

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences

**Darstellung und Berichterstattung über Digitale
Gesundheitsanwendungen (DiGA) in den drei auflagenstärksten
Fachzeitschriften des Springer Verlages der Inneren Medizin,
Neurologie und HNO – ein Scoping Review**

Bachelorarbeit
in Gesundheitswissenschaften

vorgelegt von

Marina Bialke

■■■■■■■■■■

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

■■■■■■■■

Erstbetreuung: Profⁱⁿ. Drⁱⁿ. Zita Schillmöller

Zweitbetreuung: Gunnar Paetzelt

Abgabe: 01.04.2026

Abstract

Hintergrund: Trotz des Potenzials Digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA) zur Lösung von Versorgungsengpässen variieren das Ordnungsverhalten der Ärzt*innen zwischen Fachgruppen stark (Anzahl der verschriebenen DiGA: HNO: 6,65 vs. Innere Medizin: 0,16 pro Jahr). Da Fachzeitschriften die wichtigste Informationsquelle für Ärzt*innen darstellen, liegt die Vermutung nahe, dass die mediale Berichterstattung einen Einfluss hat auf die ärztliche Akzeptanz von DiGA.

Die vorliegende Arbeit analysiert fachgruppenspezifische Unterschiede in der Darstellung von DiGA in den auflagenstärksten Springer-Fachzeitschriften für HNO, Neurologie/Psychiatrie und Innere Medizin auf Basis der Framing-Theorie nach Entman (1993).

Methodik: Im Rahmen eines Scoping Reviews wurden 69 relevante Artikel aus drei Fachzeitschriften aus dem Zeitraum 2020–2026 systematisch untersucht. Analysiert wurden Bewertungstendenzen und Wertungen, Wortassoziationen sowie Schwerpunktthemen wie Vergütung und Datenschutz.

Ergebnisse: Es zeigen sich deutliche Divergenzen: In der HNO dominiert eine positive, indikationsbezogene Tonalität (z. B. DiGA als „uneingeschränkt empfehlenswert“). Die Neurologie/Psychiatrie berichtet ebenfalls positiv, jedoch differenzierter mit Fokus auf „Blended-Care“. Die Innere Medizin zeigt eine skeptische, problemorientierte Rahmung, die strukturelle Hürden wie mangelnde Evidenz und unzureichende Vergütung betont. Während Vergütung primär internistisch als Hemmnis gilt, wird Datenschutz fachübergreifend regulatorisch diskutiert.

Fazit: Die Darstellung und Berichterstattung korreliert mit dem Ordnungsverhalten. Wo DiGA als praktische, evidenzbasierte Lösung präsentiert werden (HNO und Neurologie/Psychiatrie), wird viel verschrieben; dort, wo Probleme im Fokus stehen (Innere Medizin), kaum. Damit wird sichtbar, dass Fachzeitschriften einen bedeutenden Einfluss auf die Akzeptanz und Integration digitaler Gesundheitsanwendungen haben. Daraus wurden Handlungsempfehlungen gewonnen, um das vollständige Potenzial auszuschöpfen.

Schlagwörter: DiGA, Fachzeitschriften, Ärzt*innen, Innere Medizin, Neurologie/Psychiatrie, HNO

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	III
1. Einleitung	1
2. DiGA: Potenzial und Herausforderungen.....	2
2.1 Begriffsklärung: Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA)	2
2.2 Die Einführung von DiGA und Entwicklung der regulatorischen Rahmenbedingungen.....	3
2.2.1 Zulassung durch das Fast Track-Verfahren	4
2.2.2 Digitalgesetz – DigiG	4
2.3 Versorgungspotenzial digitaler Gesundheitsanwendungen.....	7
2.3.1 Beitrag zur Gesundheitsförderung der Patient*innen	7
2.3.2 Unterstützung und Entlastung für Ärzteschaft.....	7
2.3.3 Effizienz für Gesundheitssystem.....	8
2.4 Herausforderungen bei der Implementierung.....	10
2.4.1 Ökonomische Barrieren: Kosten und Preise.....	10
2.4.2 Ärztliches Ordnungsverhalten und Einstellung zur DiGA	11
2.4.3 Einflussfaktoren auf Ordnungsverhalten der Ärzteschaft.....	13
3. Theoretischer Ansatz und Fragestellungen der Arbeit.....	14
3.1 Framing-Theorie als Analysegrundlage der Fachzeitschriften	15
3.1.1 Theoretischer Rahmen: Framing nach Entman (1993).....	15
3.1.2 Die vier Frame-Elemente nach Entman.....	16
3.2 Fragestellungen der Arbeit	17
4. Methodik	18
4.1 Methodischer Rahmen: Scoping Review.....	18
4.2 Selektion der Fachärzt*innengruppen.....	19
4.3 Selektion der Fachzeitschriften	20
4.4 Suchkomponenten	22
4.4.1 Bool'sche Operatoren	24
4.4.2 Suchbegriffe und Suchstrings	23
4.5 Auswahlprozess der relevanten Artikel (PRISMA-Fluss-Diagramm).....	25
5. Ergebnisse	28
5.1 Bewertungen und Assoziationen.....	28
5.2 Inhaltlicher Kontext	32

5.3 Der Begriff „Vergütung“ im Zusammenhang mit DiGA.....	34
5.4 Datensicherheit	38
6. Diskussion	40
6.1 Diskussion der inhaltlichen Ergebnisse	40
6.1.1 Fachspezifischer Deutungsrahmen und vier Frame-Elemente	41
6.1.2 Mögliche Einflüsse der fachgruppenspezifischen Deutungsrahmen auf Verordnungsverhalten der Ärzt*innen.....	44
6.1.3 Handlungsempfehlungen	46
6.2 Diskussion des methodischen Vorgehens	47
6.2.1 Stärken	47
6.2.2 Limitationen	47
7. Fazit	48
Literaturverzeichnis.....	50
Anhang:	54

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablauf des Fast-Track-Verfahrens (BfArM, 2025).....	6
Abbildung 2: PRISMA-Fluss-Diagramm: Selektion der Suchergebnisse von Springer Medizin; eigene Darstellung	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: DiGA-Verordnungsverhalten nach Fachärzt*innengruppe (2022)	20
Tabelle 2: Ausgewählte Zeitschriften von drei Fachgebieten und Anzahl der Artikel zu “DiGA” seit 2020	21
Tabelle 3: Suchkomponenten mit erstellten Synonymen	23
Tabelle 4: Suchstrings mit eingesetzten Fragen	24
Tabelle 5: Bewertungen und Assoziationen nach Fachgruppen.....	31
Tabelle 6: Inhaltlicher Kontext nach Fachgruppen	35
Tabelle 7: Erwähnung und Darstellungsweise der Vergütung nach Fachgruppen	37
Tabelle 8: Thematisierung des Datenschutzes nach Fachgruppen.....	39

Abkürzungsverzeichnis

ADHS	<i>Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung</i>
BfArM	<i>Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte</i>
DGIM	<i>Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin</i>
DiGA	<i>Digitale Gesundheitsanwendung</i>
DSGVO	<i>Datenschutzgrundverordnung</i>
DVG	<i>Digitale Versorgungsgesetz</i>
EBM	<i>Einheitliche Bewertungsmaßstab</i>
GKV	<i>Gesetzliche Krankenversicherung</i>
HNO	<i>Hals Nasen Ohren-Heilkunde</i>
ICER	<i>Incremental Cost Effectiveness Ratio</i>
KI	<i>Künstliche Intelligenz</i>
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
pSVV	<i>patientenrelevanten Struktur- und Verfahrensverbesserung</i>
pVE	<i>positive Versorgungseffekt</i>
QALYs	<i>Quality Adjusted Life Years</i>
RCT	<i>Randomized Controlled Trial - Randomisierte kontrollierte Studie</i>
TK	<i>Techniker Krankenkasse</i>

1. Einleitung

In den letzten Jahren haben digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) aufgrund ihres Potenzials zur Lösung verschiedener Herausforderungen innerhalb des Gesundheitssystems Aufmerksamkeit erregt. Zu diesen Herausforderungen zählen die steigende Zahl von Menschen mit chronischen Erkrankungen, der Mangel an medizinischem Personal, lange Wartezeiten für Patient*innen und regionale Ungleichheiten in der Gesundheitsversorgung (Hajen & Rottenkolber, 2023, S. 96). Von DiGA wird erwartet, dass sie den Zugang zu evidenzbasierten Behandlungen verbessern, Lücken in der Gesundheitsversorgung schließen und die Selbstmanagementfähigkeiten sowie die Gesundheitskompetenz der Patient*innen stärken (Ryll, 2021, S.1211).

Die Implementierung von DiGA ist im medizinischen Alltag weiterhin unzureichend, obwohl sie eine wichtige Säule der modernen Gesundheitsversorgung darstellen und erhebliches Potenzial für das Patient*innenwohl bieten. Beispielsweise verschreibt derzeit nur etwa die Hälfte der Ärzt*innen DiGA. Dies resultiert aus einer noch immer vorherrschenden Skepsis hinsichtlich der wissenschaftlichen Evidenz, der Hürden bei der technischen Implementierung sowie des administrativen Aufwands im Vergleich zur ökonomischen Vergütung (Grobe et al., 2024, S. 207). Ein relevanter Faktor ist, dass Ärzt*innen nicht ausreichend über DiGA informiert sind. Der Barmer-Arztreport identifiziert mangelnde Informationen sowie deren fachliche Aufbereitung als zentrale Barrieren für die Verordnungsbereitschaft (Grobe et al., 2024, S. 194-196). Auf der anderen Seite variiert das Verordnungsverhalten zwischen Fachgruppen erheblich (Grobe et al., 2024, S. 116). Diese Tatsache wirft die Frage auf, worauf diese Unterschiede zurückzuführen sind. Da Fachzeitschriften für die Mehrheit (53,4 %) der Ärzteschaft die primäre Informationsquelle darstellen (Grobe et al., 2024, S. 196; Obermann, 2022, S. 17), tragen sie womöglich zur Meinungsbildung der Ärzteschaft bezüglich DiGA bei. Es ist daher möglich, dass die jeweiligen Fachzeitschriften fachspezifische Deutungsmuster für DiGA vorgeben und damit das Verordnungsverhalten der Ärzt*innen beeinflussen. Robert M. Entman wies bereits 1993 darauf hin, dass die Medien das Verständnis und die Urteilsfähigkeit der Menschen beeinflussen, indem sie entscheiden, welche Aspekte sie hervorheben und wie sie diese interpretieren lassen (Entman, 1993, S. 52). Vor diesem Hintergrund stützt sich die vorliegende Arbeit auf seine Framing-Theorie und zielt darauf ab, zu analysieren, welche fachspezifischen Deutungsrahmen in ausgewählten Fachzeitschriften in Bezug auf DiGA zu beobachten sind. Dabei werden drei Fachbereiche (HNO, Neurologie/Psychiatrie und Innere Medizin) mit unterschiedlichem Verordnungsverhalten der DiGA herangezogen, um die Merkmale der in Fachzeitschriften auftretenden Deutungsrahmen

zu analysieren und deren Einfluss auf die Problemwahrnehmung mit dem Ordnungsverhalten zu vergleichen. Ziel ist es auch, konkrete Verbesserungspotenziale für DiGA und das Gesundheitssystem aufzuzeigen, um die digitale Versorgung effektiver zu gestalten.

Die vorliegende Arbeit beantwortet die zuvor formulierten Forschungsfragen anhand des folgenden Aufbaus: Kapitel 2 gibt zunächst einen systematischen Überblick über Potenziale und Herausforderungen von DiGA, v.a. das ärztliche Ordnungsverhalten. Dabei werden die regulatorischen Rahmenbedingungen sowie der aktuelle Stand der Forschung zum Potenzial und zu Herausforderungen von DiGA und das ärztliche Ordnungsverhalten beleuchtet. Das dritte Kapitel legt den theoretischen Rahmen des Framings nach Entman (1993) dar und leitet darauf basierend die konkreten Forschungsfragen dieser Arbeit ab. Im vierten Kapitel wird die methodische Vorgehensweise des Scoping Reviews beschrieben. Dies umfasst die Selektion der Fachgebiete und Zeitschriften sowie die Dokumentation des Suchprozesses und der Auswahlkriterien von Artikeln. Das fünfte Kapitel widmet sich der Darstellung der Ergebnisse, wobei die Berichterstattung der drei Fachbereiche hinsichtlich ihrer Bewertungstendenzen, inhaltlichen Schwerpunkte sowie der Themen Vergütung und Datensicherheit systematisch aufbereitet wird. Die identifizierten Ergebnisse werden im sechsten Kapitel kritisch diskutiert. Hierbei werden die fachspezifischen Deutungsmuster mithilfe der Frame-Elemente interpretiert, ihr möglicher Einfluss auf das Ordnungsverhalten eingeordnet und Handlungsempfehlungen formuliert. Zudem erfolgt eine Reflexion der methodischen Stärken und Limitationen der Arbeit. Zum Abschluss wird in Kapitel sieben ein Fazit gezogen und ein Ausblick auf den künftigen Forschungsbedarf gegeben.

2. DiGA: Potenzial und Herausforderungen

In diesem Kapitel wird zunächst die Definition von DiGA und die institutionelle Entwicklung ihrer Einführung erläutert. Anschließend wird das Potenzial bestehender medizinischer Apps innerhalb des Gesundheitssystems anhand der Befunde der bisherigen Forschungen dargestellt. Danach werden die in der bisherigen Forschung identifizierten Herausforderungen umrissen, die Hindernisse für die breite Einführung von DiGA darstellen.

2.1 Begriffsklärung: Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA)

Gesundheits-Apps sind vielfältig einsetzbar und werden sowohl in der Gesundheitsförderung als auch in der Krankheitsprävention genutzt. In den letzten Jahren hat sich die Zahl verfügbarer Gesundheits- und medizinischen Apps deutlich erhöht. Diese dienen der

Gesundheitsförderung sowie der Prävention und Behandlung von Krankheiten (Albrecht, 2016, S. 15).

Grundsätzlich lassen sie sich in zwei Hauptkategorien unterteilen: Gesundheits- und Fitness-Apps sowie medizinische Apps. Gesundheits- und Fitness-Apps dienen primär dem allgemeinen Wohlbefinden, der Bewegung oder der Ernährungsdokumentation und sind eher dem Wellness- und Lifestylebereich zuzuordnen. Im Gegensatz dazu unterstützen Medizinische Apps etwa bei diagnostischen oder therapeutischen Prozessen – beispielsweise durch die Auswertung von Blutzuckerwerten bei Menschen mit Diabetes (Albrecht, 2016, S. 15). Eine spezielle Unterkategorie medizinischer Apps bilden die sogenannten digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA). DiGA können seit 2019 von Ärzt*innen verschrieben werden und bieten eine neue Therapiealternative. Der Begriff DiGA wird für die Anwendungen verwendet, die zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung abgerechnet werden können. DiGA gelten rechtlich als Medizinprodukte niedriger Risikoklasse, sind CE-zertifiziert und sowohl in app-basierter Form auf dem Smartphone, teilweise auch als Webanwendung verfügbar (Schlieter et al., 2024, S. 107). Sie decken zahlreiche Anwendungsgebiete ab, wie die Gynäkologie, Innere Medizin, Diabetologie oder Neurologie. Seit 2020 können DiGA verordnet werden. Bis 2026 wuchs das Verzeichnis auf 78 gelistete Produkte in 12 Therapiebereichen (BfArM, 2026).

2.2 Die Einführung von DiGA und Entwicklung der regulatorischen Rahmenbedingungen

Im Folgenden wird ein Überblick über die Entwicklung des rechtlichen Rahmens für DiGA gegeben. In der Legislaturperiode von 2017 bis 2021 wurden von gesetzgeberischer Seite zahlreiche Maßnahmen unternommen, den digitalen Ausbau der Gesundheitsversorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung voranzubringen (Greiner et al., 2022, S. 8). Die regulatorischen Rahmenbedingungen zur Zulassung von Digitalen Gesundheitsanwendungen sind komplex und ändern sich häufig. So wurde zunächst im Dezember 2019 erstmalig mit der Einführung des Digitalen-Versorgungs-Gesetzes (DVG) die „App auf Rezept“ eingeführt (§§ 33a und 139e Fünftes Buch Sozialgesetzbuch). Versicherte in der gesetzlichen Krankenversicherung haben nun Anspruch auf eine Versorgung mit DiGA, die von ihren Ärzt*innen sowie Psychotherapeut*innen verordnet werden. Die Kosten werden durch die Krankenversicherung erstattet (BfArM, 2025, S. 9).

Hierfür müssen die Apps das Prüfverfahren beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) durchlaufen. Nach Bestehen dieses Verfahrens wird eine

Anwendung in das DiGA-Verzeichnis aufgenommen, das als zentrale Informationsquelle für Ärzt*innen, Psychotherapeut*innen und Patient*innen dient. Das Verzeichnis bündelt alle wesentlichen Angaben zu den gelisteten Anwendungen.

2.2.1 Zulassung durch das Fast Track-Verfahren

Abbildung 1 veranschaulicht den Genehmigungsmechanismus im Rahmen des sogenannten Fast-Track-Verfahrens. Medizinische Apps können so innerhalb von drei Monaten vorläufig ins BfArM-Verzeichnis aufgenommen werden. Die vollständige Listung ins DiGA-Verzeichnis erfolgt erst nach einer 12-monatigen Erprobungsphase bei der der sogenannte „positive Versorgungseffekt“ (pVE) durch eigene Datenauswertung belegt werden muss.

Beim pVE wird zwischen „patientenrelevanten Struktur- und Verfahrensverbesserungen“ (pSVV) sowie medizinischem Nutzen differenziert. Der medizinische Nutzen kann unter anderem nachgewiesen werden durch die Verbesserung des Gesundheitszustands, die Verkürzung der Krankheitsdauer oder die Verbesserung der Lebensqualität, aber auch durch die Verlängerung des Überlebens bei erkrankten Patient*innen. Die pSVV als Erstattungsvoraussetzung bedeutet, dass die Patient*innenversorgung durch neue strukturelle und verfahrenstechnische Ansätze durch DiGA innerhalb der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) nachhaltig verbessert werden (BfArM, 2025, S. 96-99).

Hersteller müssen also durch eine vergleichende Studie (randomisiert oder retrospektiv) in Deutschland belegen, dass ihre DiGA den Gesundheitszustand verbessert oder Behandlungsabläufe optimiert. Bei nicht bestandener Erprobungsphase werden die DiGA gestrichen. Nach Listung kommt es zu einer Preisverhandlung mit dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband) bei welcher der endgültige Preis festgelegt wird (BfArM, 2025, S. 155).

2.2.2 Digitalgesetz – DigiG

Um die Digitalisierung im Gesundheitswesen zu beschleunigen, ist im März 2024 das Digitalgesetz (DigiG) in Kraft getreten (Bundesministerium für Gesundheit, 2024, S. 2). Das DigiG hat drei wesentliche Ziele:

Das erste Ziel des DigiG ist es, das Gesundheitswesen effizienter, patientenzentrierter, sicherer und qualitativ hochwertiger zu gestalten sowie den Fortschritt in der Versorgung voranzutreiben. Es gelten neue Regelungen zur Zulassung für DiGA durch das BfArM. Seit der Einführung des Digitalen-Versorgungs-Gesetzes (DVG) von Dezember 2019 können Ärzt*innen DiGA der Risikoklassen I und IIa regulär verordnen. Durch das neue Digital-Gesetz wird dieser Rahmen nun auf Anwendungen der Risikoklasse IIb ausgeweitet. Für diese höheren Risikoklassen gelten strengere Voraussetzungen. Es entfällt die Möglichkeit zur vorläufigen Zulassung. Stattdessen müssen sie mit dem Antrag auf Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis einen vollständigen Nachweis des positiven Versorgungseffekts, also nachgewiesenem medizinischen Nutzen einreichen. Damit entfällt die bisherige Option, die Anwendung schon während der Prüfphase über das Fast-Track-Verfahren zu verordnen (Bundesministerium für Gesundheit, 2024, S. 2). Das zweite Ziel, welches nur auf Apps der Risikoklasse IIb zutrifft, ist die Erweiterung des Datenbestandes. Nach Eintritt in die Regelversorgung werden Datenerhebungen verpflichtend durchgeführt (Greiner et al., 2024, S. 11). Dieses DigiG kann für Apps dieser Risikoklasse als eine Erhöhung der Anforderungen angesehen werden, um eine DiGA-Zulassung zu erhalten. Wie später noch erläutert wird, bringt dies auch neue Schwierigkeiten mit sich. Das dritte und letzte Ziel ist, dass das DigiG eine erfolgsabhängige Preisgestaltung zur Kostenreduktion vorsieht (Bundesministerium für Gesundheit, 2024, S. 12). Die Kostenreduktion wird somit vorhersehbarer.

