

Fernbehandlung

Weg frei für die Telemedizin

Telemedizin ist in Deutschland auf dem Vormarsch. Dank der Lockerung des Fernbehandlungsverbotes können Patienten unter bestimmten Voraussetzungen nun auch in Deutschland **via Telefon oder Internet von einem Arzt beraten und behandelt werden**. Das klingt ziemlich fortschrittlich und innovativ? Ist es auch! Jedoch steckt die Telemedizin in Deutschland verglichen mit anderen europäischen Ländern immer noch in den Kinderschuhen. Schuld daran sind ungenügende Rahmenbedingungen, Skepsis unterschiedlicher Interessengruppen und ungeklärte Fragen bezüglich der praktischen Umsetzung.

Inhaltsverzeichnis

1. Telemedizin auf einen
2. Telemedizin als Teil von eHealth
3. Bedeutung der Telemedizin
4. Entwicklung der Telemedizin
5. Stakeholder der Telemedizin
6. Chancen und Grenzen der Telemedizin
7. Telemedizin in der Diskussion
8. eHealth und Telemedizin in Deutschland und der EU: Was ist der Stand der Dinge?
9. Telemedizin: Wohin geht die Reise in den kommenden Jahren?
10. Telemedizin - gesellschaftliches Fazit

Telemedizin auf einen Blick

- Telemedizin ist ein Anwendungsbereich der Einheit für elektronische Gesundheitsdienste (eHealth)
- Telemedizin macht es möglich, medizinische Maßnahmen für die Gesundheitsversorgung trotz räumlicher Entfernungen und mit zeitlicher Flexibilität stattfinden zu lassen

- **Beispiel: Apple Watches warnen bei Anzeichen von Herzrhythmusstörungen per EKG App**
- Telemedizin wird in Deutschland dringend gebraucht: Gründe sind der demographische Wandel, die steigende Prävalenz chronischer Krankheiten, die Kostensteigerung im Gesundheitswesen und die oft unzureichende Infrastruktur in ländlichen Regionen
- Die Lockerung des Fernbehandlungsverbotes macht telemedizinische Anwendungen in Deutschland möglich - jedoch mit Einschränkungen
- Dank des DVGs (Digitale-Versorgung-Gesetz) werden telemedizinische Dienstleistungen, die positive Versorgungseffekte aufzeigen, von den GKV's erstattet
- **Beispiel: App, welche die regelmäßige Einnahme von Arzneimitteln unterstützt**
- Deutschland hinkt im Thema eHealth und Telemedizin anderen Ländern (z.B. Skandinavien oder Estland) deutlich hinterher
- Telemedizin hat Wachstumspotential - Voraussetzung sind verbesserte Rahmenbedingungen, mehr politische Unterstützung und mehr Akzeptanz der unterschiedlichen Interessengruppen

Telemedizin als Teil von eHealth

Telemedizin ist nicht der einzige Bereich im Gesundheitssystem, der sich moderne Informations- und Kommunikationstechnologien zu Nutze macht: Diese Innovation stellt nur eine von vielen Anwendungsbereichen einer ganzen Einheit für elektronische Gesundheitsdienste (eHealth) dar.

Was ist eHealth?

Gemäß **Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO)** umfasst eHealth die Nutzung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKTs) für den Gesundheitssektor. Die Einheit für elektronische Gesundheitsdienste (eHealth) arbeitet dabei mit Partnern auf globaler, regionaler und Länderebene

zusammen, um den Einsatz von IKTs in der Gesundheitsentwicklung zu fördern und zu stärken - von der Anwendung vor Ort bis zur Global Governance. Die eHealth-Einheit ist in der Abteilung für Dienstleistungserbringung und Sicherheit im Cluster für Gesundheitssysteme und Innovation ansässig.

“eHealth is the use of information and communication technologies (ICT) for health. The eHealth unit works with partners at the global, regional and country level to promote and strengthen the use of ICT in health development, from applications in the field to global governance. The unit is based in the Department of Service Delivery and Safety in the Cluster of Health Systems and Innovation.”

(Definition eHealth, WHO)

Was umfasst eHealth?

