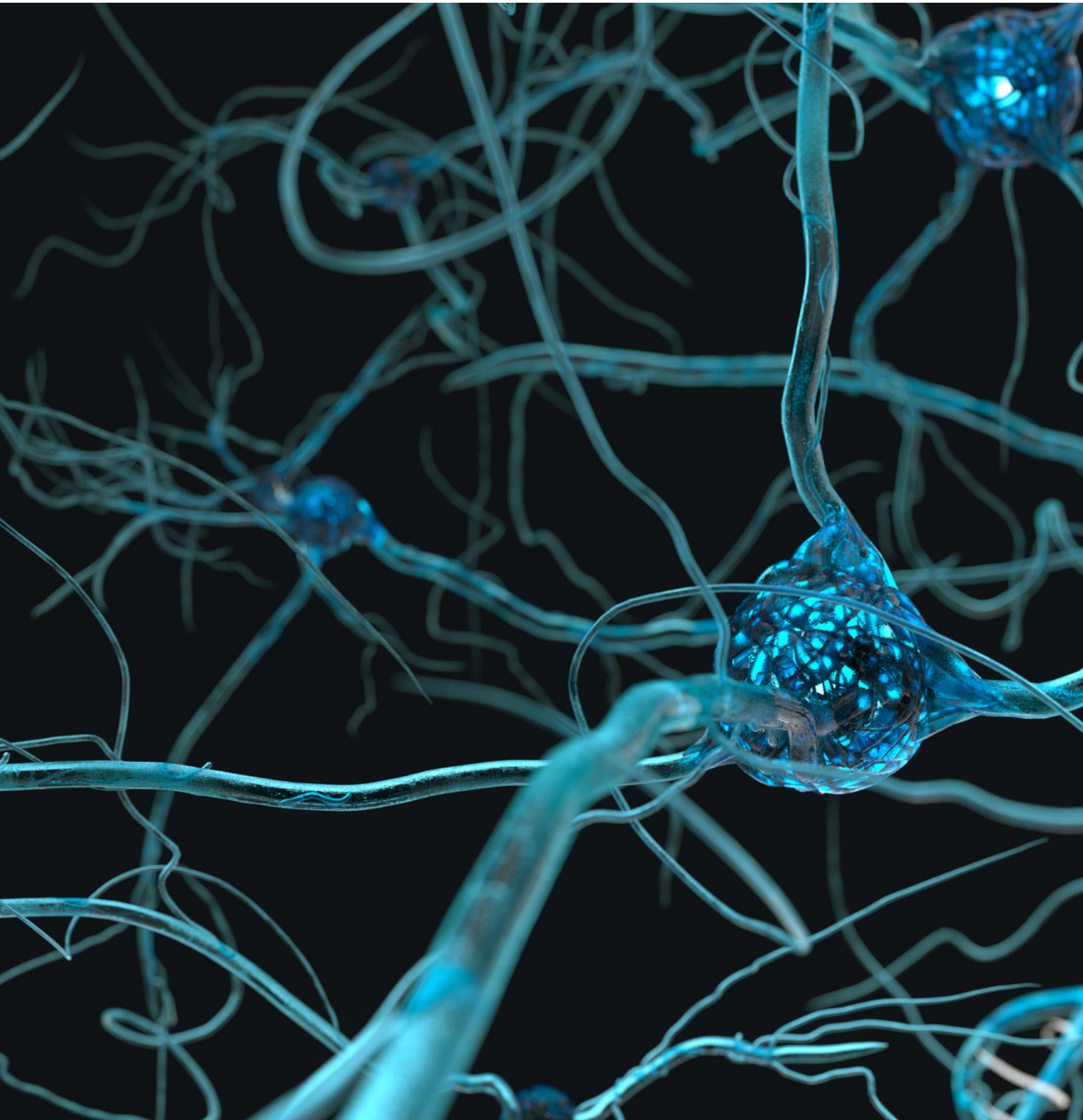
Biogen

WHITEPAPER ZUM THEMA

Digitaler Wandel im Therapiemanagement



INHALTSVERZEICHNIS

Digitaler Wandel in der Medizin

Meilensteine der digitalen Medizin

1. DIGITALE LÖSUNGEN IN DIAGNOSTIK UND THERAPIEMANAGEMENT
1.1. Künstliche Intelligenz hält Einzug in Diagnose und Behandlung
1.2. Digitale Therapiebegleiter
1.3. DiGAs: Die digitalen Therapeutika (DTx)