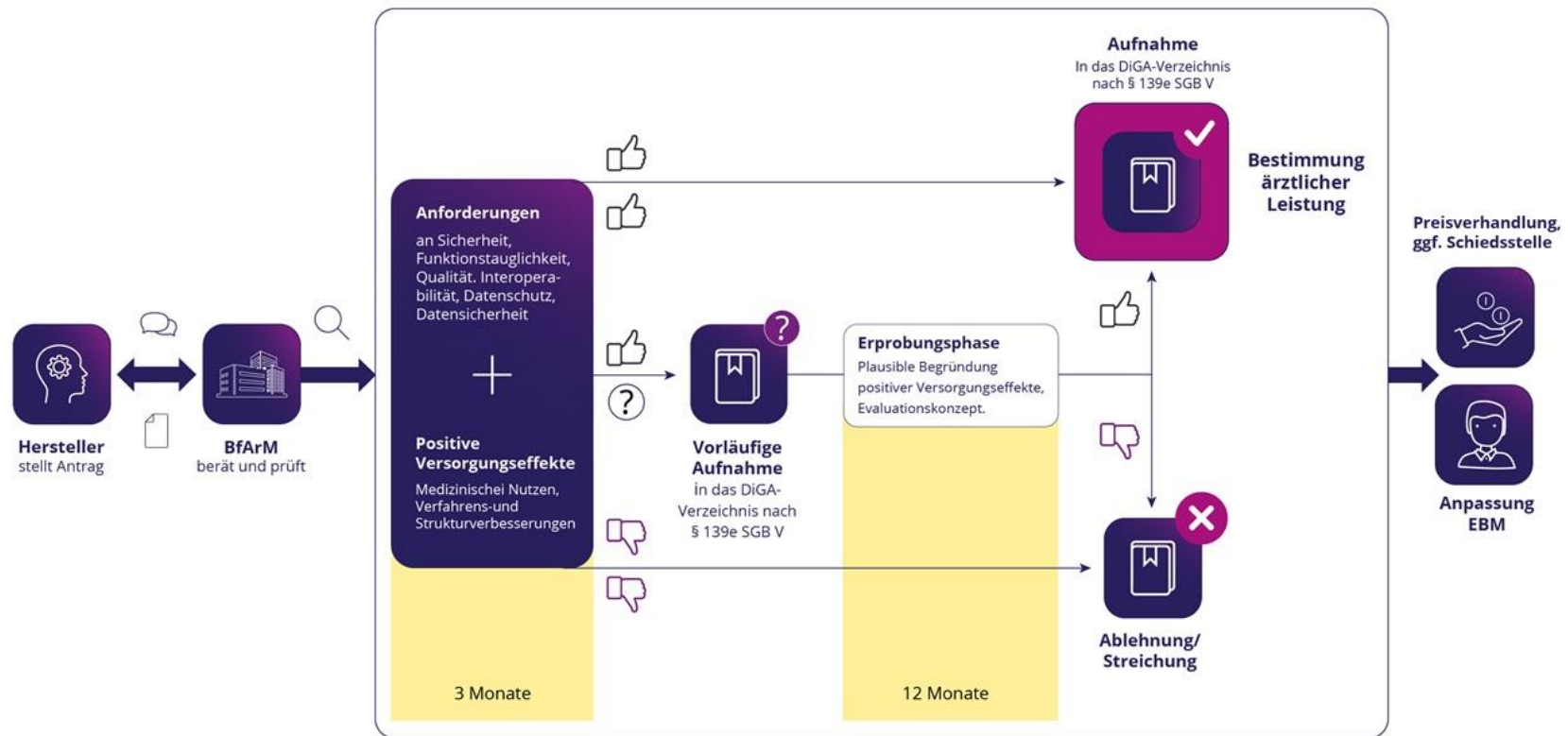


Abbildung 1: Ablauf des Fast-Track-Verfahrens (Viatriis, 2026)

2.3 Versorgungspotenzial digitaler Gesundheitsanwendungen

Im vorigen Abschnitt wurde geschildert, welche Anstrengungen in Deutschland unternommen wurden, um den Nutzen der DiGA im Gesundheitssystem zu optimieren und deren Qualität sicherzustellen. Welche Vorteile bringen medizinische Apps tatsächlich für das Gesundheitssystem? Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Ergebnisse bisheriger Forschungen zu medizinischen Apps. Da es nur sehr wenige Studien speziell zu DiGA gibt, werden im Folgenden auch Untersuchungen zu den allgemeinen Vorteilen medizinischer Apps berücksichtigt. Medizinische Apps bieten nachweislich Vorteile in drei zentralen Bereichen.

2.3.1 Beitrag zur Gesundheitsförderung der Patient*innen

Der erste zentrale Nutzen medizinischer Apps besteht in ihrem gesundheitsbezogenen Mehrwert für Patient*innen. Sie dienen der Gesundheitsförderung und sind als präventive Maßnahmen ein Bestandteil moderner Versorgungskonzepte. Als Beispiel für Studien, die diesen Punkt verdeutlichen, ist folgende Studie, in der die Meinungen von Ärzt*innen zum Einsatz medizinischer Apps untersucht wurden (Wangler & Jansky, 2023, S. 4). Dabei wurden 1746 Ärzt*innen zu Ihrem Meinungsbild bezüglich digitaler Gesundheitsinnovationen für Diabetes-Patient*innen befragt. Hier gaben 74,9% der Befragten an, dass digitale Gesundheitsinnovationen die Motivation bei Patient*innen erhöhe, ein gesundheitsförderliches Leben zu führen, wie unter anderem durch die Umstellung von Ernährungsgewohnheiten oder einen aktiveren Lebensstil (Wangler & Jansky, 2023, S. 4).

Es gibt ebenfalls Studien, die untersuchen, inwieweit medizinische Apps zur Gesundheit von Patient*innen beitragen können. Beispielsweise führten Toelle et al. (2019, S. 34) eine randomisierte kontrollierte Studie durch, die zeigte, dass eine multimodale mHealth-Anwendung (Kaia App) nach 12 Wochen zu einer signifikant stärkeren Reduktion der Schmerzintensität führte im Vergleich zu einer Physiotherapie in Kombination mit Online-Schulungen (2,70 vs. 3,40, $p = 0,021$) (Toelle et al. 2019, S. 34). Diese Studie liefert wichtige Belege dafür, dass digitale Therapie-Apps die Schmerzbehandlung bei Patient*innen mit unspezifischen Schmerzen im unteren Rückenbereich wirksam unterstützen können.

Wie oben erläutert, zeigen die Ergebnisse, dass medizinische Apps zur Förderung der Gesundheit von Patient*innen beitragen können.

2.3.2 Unterstützung und Entlastung für Ärzteschaft

Der zweite zentrale Vorteil von medizinischen Apps betrifft die Unterstützung des medizinischen Fachpersonals.

Der Barmer-Arztreport 2024 führte 2023 eine Online-Umfrage mit 1.000 Ärzt*innen und Psychotherapeut*innen durch. Den Ergebnissen zufolge gaben 77,6 % der Befragten, die DiGA verschrieben, an, dass „DiGA die Gesamtbehandlung des Patienten“ entweder „sehr häufig“, „häufig“ oder „gelegentlich“ unterstützt habe. Die Option zur Verordnung von DiGA seit 2019 wird auch von 67,1% der Behandler*innen positiv bewertet. Diese werden bei 44 % der Befragten in Kombination mit anderen Therapieformen oder zur Überbrückung aufgrund von Versorgungsengpässen verordnet (Grobe et al., 2024, S. 202-205).

Die im vorigen Abschnitt vorgestellte Umfrage unter Diabetolog*innen (Wangler & Jansky, 2023, S. 4) zeigt, dass medizinische Apps nicht nur für Patient*innen, sondern auch für Ärzt*innen Vorteile bieten. So gaben sie an, dass diese die Patient*innencompliance durch eine Früherkennung von Krankheitssymptomen erhöhen und somit die Behandlungsqualität verbessert wird. 88% der befragten Ärzt*innen empfindet das Monitoring und die Behandlung von chronischen Erkrankungen durch medizinische Apps als sinnvoll (Wangler & Jansky, 2023, S. 4).

Somit stellen medizinische Apps auch für das ärztliche Fachpersonal eine wertvolle Ergänzung im Versorgungsprozess dar.

2.3.3 Effizienz für Gesundheitssystem

Als dritter wesentlicher Nutzen von medizinischen Apps ist die gesundheitsökonomische Effizienz für das Gesundheitssystem zu nennen. In den letzten Jahren hat die finanzielle Belastung des deutschen Gesundheitssystems erheblich zugenommen, wobei hierfür mehrere Faktoren verantwortlich sind. Zu den Faktoren zählen unter anderem die Verschiebung der Bevölkerungsstruktur durch die Zunahme älterer Patient*innen, sowie die steigende Zahl an chronisch erkrankten Menschen. Hinzu kommt ebenfalls die wachsende Zahl von psychischen Erkrankungen (Hajen & Rottenkolber, 2023, S. 96). Es kündigt sich eine massive Unterversorgung auch in Form von Fachkräftemangel an. Besonders in ländlichen Gebieten fehlt es an ärztlichem Fachpersonal. Chronisch erkrankte Patient*innen erhalten keinen Zugang zu einer adäquaten Versorgung (Schrappe et al., 2025, S. 48).

Medizinische Apps haben grundsätzlich den Effekt, die finanzielle Belastung innerhalb des Gesundheitssystems zu reduzieren. In einer Studie in Dänemark wurde die Kosteneffektivität von einer medizinischen Anwendung für Rückenschmerzen näher untersucht (Kongstad et al., 2024). Die Studie umfasste 297 Erwachsene mit Rückenschmerzen im unteren Rücken, die aufgeteilt wurden in eine Interventionsgruppe (n = 148) und Kontrollgruppe (n = 149)

(Kongstad et al., 2024, S. 2). Teilnehmende aus der Interventionsgruppe nutzten insgesamt 9 Monate die „selfBACK-App“, eine evidenzbasierte Entscheidungshilfe zur Behandlung von unteren Rückenschmerzen. Die App wurde zusätzlich zur Standardbehandlung (Behandlung durch Gesundheitsfachkräfte und Physiotherapie) eingesetzt. Die Teilnehmenden der Kontrollgruppe erhielten lediglich die Standardbehandlung. Die Wirksamkeit wurde unter anderem über qualitätsadjustierte Lebensjahre (QALYs) und Verbesserungen der Schmerzen und Selbstwirksamkeit gemessen. Anschließend wurden die inkrementellen Kosten mittels des ICER (Incremental Cost-effective ratio) verglichen. Die Ergebnisse zeigten, dass die selfBACK-Intervention im Vergleich zur üblichen Standardversorgung mit geringfügig höheren Kosten und gleichzeitig besseren gesundheitlichen Effekten verbunden war. Der ICER betrug 7.336 € pro gewonnenem QALY und lag damit unter gängigen Kosteneffektivitätsgrenzen. Bei einer Zahlungsbereitschaft von 23.250 € pro QALY lag die Wahrscheinlichkeit der Kosteneffektivität bei 98 % (Kongstad et al., 2024, S. 7). Unter Einbezug von Produktivitätsverlusten (z.B. langfristige krankheitsbedingte Abwesenheit) erhöhte sich allerdings der ICER auf 18.821 € pro QALY, wodurch die Wahrscheinlichkeit der Kosteneffektivität auf etwa 50 % sank. Die App gegen Rückenschmerzen war somit grundsätzlich kosteneffektiver im Gegensatz zur Standardtherapie ohne App-Nutzung, wobei die Wirtschaftlichkeit stark davon abhängt, ob Produktivitätsverluste in die Bewertung mit eingezogen werden (Kongstad et al., 2024, S. 8).

In Deutschland stellten Lewkowicz et al. (2022, S. 8) fest, dass eine digitale Therapie-App gegen untere Rückenschmerzen 0,0221 zusätzliche QALYs bei Inkrementalkosten von 121,59 € generierte, was zu einem ICER von 5.486 € pro QALY führte – deutlich unter den Kosteneffektivitätsgrenzen. Die Autor*innen betonten jedoch, dass Abbruchraten von Nutzer*innen und App-Preise die Kosteneffizienz bestimmen. Während eine niedrige Abbruchrate sowie ein geringerer Preis von 99 € für 3 Monate die Kosteneffektivität der App sicherstellten, führte eine hohe Zahl an Therapieabbrüchen und höhere Kosten dazu, dass die Standardversorgung wirtschaftlich vorteilhafter blieb (Lewkowicz et al., 2022, S. 8).

Eine ökonomische Evaluation der Universität Witten zeigt, dass DiGA bei depressiven Störungen mit einem Gewinn von 0,02 QALYs zwar klinisch wirksam, bei aktuellen Preisen jedoch nicht kosteneffektiv sind. Mit einem ICER von über 80.000 € pro QALY wird die gängige Zahlungsbereitschaftsschwelle von ca. 55.000 € deutlich überschritten. Eine Kosteneffektivität für das Gesundheitssystem ließe sich laut Simulationsmodell erst bei einer drastischen Preissenkung auf etwa 20 € pro Quartal erreichen. Dabei wird jedoch übersehen, dass die Berücksichtigung indirekter Kosten, etwa durch vermiedene Arbeitsunfähigkeit, das wirtschaftliche Ergebnis so verändern kann, dass DiGA selbst bei höheren Preisen insgesamt günstiger ausfallen. (Klein, 2025, S. 18).

Zusammengefasst deuten die obigen Studien darauf hin, dass medizinische Apps kosteneffiziente Alternativen zur Standardversorgung sein können. Sie bieten Vorteile in den drei zentralen Bereichen - sowohl für das Gesundheitssystem als auch für Patient*innen und Fachkräfte. Ihr wirtschaftlicher Wert hängt jedoch stark vom Kontext des Gesundheitssystems, den Abbruchraten, der Preisgestaltung der App und davon ab, ob Produktivitätsverluste in die mit einbezogen werden.

2.4 Herausforderungen bei der Implementierung

Im vorigen Abschnitt wurden die Vorteile untersucht, die medizinische Apps für Gesundheitssysteme mit sich bringen, doch ihre flächendeckende Einführung steht vor mehreren Hürden. Im Folgenden werden die bisherigen Forschungsergebnisse zusammengefasst und dabei einen besonderen Schwerpunkt auf die Implementierung von DiGA gelegt, da in der vorliegenden Arbeit DiGA im Kontext des deutschen Gesundheitssystems von Interesse sind. Es werden ökonomische Barrieren, das ärztliche Verordnungsverhalten und die Einstellung zu DiGA beleuchtet.

2.4.1 Ökonomische Barrieren: Kosten und Preise

Die erste zu nennende Barriere für die Implementierung von DiGA ist die hohe Kostenentwicklung. Innerhalb der ersten zwölf Monate nach der Listung im DiGA-Verzeichnis können Hersteller den Preis für ihre Anwendung (den sogenannten „tatsächlichen Preis“) weitestgehend frei festlegen. Ab dem 13. Monat wird dieser freie Preis durch einen verhandelten Vergütungsbetrag ersetzt. Die frei festgesetzten Herstellerpreise im ersten Jahr sind seit Einführung der DiGA überproportional gestiegen; der Durchschnittspreis erhöhte sich von Q4/2020 bis Q3/2023 um rund 31 %. Einige DiGA kosten bis zu 2000 € für eine 90-tägige Nutzung (Greiner et al., 2024, S.21).

Begründet ist dies durch hohe Anforderungen zur Zulassung durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) für die Hersteller. In ihrer explorativen Pilotstudie untersuchen Ataiy et al. (2024) die spezifischen Herausforderungen des deutschen DiGA-Fast-Track-Verfahrens aus der Perspektive der Hersteller. Die Untersuchung verdeutlicht, dass die regulatorischen Anforderungen des BfArM eine erhebliche Barriere für Innovationen und deren Markteintritt darstellen. Besonders die Realisierung klinischer Studien wird als kritisch bewertet, wobei vor allem die Koordination, Logistik und die Rekrutierung geeigneter Studienteilnehmender als wesentliche Belastungsfaktoren genannt werden. Zudem stellen die hohen Anforderungen an die Datensicherheit, Interoperabilität und Funktionalität komplexe technische Hürden dar. Aus Sicht der Autor*innen ist die größte Hürde für den Vertrieb die

mangelnde Akzeptanz bei den Leistungserbringenden (Ärzeschaft und Psychotherapeut*innen) (Ataiy et al., 2024, S. 11).

Außerdem besteht auch große finanzielle Belastung für Krankenkassen. Im Rahmen des Fast-Track-Verfahrens wird 80% der DiGA vorläufig gelistet über die Erprobungsregelung, bei welcher die Krankenversicherung einen Vertrauensvorschuss in Form hoher Preise zahlt, auch wenn der klinische Nutzen noch nicht final belegt ist. DiGA, die somit später mangels Nutznachweis gestrichen werden, wurden im Schnitt 528 Tage lang voll erstattet. Aus diesem Grund entsteht ein erhebliches Kostenrisiko für die Krankenversicherung, die sich zum Beispiel allein bei der Techniker Krankenkasse auf 2,6 Millionen Euro beläuft. Als Reaktion auf diese hohe Kostenentwicklung wurde das oben genannte DigiG-Gesetz eingeführt (Greiner et al., 2024, S. 45). Wie bisher dargestellt, stellen die Entwicklungskosten und die steigenden Preise von DiGA ein erhebliches Problem dar. Wie bereits im Absatz 2.3.3 gezeigt wurde, führen höhere DiGA-Preise zu einer geringeren Kosteneffektivität im Gesundheitssystem.

2.4.2 Ärztliches Ordnungsverhalten und Einstellung zur DiGA

Die zweite Barriere bei der Implementierung betrifft die ärztliche Einstellung gegenüber DiGA. Der bereits im 2.3.2 genannte „Barmer Arztreport 2024“, der Fragebogenuntersuchung mit 1.000 Ärzt*innen und Psychotherapeut*innen durchführte, zeigen den Anteil der Behandler*innen, die DiGA verschreiben, und ihre Haltung zur DiGA. Laut diesem Bericht haben nur 56 Prozent der Behandler*innen in den letzten 12 Monaten eine DiGA verschrieben. Dies macht deutlich, dass medizinische Apps zwar die in Abschnitt 2.3 beschriebenen Vorteile bieten, ihr Potenzial in der Versorgung jedoch weitgehend ungenutzt bleibt.

Die skeptische oder teils negative Einstellung der Befragten gegenüber DiGA lässt sich unter den folgenden vier Punkten zusammenfassen:

Grund 1: Datensicherheit und Datenschutz

Das erste Hindernis, das bei der Implementierung von DiGA besteht, ist der Datenschutzaspekt. Seitens der Ärzt*innen besteht eine ausgeprägte Skepsis hinsichtlich der Datensicherheit digitaler Gesundheitsanwendungen (Grobe et al., 2024, S. 206). 28% der befragten Ärzt*innen stimmten vollständig oder überwiegend und weitere 32% Prozent teilweise zu, dass der Einsatz von DiGA hinsichtlich Datenschutzfragen grundsätzlich kritisch zu sehen sei (Grobe et al., 2024, S. 206).

In der Befragung der Stiftung Gesundheit wurden 1800 Ärzt*innen befragt. Von allen Hemmnissen zur Verordnung sind die datenschutzrechtlichen Aspekte das größte Hemmnis für Ärzt*innen. 61% der Ärzt*innen wählten diese Begründung. 40,2 % der Ärzt*innen gaben

außerdem an, dass die Frage des Datenschutzes bei ihnen zur Ablehnung von DiGA führen würde (Obermann, 2022, S. 16).