Unter dem Begriff eHealth fiel bis zum Jahr 2000 hauptsächlich die Digitalisierung klassischer Prozesse im Gesundheitssektor (z.B. die digitale Patientenakte). Mit der rasanten Entwicklung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien, wie des mobilen Internets, wurde die Bedeutung von eHealth-Anwendungen jedoch zunehmend allgemeiner und hat sich mittlerweile zu einem Oberbegriff für zahlreiche Bereiche entwickelt.

Zu den Anwendungsbereichen in der Praxis zählen z.B.:

- Telemedizin
- Elektronische Gesundheitskarte
- digitale Patientenakte
- eArztbrief mit elektronischer Signatur
- e-Rezept
- Computerbasiertes Krankheits- und Wissensmanagement
- m-health: Gesundheits-Apps fürs Smartphone (z.B. zur Prävention oder Diagnostik)
- Versand-Apotheken

Zu den Anwendungsbereichen in der Praxis zählen z.B.:

- **Information:** Bereitstellen von Informationen für Ärzte und Patienten (z.B. über Internetportale)
- **Kommunikation:** erleichterter elektronischer Austausch von Informationen
- **Interaktion:** direkte Kommunikation (z.B. per Email oder Skype) —> Telemedizin
- **Transaktion:** Datenaustausch zwischen Beteiligten, z.B. zwischen Krankenkasse und Arztpraxis; elektronische Abbildung und Abwicklung von medizinischen Leistungen (z.B. elektronische Gesundheitskarte, elektronisches Rezept)
- **Integration:** langfristige zentrale Speicherung von Daten (z.B. digitale Krankenakte)

Bedeutung der Telemedizin

Ein wichtiger Anwendungsbereich von eHealth ist unter anderem die Telemedizin. Diese macht es möglich, **medizinische Maßnahmen für die Gesundheitsversorgung trotz räumlicher und zeitlicher Entfernung stattfinden zu lassen**. Zu diesen medizinischen Maßnahmen gehören die Diagnostik, Therapie, rehabilitative Behandlungen oder medizinische Notfalldienste. Neben diesen funktionalen Barrieren kann die Telemedizin auch helfen, emotionale Barrieren zu überbrücken - zum Beispiel Schamgefühl bei persönlichen Themen oder einfach der fehlende Antrieb, einen Arzt aufzusuchen. Auch die ärztliche Entscheidungsberatung - also der interdisziplinäre Austausch von medizinischer Expertise - fällt unter die Maßnahmen, welche durch Telemedizin erleichtert werden können. Beispiel dafür sind sogenannte Tele-Tumorkonferenzen zwischen ambulanten Onkologen und Fachärzten damit verknüpfter Disziplinen. Medium sind bei der Telemedizin audiovisuelle Kommunikations- und Informationstechnologien - zum Beispiel Videokonferenzen.

Telemedizin im gesellschaftlichen Gebrauch - Was bringt Ihnen die Telemedizin?

Die Telemedizin bietet dem Patienten die Möglichkeit, trotz räumlicher und zeitlicher Entfernung, medizinisch beraten und versorgt zu werden. Das kann nützlich sein, wenn Sie zum Beispiel im Urlaub sind, nicht mobil sind (kein Auto haben, das Bett nicht verlassen können) oder sehr weit von dem nächsten niedergelassenen Arzt wohnen. Telemedizinische Dienstleistungen können außerdem zeitlich flexibel genutzt werden – zum Beispiel nach Feierabend oder am Wochenende. Auch die Konsultation des Arztes mit schambehafteten medizinischen Problemen, wie Verhütung, wird durch die Telemedizin vereinfacht.

Die Telemedizin bietet dabei verschiedene Maßnahmen, die Sie von zu Hause aus nutzen können:

- **Online-Video-Sprechstunden:** Hier können Sie per Video mit Ihrem Arzt in Kontakt treten. Dabei können Sie Ihre Beschwerden erläutern und zum Beispiel dem Arzt Ihre Symptome zeigen. Anschließend können Sie in einer Video-Sprechstunde die Diagnose und Therapiemaßnahmen mit Ihrem Arzt besprechen.
- **Telediagnostik:** Sie können Ihre Untersuchungsdaten an einen räumlich entfernten Facharzt senden. Dieser kann dann die entsprechende Diagnose stellen und die passende Therapie anordnen.
- **Telemonitoring:** Ihr aktueller Gesundheitszustand wird mit Hilfe von IKTs über eine geographische Distanz hinweg überwacht (z.B. hilft eine EKG-App auf der Apple Watch dabei, den Herzrhythmus zu überwachen und Störungen zu identifizieren)
- **Teleradiologie:** Ein räumlich distanzierter Radiologe kann Ihr radiologisches Bildmaterial begutachten. Dadurch müsste kein Radiologe mehr vor Ort sein, um bildgestützte Untersuchungen durchführen zu können.
- **Teletherapie:** Sie können von einem beliebigen Ort Therapiegespräche führen. Der Therapeut kann so aus der Ferne Therapiemaßnahmen einleiten.