2. DIGITALES PRAXISMANAGEMENT
2.1. Die Telematikinfrastruktur (TI)
2.1.1. Die elektronische Patient*innenakte (ePA)
2.1.2. Das elektronische Rezept (E-Rezept)
2.1.3. KIM
2.1.4. E-Medikationsplan, Notfalldaten und TI-Messenger

2.2. Telemedizin
2.2.1. Telemedizin: In der Dermatologie bereits etabliert
2.2.2. Telemedizin in Rheumatologie und Gastroenterologie

2.3. Digitales Praxismanagement kann noch mehr

3. DIGITALES DATENMANAGEMENT AM BEISPIEL DER EPA
Gemeinsam die digitale Versorgung voranbringen

Digitaler Wandel in der Medizin

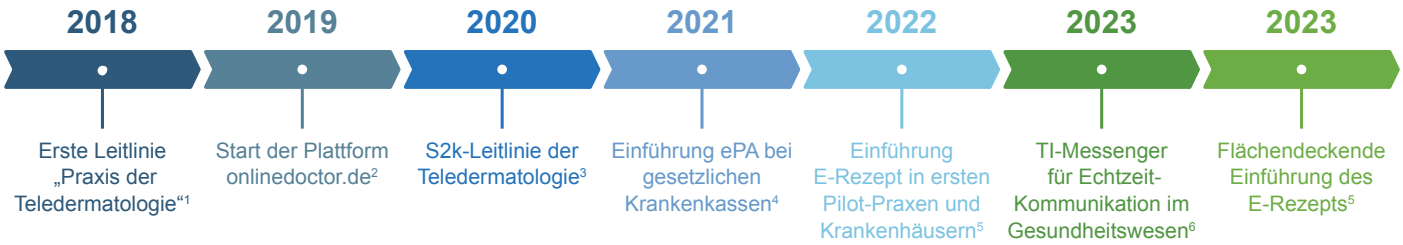
Die Digitalisierung hat unseren Alltag verändert – die Art, wie wir mit anderen Menschen kommunizieren, einkaufen oder uns Filme ansehen. Auch in der Gesundheitsversorgung eröffnet die Digitalisierung ein weites Feld an Möglichkeiten. Digital Health, die Verbindung von digitalen Technologien mit der Medizin, ermöglicht innovative und effiziente Wege der Patient*innenversorgung.

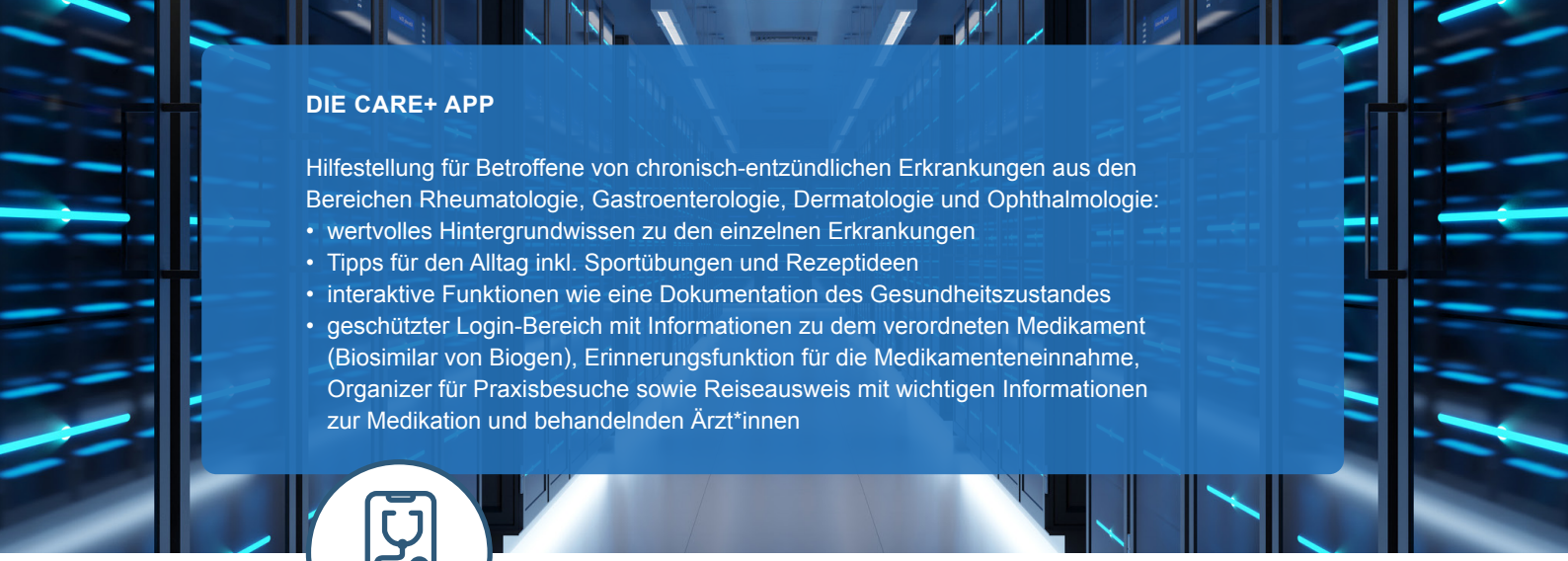
Das Spektrum von Digital Health reicht heute von daten- und KI-gestützter Diagnostik über Telemedizin oder Videosprechstunden bis hin zu Apps, Wearables und digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGAs), die die Versorgung von Patient*innen auch im häuslichen Umfeld ermöglichen.