Grund 2: Wahrgenommene Wirksamkeit

Ein weiterer relevanter Faktor für die Implementierung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA) ist die wahrgenommene Wirksamkeit durch die Ärzteschaft. In einer Befragung aus 2024 erhielt die kritische Aussage „Mir fehlen ausreichende Belege für die Wirksamkeit der DiGA“ die höchste Zustimmung. 48,5 % der Teilnehmenden stimmten dieser überwiegend oder vollständig zu, 29,8 % gaben eine teilweise Zustimmung an (Grobe et al., 2024, S. 206). In einer Befragung von 38 psychologischen Psychotherapeut*innen aus 2023 gaben 29% der Befragten an, dass für DiGA die Wirksamkeitsnachweise fehlen würden (Seitz et al., 2023, S. 176).

In einer weiteren Befragung aus 2022 wurden 1800 Ärzt*innen Antworten zu ihrer Haltung gegenüber DiGA befragt. Mit Abstand der bedeutendste Faktor in dieser Umfrage ist die klinische Wirksamkeit. Zwar nennen 58,8 % der Ärzt*innen fehlende Evidenz als größtes Hindernis, gleichzeitig berichten 66,4 %, dass ihre Akzeptanz gestiegen ist – was deutlich macht, dass belegte Wirksamkeit ein entscheidender Treiber für Zustimmung ist (Obermann, 2022, S. 16).

Insgesamt ist die wahrgenommene Wirksamkeit ein bedeutender Faktor für die Akzeptanz von DiGA. Mehrere Befragungen zeigen, dass Ärzt*innen und Psychotherapeuti*nnen häufig fehlende Evidenz als großes Hemmnis nennen.

Grund 3: Vergütung und Aufwand

Als die dritte Barriere für die Implementierung ist die Vergütung zu nennen. Im Barmer Arztreport 2024 bewertet die Hälfte der 1000 Befragten (51,6 %) das Kosten-Nutzen-Verhältnis von DiGA als eher schlecht. Der bürokratische Aufwand oder eine zu strenge Reglementierung bei der Verschreibung wird deutlich seltener kritisiert. Ein klarer Schwachpunkt ist jedoch die Bezahlung: Rund 63 % der Ärzteschaft sind der Meinung, dass die Vergütung für die Verordnung und die anschließende Betreuung der Patient*innen im Vergleich zu anderen ärztlichen Leistungen zu niedrig ausfällt (Grobe et al., 2024, S. 207).

In einer weiteren Befragung wurden 1800 Ärzt*innen befragt welche Aspekte ihre Haltung gegenüber DiGA beeinflussen. Für 40,1 % der Mediziner*innen ist der administrative Aufwand bei der Verordnung und Abrechnung ein Negativfaktor (Obermann, 2022, S. 16).

Grund 4: Defizite im Kenntnisstand und Informationsquellen der Ärzteschaft

Die relevanteste Barriere die bei der Implementierung von DiGA ist das mangelnde Wissen bezüglich DiGA seitens der Ärzteschaft. Auch wenn die Bedeutung von DiGA von Jahr zu Jahr

steigt, sind DiGA nach wie vor ein Teil der Ärzt*innen nicht bekannt. Im Jahr 2020 kannten rund ein Viertel der Befragten (n = 2247) keine DiGA. 2022 lag diese Zahl bei 14,5 % (Obermann, 2022, S. 6).

In einer weiteren Befragung aus dem Barmer Arztreport 2024 schätzen rund 80% der Behandler*innen ihren Informationsstand zu DiGA als unzureichend ein.

Es stellt sich die Frage, wie sich die Ärzteschaft zu DiGA informiert. Hinsichtlich der Informationsbeschaffung zeigt der „Barmer Arztreport 2024“, dass Fachzeitschriften mit einem Anteil von 53 % die primäre Wissensquelle für die Ärzteschaft darstellen. Die Befragten gaben an, dieses Medium regelmäßig – definiert als „sehr häufig“, „häufig“ oder „gelegentlich“ – zu nutzen.

2.4.3 Einflussfaktoren auf Verordnungsverhalten der Ärzteschaft

Während der Barmer Arztreport 2024 (Grobe et al., 2024) keine Korrelation zwischen der Einstellung zu DiGA und der spezifischen Verordnungserfahrung darstellen, ließen sich dennoch drei zentrale Determinanten identifizieren, welche das Verordnungsverhalten der Mediziner*innen maßgeblich beeinflussen:

- **Alter:** ein wesentlicher Einflussfaktor für die Verordnungsbereitschaft ist das Alter der Ärzt*innen. Die Daten verdeutlichen eine höhere Offenheit gegenüber digitalen Anwendungen bei der jüngeren Ärztegeneration: Während in der Gruppe der bis 40-Jährigen bereits 63 % eine DiGA verschrieben haben, liegt dieser Anteil bei den über 60-jährigen Kolleginnen und Kollegen lediglich bei 46 %. Dieser deutliche Unterschied legt nahe, dass die Akzeptanz für digitale Therapieformen mit zunehmendem Lebensalter tendenziell abnimmt.
- **Technikaffinität:** zusätzlich spielt die persönliche Technikaffinität eine entscheidende Rolle für das Verschreibungsverhalten. Es lässt sich eine Korrelation zwischen der privaten Nutzung von Gesundheitsapps und der Bereitschaft zur Verordnung von DiGA beobachten: Während Ärzte, die selbst privat mehrere Apps nutzen, eine Verschreibungsrate von 12,6 aufweisen, liegt dieser Wert bei Ärzt*innen ohne jede Eigenanwendung lediglich bei 5,4. Diese Zahlen legen nahe, dass die eigene positive Erfahrung mit digitalen Gesundheitslösungen die Hemmschwelle senkt, diese auch in die professionelle Patient*innenversorgung zu integrieren.

- **Fachärzt*innengruppe:** ein weiterer entscheidender Aspekt ist die Fachrichtung der Mediziner*innen, da die Nutzungsraten je nach Spezialisierung stark schwanken. Während beispielsweise 69 % der HNO-Ärzt*innen in den letzten zwölf Monaten eine DiGA verordnet haben, fällt die Bilanz in anderen Bereichen deutlich geringer aus. Bei den Gynäkolog*innen liegt der Anteil bei 48 %, in der Urologie bei 37 % und in der Augenheilkunde bei lediglich 16 %. Diese Diskrepanz deutet darauf hin, dass das Angebot an verfügbaren Anwendungen und deren Relevanz für den jeweiligen Behandlungsalltag sehr unterschiedlich ausgeprägt sind.

Fasst man die in diesem Kapitel dargestellten Erkenntnisse zu Potenzialen und Herausforderungen bei der Implementierung von DiGA zusammen, lassen sich mehrere Punkte hervorheben. Erstens haben nur etwa die Hälfte der Ärzt*innen bereits DiGA verordnet. Diejenigen mit Verordnungserfahrung berichten allerdings von positiven Effekten von DiGA. Gleichzeitig zeigt sich jedoch, dass in der Ärzteschaft insgesamt ein deutlicher Informationsmangel über DiGA besteht, der auch mit bestehenden Vorbehalten gegenüber diesen Anwendungen zusammenhängt. Aus Perspektive von Herstellern wurde die geringe Akzeptanz durch Ärzt*innen als ein bedeutendes Problem für die Entwicklung von DiGA dargestellt. Die ärztliche Haltung zu DiGA dürfte daher ein wichtiger Schlüssel sein, um den zukünftigen und wirksamen Einsatz von DiGA im Gesundheitssystem zu gestalten und die Attraktivität für Hersteller zu verbessern.

Die Verordnungsbereitschaft der Ärzt*innen unterscheidet sich deutlich zwischen den Fachgebieten. Fachzeitschriften stellen für die Mehrheit der Ärzt*innen die wichtigste Informationsquelle zu DiGA dar; es ist jedoch unklar, ob die dort dargestellten Inhalte zwischen den Fachgebieten variieren. Sollte dies der Fall sein, könnten die in den Fachzeitschriften vermittelten Informationen das Ordnungsverhalten maßgeblich beeinflussen. Zudem könnten sich darin auch Hinweise finden, bestehende Herausforderungen für den Einsatz von DiGA im Gesundheitssystem zu bewältigen und ihre Potenziale auszuschöpfen. Vor diesem Hintergrund verfolgt die vorliegende Studie das Ziel, die Darstellung von DiGA in Fachzeitschriften sowie deren Zusammenhang mit dem Ordnungsverhalten in verschiedenen medizinischen Fachgebieten zu untersuchen.

3. Theoretischer Ansatz und Fragestellungen der Arbeit

In diesem Kapitel wird zunächst Entmans Framing-Theorie als ein theoretischer Ansatz vorgestellt, der hilfreich ist, um die Darstellung von DiGA in Fachzeitschriften zu analysieren.

Anschließend werden auf dieser Grundlage die Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit entwickelt.

3.1 Framing-Theorie als Analysegrundlage der Fachzeitschriften

3.1.1 Theoretischer Rahmen: Framing nach Entman (1993)

Die vorliegende Arbeit nutzt den Framing-Ansatz nach Robert M. Entman (1993), um die Darstellung von DiGA in fachärztlichen Zeitschriften zu analysieren. Entman ist ein US-amerikanischer Politikwissenschaftler, der sich mit dem Einfluss politischer Akteure und der Medienberichterstattung befasst. Entman definiert Framing als einen Kommunikationsprozess, bei dem bestimmte Aspekte der wahrgenommenen Realität ausgewählt und hervorgehoben werden, um eine spezifische Sichtweise auf ein Thema zu lenken (Entman, 1993, S. 51-53).

Zwei Grundprinzipien sind hierbei von Bedeutung:

Selektion: Aus der Vielzahl möglicher Aspekte eines Objekts werden bestimmte Informationen ausgewählt, während andere weggelassen oder stark abgeschwächt werden. In der Berichterstattung über DiGA in den Fachzeitschriften kann dies beispielsweise bedeuten, dass entweder die Chancen der Digitalisierung oder die Risiken und Unsicherheiten in den Vordergrund gerückt werden.

Salienz: Die ausgewählten Aspekte werden besonders hervorstechend gemacht. Dies geschieht beispielsweise durch Platzierung im Text, Wiederholungen oder die Verknüpfung mit vertrauten Wertvorstellungen. Für die vorliegende Arbeit sind Deutungsmuster relevant, die mit bestimmter Wortwahl in Artikeln der Fachzeitschriften verbunden sind.

Somit lässt sich annehmen, dass Fachzeitschriften aus der Vielzahl möglicher Aspekte nur bestimmte Themen, Argumente und Bewertungen auswählen und blenden andere Aspekte bewusst oder unbewusst aus. Durch diese Selektion und Hervorhebung entstehen Frames, die die Sichtweise der Leserschaft auf DiGA beeinflussen können. So ist auch das Verordnungsverhalten von der Ärzteschaft beeinflusst wohl durch die Berichterstattung von DiGA in Facharztzeitschriften.

3.1.2 Die vier Frame-Elemente nach Entman

Entman beschreibt vier Elemente bzw. Funktionen, die sich in Texten auffinden und analytisch rekonstruieren lassen. In seiner bekannten Formulierung schreibt er, Framing bedeute, „einige Aspekte einer wahrgenommenen Realität auszuwählen und sie in einem kommunizierten Text besonders hervorgehoben darzustellen, um eine bestimmte Problemdefinition, kausale Interpretation, moralische Bewertung und/oder Handlungsempfehlung für das beschriebene Element zu befördern“ (Völker, 2024, S. 355, as cited in Matthes, 2014, S. 27).

Diese vier Frame-Elemente bilden auch für die vorliegende Arbeit das zentrale Analyseraster:

Problemdefinition (problem definition)

Die Problemdefinition legt fest, worin das „eigentliche“ Problem einer Thematik besteht. Sie bestimmt, wer die wichtigsten Akteure sind und welche Teile eines Themas wichtig sind. Sie bestimmt außerdem, wie das Thema dargestellt wird und welche Aspekte besonders betont werden (Dutine, 2020, S. 10).

Im Kontext von DiGA beschreibt die Problemdefinition, ob DiGA als Innovationschance, Lösungsmöglichkeit für Versorgungsengpässe, Kostenfaktor, Datenschutzrisiko oder als Instrument zur Verbesserung der Patient*innenadhärenz gerahmt werden.

Ursachenzuschreibung (causal interpretation)

In diesem zweiten Schritt stellt sich die Frage, wem oder was Ursachen und/oder Verantwortlichkeiten zugeschrieben werden. Mit der Ursachenzuschreibung können Emotionen gezielt ausgelöst werden (Dutine, 2020, S. 10). Ursachenzuschreibungen sind zentral, weil sie implizieren, wer Verantwortung trägt und etwas verändern soll.

Im Fall von DiGA können dies möglicherweise fehlende Fortbildungsangebote, unzureichende Vergütungsstrukturen, Hürden in der Implementierung in der Praxis oder Vorbehalte der Ärzteschaft sein, dass DiGA zu wenig genutzt oder nicht leitliniengerecht eingesetzt werden.

Moralische Bewertung (moral evaluation)

Darüber hinaus enthalten Frames moralische Bewertungen von Akteuren, Entwicklungen oder Maßnahmen (Entman, 1993, S. 52). Das bedeutet: ist ein/e Akteur*in verantwortlich ein Problem verursacht zu haben und wie ist das moralisch zu bewerten? Digitalisierung im Gesundheitswesen kann etwa als „notwendiger Schritt für die Modernisierung“ und DiGA als „innovative Behandlungsmethode“ moralisch bewertet werden. Andererseits können sie aber auch als „riskante Technologie mit unzureichenden Datenschutzregeln“ kategorisiert werden,

die oder „soziale Ungleichheiten verschärft“. In der Berichterstattung über DiGA werden so bestimmte Sichtweisen aufgewertet oder abgewertet.

Handlungsempfehlung bzw. Lösungsansatz (treatment recommendation)

Schließlich enthalten Frames häufig Vorschläge, wie mit dem jeweiligen Problem umzugehen sei. Im DiGA-Kontext können dies etwa Forderungen nach Fortbildungen zu einem besseren Verständnis von Digital Health für Ärztinnen und Ärzte, strengeren Evidenzanforderungen an die DiGA-Hersteller oder einer gezielteren Nutzung zur Schließung von Versorgungslücken sein. Handlungsempfehlungen bzw. Lösungsansätze sind die logische Konsequenz der vorangegangenen Problem- und Ursachendefinition (Völker, 2024, S. 356).

Entman weist darauf hin, dass nicht zwingend alle vier Elemente gleichzeitig in einem Text auftauchen müssen, um einen Frame zu identifizieren. Es genügt, wenn sich anhand mehrerer dieser Funktionen eine konsistente Deutungslinie rekonstruieren lässt. In der vorliegenden Arbeit werden die vier Frame-Elemente dennoch im Gesamtpaket genutzt, um systematisch zu erfassen, wie DiGA in den ausgewählten Fachzeitschriften gerahmt werden. Frames werden dadurch für Leser*innen sichtbar und knüpfen an bestehende Einstellungen und Überzeugungen an.

3.2 Fragestellungen der Arbeit

Für die vorliegende Arbeit bietet Entmans Framing-Konzept einen klar strukturierten theoretischen Rahmen, um die Berichterstattung über DiGA in fachärztlichen Zeitschriften systematisch zu analysieren. Somit werden die Hauptfragestellungen der Arbeit wie folgt formuliert:

Hauptfragestellungen

- Was und wie wird in ausgewählten Fachzeitschriften über DiGA berichtet?
- Unterscheidet sich diese Darstellung der Inhalte zwischen den Fachärzt*innengruppen der Zeitschriften?

Die vier Frame-Elemente von Entman dienen dabei, um konkrete Fragestellungen zu formulieren, wie folgt:

- Welche Probleme im Zusammenhang mit DiGA betont werden,
- Welche Ursachen für Akzeptanz- und Implementierungsprobleme benannt werden,
- wie DiGA und die Digitalisierung moralisch bewertet werden,
- und welche Lösungs- und Handlungsvorschläge (z. B. Fortbildungen der Ärzteschaft, Anpassungen der Vergütung) in den Vordergrund treten.

Wenn Fachgebiete DiGA unterschiedlich framen, lassen sich daraus Hinweise auf fachgruppenspezifische Interessen und deren möglichen Einfluss auf das Verordnungsverhalten ableiten. So können beispielsweise wiederkehrende Deutungsmuster wie „DiGA als innovative Ergänzung mit großem Potenzial, aber noch unzureichender Evidenz und Vergütung“ die Wahrnehmung und Bewertung der Leserschaft beeinflussen und dazu beitragen, ob DiGA primär als Chance zur Schließung von Versorgungslücken oder als zusätzliche Belastung im klinischen Alltag erscheinen.

4. Methodik

Nachdem mit dem Framing-Ansatz nach Entman die theoretische Grundlage zur Beantwortung der Fragestellungen geschaffen wurde, befasst sich das vorliegende Kapitel mit der praktischen Umsetzung der Studie: das Scoping Review. Es erläutert die Methodik des Scoping Reviews sowie die einzelnen Arbeitsschritte der Grobrecherche, die notwendig waren, um das Untersuchungsmaterial für die Analyse der Fachzeitschriften zusammenzustellen.

4.1 Methodischer Rahmen: Scoping Review

Scoping Reviews dienen dazu, zentrale Konzepte eines Forschungsfeldes zu identifizieren, zu definieren und dessen inhaltliche Grenzen abzubilden. Es soll zunächst ein Überblick über den Stand der Forschungsliteratur erlangt werden. Der Schwerpunkt des Scoping Reviews kann dabei auf einem oder mehreren dieser Zielsetzungen liegen. Im Gegensatz zu traditionellen systematischen Reviews bietet ein Scoping Review eine umfassende Übersicht über die Evidenz zu einem Thema, unabhängig von der Güte der einbezogenen Studien oder Quellen (von Elm et al., 2019, S. 2). Für die vorliegende Arbeit wird ein Scoping Review gewählt, da sie den vorhandenen Wissensstand zur Darstellung digitaler Gesundheitsanwendungen in ärztlichen Fachzeitschriften systematisch, transparent und reproduzierbar abbilden kann.

In der vorliegenden Arbeit wurden die folgenden Arbeitsschritte durchgeführt: In der initialen Grobrecherche wurden die zu untersuchenden Fachärzt*innengruppen anhand des Barmer-Ärztereports selektiert. Daraufhin wurden für die selektierten Fachärzt*innengruppen relevanten Fachzeitschriften ermittelt. Anschließend wurde angesichts der bereits erbrachten Literaturrecherche eine Suchstrategie entwickelt. Abschließend wurde eine Liste von Artikeln in den entsprechenden Fachgebieten erstellt und als Basis für die Beantwortung der Fragestellungen genutzt.

4.2 Selektion der Fachärzt*innengruppen

Im Barmer Arztreport 2024 finden sich lediglich die Information über den Anteil der Behandler*innen mit mindestens einer DiGA-Verordnung in den letzten 12 Monaten verschiedener Fachärzt*innengruppen. Diese basiert außerdem auf der Befragung mit einer verhältnismäßig kleinen Stichprobe ($n = 1000$). Um das Verhältnis des Ordnungsverhaltens je nach Fachärzt*innengruppe präziser darzustellen, wurde in der vorliegenden Arbeit ein Indikator des Ordnungsverhaltens berechnet, basierend auf der Gesamtzahl der DiGA-Verordnungen im Jahr 2022 pro Ärzt*in (siehe Tabelle 1). Zunächst wurde die Gesamtzahl der ambulanten Fachärzt*innen im Jahr 2022 ermittelt (Bundesärztekammer, 2022, S. 14f). Diese wurde in Relation gesetzt mit der Anzahl der DiGA-Verordnungen der verschiedenen Fachärzt*innengruppen. Somit konnte eine durchschnittliche Ordnungszahl pro Arzt oder Ärztin errechnet werden, die als Indikator „Ordnungsverhalten pro Fachärzt*in“ betrachtet werden kann (eigene Rechnung).

Wie Tabelle 1 zeigt, ergab die Auswertung, dass HNO-Ärzt*innen zu den Fachärzt*innengruppen mit den höchsten DiGA-Ordnungsraten gehören, mit durchschnittlich 6,65 Ordnungen pro ordnende Person und Jahr. Am seltensten wurden DiGA von Ärzt*innen der Inneren Medizin verschrieben (0,16 Ordnungen pro Behandler*in), während sich Neurolog*innen durchschnittlich mit 3,16 Ordnungen im mittleren Bereich einordnen lassen (eigene Rechnung).