Entwicklung der Telemedizin

Telemedizinische Anwendungen gibt es schon seit über 140 Jahren. In der Zeitspanne bis heute haben sich diese Anwendungen immer weiter entwickelt und sind zunehmend komplexer geworden. Was die Telemedizin in der Zukunft noch bringen wird, steht dabei noch in den Sternen - sicher ist jedoch eine stetige Weiterentwicklung an eHealth und Digital-Health Anwendungen.

- **1876**

Erste Nutzung der Telekommunikation: der britische Erfinder Alexander Graham Bell hat sich bei der Arbeit an seinem Patentobjekt „Telefonapparatur“ Säure übergeschüttet und das Gerät genutzt, um seinen Kollegen Thomas Watson, der im Nebenzimmer anwesend war, zur Hilfe zu rufen

- **1901**

Ein Chirurg einer größeren Stadt gab einem Dorfarzt telegrafisch eine Operationsanleitung für einen Verletzten, sodass der Patient erfolgreich behandelt werden konnte.

- **20er**

Handelsschiffe nutzten die Morsetechnik, um medizinischen Rat einzuholen.

- **50er**

Telemonitoring in der Raumfahrt: Übertragung von Vitalparametern zur Überwachung der Astronauten.

Update: Das Bodenpersonal der amerikanischen Raumfahrtbehörde „NASA“ überwacht bzw. betreut die in der Thermosphäre befindlichen Astronauten medizinisch.

Teleradiologie: Übertragung von Röntgenaufnahmen per Koaxialverbindung zwischen 2 Krankenhäusern

- **70er**

Erste computergestützte Erhebung der Krankengeschichte von Patienten

Telepathologie, -dermatologie, -chirurgie und -kardiologie.

- **90er**

Erste internetbasierte medizinische Anwendungen, erste telemedizinische Projekte in Deutschland, Telematik: Zusammenschluss von Telekommunikationslösungen und InformatikEinführung des Begriffs eHealth

- **21. Jd**

Förderung von ca. 450 telemedizinischen / eHealth-Projekten in der EU mit einer Budgetsumme von über 1.000.000.000 €

- **2015**

Einführung der elektronischen Gesundheitskarte in Deutschland

- **2016**

Inkrafttreten des E-Health Gesetzes in Deutschland

- **2017**

bundesweite Einführung der Telematikinfrastuktur in Deutschland

- **2018**

Lockerung des Fernbehandlungsverbotes in Deutschland

- **2019**

Inkrafttreten des digitalen Versorgungs-Gesetzes (DVG) in Deutschland

Wie man sehen kann: In den letzten Jahren hat sich in Deutschland einiges zu Gunsten der telemedizinischen Entwicklung getan. Das ist auch gut so, denn die Telemedizin wird für die Bevölkerung in Deutschland immer relevanter. Gründe dafür sind der demographische Wandel sowie die steigende Prävalenz chronischer Krankheiten. Hinzu kommt die Kostensteigerung im Gesundheitswesen und somit die Nachfrage nach wirtschaftlichen Alternativen. Auch die suboptimale Infrastruktur in ländlichen Regionen - zum Beispiel in den neuen Bundesländern - ist ein bedeutender Grund für einen Ausbau der Telemedizin.

Eins kann man sagen: Die Telemedizin befindet sich auf dem Vormarsch und entwickelt sich stets weiter - was sehr zu unserem Vorteil ist. Denn in der heutigen Gesellschaft ist eine telemedizinische Versorgung die Rettung aus vielen Dilemmata!