Hinzu kommen ein digitales Praxismanagement mit elektronischer Patient*innenakte (ePA) und E-Rezept sowie Online-Plattformen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung des medizinischen Fachpersonals. Der Mehrheit der Deutschen, etwa 57 %, ist es einer repräsentativen Civey-Umfrage zufolge wichtig, dass die Digitalisierung, zum Beispiel durch die ePA, vorangetrieben wird.

Insbesondere vor dem Hintergrund steigender Patient*innenzahlen und Personalmangel in der medizinischen Versorgung bietet Digital Health ein großes Potenzial: Gerade bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen in stark unterversorgten Fachgebieten wie der Rheumatologie, Gastroenterologie oder der Dermatologie können digitale Angebote einige Versorgungslücken schließen. Dieses Whitepaper beleuchtet den aktuellen Stand des digitalen Wandels in der Medizin und wirft dabei einen besonderen Blick auf den Bereich der chronisch-entzündlichen Erkrankungen.

Meilensteine der digitalen Medizin





DIE CARE+ APP

Hilfestellung für Betroffene von chronisch-entzündlichen Erkrankungen aus den Bereichen Rheumatologie, Gastroenterologie, Dermatologie und Ophthalmologie:

- wertvolles Hintergrundwissen zu den einzelnen Erkrankungen
- Tipps für den Alltag inkl. Sportübungen und Rezeptideen
- interaktive Funktionen wie eine Dokumentation des Gesundheitszustandes
- geschützter Login-Bereich mit Informationen zu dem verordneten Medikament (Biosimilar von Biogen), Erinnerungsfunktion für die Medikamenteneinnahme, Organizer für Praxisbesuche sowie Reiseausweis mit wichtigen Informationen zur Medikation und behandelnden Ärzt*innen

1. DIGITALE LÖSUNGEN IN DIAGNOSTIK UND THERAPIEMANAGEMENT

1.1. Künstliche Intelligenz hält Einzug in Diagnostik und Behandlung

Künstliche Intelligenz (KI) ist eine der am schnellsten wachsenden Technologien unserer Zeit. Sie kann uns helfen, Entscheidungen zu treffen und komplexe Probleme zu lösen. KI basiert auf der Analyse großer Datenmengen und kann sehr viel schneller und zuverlässiger als Menschen Zusammenhänge und Muster erkennen. Diesen Vorteil macht man sich auch in der medizinischen Diagnostik zunutze.

In der Dermatologie ermöglicht zum Beispiel eine **automatisierte Bildanalyse**, Hautkrankheiten zu erkennen und zu klassifizieren.[7] Dabei zeigte sich die KI in mehreren Studien bereits menschlichen Expert*innen überlegen.[7] Doch auch Patient*innen selbst haben die Chance, den Diagnoseweg zu verkürzen: **Symptomchecker-Apps** erstellen bereits vor dem Praxisbesuch eine Liste möglicher Diagnosen.[8] In der Sprechstunde kann den Verdachtsdiagnosen dann gezielt nachgegangen werden.

Am Beispiel der Rheumatologie lässt sich auch bereits erkennen, wie auf KI-basierende Ansätze die **Behandlung und Therapieentscheidungen unterstützen** können. So ist es möglich, individuelle Krankheitsverläufe vorherzusagen oder die Wahrscheinlichkeit für ein Therapieansprechen zu prognostizieren und vor möglichen Wechselwirkungen zu warnen.[9]

1.2. Digitale Therapiebegleiter

Auch Gesundheits-Apps erfahren zunehmend Zuspruch. Besondere Vorteile bieten digitale Therapiebegleiter: Sie ermöglichen eine nahezu lückenlose Dokumentation des Krankheitsverlaufs und unterstützen Patient*innen während der Therapie. Digitale Therapiebegleiter informieren etwa zur Erkrankung und Medikation, geben Tipps rund um das Leben mit der Erkrankung und haben häufig ein **Symptom- oder Therapietagebuch** integriert. Ein Beispiel dafür ist die **Care+ App** für Patient*innen mit chronisch-entzündlichen Erkrankungen (siehe Infobox Care+ App).