Da keine DiGA im Bereich der Augenheilkunde eindeutig einzuordnen ist, wurde dieser Fachbereich ausgeschlossen. Des Weiteren ist die Allgemeinmedizin aufgrund des breiten Behandlungsspektrums schwer einzuordnen, da Allgemeinmediziner*innen verschiedene Arten von DiGA ordnen können. Somit wurden die Fachbereiche HNO, Innere Medizin und Neurologie/Psychiatrie ausgewählt, um ein breites Spektrum an DiGA abzudecken.

Tabelle 1: DiGA-Verordnungsverhalten nach Fachärzt*innengruppe (2022)

Fachgruppe	Anzahl ambulante Ärzte 2022 ¹⁾	Anzahl DiGA Verordnungen 2022 ²⁾	Indikator Verordnung sverhalten pro Arzt ³⁾	Anzahl der zugelassene n DiGA in 2022 ⁴⁾
Hausärztinnen, Hausärzte	37,912	78,089	2.06	?
Orthopädie, Chirurgie	8,028	38,191	4.76	4
Gynäkologie	12,076	5,882	0.49	1
Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde	4,560	30,336	6.65	2
innere Medizin (fachärztlich)	29,289	4,681	0.16	5
Neurologie, Nervenheilkunde (inkl. Psychiatrie, Psychotherapie)	8,917	28,185	3.16	4
Urologie	3,394	3,535	1.04	1
psychologische Psychotherapie	4,942	11,869	2.40	16
Augenheilkunde*	6,698	21,843	3.26	?

Quelle:

1) Bundesärztekammer 2022 (Bundesärztekammer, 2022, S.14f)

2) DiGA-Beantragungen bei Barmer (in Barmer Arztreport 2024, Tab.3.2, S.113-114)

3) eigene Rechnung

4) Anzahl DiGA 2022 (BfArM, 2026).

4.3 Selektion der Fachzeitschriften

Im Folgenden wird die Auswahl der Fachzeitschriften für die drei Fachärzt*innengruppen beschrieben.

Zunächst wurde in einer Literaturrecherche über die Plattform „KatalogPlus“ ermittelt, welche deutschen Fachzeitschriften bei den Schlagwörtern „HNO“, „Neurologie/Psychiatrie“ und „Innere Medizin“ gelistet sind.

Anschließend wurden mit Hilfe frei verfügbarer Mediadaten des Springer Verlages die folgenden Fachzeitschriften seit 2020 mit der höchsten Anzahl der jährlichen Druckauflage ausgewählt. Die folgenden Zeitschriften wurden ausgewählt (siehe Tabelle 2).

Die Anzahl der Artikel in den jeweiligen Fachzeitschriften wurde überprüft. Auf den Webseiten des Springer Verlages wurde über die Suchfunktion überprüft, ob der Begriff „DiGA“ in den Fachzeitschriftartikeln seit 2020 verwendet werden.

Zur Sicherstellung der Relevanz wurden die Treffer anschließend manuell geprüft und gefiltert. Dabei wurden irrelevante Ergebnisse – etwa solche, die lediglich ähnliche Wortbestandteile

wie ‚digastricious‘ enthielten – ausgeschlossen. Die Recherche ergab Ergebnisse wie folgt. (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Ausgewählte Zeitschriften von drei Fachgebieten und Anzahl der Artikel zu „DiGA“ seit 2020

Fachgebiet	Zeitschrift	Druck- auflage	Anzahl Artikel zu "DiGA"						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	Gesamt
HNO	<i>HNO Nachrichten</i>	5,200	1	3	15	0	6	1	26
Neurologie	<i>InFo Neurologie + Psychiatrie</i>	15,500	1	1	2	2	1	2	9
Innere Medizin	<i>Die Innere Medizin</i>	44,000	1	6	14	10	8	6	45

Anhand dieser Ergebnisse kann man erkennen, dass es innerhalb der Zeitschriften Differenzen in der Trefferanzahl gibt. Obwohl in den Facharztzeitschriften der Inneren Medizin mehr über DiGA berichtet wird als in den anderen beiden Fachgebieten, ist das Verordnungsvolumen dieser Fachärzt*innengruppe niedrig. Hingegen wird von HNO-Ärzt*innen am meisten DiGA pro Arzt oder Ärztin verschrieben, obwohl es nur zwei DiGA gibt und weniger hierüber in den Zeitschriften berichtet wird. In der Neurologie hingegen findet sich die geringste Anzahl an Treffer zu „DiGA“, obwohl im Vergleich zur Inneren Medizin sich das Verordnungsvolumen im mittleren Bereich einordnen lässt.

Es besteht die Möglichkeit, dass in Zeitschriften der Inneren Medizin negative Berichterstattung über DiGA das Ordnungsverhalten beeinflusst. Die positive Berichterstattung in Zeitschriften der HNO könnte das Ordnungsverhalten dieser Fachärzt*innengruppe positiv beeinflussen.

Somit ist interessant zu wissen, ob in den Fachzeitschriften positiv oder negativ über DiGA berichtet wird und welche Inhalte einen Einfluss auf das Ordnungsverhalten haben könnten. Die Beschränkung auf Zeitschriften eines einzelnen Verlags (Springer) bedeutete zum einen eine methodische Reduktion der Komplexität, da sie eine systematische Vergleichbarkeit hinsichtlich redaktioneller Qualitätsmaßstäbe und adressierter Zielgruppen sicherstellte. Ein

Fokus auf die auflagenstärksten Publikationen erscheint sinnvoll, da diese eine besonders hohe Reichweite und Relevanz für die Leser*innen der ärztlichen Zielgruppe besitzen und somit einen maßgeblichen Einfluss auf die Wahrnehmung digitaler Gesundheitsanwendungen ausüben können. Des Weiteren erlaubt die Fokussierung auf drei Zeitschriften eine inhaltlich vertiefte Analyse, ohne den zeitlichen Rahmen einer Bachelorarbeit zu überschreiten.

Für die Review wurde die Datenbank des Springer Medizin Verlags genutzt. Die Datenbank umfasst rund 120 deutschsprachige Zeitschriften aus über 25 medizinischen Fachgebieten und etwa 600 internationale Medizin-Zeitschriften in digitaler Form. Durch den Zugang der Hochschule konnte auf sämtliche Fachzeitschriften des Verlages problemlos der Zugriff gewährt werden.

4.4 Suchkomponenten

Auf der Grundlage der Literaturrecherche, die einen Überblick über den bisherigen Wissensstand gibt (vgl. Kap. 2) und in Anlehnung vom theoretischen Ansatz von Entman (vgl. Kap. 3) wurden relevante Suchbegriffe identifiziert, die in der Forschung häufig im Zusammenhang mit der Thematik verwendet werden. Für jede Suchkomponente wurden relevante Suchbegriffe und verwandte Fachbegriffe identifiziert. Tabelle 3 zeigt die ausgewählten Suchkomponenten mit selbst erstellten Synonymen.

4.4.1 Bool'sche Operatoren

Nach der Ermittlung der Suchbegriffe konnten die Suchstrings erstellt werden. Für die Entwicklung eines Suchstrings empfiehlt sich die Nutzung von den sogenannten Bool'schen Operatoren. Mit „AND“, „OR“ und „NOT“ kann eine gezielte Suchstrategie etabliert werden. Durch den Einsatz der Operatoren lassen sich zudem logische Beziehungen zwischen den Suchbegriffen definieren: AND erzwingt ein gemeinsames Auftreten der Begriffe, OR ermöglicht alternative Treffer, und NOT schließt bestimmte Begriffe gezielt aus. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Operatoren unterschiedliche Prioritäten haben. „AND“ wird standardmäßig vor „OR“ ausgewertet, wodurch enger verknüpfte Begriffe bevorzugt zusammengeführt werden. Um die gewünschte Reihenfolge der logischen Verknüpfung sicherzustellen, kann der Einsatz von Klammern erforderlich sein. Durch diese Operatoren lassen sich Suchbegriffe strategisch miteinander kombinieren, um präzise und reproduzierbare Suchergebnisse zu erhalten (Mayer et al., 2021, S. 75f).

Tabelle 3: Suchkomponenten mit erstellten Synonymen

#1 Suchkomponente „DiGA“	Suchbegriff
	Digitale Gesundheitsanwendung; DiGA; Gesundheits-App; Medical App; Mobile Health; mHealth; Digital Therapeutic;
#2 Suchkomponente „Framing“	
	Framing; Repräsentation; Perspektive; Darstellung; Berichterstattung; Kommentare; News; Wortwahl; Sprache
#3 Suchkomponente „Einstellung & Akzeptanz“	
	Wahrnehmung; Meinung; Einstellung; Skepsis; Kritik; Bedenken; Sorgen; Akzeptanz; Bewertung; Einschätzung; positiv; negativ; kritisch; neutral; skeptisch; nützlich; risikobehaftet; bewertet; Vorteil; Nachteil; Assoziationen
# 4 Suchkomponente „Barrieren & Rahmenbedingungen“	
	Chancen; Risiken; Wirksamkeit; Datensicherheit; Vergütung; Honorierung; Erstattung; Kostenübernahme; Finanzierung; bürokratisch; Bürokratie; Anreiz; Kosten-Nutzen; Datenschutz; Datenverarbeitung; Datenschutzgrundverordnung; DSGVO

4.4.2 Suchbegriffe und Suchstrings

Die Suchbegriffe wurden über die Eingabezeile auf der Startseite durch Bool'sche Operatoren (**AND**, **OR**, **NOT**) miteinander verknüpft. Suchbegriffe repräsentieren den Inhalt der Forschungsfrage und dienen dazu, die geeignete Literatur für dessen Beantwortung zu ermitteln (Mayer et al., 2021, S. 75f). Die Suchbegriffe wurden im weiteren Verlauf der Recherche für die erweiterte Suche in der Datenbank des Springer Verlages genutzt. Für das Scoping Review wurden Suchstrings erstellt, die den Fragestellungen der vorliegenden Arbeit entsprechen (vgl. 3.2). Diese Haupt- und Unterfragen, die in der nachfolgenden Tabelle 4 mit den jeweiligen Suchstrings dargestellt sind. Für die Unterscheidung innerhalb der

Facharztzeitschriften der Neurologie, Inneren Medizin und HNO muss dieser Suchstring in jeder der drei Facharztzeitschriften angewendet werden, um alle Artikel zu analysieren und Unterschiede oder Zusammenhänge zu erkennen. Die Suchstrings wurden in die Suchfunktion der „Erweiterten Suche“ eingesetzt. Anschließend erfolgte eine Filterung durch die bereits vorhandenen Filter der Datenbank nach Aktualität. Hier wurden die Jahre 2020 bis inklusive Januar 2026 verwendet. Anschließend erfolgte ebenfalls eine Filterung nach den Zeitschriften „HNO Nachrichten“, „InFo Neurologie + Psychiatrie“ und „Die Innere Medizin.“ So konnte bereits nach den gesuchten Zeitschriften gefiltert werden ohne Bool'schen Operatoren.

Tabelle 4: Suchstrings mit eingesetzten Fragen

Hauptfrage 1	<i>Was und wie wird in den drei größten Fachzeitschriften des Springer Verlags der Inneren Medizin, Neurologie und HNO mit einer der höchsten Druckauflagen über DiGA berichtet?</i>
	DiGA OR Digitale Gesundheitsanwendung OR digital health OR digital therapeutic OR medical app OR mHealth OR mobile health AND Berichterstattung OR Darstellung OR Framing OR Repräsentation OR Editorial OR Kommentar OR News OR Perspektive
Hauptfrage 2	<i>Unterscheidet sich diese Darstellung der Inhalte zwischen den Fachärzt*innengruppen der Zeitschriften?</i>
	("Digitale Gesundheitsanwendung" OR DiGA OR "medizinische App") AND ("Darstellung" OR "Berichterstattung" OR "Bewertung" OR "Diskussion" OR "Chancen" OR "Risiken" OR "Wirksamkeit" OR "Datensicherheit" OR "Vergütung")
Unterfrage 1	<i>Welche wertenden Begriffe oder Formulierungen werden im Zusammenhang mit DiGA verwendet?</i>
	("Digitale Gesundheitsanwendung" OR DiGA OR "medizinische App") AND ("Bewertung" OR "Einstellung" OR "Meinung" OR "Wahrnehmung" OR "Akzeptanz" OR "Kritik" OR "Skepsis" OR "Chancen" OR "Risiken" OR "Bedenken" OR "Sorgen" OR "Darstellung" OR "Wortwahl" OR "Sprache")
Unterfrage 2	<i>Überwiegen in den Artikeln positive, negative oder neutrale Assoziationen?</i>
	("Digitale Gesundheitsanwendung" OR DiGA OR "medizinische App") AND ("Bewertung" OR "Wahrnehmung" OR "Einstellung" OR "Akzeptanz" OR "Darstellung" OR "Meinungsbild" OR "positiv" OR "negativ" OR "neutral" OR "Chancen" OR "Risiken" OR "Skepsis" OR "Erfolg" OR "Kritik")
Unterfrage 3	<i>In welchem inhaltlichen Kontext (z. B. Chancen, Risiken, Anwendung in der Praxis) treten diese Wertungen auf?</i>
	("Digitale Gesundheitsanwendung" OR DiGA OR "medizinische App")

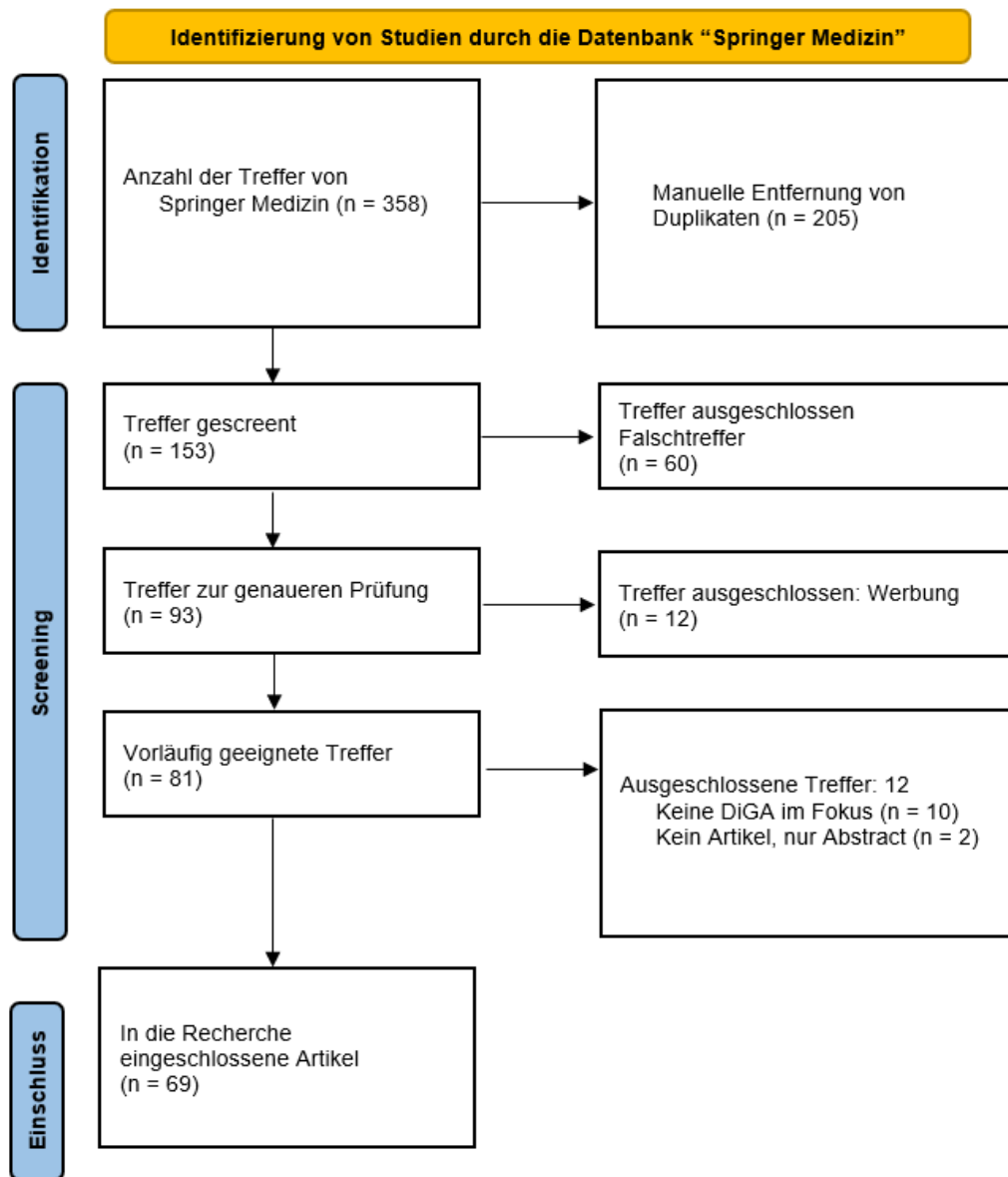
	AND ("Bewertung" OR "Einstellung" OR "Meinung") AND ("Ärzt*" OR "Patient*" OR "Krankenkasse" OR "Hersteller" OR "Verband" OR "Politik")
Unterfrage 4	<i>Unterscheiden sich die Wortassoziationen zwischen den verschiedenen Fachärzt*innengruppen?</i> ("Digitale Gesundheitsanwendung" OR DiGA OR "medizinische App") AND ("Wortwahl" OR "Begriffe" OR "Assoziationen" OR "Darstellung" OR "Bewertung" OR "Einschätzung" OR "Wahrnehmung" OR "positiv" OR "negativ" OR "kritisch" OR "neutral" OR "innovativ" OR "skeptisch" OR "bürokratisch" OR "nützlich" OR "risikobehaftet")
Unterfrage 5	<i>In welchem Kontext wird der Begriff „Vergütung“ im Zusammenhang mit DiGA erwähnt?</i> ("Digitale Gesundheitsanwendung" OR "DiGA") AND (Vergütung OR "Honorierung" OR "Erstattung" OR "Kostenübernahme" OR "Finanzierung")
Unterfrage 6	<i>Wird die Vergütung eher positiv (z. B. Anreizstruktur), negativ (z. B. unzureichend, bürokratisch) oder neutral beschrieben?</i> ("Digitale Gesundheitsanwendung" OR "DiGA") AND (Vergütung OR Erstattung OR "Honorierung") AND (bewertet OR Kritik OR "positiv" OR "negativ" OR "Vorteil" OR "Nachteil" OR "Bürokratie" OR "Anreiz" OR "Kosten-Nutzen")
Unterfrage 7	<i>Lassen sich Unterschiede in der Darstellung des Themas Vergütung zwischen den Fachärzt*innengruppen erkennen?</i> ("Digitale Gesundheitsanwendung" OR "DiGA") AND („Vergütung“ OR „Erstattung“ OR „Finanzierung“)
Unterfrage 8	<i>Bezieht sich die Diskussion der Datensicherheit auf konkrete DiGA der drei Fachgruppen oder auf regulatorische Rahmenbedingungen zur Zulassung von DiGA?</i> ("Digitale Gesundheitsanwendung" OR DiGA OR "medizinische App") AND ("Datensicherheit" OR "Datenschutz" OR "Datenverarbeitung" OR "Datenschutzgrundverordnung" OR „DSGVO“)

4.5 Auswahlprozess der relevanten Artikel (PRISMA-Fluss-Diagramm)

Es werden ausschließlich Publikationen ab 2020 untersucht, da das Digitale-Versorgungs-Gesetz (DVG) in diesem Jahr in Kraft trat. Es werden deutsche Fachzeitschriften analysiert. Hierbei soll untersucht werden, ob Fachzeitschriften sich nach Fachgruppe unterscheiden. Nach der Identifikation relevanter Artikel in den definierten Fachzeitschriften erfolgte ein mehrstufiger Auswahlprozess gemäß dem PRISMA-Schema (siehe Abbildung 2). Zunächst wurden die identifizierten Treffer einem Screening auf Titel- und

Abstractebene unterzogen. Beiträge ohne inhaltlichen Bezug zu digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) oder ohne Relevanz für die untersuchten Fachgebiete Neurologie, Innere Medizin und Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde wurden ausgeschlossen. Nichtwissenschaftliche Publikationen (z. B. reine Presseartikel oder Werbung) gehören ebenfalls nicht in den Rechercherahmen. Die Recherche wurde gemäß den PRISMA-2020-Empfehlungen durchgeführt (Grainger, 2026, S. 1). Insgesamt identifizierte die Recherche 358 Datensätze. Nach Entfernung von $n = 205$ Duplikaten verblieben 153 Treffer, die im nächsten Schritt des Screenings anhand von Titel und Abstract gescreent wurden. Davon wurden 60 Falschtreffer ausgeschlossen. Anschließend wurden 93 Artikel für eine genauere Prüfung gescreent. 12 Artikel beinhalteten eine Form von Werbung und wurden daraufhin ausgeschlossen. Für 91 Veröffentlichungen wurde der Volltext geprüft. Auf Volltextebene wurden weitere 12 Artikel ausgeschlossen, u. a. weil hier DiGA nur am Rande erwähnt wurden oder es sich lediglich um einen Abstract zu einem zukünftig erscheinenden Artikel handelte. Schließlich gingen 69 Artikel in die Analyse ein. Eine detaillierte Aufstellung der im PRISMA-Prozess identifizierten Literatur sowie die Dokumentation der Suchergebnisse befinden sich in der Zeitschriftenanalyse im Anhang 1 dieser Arbeit. Von den insgesamt 69 analysierten Beiträgen entfällt mit 35 Treffern rund die Hälfte auf die Innere Medizin. Die restlichen Fundstellen verteilen sich auf die Neurologie und Psychiatrie (19 Treffer) sowie die HNO-Heilkunde (15 Treffer). Die einzelnen Schritte der Identifikation, Selektion und des Einschlusses sind im PRISMA-Flussdiagramm dargestellt (siehe Abbildung 2).