Interessengruppen der Telemedizin

Wie man unschwer erkennen kann, ist die Telemedizin für Patienten von großem Wert und bietet ihnen zahlreiche Vorteile. Deshalb

stellen sich viele die Frage: "Wieso dauert das denn alles so lange?" - die Antwort ist folgende: Weil die Patienten nur eine von vielen Interessengruppen darstellen, welche Teil des Marktes für telemedizinische Anwendungen sind. Dieser Markt ist sehr komplex, wobei die betroffenen Akteure diesen unterschiedlich stark beeinflussen oder von dem Markt sowie von anderen Akteuren beeinflusst werden. Die relevantesten Interessengruppen sind dabei:

Politik

NATIONAL (Deutschland)

Gesetzgebung, effiziente Ressourcenverwendung, Versorgung für alle Landesgebiete

SUPRANATIONAL (EU / UN mit WHO)

EU: eHealth Action Plan, Vernetzung der medizinischen Versorgung
UN (WHO): Medizinische Entwicklungshilfe, Bekämpfung des Ärztemangels, Knowledge Sharing, AGENDA SETTING

NPO (MSF, Foundations, Rotary, etc)

Medizinische Versorgung für benachteiligte Länder, EXECUTION

Professionelle Leistungserbringer

MEDIZINER

Einkommensquelle, Fortbildung, Vernetzung, Effizienzsteigerung, Office-Hours

KRANKENHÄUSER

Einkommensquelle, Verkürzung von Wartezeiten und Ressourcenschonung, Verhinderung von Ansteckungsgefahr bei geringen medizinischen Leiden

APOTHEKEN

simple Datenübertragung, Betrugsvermeidung, Warnhinweise für Kontraindikationen

Kostenträger

PATIENTEN (inkl. Konsumentenschutz, Vereine)

einfacher unkomplizierter Zugang zu den eigenen Daten sowie medizinischer Versorgung

KRANKENKASSEN (privat, gesetzlich)

niedrigere Kosten, Datenaustausch, Vermeidung unnötig wiederholter Tests, Einschätzung des Patienten bei Versicherungsabschluss

Privatwirtschaft

INFRASTRUKTUR (Technisch, Datensicherheitsanbieter, B2C)

neue Geschäftsfelder, Entwicklungstreiber

PRODUKTENTWICKLUNG (Pharmafirmen, etc)

neue medizinische Produkte für Eigenbehandlung, zielgerichteter Verkauf von benötigten Medikamenten

Forschung und Bildung

AKADEMISCH (Universitäten, Studenten)

KLINISCH (Inkubatoren, medizinische Entwicklung, Privatfirmen)

eine der fundamentalsten Erneuerung der Art wie Ärzte und Patienten interagieren; Entwicklung neuer Technologien und Produkte, Evaluation bereits vorhandener telemedizinischer Möglichkeiten; Telemedizin als Bestandteil der Aus-, Fort- und Weiterbildung des medizinischen Personals

Wie Sie sehen: Der Markt für telemedizinische Anwendungen hängt mit einer Vielzahl verschiedener Interessengruppen zusammen. Diese Interessengruppen unterscheiden sich in ihren Einflüssen, ihren Zielen und in ihrer Relevanz innerhalb der Wertschöpfungskette. Ein Großteil der verschiedenen Interessengruppen kooperiert miteinander und mit der Telemedizin und fördert somit die Entwicklung telemedizinischer Anwendungen. Trotz dieser Zusammenarbeit bestehen weiterhin Barrieren, die von den Interessengruppen angegangen werden müssen. Beispiele für

diese Barrieren sind Fragen nach dem Datenschutz, dem Honorar, der rechtlichen Grundlage oder dem Nutzen der Telemedizin. Der wohl mächtigste Akteur, der die Entwicklung der Telemedizin beeinflusst, ist dabei die Politik.

Was bedeutet das für mich?

Sie sind ein wichtiger Bestandteil der Wertschöpfungskette der Telemedizin und haben als Patient großen Einfluss auf die Ausweitung der telemedizinischen Anwendungen.

Chancen und Grenzen der Telemedizin

Dass die Entwicklung der Telemedizin in Deutschland nur schleppend voran geht, ist nicht unberechtigt. Die Telemedizin leistet zwar einen wertvollen Beitrag zur Lösung demografischer Herausforderungen im Gesundheitswesen und kann die medizinische Versorgung der Bürger nachhaltig verbessern. Allerdings stößt die Telemedizin auch an zahlreiche Grenzen und steht deshalb häufig in der Kritik.