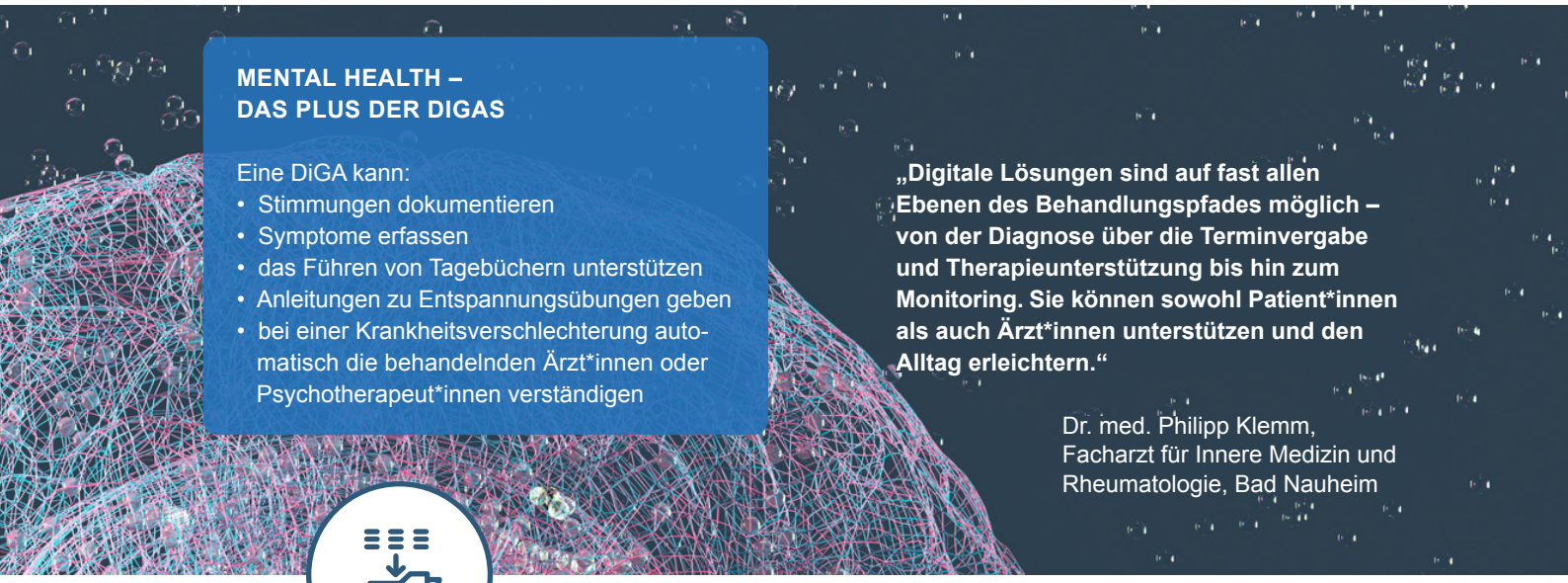
Für behandelnde Ärzt*innen ergibt sich durch die engmaschige Dokumentation des Gesundheitsstatus ein klareres Bild des Behandlungserfolgs. Insbesondere **psychologische Aspekte**, die zwar im Arztgespräch oft zu kurz kommen, jedoch keine unerhebliche Rolle für den Behandlungserfolg spielen, können in einem Patient*innentagebuch erfasst werden und zu einem besseren Gesamtbild beitragen. In Verbindung mit modernen **Wearables**, die laufend Vitalparameter aufzeichnen, werden solche Daten noch wertvoller. Im Falle einer (automatischen) Übertragung der Dokumentation an den Arzt oder die Ärztin kann eventuell sogar auf einen Arztbesuch verzichtet oder können kurze Nachfragen durch einen **Chatbot** beantwortet werden.