PRISMA 2020 Flussdiagramm für neue systematische Reviews



Screening manuell durchgeführt; keine automatisierten Tools verwendet.

Abbildung 2: PRISMA-Fluss-Diagramm: Selektion der Suchergebnisse von Springer Medizin; eigene Darstellung

5. Ergebnisse

Im Folgenden werden die relevanten Ergebnisse der Zeitschriftenanalyse vorgestellt. Zur Beantwortung der Hauptfrage werden zunächst die Unterfragen ausgewertet. Für jede Unterfrage kamen spezifische Suchstrings zum Einsatz, deren Ergebnisse strukturiert aufbereitet und einzeln dargestellt werden (vgl. 4.4.2).

Nach Auswertung der Ergebnisse der einzelnen Unterfragen zeigte sich, dass die Unterfragen 1, 2 und 4 inhaltlich Ähnlichkeiten aufweisen und auch die Unterfragen 5, 6 und 7 zu ähnlichen Ergebnissen führten. Aus diesem Grund werden diese Ergebnisse im Folgenden jeweils zusammengefasst dargestellt.

5.1 Bewertungen und Assoziationen

Unterfrage 1: Welche wertenden Begriffe oder Formulierungen werden im Zusammenhang mit DiGA verwendet?

Unterfrage 2: Überwiegen in den Artikeln positive, negative oder neutrale Assoziationen?

*Unterfrage 4: Unterscheiden sich die Wortassoziationen zwischen den verschiedenen Fachärzt*innengruppen?*

In den untersuchten Fachzeitschriften lassen sich zahlreiche wertende Begriffe und Formulierungen identifizieren, die Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) entweder positiv, kritisch oder ambivalent rahmen. Betrachtet man die Gesamtzahl der analysierten Artikel, so überwiegen die positiven Assoziationen, während eindeutig negative Darstellungen wenig zu finden sind. In Einzelfällen werden spezifische Kritikpunkte wie die Evidenzlage, der Datenschutz oder die Vergütung thematisiert. Dabei zeigt sich jedoch ein deutliches Gefälle zwischen den einzelnen Fachrichtungen. Tabelle 5 zeigt die drei Fachrichtungen im Hinblick auf Nennungen bestimmter Indikationen, die genannten Aspekte zur Wirksamkeit und zum Gesundheitssystem, positive und negative Wertungen sowie Wortassoziationen.

HNO

In den „HNO Nachrichten“ dominiert eine klar positive Tonalität, wobei DiGA als wirksame, hilfreiche und praxistaugliche Ergänzung der Versorgung beschrieben werden. Die Zeitschriftenartikel sind indikationsspezifisch. Es tauchen häufig Nennungen zu konkreten Krankheitsbildern wie Tinnitus, Schwindel und Insomnie auf.

Die Wirksamkeit der Anwendungen wird grundsätzlich positiv hervorgehoben. Bei Tinnitus wird eine „deutliche Minderung der Tinnitusbelastung“ sowie eine Einordnung als „evidenzbasierte Behandlungsoption“ angeführt. Für den Bereich Schwindel wird eine „deutliche Wirksamkeit im Vergleich zur Physiotherapie“ attestiert. Die Anwendung bei Insomnie wird als „sinnvoll“ erachtet, wobei hier jedoch „Informationsdefizite gegenüber der Evidenzlage“ angemerkt werden.

In Bezug auf das Gesundheitssystem wird der Einsatz von DiGA bei Tinnitus als „Entlastung des Gesundheitssystems“ gerahmt. Ein prägnantes Beispiel ist die Tinnitus-App „Kalmeda“, die in mehreren Beiträgen als „evidenzbasierte Behandlungsoption“ charakterisiert und „uneingeschränkt empfohlen“ wird. Die App wird unter anderem als „effektiver Ersatz für Verhaltenstherapie“ sowie metaphorisch als „weiterer Pfeil im Köcher“ bezeichnet.

Trotz dieser positiven Resonanz fallen einzelne kritische Anmerkungen zu „unzureichenden Vergütungsstrukturen“ bei der Insomnie. Als explizit negative Wertung wird angeführt, dass der Einheitliche Bewertungsmaßstab für ärztliche Leistungen (EBM) lediglich eine „Zusatzpauschale von 2 € für die Erstverordnung“ vorsieht (siehe Tabelle 5).

Die allgemeinen Assoziationen in der Berichterstattung sind damit überwiegend indikationsspezifisch und anwendungsorientiert geprägt, wobei die digitalen Anwendungen als „risikoarm“ charakterisiert werden.

Neurologie/Psychiatrie

Die Zeitschrift „InFo Neurologie & Psychiatrie“ liefert eine ebenfalls überwiegend positive, wenn auch etwas differenziertere Bewertung. Die Wortwahl verbindet therapeutische Wirksamkeit mit Aspekten der Versorgungsstruktur.

Anwendungen für konkrete Krankheitsbilder wie Depression, Angststörungen, Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (ADHS) oder Borderline werden als klinisch wirksame und leitliniennahe Optionen präsentiert (siehe Tabelle 5).

Die Wirksamkeit der digitalen Anwendungen wird als Behandlungsmethode beschrieben, die „Symptomschwere und Lebensqualität signifikant verbessern“. Zudem werden DiGA als „evidenzbasiertes digitales Therapieprogramm“ gerahmt.

Hinsichtlich des Gesundheitssystems steht die Funktion zur „Überbrückung der Wartezeiten“ im Fokus der Berichterstattung. Die Kombination von digitalen Ansätzen mit der herkömmlichen Vor-Ort-Therapie wird dabei im Sinne eines „Blended-Care“-Modells als wesentlicher Vorteil markiert.

Dennoch werden in diesem Fachbereich auch Risiken und Grenzen angesprochen. Es wird betont, dass eine „persönliche Betreuung weiterhin notwendig“ bleibe. Zudem werden „Datenschutzbedenken“ sowie ein „unübersichtlicher Markt“ kritisch thematisiert.

Diese Fachgruppe verbindet positive Assoziationen häufig mit sozialetischen Reflexionen, insbesondere im Hinblick auf die Überbrückung von Versorgungslücken und Wartezeiten.

Innere Medizin

Im Vergleich zu den vorgenannten Fachbereichen ist die Darstellung in „Die Innere Medizin“ stärker von einer abwägenden und teilweise skeptischen Sprache geprägt. Zwar finden sich auch hier positive Berichte über erfolgreiche digitale Innovationen und das grundsätzliche „große Potenzial“ der Anwendungen, jedoch rücken methodische und ökonomische Probleme deutlich stärker in den Fokus. Es stehen nur vereinzelt konkrete DiGA genannt - im Vordergrund steht die Systemebene der Versorgung. Indikationen werden nur punktuell genannt (z. B. Reizdarm) (siehe Tabelle 5). Die Wortwahl ist dadurch deutlich stärker problem- und prozessorientiert und weniger an konkreten Indikationsbeispielen orientiert als in HNO und Neurologie/Psychiatrie.

Hinsichtlich der Wirksamkeit wird auf eine „ungenügende Evidenzbasis“ sowie auf „unzureichende wissenschaftliche Daten“ verwiesen.

Bezogen auf das Gesundheitssystem wird unter anderem erwähnt, dass „DiGA die Versorgung verbessern könnten“. Demgegenüber stehen jedoch zahlreiche negative Wertungen. Genannt werden „offene Fragen zur praktischen Verordnung“, eine „unzureichende Vergütung“ sowie ein „hoher Informationsaufwand für Ärzt*innen“. Zudem werden die „Therapieadhärenz als Herausforderung“, „mangelndes Wissen“ und eine „methodische Herausforderung“ thematisiert.

Die übergeordneten Assoziationen rahmen DiGA in diesem Fachbereich als ein gesundheitspolitisches, regulatorisches und evidenzbezogenes Thema auf der Ebene des Gesamtsystems.

Tabelle 5: Bewertungen und Assoziationen nach Fachgruppen

Kategorie	HNO	Neurologie/Psychiatrie	Innere Medizin
Krankheiten bzw. DiGA	Tinnitus, Schwindel, Insomnie	Depression, Angststörungen, ADHS, Borderline	Punktuell (Reizdarm)
Wirksamkeit	„Deutliche Minderung der Tinnitusbelastung“; „evidenzbasierte Behandlungsoption“; „deutliche Wirksamkeit im Vergleich zur Physiotherapie“; Hinweise auf Informationsdefizite bei Insomnie	„klinisch wirksame und leitliniennahe Behandlungsmethode“; „signifikante Verbesserung von Symptomschwere und Lebensqualität“; „evidenzbasiertes digitales Therapieprogramm“	„ungenügende Evidenzbasis“; „unzureichende wissenschaftliche Daten“
Gesundheitssystem	"Entlastung des Gesundheitssystems" (Tinnitus) "unzureichende Vergütungsstrukturen" (Insomnie)	"Überbrückung der Wartezeiten"	„DiGA könnten die Versorgung verbessern“
Wertungen positiv	"uneingeschränkt empfohlen" (Tinnitus); "effektiver Ersatz für Verhaltenstherapie" (Insomnie) "weiterer Pfeil im Köcher"	„empfehlenswert im Blended-Care-Ansatz“	großes Potenzial“; „innovative Therapieoption“
Wertungen negativ	Unzureichende Vergütungsstruktur; „EBM sieht nur eine Zusatzpauschale von 2 € für Erstverordnung“	Datenschutzbedenken; unübersichtlicher Markt; persönliche Betreuung weiterhin notwendig	„offene Fragen zur Verordnung“; „unzureichende Vergütung“; „hoher Informationsaufwand“; „Therapieadhärenz als Herausforderung“; „mangelndes Wissen“
Assoziationen	indikationsspezifisch; praxistauglich; risikoarm	ethische/strukturelle Reflexionen; Versorgungslücken	systemische, regulatorische und methodische Fragestellungen

5.2 Inhaltlicher Kontext

- *Unterfrage 3: In welchem inhaltlichen Kontext (z.B. Chancen, Risiken, Anwendung in der Praxis) treten diese Wertungen auf?*

Die wertenden Formulierungen zu DiGA treten nicht einzeln auf, sondern sind in bestimmte inhaltliche Kontexte eingebettet. Drei Kontexte sind besonders häufig. Dazu zählen Versorgungschancen, praktische Anwendung/Implementierung und Risiken bzw. Hürden (siehe Tabelle 6).

Versorgungschancen

In allen drei Fachgebieten wird das Potenzial von DiGA in Hinblick auf Versorgungschancen genannt.

In den „HNO Nachrichten“ dominieren Darstellungen, die DiGA klar im Kontext von Versorgungschancen verorten. Anwendungen wie die Tinnitus-App oder Programme zur Behandlung von Schwindel und Insomnie werden regelmäßig als wirksame und niedrigschwellige Interventionen beschrieben, die Versorgungslücken schließen (siehe Tabelle 6). Der Fokus liegt dabei auf der Entlastung des Versorgungssystems sowie auf der unmittelbaren Anwendbarkeit.

Auch in der Neurologie und Psychiatrie werden DiGA häufig in einem positiven Versorgungskontext beschrieben. Besonders betont werden ihr Potenzial zur Überbrückung von langen Wartezeiten durch die strukturelle Unterversorgung im psychotherapeutischen Bereich sowie ihre Fähigkeit, Patient*innen frühzeitig mit leitlinienorientierten therapeutischen Modulen zu versorgen.

In der Inneren Medizin finden sich auch positive Berichte im Hinblick auf den Versorgungskontext. DiGA werden grundsätzlich als Erweiterung der Patient*innenversorgung mit Potenzial auf eine effizientere Gesundheitsversorgung angesehen.

In der HNO dienen DiGA primär der Schließung von Versorgungslücken, während sie in der Inneren Medizin eher als potenzielle Erweiterung der Patient*innenversorgung beschrieben werden.

Praktische Anwendung und Implementierung

In der HNO werden praktische Aspekte der Integration überwiegend positiv dargestellt, etwa indem hervorgehoben wird, dass DiGA aufgrund klar umrissener Indikationen vergleichsweise gut in bestehende Behandlungsabläufe eingebettet werden können (siehe Tabelle 6).

In der Neurologie/Psychiatrie zeigt sich eine deutlich differenziertere Betrachtung der praktischen Umsetzung. Die Beiträge heben regelmäßig hervor, dass die Wirksamkeit vieler DiGA maßgeblich von ihrer Gestaltung in ein strukturiertes Versorgungskonzept abhängt. In diesem Zusammenhang wird der sogenannte „Blended-Care-Ansatz“, als empfehlenswert dargestellt. Die Beiträge betonen zudem, dass reine Selbsthilfe-DiGA häufig nur begrenzt genutzt werden und dass insbesondere bei depressiven Patient*innen eine niedrigere Adhärenz zu beobachten sei. Diese Aspekte verlagern den Diskurs stärker in den Bereich der praktischen Umsetzung.

Im Gegensatz dazu ist die Berichterstattung in „Die Innere Medizin“ deutlich stärker problem- und prozessorientiert. Chancen werden zwar benannt, jedoch häufig nur allgemein und selten mit konkreten DiGA verknüpft. Stattdessen rücken praktische Herausforderungen der Implementierung in den Vordergrund. Thematisiert werden vor allem der hohe Zeitaufwand für die ärztliche Aufklärung, die Unsicherheiten hinsichtlich der Integration in Praxisabläufe und ein oft nicht erkennbarer Mehrwert im Alltag (siehe Tabelle 6). Typische Zuschreibungen wie „mangelndes Wissen“ oder „unzureichende Erfahrung“ unterstreichen die bestehende Barriere gegenüber einer breiten Nutzung von DiGA im Versorgungsgeschehen.

Risiken und Hürden

Während Risiken in der HNO nur selten thematisiert werden – insbesondere in Bezug auf Vergütungsfragen oder die geringe Anzahl fachspezifischer DiGA – nehmen sie in der Neurologie/Psychiatrie eine größere Rolle ein (siehe Tabelle 6). Hier werden vor allem Datenschutzfragen und psychosoziale Aspekte betont, etwa die Gefahr der Überforderung von Patient*innen mit Depressionen durch die alleinige Selbstanwendung.

Auffällig ist, dass die Innere Medizin Risiken und Hürden besonders intensiv beleuchtet.

Die Kritik reicht von unzureichender Vergütungsfragen und administrativer Aufwand bis hin zu Unsicherheiten bezüglich der Evidenzlage und Datenschutz. Da vor allem diese strukturellen Probleme betont werden, entsteht ein eher distanzierendes und kritisches Framing, das den Nutzen der Anwendungen in den Hintergrund rückt.

Zusammenfassend lässt sich für den Gesamtkontext festhalten, dass DiGA in den untersuchten Fachgebieten in deutlich unterschiedlichen Bedeutungszusammenhängen erscheinen. In der HNO herrscht ein optimistischer, chancenorientierter Gesamtkontext, während in der Neurologie/Psychiatrie sowohl Chancen als auch Risiken thematisiert werden. Die Innere Medizin kennzeichnet sich mit einer zurückhaltenden und teilweise skeptischen Haltung. Diese Unterschiede in der inhaltlichen Kontextualisierung tragen wesentlich zur

fachgruppenspezifischen Rahmung von DiGA bei und können potenziell das Ordnungsverhalten der jeweiligen Ärzteschaft beeinflussen.

5.3 Der Begriff „Vergütung“ im Zusammenhang mit DiGA

- *Unterfrage 5: In welchem Kontext wird der Begriff „Vergütung“ im Zusammenhang mit DiGA erwähnt?*
- *Unterfrage 6: Wird die Vergütung eher positiv (z. B. Anreizstruktur), negativ (z. B. unzureichend, bürokratisch) oder neutral beschrieben?*
- *Unterfrage 7: Lassen sich Unterschiede in der Darstellung des Themas Vergütung zwischen den Facharztgruppen erkennen?*

Die ökonomischen Rahmenbedingungen und die Honorierung ärztlicher Leistungen im Zusammenhang mit DiGA werden in den Fachzeitschriften mit unterschiedlicher Intensität und Schwerpunktsetzung thematisiert. Während das Thema in der Inneren Medizin eine zentrale Rolle einnimmt, wird es in der HNO-Heilkunde sowie in der Neurologie und Psychiatrie deutlich seltener explizit aufgegriffen. Tabelle 7 zeigt die Darstellungsweise, die Wertung sowie den Kontext der Vergütung.

HNO

In den „HNO Nachrichten“ findet das Thema der ärztlichen Honorierung nur punktuell Erwähnung, wird dann jedoch ebenfalls kritisch bewertet.

Die Darstellungsweise ist überwiegend negativ. So wird in Beiträgen zur Implementierung von DiGA darauf hingewiesen, dass die Therapiekontrolle und -begleitung derzeit nicht vergütet werde (siehe Tabelle 7). Die im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) vorgesehene Zusatzpauschale von lediglich zwei Euro

Tabelle 6: Inhaltlicher Kontext nach Fachgruppen

	HNO	Neurologie/Psychiatrie	Innere Medizin
Versorgungschancen	Schließung von Versorgungslücken; unmittelbare Anwendbarkeit	Überbrückung struktureller Unterversorgung; frühzeitige Versorgung mit leitlinienorientierten Modulen	Erweiterung der Patient*innenversorgung; Potenzial für effizientere Versorgung
Praktische Anwendung/Implementierung	Gute Integration in bestehende Abläufe aufgrund klarer Indikationen	Wirksamkeit abhängig von strukturiertem Versorgungskonzept; Blended-Care erforderlich	hoher Zeitaufwand für Aufklärung; unklare Integration in Abläufe; wahrgenommener geringer Mehrwert
Risiken bzw. Hürden	selten thematisiert; eher Vergütungsfragen	Datenschutz; Überforderung durch alleinige Nutzung	unzureichende Vergütung; administrativer Aufwand; Evidenzunsicherheiten; Datenschutz
Gesamtkontext	optimistisch, chancenorientiert	ausgewogen: Chancen und Risiken	eher zurückhaltend bis skeptisch; systemorientiert

für die Erstverordnung wird explizit als „Haken“ und als nicht angemessen beschrieben. Somit kann man zusammenfassen, dass trotz der grundsätzlich positiven Einstellung der HNO-Heilkunde gegenüber dem therapeutischen Nutzen der Anwendungen wird die spezifische Vergütungsstruktur somit als Defizit wahrgenommen, hindert jedoch nicht die Implementierung in die Praxis.