Chancen:

- Die ärztliche Infrastruktur wird dezentralisiert, Ärzte können flexibler arbeiten.
- Der Ärztemangel in ländlichen Regionen wird ausgeglichen.
- Räumliche und zeitliche Distanzen zum Arzt (z.B. wenn man verreist ist) werden überwunden, der Arztbesuch nicht mobiler Menschen ist weniger aufwändig.
- Termine können schneller vergeben werden, insbesondere bei Fachärzten.
- Die überfüllten Praxen werden entlastet, das Ansteckungsrisiko im Wartezimmer wird minimiert.
- Die Barriere der Patienten, einen Arzt wegen schambehafteter Themen zu konsultieren, sinkt.

- Risikopatienten können einfacher identifiziert und zur Vorsorge animiert werden.
- Die Kommunikation zwischen den Ärzten wird verbessert (und somit auch die Qualität der medizinischen Versorgung).
- Datenwerte können standardisiert abgefragt werden, elementare Qualitätsstandards können gewährleistet werden.

Grenzen:

- Die ausschließliche Online-Behandlung von unbekanntem Patienten ist gegenüber dem direkten Arzt-Patienten-Kontakt immer unterlegen.
- Die Gefahr von Fehldiagnosen steigt.
- Voraussetzung für eine qualitative Behandlung ist eine sehr gute Internetverbindung, was gerade in ländlichen Regionen problematisch ist.
- Ein gewisses Grundwissen über moderne Technologien wie das Internet ist Voraussetzung für die Nutzung.
- Die Technikabhängigkeit im Gesundheitswesen steigt.
- Klare gesetzliche Rahmenbedingungen sind nicht vorhanden, besonders zum Datenschutz und Datensicherheit.

Was bedeutet das für mich?

Sie sind ein wichtiger Bestandteil der Wertschöpfungskette der Telemedizin und haben als Patient großen Einfluss auf die Ausweitung der telemedizinischen Anwendungen.

Telemedizin in der Diskussion

Grundsätzlich bietet die Telemedizin vielversprechende Chancen, das Gesundheitssystem in Deutschland nachhaltig zu verbessern - zumindest solange die telemedizinischen Anwendungen in einem angemessenen Rahmen durchgeführt werden. Entsprechend wird die Entwicklung telemedizinischer Anwendungen von den meisten Interessengruppen befürwortet. Zugleich werden jedoch auch

ständig die Grenzen und Risiken der Telemedizin diskutiert.

Ein solcher Pluralismus gegenüber modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKTs) im Gesundheitssektor ist nichts Neues. Auch in der Debatte rund um das E-Health-Gesetz standen hauptsächlich Befürchtungen im Vordergrund und der Blick für das, was zukünftig durch IKTs verbessert werden könnte, kam eindeutig zu kurz. Zusätzlich negativ wirkten sich die fehlenden Anreize sowie die unnötigen Sanktionen und Bürokratie auf die Meinungen der Interessengruppen aus.

Auch in der Diskussion rund um die Telemedizin werden viele Bedenken geäußert. Ein Begriff, der dabei sehr häufig fällt, ist die Technikabhängigkeit. Bei dieser Befürchtung wird jedoch außer Acht gelassen, dass Technik jetzt schon in vielen Fällen in der Medizin nicht mehr wegzudenken ist: Zum Beispiel sind die meisten Nachwuchs-Kardiologen auf ein Ultraschallgerät angewiesen, um eine Diagnose stellen zu können. Dementsprechend sollte weniger die Technikabhängigkeit an sich, als vielmehr der Umgang mit dieser diskutiert werden. Auch der Umgang bzw. die Umsetzung der technischen Herausforderungen, die die Basis für telemedizinische Anwendungen sind, ist begrenzt. Denn gerade für ältere Patienten oder auch Ärzte könnten die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zu kompliziert sein und sie überfordern. Werden telemedizinische Services jedoch korrekt angewendet, **verbessern sie die medizinische Versorgung in ländlichen Regionen** und erleichtern den Zugang zu Ärzten und Spezialisten - das fechtet kaum jemand an. Einen handfesten Beleg dafür lieferte zum Beispiel das Ergebnis eines Pilotprojekts zur integrierten Schlaganfallversorgung „TEMPiS“ in der Region Süd-Ost-Bayern. In diesem Projekt führte die telemedizinische Anbindung regionaler Krankenhäuser an überregionale Schlaganfallzentren bei Schlaganfall-Patienten aus ländlichen Gebieten zu einer erhöhten Überlebenschance und einem geringen Risiko auf Behinderung. Ebenfalls nicht zu unterschätzen ist, dass die Telemedizin die Konsultation eines Arztes mit schamhaften Themen für die Betroffenen deutlich erleichtert und somit auch für Personen mit emotionalen Barrieren eine Diagnose und