1.3. DiGAs: Die digitalen Therapeutika (DTx)

Neben der Dokumentations- und Begleitfunktion können digitale Gesundheitsanwendungen auch Teil der Therapie sein. Der Gesetzgeber hat daher die Verordnung **digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGAs)** ermöglicht, deren Kosten durch die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) übernommen werden. Wie alle Heilmittel müssen DiGAs einen konkreten Mehrwert für die Patient*innen belegen, um erstattbar zu sein. Eine digitale Gesundheitsanwendung bietet insbesondere Vorteile in den Bereichen, für die im normalen Praxisalltag oft zu wenig Zeit bleibt. Viele DiGAs zielen daher auf physiotherapeutische Übungen, Unterstützung bei der Lebensbewältigung oder psychosoziale Aspekte ab.

Im Bereich der Gastroenterologie steht aktuell eine App zur Unterstützung der Behandlung des Reizdarmsyndroms zur Verfügung. Für rheumatologische oder dermatologische Indikationen gibt es derzeit noch keine erstattungsfähigen DiGAs. Allerdings existieren bereits mehrere Apps, die bei **(psychischen) Begleiterkrankungen** wie Depressionen oder Angststörungen unterstützen, wie sie auch im Bereich der chronisch-entzündlichen Erkrankungen häufiger vorkommen.

Alle Informationen zu verschreibungsfähigen Apps finden Sie im Verzeichnis des BfArM: www.diga.bfarm.de/de/verzeichnis



MENTAL HEALTH – DAS PLUS DER DIGAS

Eine DiGA kann:
- Stimmungen dokumentieren
- Symptome erfassen
- das Führen von Tagebüchern unterstützen
- Anleitungen zu Entspannungsübungen geben
- bei einer Krankheitsverschlechterung automatisch die behandelnden Ärzt*innen oder Psychotherapeut*innen verständigen

„Digitale Lösungen sind auf fast allen Ebenen des Behandlungspfades möglich – von der Diagnose über die Terminvergabe und Therapieunterstützung bis hin zum Monitoring. Sie können sowohl Patient*innen als auch Ärzt*innen unterstützen und den Alltag erleichtern.“

Dr. med. Philipp Klemm,
Facharzt für Innere Medizin und Rheumatologie, Bad Nauheim

2. DIGITALES PRAXISMANAGEMENT

2.1. Die Telematikinfrastruktur

Das digitale Praxismanagement bietet zahlreiche effiziente Lösungen, die die Versorgung verbessern und effizienter gestalten können. **Die zentrale Plattform für alle Gesundheitsanwendungen** in Deutschland ist die Telematikinfrastruktur (TI). Die TI vernetzt alle Akteure im Gesundheitswesen und ermöglicht eine schnelle und sichere Kommunikation zwischen (Fach)Ärzt*innen, Psychotherapeut*innen, Krankenhäusern und anderen Einrichtungen mittels verschiedener digitaler Gesundheitsanwendungen.[10]

2.1.1. Die elektronische Patient*innenakte (ePA)

Die **Kernanwendung der TI** ist die elektronische Patient*innenakte (ePA), die seit Anfang 2021 für alle gesetzlich Versicherten und seit 2022 auch für Privatversicherte verfügbar ist. In der ePA sind alle Patient*innendaten zentral an einem Ort gespeichert und jederzeit und überall verfügbar.[11] Weitere Informationen zur ePA finden Sie im Abschnitt „Datenmanagement“.

2.1.2. Das elektronische Rezept (E-Rezept)

Mit dem elektronischen Rezept (E-Rezept) wird künftig eine **digitale Verordnung verschreibungspflichtiger Medikamente** mit digitaler Signatur möglich und nach flächendeckender Einführung auch für gesetzlich Versicherte verpflichtend sein.[12] Der Rezeptcode kann mit der E-Rezept-App oder ausgedruckt in der Apotheke eingelöst werden.

2.1.3. KIM

KIM ist ein einheitlicher Standard für die elektronische Übermittlung medizinischer Dokumente.[13] Er erleichtert und beschleunigt den Austausch von Daten zwischen Betroffenen und Fach- oder Hausärzt*innen sowie direkt mit den Kliniken.

2.1.4. E-Medikationsplan, Notfalldaten und TI-Messenger

Neben ePA und E-Rezept beinhaltet die TI weitere Anwendungen, die das Therapiemanagement weiter vereinfachen können. Der **elektronische Medikationsplan** etwa enthält alle Informationen zu aktueller und früherer Medikation und informiert über Allergien und Unverträglichkeiten.[14]

Diese Daten sind auch Teil des **Notfalldatensatzes** auf der elektronischen Gesundheitskarte. Er stellt Rettungsärzt*innen schnell alle relevanten medizinischen Informationen bereit.[15]

Ab 2023 wird zudem der **TI-Messenger** die Kommunikation für alle Gesundheitsberufe weiter vereinfachen.[6] Kurze Rückfragen können damit zeitsparend über einen einfachen Kurznachrichtendienst erledigt werden. Dies ist insbesondere in der interdisziplinären Zusammenarbeit, wie sie im Bereich der chronisch-entzündlichen Erkrankungen häufig vorkommt, eine erhebliche Vereinfachung.