Neurologie/Psychiatrie

In der Fachzeitschrift „InFo Neurologie & Psychiatrie“ finden sich kaum explizite Artikel zur Vergütung.

Die allgemeine Darstellungsweise in den Berichten ist negativ geprägt. Wenn der Begriff der Vergütung fällt, bezieht er sich zumeist auf die allgemeine Erstattung der Anwendungen durch die gesetzlichen Krankenkassen im Rahmen des Digitale-Versorgung-Gesetzes (DVG) (siehe Tabelle 7). Diese generelle Kostenübernahme für die Patient*innen wird überwiegend neutral bis positiv bewertet. Im Kontrast dazu wird die Honorierung für die ärztliche Verordnung und Begleitung – insbesondere in Berichten mit hausärztlichem oder internistischem Bezug auch hier als unattraktiv eingestuft und gilt somit als moderates Umsetzungshemmnis für die Implementierung.

Innere Medizin

In der Zeitschrift „Die Innere Medizin“ wird die Vergütung primär im Kontext ökonomischer Hürden und als wesentliches Umsetzungshemmnis gerahmt.

Die Darstellungsweise ist auch hier vorwiegend negativ. Es wird mehrfach betont, dass Aufklärung, Begleitung und Integration digitaler Anwendungen einen erheblichen Aufwand erfordern, der nicht angemessen vergütet werde. Die Fachgesellschaft Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) kritisierte in diesem Zusammenhang bereits 2022, dass die aktuelle Honorierung „noch schlecht“ sei und von der Ärzteschaft lediglich im Sinne des Patient*innenwohls akzeptiert werde (siehe Tabelle 7). Für Internist*innen gibt es somit kaum Anreize für eine breite Implementierung von DiGA in ihren Praxisalltag. Damit erscheint die Vergütung in diesem Fachgebiet als ein zentrales Umsetzungshemmnis bei der Implementierung.

Unterschiede zwischen den Fachärzt*innengruppen lassen sich somit vor allem im Gewicht der Thematik feststellen. Innere Medizin thematisiert Vergütung als Umsetzungshemmnis, HNO erwähnt sie punktuell kritisch, Neurologie/Psychiatrie behandeln Vergütungsfragen kaum.

Tabelle 7: Erwähnung und Darstellungsweise der Vergütung nach Fachgruppen

	HNO	Neurologie/Psychiatrie	Innere Medizin
Erwähnungen	- Vergütung nur punktuell erwähnt	- Kaum explizite Artikel zur Vergütung	- Vergütung als wesentliches Umsetzungshemmnis
Darstellungsweise (positiv/negativ)	nicht vergütete Therapiekontrolle; Zusatzpauschale von 2 € kritisch bewertet	Kostenübernahme durch GKV meist neutral; ärztliche Vergütung als unattraktiv bewertet	- ärztliche Aufklärung und Begleitung als Leistungen, die nur unzureichend vergütet sind - Kritik der DGIM: Honorierung "noch schlecht" (2022) - lediglich im Sinne des Patient*innenwohls akzeptiert - kaum Anreize für eine breite Integration in den Praxisalltag
Relevanz für die Implementierung	Geringe Relevanz trotz Kritik	moderate Relevanz	zentrales Umsetzungshemmnis

5.4 Datensicherheit

- *Unterfrage 8: Bezieht sich die Diskussion der Datensicherheit auf konkrete DiGA der drei Fachgruppen oder auf regulatorische Rahmenbedingungen?*

Die Diskussion um Datensicherheit und Datenschutz fällt überwiegend zurückhaltend aus und selten auf konkrete DiGA bezogen. Es dominieren übergreifende Verweise auf regulatorische Bedingungen und allgemeine Datenschutzerfordernngen. Zwischen den drei Facharztgruppen zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede hinsichtlich Schwerpunktsetzung und inhaltlicher Tiefe. Tabelle 8 zeigt, die Diskussion um die Datensicherheit bezüglich DiGA innerhalb der drei Fachgruppen.

HNO

In den „HNO Nachrichten“ wird das Thema Datenschutz nur im geringen Umfang thematisiert. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt lediglich auf allgemeinen Hinweisen, etwa dass DiGA grundlegende Anforderungen an Medizinprodukte und an die Datensicherheit erfüllt sein müssen. Diese Aussage bezieht sich ausschließlich auf die BfArM-Zulassungskriterien und nicht auf spezifische Herausforderungen der HNO-Anwendungen wie Tinnitus oder Schwindelapps (siehe Tabelle 8). Datenschutzfragen werden in diesem Fachbereich als bereits durch das Zulassungsverfahren gelöst betrachtet und nicht als eigenständiges Diskussionsthema aufgegriffen.

Neurologie und Psychiatrie

In „InFo Neurologie & Psychiatrie“ nimmt die Datenschutzdiskussion etwas mehr Raum ein und wird gering bis mäßig thematisiert. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt auf regulatorische Anforderungen und anonymisierte Datenverknüpfung (siehe Tabelle 8). Zu nennende spezifische Schwerpunkte sind unter anderem das E-Health-Gesetz, Haftungsfragen und der Bedarf an Qualitätsstandards, die durch Fachgesellschaften gestellt werden sollen. Datenschutz spielt somit eine Rolle für die Implementierung von DiGA, wobei Fachgesellschaften als hilfreiche Orientierungshilfe genutzt werden sollen

Tabelle 8: Thematisierung des Datenschutzes nach Fachgruppen

	HNO	Neurologie/Psychiatrie	Innere Medizin
Thematisierung	gering	gering bis moderat	häufig
Inhaltlicher Schwerpunkt	BfArM-Kriterien als ausreichend; keine fachspezifischen Probleme	regulatorische Anforderungen; anonymisierte Datenverknüpfung; Qualitätsstandards	rechtliche Unsicherheiten; DSGVO-Hürden; Risiken bei KI-Anwendungen
Spezifische Schwerpunkte	Zulassung als Sicherheitsgarantie	E-Health-Gesetz, Haftungsfragen und der Bedarf an Qualitätsstandards (durch Fachgesellschaften)	Gefahr von Fehldiagnosen; administrative Komplexität
Relevanz für die Implementierung	Kaum relevant	Fachgesellschaften als hilfreiche Orientierungshilfe für die Implementierung	Datenschutz als potenzielle Implementierungshürde

Innere Medizin

Die Innere Medizin behandelt Datensicherheit am häufigsten und wobei der inhaltliche Schwerpunkt vor allem auf Unsicherheiten zu Haftungsfragen sowie auf die Datenschutzgrundverordnung-konforme Regelungen liegt (siehe Tabelle 8). Spezifisch gemeint sind hier Fehldiagnosen durch die Nutzung künstlicher Intelligenz (KI)-basierter Anwendungen. Für die Implementierung von DiGA gilt der fehlende Datenschutz als potenzielle Hürde.

Die Datenschutzdiskussion in allen drei Fachzeitschriften bewegt sich primär auf der Ebene gesetzlicher Rahmenbedingungen, Zulassungsvoraussetzungen und allgemeiner Risiken der Digitalisierung. Weder konkrete DiGA noch fachspezifische Datenschutzherausforderungen werden explizit analysiert. Die Diskussion bleibt abstrakt und regulatorisch orientiert, ohne dass indikationsspezifische oder anwendungsbezogene Datenschutzaspekte adressiert würden.

6. Diskussion

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde ein Scoping Review durchgeführt. Für den Zeitraum von 2020 bis 2026 wurden 69 Fachzeitschriftenartikel des Springer Verlags in die Analyse eingeschlossen, die über DiGA berichteten.

Das Scoping Review zeigt deutliche Unterschiede in der Berichterstattung zwischen den drei Fachgebieten hinsichtlich der Wertungen aber auch der thematischen Schwerpunktsetzung.

6.1 Diskussion der inhaltlichen Ergebnisse

Die folgenden Abschnitte ordnen die Ergebnisse in den theoretischen Rahmen ein. Zunächst werden die Merkmale fachspezifischer Deutungsrahmen zusammengefasst und mit den vier Frame Elementen nach Entman in Beziehung gesetzt. Anschließend wird überprüft, welchen Einfluss die Besonderheiten der einzelnen Fachgebiete möglicherweise auf das Verordnungsverhalten von Ärzten in Bezug auf DiGA hatten.

Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse wird schließlich erörtert, welche Verbesserungen bei DiGA und im Gesundheitssystem dazu beitragen können, das

Potenzial von DiGA sinnvoll weiterzuentwickeln.

6.1.1 Fachspezifischer Deutungsrahmen und vier Frame-Elemente

HNO

In den „HNO Nachrichten“ werden DiGA überwiegend als evidenzbasierte und praxisorientierte Hilfsmittel dargestellt. Die Berichterstattung ist stark indikationsbezogen (z. B. Tinnitus, Schwindel) und hebt den unmittelbaren Nutzen für die Patient*innen hervor. Hier dominiert die Perspektive des Patient*innenwohls. DiGA werden als wertvolle Ergänzung gerahmt, die Versorgungslücken schließen. Die positive Darstellung korreliert mit der klinisch vorhandenen Evidenz für Apps wie beispielsweise „Kalmeda“. Die positive Darstellung dürfte sowohl auf die vorhandene Evidenzlage als auch auf fachspezifische Bewertungskriterien zurückzuführen sein. Dies könnte darauf hinweisen, dass Ärzt*innen der HNO bereits positive Kosten-Nutzen-Erfahrungen mit DiGA gemacht haben. DiGA werden als Lösung für Patient*innen mit hohem Leidensdruck präsentiert. Die Ärzteschaft wird hier als unterstützender Akteur dargestellt, dessen eigene Belange wie etwa die Vergütung - hinter dem Versorgungserfolg zurücktreten.

Nach der Framing-Theorie von Entman (1993) lassen sich die obengenannten Merkmale als Ausdruck des Deutungsrahmens wie folgt interpretieren.

In der HNO-Heilkunde findet sich ein positiv verstärkter Rahmen.

- **Problemdefinition:** Das Kernproblem wird als Versorgungsdefizit bei spezifischen Indikationen (Tinnitus, Schwindel) definiert. Patient*innen leiden unter langen Wartezeiten und einer unzureichenden Anzahl an spezialisierten Therapieplätzen.
- **Ursachenzuschreibung:** Hier sind Ursache und Problem nahezu identisch. Die Ursache für das Leiden der Patient*innen ist das Fehlen zeitnaher Interventionen. Eine weitere Ursache wird in den regulatorischen Hürden (Vergütung) gesehen, die jedoch das Problem (die Unterversorgung) nur verschärfen, nicht aber die DiGA an sich infrage stellen.
- **Moralische Bewertung:** DiGA werden moralisch als „gut“ und „notwendig“ bewertet. Der Fokus liegt konsequent auf dem Patient*innenwohl. Es wird als ethisch sinnvoll gerahmt, digitale Unterstützung anzubieten, um das Gesundheitssystem zu entlasten und Betroffenen schneller zu helfen. Das „Eigenwohl“ des Arztes oder der Ärztin

(Honorar) wird zwar als unzureichend benannt, ordnet sich der moralischen Pflicht zur Heilung jedoch unter.

- **Handlungsempfehlung:** Die Empfehlung hat einen praxisnahen Charakter. Ärzt*innen sollen DiGA als ergänzendes Instrument in die Versorgungspraxis einbeziehen.

Neurologie/Psychiatrie

In der Neurologie/Psychiatrie zeigt sich eine differenzierte, aber grundsätzlich befürwortende Haltung. Der Fokus liegt hier auf dem „Blended-Care-Ansatz“, also der Kombination aus digitaler Anwendung und Vor-Ort-Therapie. DiGA werden daher nicht als Ersatz, sondern als notwendige Unterstützung zur Überbrückung der Wartezeiten auf Therapieplätze dargestellt. Es wird ebenfalls primär das Patient*innenwohl adressiert. Adhärenzprobleme werden zwar kritisch diskutiert, jedoch eher als Herausforderung im Sinne der Patient*innengesundheit begriffen und nicht als Hindernis für Verordnende.

Aus Perspektive des Frame-Elemente Ansatzes liegt der Schwerpunkt in der Neurologie/Psychiatrie vor allem auf klinischer Evidenz und möglichen therapeutischen Einsatzbereichen.

- **Problemdefinition:** Das Problem wird als Zugangsbarriere zur Psychotherapie definiert. Es besteht eine Diskrepanz zwischen dem hohen Bedarf bei Depressionen und Angststörungen und der Verfügbarkeit von Vor-Ort-Therapie.
- **Ursachenzuschreibung:** Die Ursache ist der strukturelle Fachkräftemangel sowie die methodische Herausforderung der Patient*innenadhärenz. Das Problem (Wartezeit) resultiert aus der Ursache (Personalmangel). DiGA werden hier als mögliche Antwort auf die Ursache gesehen.
- **Moralische Bewertung:** Die Bewertung ist positiv und integrierend. Das Patient*innenwohl steht im Vordergrund, wobei die moralische Akzeptanz stark an die klinische Evidenz (RCTs) geknüpft ist. Eine DiGA ist moralisch vertretbar, weil sie

innerhalb eines Blended-Care-Ansatzes durch eine therapeutische Begleitung ergänzt wird.

- **Handlungsempfehlung:** Die Empfehlung lautet begleitende Verordnung. DiGA sollen als Ergänzung (Add-on) zur menschlichen Therapie genutzt werden, wobei die therapeutische Führung beim Arzt/Therapeuten verbleiben muss.

Innere Medizin

Im Gegensatz dazu äußert sich in der Inneren Medizin in vielen Berichten das „Eigenwohl“ der Ärzteschaft. DiGA werden häufig als zusätzliche administrative Last dargestellt und dabei die systemischen Probleme benannt. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte in der hohen Komplexität internistischer Krankheitsbilder liegen, bei denen eine isolierte App-basierte Lösung für multimorbide Patient*innen häufig als unzureichend wahrgenommen wird. Zudem wird die ökonomische Dimension als zentrales Hindernis hervorgehoben. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis von DiGA ist für Internist*innen nicht ausreichend. Dies deutet darauf hin, dass Internist*innen die Implementierung von DiGA teilweise als zusätzliche Arbeitsbelastung ohne angemessenen Ausgleich wahrnehmen. Die technischen Voraussetzungen sind häufig mit administrativem und finanziellem Aufwand verbunden. Wenn jedoch ein angemessenes Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen besteht und sich digitale Anwendungen als tatsächlicher Mehrwert für die Versorgung erweisen, werden sie von Ärztinnen und Ärzten eher akzeptiert und aktiv unterstützt.

Aus der Perspektive der Frame-Elemente lässt sich erkennen, dass die Innere Medizin einen gänzlich anderen Deutungsrahmen als die anderen beiden Fachrichtungen nutzt, der auf ökonomische und besonders auf regulatorische Barrieren fokussiert ist.

- **Problemdefinition:** Das Problem wird hier nicht bei Patient*innen, sondern auf der Systemebene verortet. DiGA werden als noch nicht vollständig etablierte digitale Innovation mit offenen Evidenz- und Vergütungsfragen dargestellt, die einen hohen

administrativen Aufwand verursachen, ohne dass deren Nutzen (Evidenz) zweifelsfrei belegt ist.

- **Ursachenzuschreibung:** Die Ursachen für die Skepsis sind ökonomische Fehlanreize (unzureichende Vergütung) und methodische Mängel (fehlende Verblindung/Studien). Hier überschneiden sich Ursache und Problem ebenfalls: Die mangelhafte Implementierung (Problem) wird durch die schlechten Rahmenbedingungen (Ursache) begründet.
- **Moralische Bewertung:** Im Gegensatz zu den anderen Fachgruppen rückt hier das „Eigenwohl“ der Ärzteschaft in den Fokus. Die moralische Bewertung ist ambivalent bis kritisch. Es wird als moralisch fragwürdig gerahmt, von Ärzt*innen eine Mehrleistung (Aufklärung/Begleitung) zu verlangen, die ökonomisch nicht kompensiert wird (2 €-Pauschale). Die Einführung von DiGA wird in diesem Zusammenhang teilweise mit zusätzlichen Belastungen für das ärztliche Personal in Verbindung gebracht.
- **Handlungsempfehlung:** Die Empfehlung ist fordernd. Statt zur Verordnung aufzurufen, werden politische Änderungen verlangt: bessere Honorierung, strengere Evidenzprüfungen und eine nahtlose technische Integration, bevor eine breite Anwendung empfohlen werden kann.

6.1.2 Mögliche Einflüsse der fachgruppenspezifischen Deutungsrahmen auf Verordnungsverhalten der Ärzt*innen

Die Ergebnisse dieses Scoping Reviews bestätigen und erweitern bestehende empirische Befunde zur Implementierung von DiGA im deutschen Gesundheitswesen. Ein zentraler Erklärungsansatz für die fachgruppenspezifischen Unterschiede liegt in der Verfügbarkeit und medialen Aufbereitung von klinischer Evidenz.

HNO

Ein besonders deutliches Muster zeigt sich bei der Einordnung der HNO-Heilkunde. In diesem Fachbereich zeigen die Ergebnisse des Scoping Reviews eine deutliche Übereinstimmung mit den empirischen Daten zum Verordnungsverhalten. HNO-Ärzt*innen sind mit 6,65 Verordnungen pro Jahr die höchste Rate aller untersuchten Gruppen (siehe Tabelle 1 in 4.2).

Die Ursache für diese hohe Verordnungsrate lässt sich durch die mediale Rahmung in den Fachzeitschriften wie den „HNO Nachrichten“ erklären. Hier werden DiGA konsequent als evidenzbasierte Problemlöser für Versorgungslücken präsentiert. Für spezifische Krankheitsbilder wie den chronischen Tinnitus existieren mit Anwendungen wie „Kalmeda“ bereits etablierte, studiengeprüfte Lösungen, die in der Fachpresse als „uneingeschränkt empfehlenswert“ und „systementlastend“ gerahmt werden.

Neurologie/Psychiatrie

In der Neurologie und Psychiatrie werden DiGA im Vergleich zur HNO in den Fachzeitschriften signifikant häufiger als mögliche Therapiebegleitung präsentiert. Dies lässt sich vor allem auf die dichte Studienlage in diesem Bereich zurückführen. Für Indikationen wie Depressionen, Angststörungen oder die Borderline-Persönlichkeitsstörung existieren bereits zahlreiche randomisiert-kontrollierte Studien (RCTs), die als Goldstandard der evidenzbasierten Medizin gelten. Beispielsweise wird in InFo Neurologie & Psychiatrie (03/2025) explizit auf aktuelle RCTs verwiesen, welche die Wirksamkeit digitaler Anwendungen belegen. Diese wissenschaftliche Absicherung erleichtert die ärztliche Akzeptanz. Wenn Fachzeitschriften diese Studienergebnisse platzieren, transformieren sie die DiGA von einer bloßen „technischen Spielerei“ zu einer medizinisch notwendigen Intervention. Dies ist eine mögliche Erklärung, warum dieses Fachgebiet eine höhere Verordnungsrate (3,16) aufweist als die Innere Medizin, wie auch in der Tabelle 1 in 4.2. gezeigt wurde.

Innere Medizin

Im Gegensatz dazu spiegelt die Berichterstattung in der Inneren Medizin das im DiGA-Ärztereport 2024 beschriebene Hauptproblem wider: Rund 48,5 % der befragten Ärzteschaft bemängeln fehlende Belege für die Wirksamkeit digitaler Anwendungen (Grobe et al., 2024, S. 206). Das Scoping Review zeigt, dass in internistischen Fachzeitschriften seltener konkrete Apps mit entsprechenden Wirksamkeitsnachweisen genannt werden. Stattdessen rücken methodische Herausforderungen in den Fokus, wie etwa die Schwierigkeit der Verblindung bei digitalen Interventionen oder die Adhärenz bei chronisch Erkrankten. Dies führt zu einer „Evidenzlücke“ in der Wahrnehmung. Während in der Neurologie die DiGA als evidenzbasiertes Instrument (z. B. zur Überbrückung von Wartezeiten) gerahmt wird, bleibt sie in der Inneren Medizin ein „unsicherer Kandidat“. Die Skepsis der Zeitschriften korrespondiert hier direkt mit der niedrigen Verordnungsrate von 0,16 (siehe Tabelle 1).