Behandlung möglich macht. Trotz solcher Errungenschaften durch die Telemedizin wird immer wieder gewarnt, dass die Telemedizin selbst in den ländlichen und unterversorgten Regionen keine Komplettlösung für die medizinische Versorgung ist. Denn - und das wird von allen Betroffenen befürwortet - **ein Gespräch über die Distanz kann den traditionellen Arztbesuch nicht ersetzen**, sondern nur ergänzen. Dementsprechend wird die Telemedizin nur als Chance angesehen, wenn sie mit einem persönlichen Arztbesuch gekoppelt wird (Umfrage, colloquio GmbH, Juli 2017, n=349 Mediziner).

Diese und noch viele weitere Themen, wie die mögliche Verlagerung der Arbeitskräfte ins Ausland, stehen immer wieder in Diskussion und werden wohl in den nächsten Jahren noch nicht geklärt werden. Doch leider sind genau solche Diskussionen Barrieren für die Umsetzung der uneingeschränkten Telemedizin in Deutschland. Um diese Barrieren aus dem Weg zu schaffen wäre es wichtig, für alle Interessengruppen Anreize zu schaffen und den medizinischen und ökonomischen Nutzen der Telemedizin deutlich erkennbar zu machen. Dadurch würde vermutlich die Akzeptanz und somit auch Zusammenarbeit medizinischer Leistungserbringer optimiert werden.

Telemedizin in Deutschland und der EU: Was ist der Stand der Dinge?

eHealth und Telemedizin in Deutschland und der EU: Was ist der Stand der Dinge?

E-Health und Telemedizin waren in Deutschland lange Fremdwörter und deren Entwicklung schien still zu stehen. Dieser Stillstand endete mit dem Inkrafttreten des E-Health-Gesetzes, der Lockerung des Fernbehandlungsverbotes, dem Digitale-Versorgung-Gesetz und einigen Initiativen in der Digitalisierung des Gesundheitswesens.

Das Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen (**eHealth-Gesetz**), welches Anfang 2016 in Kraft trat, zielt auf die Etablierung von Informations- und Kommunikationstechnologien im medizinischen Alltag ab. Dadurch soll die Wirtschaftlichkeit und Qualität der Versorgung im Gesundheitssektor verbessert werden. Wichtige Bestandteile der Realisierung eines flächendeckend digital vernetzten Gesundheitssystems in Deutschland sind dabei die **Telematikinfrastruktur, die elektronische Gesundheitskarte und die digitale Patientenakte**. Diese Innovationen sind die Basis für den sicheren Austausch von medizinischen Informationen.

Auch die **Telemedizin** ist ein bedeutender Bestandteil von eHealth, dessen Entwicklung wurde jedoch lange durch das **Fernbehandlungsverbot** gebremst. Dieses Verbot untersagte es dem Arzt, einen Patienten, der noch nie persönlich untersucht wurde, zu behandeln oder eine Diagnose aus der Ferne zu stellen. Glücklicherweise hat der 121. Deutsche Ärztetag das Verbot der ausschließlichen Fernbehandlung aufgehoben und somit eine Barriere für die Telemedizin aus dem Weg geschafft. Ärzte dürfen nun Patienten im Einzelfall ohne persönlichen Erstkontakt via Telefon oder Internet beraten und behandeln - jedoch mit Einschränkungen:

- Die ausschließliche Online-Beratung und Behandlung ist nur erlaubt, wenn dies ärztlich vertretbar ist.
- Es muss eine angemessene Sorgfältigkeit bezüglich der Befunderhebung, der Beratung, der Behandlung, der Dokumentation sowie der Aufklärung der Patienten/ Patientinnen über die Besonderheiten der Online-Beratung und Behandlung gewährleistet sein.