2.2. Telemedizin

Die Telemedizin nutzt digitale Technologien zur Fernübertragung von Daten. Die gängigsten Formen sind **Telefon- und Videosprechstunden** (Real-Time-Technologie; RT) oder die **Übersendung von z. B. Bildmaterial** (Store-and-Forward; SAF). Im Jahr 2021 nutzten nur etwa 17 % der niedergelassenen Ärzt*innen eine Videosprechstunde – zwei Drittel von ihnen erst seit der Corona-Pandemie. Allerdings können es sich 40 % aller niedergelassenen Ärzt*innen und sogar 73 % aller Klinik-Ärzt*innen vorstellen, zukünftig eine Videosprechstunde anzubieten.[16]

2.2.1. Telemedizin: In der Dermatologie bereits etabliert

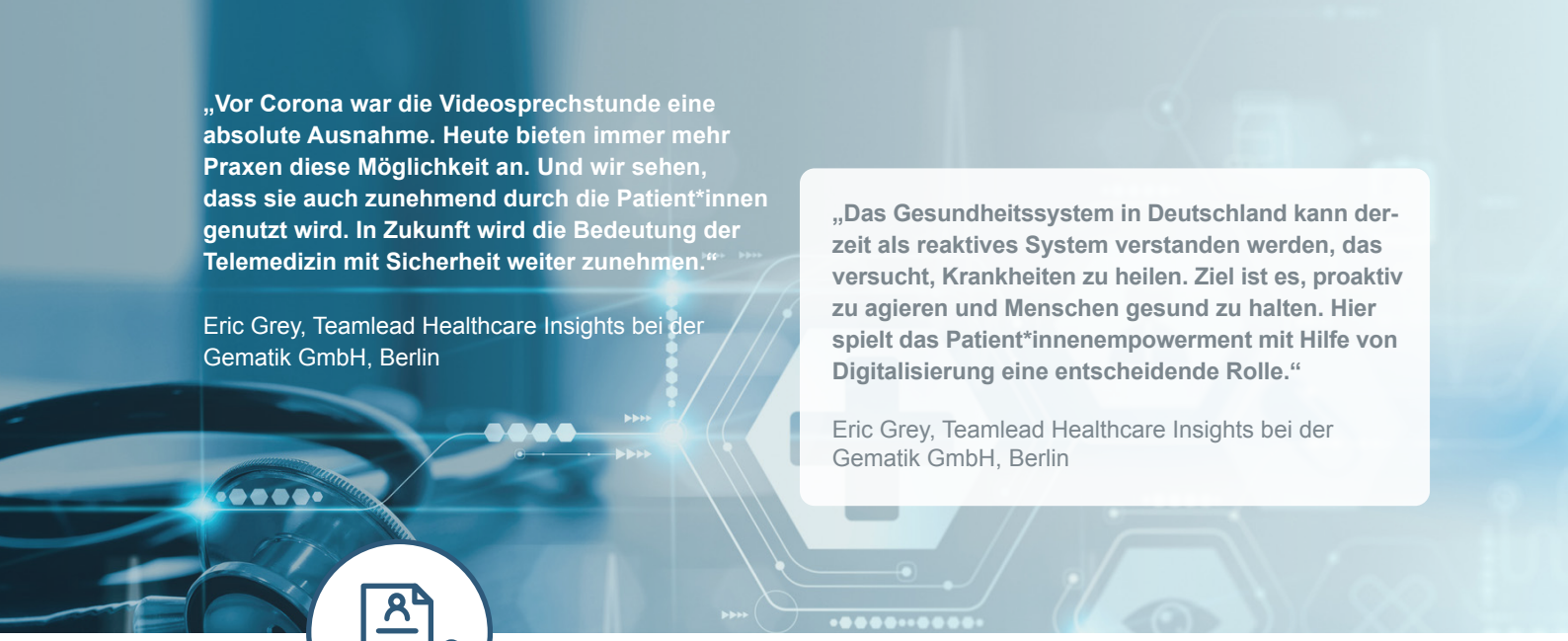
In der Dermatologie ist die Telemedizin bereits angekommen, was auch die **S2k-Leitlinie „Teledermatologie“** unterstreicht.[3] Die Leitlinie nennt etwa die Primärdiagnostik bei Hautkrebs als möglichen Einsatzbereich.[3] Aber auch bei chronischen und akuten Wunden, Neurodermitis, Psoriasis und anderen Ekzem-Erkrankungen scheinen insbesondere Verlaufskontrollen über Fotos und Videos (SAF) einen Vorteil in der Versorgung zu bringen.[3] So zeigten beispielsweise die für die Leitlinien ausgewerteten Studien zur Telemedizin bei Psoriasis die Wirksamkeit und den Nutzen einer begleitenden teledermatologischen Versorgung der Betroffenen.[3]