6.1.3 Handlungsempfehlungen

Die Ergebnisse dieses Scoping Reviews unterstreichen den dringenden Bedarf an gezielten Handlungsempfehlungen. Ein großes Angebot an Apps führt nicht automatisch zu einer besseren Versorgung. Aus Public-Health-Perspektive offenbart die Analyse eine kritische Schieflage. Patient*innen der HNO haben demnach bessere Chancen auf eine Behandlung mit DiGA als Patient*innen der Inneren Medizin, obwohl für letztere zahlenmäßig mehr DiGA verfügbar sind (Anzahl DiGA in der HNO: 2, Innere Medizin: 5). Damit das ursprüngliche Ziel des DVG einer effizienteren und besseren Gesundheitsversorgung durch Digitalisierung nicht verfehlt wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, die über die bloße Zulassung von Anwendungen hinausgehen. Die folgenden Empfehlungen setzen an diesen fachspezifischen Akzeptanzbarrieren an.

Erstens ist die Anpassung der DiGA an die fachliche Realität sinnvoll. Die Komplexität der Krankheitsbilder spielt besonders in der Inneren Medizin eine große Rolle. Daher ist es wichtig, dass Entwickler*innen verstärkt multimodale DiGA entwickeln, die nicht nur ein isoliertes Symptom behandeln, sondern zusätzlich Schnittstellen zu anderen Therapiebereichen bieten, um der Komplexität in der Inneren Medizin gerecht zu werden. Wenn aus ärztlicher Perspektive die Qualität der Apps als Verordnungsargument gilt, reicht die bloße Zulassung der DiGA durch das BfArM nicht aus. Es empfiehlt sich eine Einführung von „Fachzertifikaten“ durch medizinische Gesellschaften, die Ärzt*innen dann in Fachzeitschriften vorfinden. Diese könnten Ärzt*innen signalisieren, welche Apps den hohen Anforderungen der jeweiligen Facharztgruppe entsprechen. Da in der Neurologie/Psychiatrie eine starke Studienlage die Akzeptanz fördert, sollte dieser Weg auch in der Inneren Medizin beschritten werden. Blended-Care-Ansätze gelten als erfolgreich in der Neurologie/Psychiatrie, weshalb sich der Einsatz auch in der Inneren Medizin empfiehlt. Beispielsweise als Werkzeug zur Vor- und Nachbereitung für Sprechstunden.

Die Anpassung der Kommunikationsweise ist die zweite zu nennende Handlungsempfehlung. Da Fachzeitschriften eine zentrale Informationsquelle sind, sollte die Berichterstattung nicht nur auf der reinen Evidenz und Wirksamkeit liegen, sondern „Best-Practice-Beispielen“ aufzeigen. Konkrete Fallbeispiele von DiGA-Erfolgen aus dem Praxisalltag könnten helfen, die Skepsis abzubauen. Als Informationsstrategie für Ärzt*innen könnten Newsletter oder unabhängige Plattformen die Verzerrung durch einen Großverlag wie Springer Medizin vermeiden.

Drittens ist die Reform der Honorierung der Ärzteschaft erforderlich. Die Kritik an der Vergütung findet sich in jedem Fachbereich. Um die Akzeptanz zu erhöhen, muss die ärztliche Leistung rund um die DiGA (Aufklärung, Datenauswertung, Verlaufskontrolle) als eigener Zeitaufwand im EBM (Einheitlicher Bewertungsmaßstab) abgebildet werden. Ein pauschales

Honorar für die bloße Verordnung ist nicht ausreichend und nicht angemessen. Über die bereits eingeführte erfolgsabhängige Preiskomponente besteht eine weitere denkbare Maßnahme die Möglichkeit sinkender DiGA-Preise bei steigender Verordnungszahl strategisch zu nutzen (Bundesministerium für Gesundheit, 2024, S. 2). Auch wenn noch unklar ist, in welchem Ausmaß eventuelle Preissenkungen tatsächlich eintreten werden, könnten niedrigere DiGA-Kosten langfristig zu einer Entlastung der Krankenkassen beitragen (Greiner et al., 2024, S. 45). Sollten sich solche Einsparungen realisieren lassen, wäre es sinnvoll zu prüfen, ob ein Teil der reduzierten Ausgaben in eine angemessene Vergütung der verordnenden Ärzt*innen reinvestiert werden kann, um deren Bereitschaft zur Nutzung nachweislich wirksamer DiGA weiter zu fördern.

6.2 Diskussion des methodischen Vorgehens

Im Folgenden wird das methodische Vorgehen der vorliegenden Arbeit diskutiert, wobei sowohl Stärken als auch Limitationen genannt werden. Die methodische Entscheidung für ein Scoping Review erwies sich als zielführend, um die Darstellungsmuster und Konzepte innerhalb der Fachpresse systematisch zu erfassen.

6.2.1 Stärken

Die methodischen Stärken der Untersuchung lassen sich in vier Punkten zusammenfassen. Erstens erlaubte dieser Ansatz die Einbeziehung verschiedener Publikationstypen, wie Berichte zu klinischen Studien, Leserbriefe und Mitteilungen von Fachgesellschaften, was die Realität der ärztlichen Fachkommunikation widerspiegelt.

Zweitens gewährleistete die Beschränkung auf den Springer-Verlag eine hohe Vergleichbarkeit der redaktionellen Standards.

Drittens erhöht die Verwendung klar definierter Suchstrings unter Einsatz der Bool'schen Operatoren die Nachvollziehbarkeit, Transparenz und die Reliabilität des Reviews. Durch die Kombination von zentralen Begriffen wie „DiGA“ mit Kategorien wie „Wirksamkeit“, „Vergütung“ und „Datenschutz“ wurde die Recherche systematisch eingegrenzt.

Viertens macht die Orientierung am PRISMA-Schema sowie die Dokumentation von Identifizierung, Screening und Volltextprüfung den Auswahlprozess objektiv nachvollziehbar.

6.2.2 Limitationen

Trotz dieser Stärken ergeben sich hinsichtlich des methodischen Vorgehens fünf wesentliche Limitationen.

Als erste Limitation ist die Beschränkung auf drei Fachbereiche (HNO, Neurologie/Psychiatrie, Innere Medizin) zu nennen.

Eine zweite Limitation ist die eingeschränkte Repräsentativität durch die Quellenwahl. Die Beschränkung auf einen Verlag und lediglich eine Fachzeitschrift je Fachgebiet stellt eine Einschränkung dar, da laut der Arbeitsgemeinschaft LA-MED (2024) Mediziner*innen in der Praxis auf eine deutlich größere Zahl an Informationsquellen zurückgreifen. Somit spiegelt die vorliegende Arbeit nur einen Ausschnitt der fachlichen Berichterstattung wider.

Die zweite Limitation stellt die ungleiche Trefferverteilung zwischen den Facharztgruppen (Innere Medizin: 35, Neurologie/Psychiatrie: 19, HNO: 15) dar, die zu einer asymmetrischen Gewichtung der Fachgebiete führt.

Drittens ist systembedingt keine detaillierte Qualitätsbewertung der Quellen möglich, wodurch Artikel mit unterschiedlichen methodischen Standards gleich gewichtet werden (von Elm et al., 2019, S. 2).

Viertens umfasst der Untersuchungszeitraum zwar die Phase der Markteinführung bis 2026, fängt jedoch die dynamischen Veränderungen durch aktuelle Gesetzesinitiativen wie das Digital-Gesetz (DigiG) noch nicht vollständig ein.

Als fünfte und letzte Limitation ist die Selektivität der Suchstrategie zu berücksichtigen. Artikel ohne diese Schlagwörter wurden möglicherweise nicht erfasst. Die notwendige manuelle Prüfung von Treffern erhöht zudem das Risiko subjektiver Selektionsentscheidungen, da trotz definierter Kriterien ein gewisser Interpretationsspielraum verbleibt.

7. Fazit

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, auf Basis der Framing-Theorie zu analysieren, welche fachspezifischen Deutungsrahmen in ausgewählten Fachzeitschriften in Bezug auf DiGA zu beobachten sind. Dabei wurden die drei Fachbereiche HNO, Neurologie/Psychiatrie und Innere Medizin mit ihrem jeweils unterschiedlichen Ordnungsverhalten herangezogen, um die Merkmale der fachspezifischen Deutungsrahmen zu analysieren und deren möglichen Einfluss auf die Problemwahrnehmung im Vergleich zum realen Ordnungsverhalten zu prüfen. Die Untersuchung von 69 Artikeln (2020–2026) zeigt deutliche fachspezifische Unterschiede in Tonalität und Bewertung, die eng mit dem jeweiligen Ordnungsverhalten korrespondieren.

In der HNO dominiert ein indikationsbezogener, positiver Deutungsrahmen. DiGA werden hier als praxistaugliche Ergänzung (z. B. bei Tinnitus) gerahmt, was mit den hohen Verordnungsraten korrespondiert. Die Neurologie/Psychiatrie zeichnet ein ebenfalls positives, zugleich aber differenzierteres Bild. Hier steht der „Blended-Care“-Ansatz zur Überbrückung von Versorgungsengpässen im Vordergrund, wobei auch Herausforderungen wie Adhärenz der Patient*innen und Datenschutz thematisiert werden. Im Gegensatz dazu fällt die Berichterstattung in der Inneren Medizin deutlich skeptischer aus. Der Fokus liegt hier auf systemischen Hürden wie dem organisatorischen Aufwand und einer unzureichenden Vergütung, was mit den niedrigen Verordnungszahlen übereinstimmt.

Unter Anwendung der Framing-Theorie nach Entman (1993) verdeutlichen diese Ergebnisse, wie mediale Deutungsrahmen die ärztliche Akzeptanz beeinflussen können. Aus Public-Health-Perspektive drohen dadurch Ungleichheiten in der Versorgung. Während DiGA in der HNO als Standard etabliert werden, bleibt ihr Nutzen in der Inneren Medizin trotz größerer thematischer Präsenz deutlich weniger hervorgehoben.

Insgesamt legt die Arbeit nahe, dass die Einordnung in Facharztzeitschriften ein bislang unterschätzter Faktor für die Integration digitaler Gesundheitsanwendungen ist. Zukünftige Forschung sollte untersuchen, wie sich mediale Deutungsrahmen unter den neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen verändern und welche Auswirkungen dies auf die tatsächliche Nutzung von DiGA hat. Ergänzend sind gezielte Fortbildungen notwendig, um Wissenslücken bei Ärzt*innen zu schließen und eine fachübergreifende Digitalisierung zu fördern.

Literaturverzeichnis

Albrecht, U.-V. (2016). *Chancen und Risiken von Gesundheits-Apps (CHARISMHA)*.

https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/Abschlussbericht_CHARISMHA.pdf

Ataiy, O., Burniki, M., Sohrabi, K., Groß, V., Scholtes, M., & Schudt, F. (2024). Digital health applications in Germany: Explorative pilot study on the challenges of approval from the perspective of manufacturers. *DIGITAL HEALTH*, 10, 20552076241302676.

<https://doi.org/10.1177/20552076241302676>

BfArM. (2025). https://www.bfarm.de/DE/Medizinprodukte/Aufgaben/DiGA-und-DiPA/DiGA/Wissenswertes/_artikel.html

BfArM. (2025). *BfArM - Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA)—DiGA-Leitfaden*.

https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medizinprodukte/diga_leitfaden.html?nn=597198

Bundesärztekammer. (2022). *Ärztstatistik zum 31. Dezember 2022* -. Bundesärztekammer.

https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Ueber_uns/Statistik/AErztstatistik_2022_09062023.pdf

Bundesministerium für Gesundheit. (2024). *Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens*. Bundesgesetzblatt.

<https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2024/101/VO.html>

Dutine, F. (2020). *Kontextabhängige Wirkung semantischer Schemata auf Autoritarismus, Interpretation und Kognition – Ein trianguläres Experiment zur Medienwirkungstheorie des Framings*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20085.91362>

Entman, R. M. (1993). Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>

Grainger, N. H. & M. (2026, Februar 13). *PRISMA2020*. Evidence Synthesis Hackathon.

<https://www.eshackathon.org/software/PRISMA2020.html>

- Greiner, W., Gensorowsky, D., Diekmannshemke, J., Witte, J., & Weinert, K. (2024). TK DiGA Report 2024. *Techniker Krankenkasse*, 41.
- Greiner, W., Gensorowsky, D., Witte, J., & Batram, M. (2022). TK DiGA Report 2022. *Techniker Krankenkasse*, (1), 65.
- Grobe, T. G., Weller, L., Braun, A., & Szecsenyi, J. (2024). *Digitale Gesundheitsanwendungen—DiGA*. Barmer Institut für Gesundheitssystemforschung.
- Hajen, L., & Rottenkolber, D. (2023). *Gesundheitsökonomie* (9. Aufl.). Kohlhammer.
- Klein, P. (2025). Kosteneffektivität von DiGA in der Behandlung von Depressionen. *InFo Neurologie + Psychiatrie*, 27(1), 18–18. <https://doi.org/10.1007/s15005-024-4225-z>
- Kongstad, L. P., Øverås, C. K., Skovsgaard, C. V., Sandal, L. F., Hartvigsen, J., Sjøgaard, K., Mork, P. J., & Stochkendahl, M. J. (2024). Cost-effectiveness analysis of app-delivered self-management support (selfBACK) in addition to usual care for people with low back pain in Denmark. *BMJ Open*, 14(9), e086800. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-086800>
- Lewkowicz, D., Wohlbrandt, A. M., & Bottinger, E. (2022). Digital Therapeutic Care Apps With Decision-Support Interventions for People With Low Back Pain in Germany: Cost-Effectiveness Analysis. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(2), e35042. <https://doi.org/10.2196/35042>
- Mayer, H., Raphaelis, S., & Kobleder, A. (2021). *Literaturreviews für Gesundheitsberufe*. scholars-Titel ohne Reihe. <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.24989/9783991114307>
- Obermann, K. (2022). Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) in der Praxis: Erkenntnisse und Erfahrungen. *Stiftung Gesundheit*, 63(3), 245–254. <https://doi.org/10.1007/s00108-022-01264-5>
- Ryll, B. (2021). Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA): Patientenzentrierte Gesundheitsversorgung mit disruptivem Potenzial. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 64(10), 1207–1212. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03421-x>

- Schlieter, H., Kählig, M., Hickmann, E., Fürstenau, D., Sunyaev, A., Richter, P., Breitschwerdt, R., Thielscher, C., Gersch, M., Maaß, W., Reuter-Oppermann, M., & Wiese, L. (2024). Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) im Spannungsfeld von Fortschritt und Kritik. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 67(1), 107–114. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03804-2>
- Schrappe, M., Knieps, F., BKK-Dachverband, Kraemer, K., University of Graz, Reiners, H., Scherer, M., & Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. (2025). Unterversorgung im deutschen Gesundheitswesen – das unterschätzte Problem. *Monitor Versorgungsforschung*, 2025(02), 47–64. <https://doi.org/10.24945/MVF.02.25.1866-0533.2709>
- Seitz, K., Scholtes, M., & Müller, T. (2023). *Prescribing Behavior and Reasonable Price for Mental Health DiGAs—Results of a Pilot Study—PubMed*. doi:10.3233/SHTI230035
- Toelle, T. R., Utpadel-Fischler, D. A., Haas, K.-K., & Priebe, J. A. (2019). App-based multidisciplinary back pain treatment versus combined physiotherapy plus online education: A randomized controlled trial. *Npj Digital Medicine*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41746-019-0109-x>
- Viatrix. (2026). *Wie DiGA zugelassen werden*. viatrixconnect. <https://www.viatrixconnect.de/de-DE/DiGA/Uber-Digitale-Gesundheitsanwendungen/Wie-DiGA-zugelassen-werden>
- Völker, D. (2024). Entman (1993): Framing. In O. Hoffjann & S. Sandhu (Hrsg.), *Schlüsselwerke für die Strategische Kommunikationsforschung* (S. 353–364). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-45292-6_31
- von Elm, E., Schreiber, G., & Haupt, C. C. (2019). Methodische Anleitung für Scoping Reviews (JBI-Methodologie). *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 143, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2019.05.004>
- Wangler, J., & Jansky, M. (2023). Attitudes and experiences of registered diabetes specialists in using health apps for managing type 2 diabetes: Results from a mixed-

methods study in Germany 2021/2022. *Archives of Public Health*, 81(1), 36.
<https://doi.org/10.1186/s13690-023-01051-0>

Anhang:

Welche wertenden Begriffe oder Formulierungen werden im Zusammenhang mit DiGA verwendet?"							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Treffer: 23							
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	Sonderheft 1/2025	Abstracts zum 131. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e.V.	Die Mehrheit waren Fachärzte für Innere Medizin (85 %). 31 % der Befragten hatten bereits DiGAs verschrieben, 29 % hatten sie getestet. Das selbst eingeschätzte Wissen über DiGAs war gering (Medianwert 3,2/10). Als Haupthindernisse wurden mangelndes Wissen über die wirksame Umsetzung (60 %), Zeitmangel für die Aufklärung der Patienten (27 %) und Bedenken hinsichtlich der Patientenadhärenz (21 %) genannt. Allerdings waren 92 % der Meinung, dass DiGAs die Versorgung verbessern könnten, und 88 % äußerten Interesse an einer speziellen Schulung zum Thema digitale Gesundheit. Die Mehrheit (64 %) gab an, dass sich die Digitalisierung positiv auf die medizinische Versorgung auswirkt, und 39 % der Ärzte erwarteten eine Verringerung ihrer täglichen Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung. Darüber hinaus glaubten 38 %, dass sich die Arzt-Patienten-Beziehung durch die Digitalisierung verbessern würde. "Allerdings waren 92 % der Meinung, dass DiGAs die Versorgung verbessern könnten, und 88 % äußerten Interesse an einer speziellen Schulung zum Thema digitale Gesundheit. Die Mehrheit (64 %) gab an, dass sich die Digitalisierung positiv auf die medizinische Versorgung auswirkt, und 39 % der Ärzte erwarteten eine Verringerung ihrer täglichen Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung. Darüber hinaus glaubten 38 %, dass sich die Arzt-Patienten-Beziehung durch die Digitalisierung verbessern würde. ""Obwohl die Ärzte die potenziellen Vorteile von DiGAs weitgehend anerkennen, sind die Akzeptanz und das Verständnis für sie noch begrenzt. Um die Digitalisierung in der Inneren Medizin voranzutreiben, sind spezifische Fortbildungen im Bereich Digital Health von entscheidender Bedeutung."	Wissen, Arzt-Patienten-Beziehung, Digitalisierung, Schulung zu DiGA, Verringerung der Arbeitsbelastung, Akzeptanz, Verständnis, Fortbildungen	Digitale Medizin, Künstliche Intelligenz & Medizin-Apps P04-01 Akzeptanz und Nutzung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGAs) im Kontext der fortschreitenden Digitalisierung in der Inneren Medizin (S31)
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	03/2025	Mitteilungen der DGIM	Im Jahr 2024 beeindruckte die DiGA (digitale Gesundheitsanwendung) Cara Care die Jury. Die App bietet ein modulares Selbsthilfekzept für Menschen mit Reizdarmsyndrom und hat ihre Wirksamkeit in Studien nachgewiesen...."Auch die Anwendungen auf den Plätzen zwei und drei zeigten innovative Ansätze: Die Adipositas-DiGA Oviva hilft Menschen, nachhaltige Veränderungen ihrer Essgewohnheiten zu erreichen, während die Plattform LipoCheck die Lebensqualität von Frauen mit Lipödem durch digitale Informations- und Schulungsangebote verbessert."	Wirksamkeit, Innovative Ansätze, Lebensqualität verbessert	Herausragende Preisträger 2024
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	01/2025	Mitteilungen der DGIM	Innovative mobile Health-Entwicklungen.....sind in erster Linie Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA), die schon zugelassen und CE-zertifizierte Apps höherer Risikoklassen sind oder sich in einer fortgeschrittenen Entwicklungsphase befinden, die eine nachvollziehbare Präsentation der Funktion möglich macht. Zu der jeweiligen Applikation müssen erste Anwendungsdaten vorhanden sein und ein Bezug zur Inneren Medizin ist erforderlich. Besonders gefragt sind Entwicklungen, die mit mobilen Sensoren interagieren..."Die Bewerbung...erfolgt in zwei Schritten. Zunächst ist eine schriftliche Bewerbung erforderlich, die dem Standard der DGIM zur Beschreibung einerDiGA folgt."	Werbung, DiGA Erklärung, Bewerbungsverfahren DiGA	Peter-Müller-Digitalpreis für innovative mobile Health-Anwendungen