Ein weiterer Meilenstein in der Entwicklung der Telemedizin ist das „Gesetz für eine bessere Versorgung durch Digitalisierung und Innovation“ (**Digitale-Versorgung-Gesetz, DVG**), welches 2019 vom deutschen Bundestag verabschiedet wurde. Dieses Gesetz ermöglicht den Versicherten einen geregelten Anspruch auf die Verschreibung telemedizinischer Gesundheitsanwendungen - zum

Beispiel Apps auf Rezept - sowie deren Erstattung durch die gesetzlichen Krankenkassen. Voraussetzung für die Erstattung ist dabei, dass die telemedizinische Gesundheitsanwendung positive Versorgungseffekte hervorbringt und die Prüfkriterien des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte erfüllt. Durch dieses Gesetz wird den Versicherten ein deutlich breiteres Leistungsspektrum angeboten. Zusätzlich werden die Gesundheitsversorger angespornt, ihre digitalen Angebote weiterzuentwickeln und in die Innovationskraft des Gesundheitssystems zu investieren.

Diese gesetzlichen Änderungen haben die telemedizinischen Möglichkeiten in Deutschland deutlich vorangetrieben. Dabei bemüht sich die deutsche Regierung in Kooperation mit den Krankenversicherungen, Ärzteorganisationen, Innovationsfondsprojekten sowie der IT- und Pharma-Industrie immer mehr um verbesserte elektronische Gesundheitsdienste. Trotz dieser Bemühungen steckt Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern Europas noch in den Kinderschuhen:

- In **Estland** läuft der Großteil der medizinischen Versorgung papierfrei.
- In **Schweden** wird die eHealth-Umsetzung staatlich gefördert - dabei stehen Telemedizin und IT-Beratung im Mittelpunkt.
- In **Dänemark** wird konsequent in die digitale Unterstützung der Versorgung im Gesundheitswesen investiert.
- Im **Vereinigten Königreich** sind Fernbehandlungen und -verschreibungen rechtlich erlaubt.
- In **Österreich** hat der Patient mit der elektronischen Gesundheitsakte direkten Zugriff auf seine eigenen Daten.

Was bedeutet das für mich?

Du bist ein wichtiger Bestandteil der Wertschöpfungskette der Telemedizin und hast als Patient großen Einfluss auf die Ausweitung der telemedizinischen Anwendungen.

Telemedizin: Wohin geht die Reise in den kommenden Jahren?

Eins steht fest: Die Telemedizin ist in Deutschland auf dem Vormarsch. Das wird auch höchste Zeit, da andere europäische Länder Deutschland in der Umsetzung telemedizinischer Anwendungen bereits weit voraus sind. Deutschland steht also unter dem Druck, sich dem internationalen Wettbewerb zu stellen und die telemedizinische Entwicklung voranzutreiben. Dabei war die Lockerung des Fernbehandlungsverbotes bereits ein Schritt in die richtige Richtung.

Um weitere Umsetzungsbarrieren abzubauen, muss der wohl mächtigste Akteur der telemedizinischen Wertschöpfungskette ran: Die Politik. Diese hat bereits einige bürokratische Hürden abgebaut und wird dies auch in Zukunft tun: So plant das Bundesgesundheitsministerium, das E-Rezept 2021 auf den Weg zu bringen. Trotz dieser Fortschritte bleiben Probleme: Ein Beispiel sind die dringend benötigten klaren und vereinfachten Regelungen zum Datenschutz und Datensicherheit bei der Telemedizin. Auch die Telematikinfrastruktur muss unbedingt ausgebaut werden, damit die Entwicklung der Telemedizin weitergehen kann - zum Beispiel sollten verbesserte technische und semantische Schnittstellen für die Kommunikation zwischen den Stakeholdern geschaffen werden. Zusätzlich zu den ungenügenden Rahmenbedingungen hemmen Konflikte zwischen den Interessengruppen untereinander sowie mit der Telemedizin den Markteintritt telemedizinischer Anbieter. Ein Beispiel ist die stark ausgeprägte Skepsis gegenüber Online-Behandlung als Ersatz zum direkten Arzt-Patienten Kontakt, welche sowohl von Ärzten als auch von Patienten ausgeht. Dieser Skepsis sollen jedoch durch ärztliche Fachgesellschaften entwickelte medizinische Leitlinien entgegenwirken.