2.2.2. Telemedizin in Rheumatologie und Gastroenterologie

Auch in anderen Fachbereichen werden telemedizinische Lösungen bereits eingesetzt. Dabei könnten gerade **Sektionen mit chronischer Unterversorgung** wie Rheumatologie und Gastroenterologie von den Möglichkeiten der Telemedizin profitieren.[17,18] Bei etablierter Diagnose und stabiler Krankheitsaktivität könnten Videosprechstunden einen gewissen Teil der Praxisbesuche ersetzen und so zu einer **effizienteren Nutzung der Sprechstunden** führen.[18] Gerade in ländlichen **unterversorgten Gebieten** könnte die Telemedizin so zu einer verbesserten Versorgungslage führen.[18,19]

2.3. Digitales Praxismanagement kann noch mehr

Auch andere Bereiche des Praxismanagements werden immer digitaler: So erleichtern **online Terminvergabe** und verschiedene Softwarelösungen die Organisation und Planung im Praxisalltag erheblich. Auch die **ärztliche Weiterbildung und die Schulung des Praxispersonals** können heute in großen Teilen online erfolgen. Im Bereich der chronisch-entzündlichen Erkrankungen bieten hier beispielsweise die Biosimilars Medical Academy für Ärzt*innen und die Seite MeinPraxisPlus für das Praxispersonal viele Fortbildungsmöglichkeiten.



„Vor Corona war die Videosprechstunde eine absolute Ausnahme. Heute bieten immer mehr Praxen diese Möglichkeit an. Und wir sehen, dass sie auch zunehmend durch die Patient*innen genutzt wird. In Zukunft wird die Bedeutung der Telemedizin mit Sicherheit weiter zunehmen.“

Eric Grey, Teamlead Healthcare Insights bei der Gematik GmbH, Berlin

„Das Gesundheitssystem in Deutschland kann derzeit als reaktives System verstanden werden, das versucht, Krankheiten zu heilen. Ziel ist es, proaktiv zu agieren und Menschen gesund zu halten. Hier spielt das Patient*innenempowerment mit Hilfe von Digitalisierung eine entscheidende Rolle.“

Eric Grey, Teamlead Healthcare Insights bei der Gematik GmbH, Berlin

3. Digitales Datenmanagement am Beispiel der ePA

Die digitale Speicherung und Verfügbarkeit von Daten ermöglicht Ärzt*innen den schnelleren und einfacheren Zugriff auf relevante medizinische Informationen. Das exponentielle Wachstum von Gesundheitsdaten aus einer Vielzahl von Quellen erfordert aber auch ein optimiertes **datenschutzkonformes Datenmanagement**, um diese Informationen bestmöglich nutzen zu können.[19] Am Beispiel der elektronische Patient*innenakte (ePA) lässt sich dies verdeutlichen:

Die **elektronische Patient*innenakte (ePA)** ist ein digitaler Speicher, in dem Gesundheitsdaten der Betroffenen eingetragen werden können.[10] Sie ermöglicht behandelnden Ärzt*innen eine **fall- und einrichtungsübergreifende Dokumentation**, die das Potenzial hat, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu vereinfachen und Behandlungspfade zu beschleunigen. In der ePA sind zentral an einem Ort Befunde oder Medikation, aber auch Mutterpass und Impfpass, Zahnbonus- oder Kinderuntersuchungsheft gespeichert. Auch ein Ärzt*innenbrief und ein elektronischer Medikamentenplan kann hinterlegt werden. Die ePA kann so auch dazu beitragen, gefährliche Doppelmedikationen oder Wechselwirkungen zu verhindern.

Die ePA erfüllt zudem die zentralen Anforderungen zu Datenschutz und Datenkontrolle: Die Entscheidung darüber, welche Daten wem zugänglich gemacht werden, obliegt allein den Patient*innen. Betroffene bestimmen selbst, was gespeichert und was gelöscht werden soll.

