://www.test.de/Videosprechstunde-beim-Arzt-Diese-Moeglichkeiten-haben-Versicherte-5604836-0/> [Abruf:30.03.2025]

Verbraucherzentrale (2024). Telemedizin: Datenschutz bei Videosprechstunden. Online unter URL: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/gesundheit-pflege/aerzte-und-kliniken/telemedizin-datenschutz-bei-videosprechstunden-82991> [Abruf: 30.03.2025]

Verbraucherzentrale (2025). Telemedizin – was die Fernsprechstunde für Patient:innen möglich macht. Online unter URL: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/gesundheit-pflege/aerzte-und-kliniken/telemedizin-was-die-fernsprechstunde-fuer-patientinnen-moeglich-macht-41154> [Abruf: 27.02.2025]

Weltgesundheitsorganisation (2022a). Neue Studie zeigt eindeutige Vorteile von Telemedizin für Patienten in europäischen Ländern. Online unter URL: <https://www.who.int/europe/de/news/item/31-10-2022-telemedicine-has-clear-benefits-for-patients-in-european-countries--new-study-shows> [Abruf: 11.03.2025]

Weltgesundheitsorganisation (2022b). Neuer Bericht der WHO: Marketing-Technologien als überraschender Verbündeter, um das Internet gesünder zu machen. Online unter URL: <https://www.who.int/europe/de/news/item/23-06-2022-new-who-report--marketing-technologies-may-be-a-surprising-ally-in-making-the-internet-healthier> [Abruf: 05.04.2025]



Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken habe ich als solche kenntlich gemacht.

Neubrandenburg, 27.05.2025

Ort, Datum

Unterschrift