So hoch die Hürden jetzt auch erscheinen mögen: Wenn man einige der Umsetzungsbarrieren überbrückt, hat die Telemedizin in Deutschland eine rosige Zukunft. Denn der telemedizinische Markt ist ein dynamischer und innovativer Bereich mit hohem

Wachstumspotenzial und wird in Deutschland dringend gebraucht, um die aktuellen Herausforderungen im Gesundheitssystem anzugehen.

Was bedeutet das für mich?

Sie haben Glück: Trotz der Einschränkungen und bürokratischen Hürden in Deutschland können Sie bereits telemedizinische Anwendungen genießen und sich auf legalem und einfachem Weg online medizinisch beraten und behandeln lassen.

Telemedizin - gesellschaftliches Fazit

Die Reaktionen verschiedener Befragungen zeigen, dass ein großer Teil der Gesellschaft die Entwicklungen der telemedizinischen Anwendungen befürwortet. Wenn man sich die geographische Verteilung der medizinischen Versorgung genauer anschaut, ist das auch kein Wunder: In den ländlichen Regionen Deutschlands, die nicht im Einzugsgebiet von Großstädten liegen, ist die Infrastruktur meist weniger gut ausgeprägt und es gibt nicht ausreichend Ärzte - besonders Fachärzte sind in diesen entlegenen Regionen Mangelware. Telemedizin wird bei der Versorgung dieser ländlichen Gebiete eine sehr wichtige Rolle spielen und hat das Potenzial, die medizinische Versorgung der dort lebenden Bevölkerung deutlich zu verbessern. Zusätzlich erfordern der demographische Wandel in Deutschland, die steigende Prävalenz chronischer Krankheiten sowie das Bedürfnis der Bevölkerung nach mehr Möglichkeiten und Flexibilität im Alltag - also auch im Gesundheitswesen - alternative Behandlungsmöglichkeiten. Wie man sehen kann: Die Nachfrage nach modernen, telemedizinischen Anwendungen ist vorhanden und wird wahrscheinlich in den nächsten Jahren weiter ansteigen. Um dieser Nachfrage gerecht zu werden und eine zeitgerechte Telemedizin in die Grundversorgung der deutschen Bevölkerung zu integrieren, müssen jedoch noch die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen und wichtige Fragen geklärt werden.

Quellenangaben

<https://www.gospring.de/telemedizin>

<https://www.egovernment-computing.de/was-ist-ehealth-a-570980/>

<https://www.who.int/ehealth/en/https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/e/e-health.html>

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/t/telemedizin.html>

<https://www.krankenkassenzentrale.de/wiki/e-health#definition>

https://www.krankenkassenzentrale.de/wiki/telemedizinhttps://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produnkte/GGW/wido_ggw_0317_elmer.pdf

http://www.lig-gesundheit.at/documents/3466927/22069880/ZGP+03_2016+Riedler_Entwicklungen+im+Bereich+der+Telemedizin+Beispiel+aus+Europa.pdf/8b46dff7-b44c-47a5-86b4-c4d958fc2c8f?version=1.0&t=1490255311000

<https://www.bundestag.de/resource/blob/191840/f03a819a557bc16821678aa947afe076/telemedizin-data.pdf>

https://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2018.lectures/2018_eHealth_Telemedizin.pdfhttps://www.hausarbeiten.de/document/127351

https://www.lbe.ei.tum.de/fileadmin/w00bhy/www/pdf/forschung/KOMPASS_Studie_final_web.pdf

https://www.hni.uni-paderborn.de/fileadmin/Fachgruppen/Seniorprofessur_Gausemeier/Gausemeier/Beitrag_Zukunftsmarkt_Telemedizin_Gausemeier_Grote_Lehner_2012.pdf

http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/Redakteur/Kongresse/Herbsttagung_2012/Referentenvortraege/64-20121117Telematik_DDGHerbsttagung.pdf

<https://www.welt.de/wirtschaft/article195631627/Aerztepraesident-Reinhardt-Es-wird-kuenftig-Gegenden-ohne-Hausarzt-geben.html>

<https://ehealthblog.de/2016/03/06/ehealth-gesetz-das-sagen-kritiker/>

<https://www.grin.com/document/190739><https://www.bundesgesundheitsministerium.de/digitale-versorgung-gesetz.html>