„Die Digitalisierung im Gesundheitswesen ist nicht nur ein Vorteil für die Behandelnden. Sie stärkt auch die Rolle der Patient*innen, indem Patient*innen Zugriff auf und Kontrolle über ihre Gesundheitsdaten haben. On-demand-Lösungen und DiGAs fördern außerdem die Eigenverantwortung und Mitbestimmung. Die Digitalisierung im Gesundheitswesen funktioniert [also] nur gemeinsam“

Eric Grey, Teamlead Healthcare Insights bei der Gematik GmbH, Berlin

Gemeinsam die digitale Versorgung voranbringen

Sie möchten mehr Informationen zur aktuellen digitalen Versorgung? Oder möchten das digitale Therapiemanagement selbst mit vorantreiben? Auf der Website des G-BA finden Sie spannende Förderprojekte zu Neuen Versorgungsformen und Versorgungsforschung.

Impressum

Biogen GmbH
Riedenburger Straße 7
81677 München

Referenzen:

[1] Augustin M et al. Praxis der Teledermatologie. J Dtsch Dermatol Ges. 2018 Jul;16 Suppl 5:6-57. https://doi.org/10.1111/ddg.13512

[2] Onlinedoctor.de. Link: https://www.onlinedoctor.de/. Letzter Zugriff: 23.02.2023

[3] Augustin M; et al. S2k-Leitlinie Teledermatologie. 2020. AWMF-Register-Nr.: 013-097, 2020. Link: https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/013-097. Letzter Zugriff: 24.02.2023

[4] Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477), § 314 Informationspflichten der Gesellschaft für Telematik. Link: https://www.gematik.de/media/gematik/Medien/ePA/Dokumente/Informationen_zur_elektronischen_Patientenakte.pdf. Letzter Zugriff: 24.02.2023

[5] Bundesministerium für Gesundheit. Das E-Rezept startet! Link: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/e-rezept.html. Letzter Zugriff: 24.02.2023

[6] Gematik GmbH. TI-Messenger. Link: https://www.gematik.de/anwendungen/ti-messenger. Letzter Zugriff: 24.02.2023

[7] Jutzi TB, et al. Wie künstliche Intelligenz die Diffenzialdiagnose schärft. Dtsch Arztebl 2020; 117(24): [14]; DOI: 10.3238/PersDerma.2020.06.12.03. Link: https://www.aerzteblatt.de/archiv/214284/Hautkrebserkennung-Wie-kuenstliche-Intelligenz-die-Diffenzialdiagnose-schaerft. Letzter Zugriff: 24.02.2023

[8] Welcker M et al. Digitalisierung in der Rheumapraxis. Z Rheumatol 2021, 80:835–845 https://doi.org/10.1007/s00393-021-01090-4

[9] Hügle T et al. Künstliche Intelligenz-unterstützte Behandlung in der Rheumatologie : Grundlagen, aktueller Stand und Ausblick. Z Rheumatol. 2021 Dec;80(10):914-927. https://doi.org/10.1007/s00393-021-01096-y

[10] Gematik GmbH. Die Telematikinfrastruktur. Link: https://www.gematik.de/telematikinfrastruktur. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[11] Gematik GmbH. ePA. Link: https://www.gematik.de/anwendungen/e-patientenakte/gesundheitsfachpersonal. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[12] Gematik GmbH. E-Rezept. Link: https://www.gematik.de/anwendungen/e-rezept. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[13] Gematik GmbH. KIM. Link: https://www.gematik.de/anwendungen/kim. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[14] Gematik GmbH. E-Medikationsplan. Link: https://www.gematik.de/anwendungen/e-medikationsplan. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[15] Gematik GmbH. Notfalldaten. Link: https://www.gematik.de/anwendungen/notfalldaten. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[16] Bitkom. Ärzteumfrage: Bieten Sie Video-Sprechstunden an oder können Sie sich vorstellen, dies künftig zu tun? Link: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1201062/umfrage/aerzteumfrage-in-deutschland-zum-angebot-von-video-sprechstunden/. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[17] Krusche M et al. Telemedizin in der Rheumatologie. Z Rheumatol. 2020 Nov;79(9):883-892. German. https://doi.org/10.1007/s00393-020-00912-1

[18] Climedo.de. Wie verbessert Telemedizin die Gastroenterologie? Link: https://climedo.de/blog/wie-verbessert-telemedizin-die-gastroenterologie/. Letzter Zugriff: 24.02.2023.

[19] Healthcare IT News. Digitalization in healthcare empowers patients. Link: https://www.healthcareitnews.com/news/digitalization-healthcare-empowers-patients-0. Letzter Zugriff: 24.02.2023

Biogen-199518 v1.0
02/2023

Biogen