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2024	12/2024	Digitale Gesundheits-Apps	"Nutzung bietet hohes Potenzial...effektivere und effizientere Gesundheitsversorgung" "Stärkung der Autonomie des Menschen"...."AWMF hält sich allerdings in ihren Leitlinien bei den Empfehlungsgraden für die Anwendung von Gesundheits-Apps noch zurück"..."KI kann...zahlreiche Beiträge leisten"..."stärker personalisierten, qualitativ hochwertigen und patientenzentrierten Gesundheitsversorgung""Ärzte skeptisch...aufgrund mangelnder Erfahrung mit digitalen Tools...Vorbehalten hinsichtlich medizinischen Nutzens der Apps""technische Hemmnisse, Kompatibilität"...:"Aktuell fehlen noch breit konsentiert Kriterien zur Bewertung von Wirksamkeit und Sicherheit"...:"weitere Implementierung...birgt großes Potenzial zur Optimierung der Versorgung...Verbesserung der gesundheitlichen Situation"	Einführung in DiGA	Zusammenfassung
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2024	Sonderheft 1/2024	Abstracts zum 130. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e.V.	"Obwohl die Ärzte die potenziellen Vorteile...anerkennen...selbst eingeschätzte Wissen gering...mangelndes Wissen über die wirksame Umsetzung, Zeitmangel für die Aufklärung...und Bedenken hinsichtlich der Patientenadhärenz..." "92% der Meinung das DiGAs die Versorgung verbessern...Interesse an Schulung". "Akzeptanz und das Verständnis ist begrenzt..." "spezifische Fortbildungen im Bereich Digital Health von entscheidender Bedeutung"	Umfrage mit 100 Arzt*innen: Mangelndes Wissen und Akzeptanz	Akzeptanz und Nutzung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGAs) im Kontext der fortschreitenden Digitalisierung in der
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2024	02/2024	Mitteilungen der DGIM	"mobile Health...gewinnen immer mehr an Bedeutung""Peter-Müller-Digitalpreis..10.000€ dotierte Preis"...:"Präzisionsmedizin ist daher aktuell fokussiert auf funktionelle und strukturelle Analysen sowie auf mobile Technologien und KI."	Ausschreibung zum Bewerben für Peter Müller Digitalpreis, Aktuelle Entwicklung in der Präzisionsmedizin	Ausschreibung Peter Müller-Digitalpreis, Präzisionsmedizin vertieft die personalisierte Medizin in der Kardiologie
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2024	06/2023	Mitteilungen der DGIM	"Una Health hat den DiGA-Pitch-Battle gewonnen"...:"langfristig positiv beeinflussen""Nutzerinnen war durchgängig engagiert..." "DiGA können die Patientenversorgung um ein wirksames Instrument erweitern..."	Verbesserte Patientenversorgung	DGIM-DiGA-Pitch-Battle Mit App-Unterstützung den Diabetes im Griff: DGIM zeichnet die App „Una Health“ aus
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	Sonderheft 01/2023	Abstracts zum 129. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e.V.	"Bislang gibt es jedoch nur wenige Daten aus der Praxis zu DiGAs." "Die Akzeptanz der DiGAs unter Patienten mit rheumatischen Erkrankungen ist hoch, doch der Einstieg in die Nutzung und die Therapieadhärenz sind noch eine Herausforderung. Bei einer Untergruppe von Patienten mit Rückenschmerzen führte die Anwendung einer bewegungstherapeutischen DiGA zu einer Verbesserung der Symptome."	Wenig Informationen zu DiGA. Schwieriger Einstieg, führt jedoch zur Verbesserung der Symptomatik	DiGA-Rezept ist nicht gleich DiGA-Nutzung: Erste Real-World-Daten aus der Rheumatologie

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	04/2022	Mitteilungen der DGIM	Wie entwickelt sich die Arzt-Patienten-Kommunikation im digitalen Zeitalter? Wer hat die Deutungshoheit bei DiGAs? Welche konkreten Hilfestellungen brauchen Ärztinnen und Ärzte für den Umgang mit der elektronischen Patientenakte?	Fragen zu DiGA	Internistenkongress: Frühjahrssymposium der Korporativen Mitglieder der DGIM
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	03/2022	Mobile Health zur Detektion von Vorhofflimmern – Status quo und Perspektiven	Vorhofflimmern (VHF) stellt ein attraktives Anwendungsgebiet für mHealth dar, was zu einem großen Zuwachs an technischen Innovationen in diesem Bereich geführt hat ...Bisher befinden sich 28 Apps im DiGA-Verzeichnis, jedoch keine zur Detektion von VHF (Stand 01.01.2022; [11]). Neben einer begrenzten Evidenz zur klinischen Validität ist limitierend, dass die Aufnahme von Anwendungen der Primärprävention bisher gesetzlich nicht vorgesehen ist. Das große Potenzial von mHealth für die Prävention wurde bereits früher benannt [2] und es bleibt zu hoffen, dass diese relevanten Einsatzgebiete zukünftig berücksichtigt werden.	Tatsächlichen Nutzen der DiGA in der Inneren Medizin: Einschätzung durch Expert*innen	Health innovation day (hid): Digitalisierung
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	03/2022	Digitalisierung in der Inneren Medizin – aktuelle Entwicklungen	M. Mittermaier et al. berichten in ihrem Beitrag über den aktuellen Stand der Dinge bezüglich digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA). Dabei adressieren die Autoren zahlreiche Fragen von der Verordnung über den Nachweis der Wirksamkeit bis zu Vergütung und Haftungsrisiken.	Kurzes Abstract über Bericht bzgl. DiGA	Digitalisierung in der Inneren Medizin - Aktuelle Entwicklungen
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	03/2022	Praktische Anwendung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA) in der Inneren Medizin	Zur praktischen Anwendung der DiGA stellen sich zahlreiche Fragen, von der Verordnung über die Wirksamkeit bis hin zu Aufwänden und Vergütung sowie Haftungsrisiken. Wird mit Daten Geld verdient? Wer haftet für Fehlanwendungen und Nebenwirkungen? Zur praktischen Anwendung der DiGA stellen sich zahlreiche Fragen, von der Verordnung über die Wirksamkeit bis hin zu Aufwänden und Vergütung sowie Haftungsrisiken. DiGA sind innovative, neue Mittel, die Internisten zukünftig in der Diagnostik und Therapie unterstützen könnten. Ungeklärte Fragen, insbesondere zur Verordnungspraxis, und das aktuell geringe Angebot internistischer DiGA schränken den Nutzen in unserem Indikationsgebiet noch ein. ...Im Idealfall kann der Arzt über eine DiGA medizinische Leistungen externalisieren, die möglicherweise nicht ausreichend gut über das Vergütungssystem abgebildet werden können. Dazu könnte beispielsweise die strukturierte Anleitung zur Durchführung geeigneter Bewegungsübungen durch eine DiGA gehören, für die ärztlich sonst Krankengymnastik verordnet werden kann, aber eben nicht in ausreichendem Umfang...Wenn sich der Verordner umfassend informieren möchte und auch verstehen will, was den Patienten in der App konkret erwartet, müssen die Informationen derzeit aus mehreren Quellen zusammengesucht werden: DiGA-Verzeichnis, Gebrauchsanweisung, Website, Flyer, Kontaktaufnahme mit dem Supportteam und Anforderung eines Testzugangs. Diese Herausforderung ist ausdrücklich nicht spezifisch für zanadio. Reine Fließtexte, wie bisher in Fachinformationen üblich, verdeutlichen sicherlich nicht ausreichend die Funktionsweise einer DiGA. Wie auch bei neu zugelassenen Medikamenten müssen sich Ärzte vor Verordnung umfassend informieren. Übersichtliches und aussagekräftiges Informationsmaterial vereinfacht diesen Prozess.	DiGA sind innovative Mittel Zahlreiche offene Fragen insbesondere zur Verordnungspraxis ; sehr geringe Angebot internistischer DiGA schränken den Nutzen noch ein	Gesamtartikel

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2021	11/2021	Mitteilungen des BDI	Aktuell enthält der DiGA-Katalog des BfArM noch keine auf die HI abzielende App. Es bleibt abzuwarten, inwieweit eine DiGA in Realität tatsächlich das vielversprechende Potenzial abrufen kann. Aufgrund des hohen mittleren Alters der Patienten mit HI ist die digitale Affinität in diesem Kollektiv aktuell noch deutlich limitiert, was einer schnellen Verbreitung von DiGA für diese Indikation im Wege stehen kann.	Skepsis an DiGA bei HI
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2021	03/2021	Telemonitoring und E-Health bei arterieller Hypertonie	Das Gebiet E-Health entwickelt sich äußerst dynamisch. Dies betrifft die technischen Möglichkeiten, das verfügbare Angebot, aber auch den regulatorischen Rahmen. Insbesondere in den nächsten Monaten wird sich zeigen, ob und welche digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) zu Diagnostik und Therapie der arteriellen Hypertonie eingesetzt werden können...Digitale Lösungen können die klinische Tätigkeit von Ärztinnen und Ärzten nicht komplett ersetzen. Sie könnten allerdings durch strukturierte Datenerhebung sowie validierte Datenübertragung, -aufarbeitung und -darstellung helfen, die Arbeit effektiver zu machen. Damit E-Health einen Mehrwert generieren kann, müssen die entsprechenden Technologien intelligent in die klinische Versorgung integriert werden.	E-Health, DiGA als Unterstützung
				Gesamt		23
				Duplikate		0
				Falschtreffer		4
				Irrelevant		11
				Eingeschlossen		8

Welche wertenden Begriffe oder Formulierungen werden im Zusammenhang mit DiGA verwendet?*							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Treffer: 44							
HNO	HNO Nachrichten	2025	04/2025	Infectopharm steigt in DiGA ein	Mit der Übernahme der Sonormed GmbH erweitert das Unternehmen InfectoPharm sein Angebot um die dauerhaft zugelassene digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) „Meine Tinnitus App“.	Neue DiGA gegen Tinnitus "Meine Tinnitus App"	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichten	2025	04/2025	Chronischer Tinnitus: Digitale Verhaltenstherapie hilft	Eine kognitive Verhaltenstherapie des chronischen Tinnitus könne auch als digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) auf Rezept verordnet werden, erklärte Dr. Uso Walter, HNO-Praxis Duisburg. Die digitale Tinnitustherapie (Kalmeda) beinhaltet ein initiales Counseling und ein umfassendes Übungsprogramm mit individuellen Hilfestellungen...nach drei Monaten zu einer signifikanten Verbesserung der Tinnitusbelastung sowie von Depressionsneigung und Stresserleben.	Neue Evidenz Kalmeda	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichten	2025	01/2025	Tinnitus: Wege aus dem Teufelskreis	Tools wie ein Anamnesefragebogen, der im Wartezimmer ausgefüllt werden kann, sowie ein standardisierter Algorithmus erleichtern die Diagnostik. Apps (digitale Gesundheitsanwendungen, DiGA) unterstützen die Behandlung.	Kurze Erwähnung von DiGA für eine schnelle Behandlungsmöglichkeit von Tinnitus	Abschnitt 3
HNO	HNO Nachrichten	2024	05/2024	Schlafapp reduziert Insomnie	Die dauerhaft zugelassene digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) setzt bei Schlafstörungen die kognitive Verhaltenstherapie für Insomnie (KVT-I) digital um...Im Zuge der Anwendung von somnio konnten die Teilnehmenden außerdem ihre Überzeugungen und Einstellungen zum Schlaf sowie ihre kognitive Erregung vor dem Schlaf verbessern (selbstberichtet).	Schlafapp "somio" gegen Insomnie	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichten	2024	03/2024	Leserbriefe und Diskussion über die Tinnitus-App Kalmeda	...ein Drittel der Patienten wies einen dekompensierten Tinnitus (Schweregrad 3 und 4) auf; ein Anteil, der bereits nach dreimonatiger Verwendung der App deutlich verringert und die Tinnitusbelastung signifikant gesenkt werden konnte...Im Praxisalltag zeigt sich ein gutes Outcome der Therapie und sie bietet HNO-Ärzten eine neue therapeutische Möglichkeit für die Patienten, die zuvor keine andere Wahl hatten als auf einen Therapieplatz zu warten. Kalmeda kann daher als evidenzbasierte Behandlungsoption für chronische Tinnituspatienten uneingeschränkt empfohlen werden.....Durch die Nutzung der DiGA kann auch der Druck auf das Gesundheitssystem dahin gehend vermindert werden, dass sich die niedergelassenen psychologischen Psychotherapeuten den tatsächlich schweren Fällen widmen können...Meine Erfahrungen mit der DiGA Kalmeda sind ausgesprochen positiv. Sie ersetzt nicht andere Therapien, sie ist aber ein neues Werkzeug, sozusagen ein weiterer „Pfeil im Köcher“. Die Nutzung der App führt nach meiner Erfahrung in der Mehrzahl der Fälle zu einer deutlichen Minderung der Tinnitusbelastung und kann das Gesundheitssystem spürbar entlasten.	Diskussionen über Tinnitus-DiGA. Senkung der Belastung des Gesundheitssystems, zusätzliche Therapiemöglichkeit, kein Ersatz	Gesamtartikel

HNO	HNO Nachrichten	2024	03/2024	Tinnitus: Spezifische Beratung als wichtiger Therapiebaustein	Weitere diagnostische Maßnahmen seien je nach Beschwerden individuell einzusetzen. Das Fundament der Therapie sei das Counseling, also die Tinnitus-spezifische Beratung. Dies ist auch App-basiert möglich, etwa mit der Digitalen Gesundheitsanwendung (DiGA) „Meine Tinnitus App“.	weitere Therapiemöglichkeit von Tinnitus: DiGA	Abschnitt 1
HNO	HNO Nachrichten	2024	03/2024	Physiotherapie mit der App bei Schwindel	Für die meisten Patienten sind evidenzbasierte Therapieoptionen nur begrenzt verfügbar. Beispielsweise sei es schwer, regelmäßige Termine in der Physiotherapiepraxis zu bekommen, und bei der für zu Hause empfohlenen Bewegungstherapie mangelt es erfahrungsgemäß oft an Adhärenz. Diesem Dilemma könnte mithilfe von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) begegnet werden. Zenner hat gemeinsam mit Kollegen und Software-Ingenieuren eine DiGA für derzeit 17 Indikationen entwickelt...Um die Adhärenz zu verbessern, wurde außerdem ein medizinisches Counseling in die App integriert. In einer randomisierten klinischen Studie mit 212 Patienten in Deutschland, die für die Zulassung durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte durchgeführt wurde, zeigte sich eine deutliche Wirksamkeit der App im Vergleich zur konventionellen Schwindelbehandlung (88 vs. 25 % Responder bei Physiotherapie). Kolleginnen und Kollegen, die sich für digitale Entwicklungen in der HNO-Heilkunde interessieren und sich auf diesem Gebiet stärker engagieren möchten, empfahl Shabnam Fahimi-Weber, Essen, eine Mitarbeit in der Arbeitsgruppe digiHNO der DGHNO-KHC.	DiGA als Behandlungsmöglichkeit von Schwindel bei mangelnder Adhärenz. Wirksamkeit im Vergleich zur konventionellen Therapie hoch.	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichten	2024	02/2024	Tinnitus: Hilfe durch Smartphone-basierte kognitive Verhaltenstherapie?	In einer aktuellen Studie aus Deutschland wurden die Daten zu einer App für Betroffene mit Tinnitus veröffentlicht. Sie bilden den dreimonatigen Beobachtungszeitraum ab...Der dreimonatige Einsatz der App führte zu einer signifikanten Reduktion des TQ-Scores, im Gegensatz dazu wurde in der Kontrollgruppe keine Reduktion der Belastung durch den Tinnitus beobachtet....„Unsere Ergebnisse zeigen, dass sich bereits nach drei Monaten KVT über die Tinnitus-App die Depression und das Stressempfinden deutlich verbessert haben, was auf eine Steigerung der Lebensqualität hindeutet“, resümiert das Team um Walter. Ein endgültiges Ergebnis zur langfristigen Wirksamkeit steht jedoch noch aus.	KVT in Form einer Tinnitus-App verbessert die Lebensqualität - langfristige Wirksamkeit bleibt unbestätigt	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichten	2024	01/2024	DiGA kommen immer mehr in der Versorgung an	Die Zahl der eingelösten Freischaltcodes bei Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) steigt. Seit Herbst 2020 wurden insgesamt fast 370.000 Codes von Patienten eingelöst. Der Report gibt einen Einblick auf Basis von Herstellerangaben. Zum Stichtag 30. September 2023 waren 49 DiGA im Verzeichnis des Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) gelistet, davon waren 41 DiGA Mitglied im SVDGV. Von allen angefragten Herstellern seien Daten von 35 DiGA in den Report eingeflossen.	Mehr Freischaltcodes von DiGA in der Gesundheitsversorgung: DiGA werden populärer	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichten	2024	01/2024	Tinnitus: neue Konzepte und aktuelle Therapien	Für die Therapie des Tinnitus mittels digitaler Gesundheitsanwendungen liegen Hesse zufolge noch keine ausreichend validen Ergebnisse vor.	Keine ausreichenden Ergebnisse zu DiGA als Tinnitus-Therapie	Evidenzbasiert therapieren

HNO	HNO Nachrichte n	2023	04/2023	App bei Tinnitus	Kognitive Verhaltenstherapie mit der Kalmeda® Tinnitus-App kann die Tinnitusbelastung signifikant reduzieren, heißt es in einer Mitteilung von Pohl-Boskamp...Allerdings betragen die Wartezeiten für Therapieplätze mehrere Monate...Damit schließt Kalmeda® die Versorgungslücke und führt die Bereiche Psychologie und Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde zusammen. Die App ist seit Dezember 2021 als digitale Gesundheitsanwendung eingetragen und damit budgetneutral verordnungsfähig.	KVT in Form einer Tinnitus-App verbessert die Lebensqualität und kann die Versorgungslücke in der HNO-Heilkunde schließen	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2022	05/2022	S3-Leitlinie zu chronischem Tinnitus überarbeitet	Studien für eine Tinnitustherapie mit verhaltenstherapeutischen Anteilen per Smartphoneapplikation (App) sind bislang nicht publiziert worden und konnten daher auch in der Leitlinie nicht explizit bewertet werden, obwohl sie teilweise bereits als digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) verordnet werden können.	Keine ausreichenden Ergebnisse zu DiGA als Tinnitus-Therapie	Tinnituspezifische Psychotherapie
HNO	HNO Nachrichte n	2022	04/2022	Apps unterstützen die Therapie bei Tinnitus	Wichtig sei es, die Patienten zu beruhigen und Hoffnung zu vermitteln. Counselling - früher Psycho-Edukation genannt - sei eine wesentliche Option. Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) böten hier eine Ergänzung.	DiGA können als Behandlungszusatz bei Tinnitus unterstützen	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2022	03/2022	Zi öffnet Datenbank für alle	Wie das Zi mitteilt, kann nun jeder "nach sämtlichen in App-Stores gehosteten Gesundheits-Apps und DiGA recherchieren sowie sich zu verwandten Themen und Funktionen der jeweiligen Anwendung informieren"	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi) öffnet Datenbank und die Möglichkeit zur Recherche von DiGA und Gesundheitsapps	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2022	02/2022	Luca-App vor der Umwidmung?	Sie hat unter anderem immer wieder mit Systemabstürzen Schlagzeilen produziert und produziert sie auch weiterhin. Solche Systemabstürze legen leider ganz gerne mal den Praxisablauf tagelang lahm. Aber auch weitere, seit langem bekannte Probleme mit eAU, eRezept und elektronischer Patientenakte wurden in der Umfrage thematisiert. ...An dieser Onlinebefragung nahmen 2.836 Ärzte und Psychotherapeuten teil und auch hier stellt natürlich niemand ernsthaft den potenziellen Nutzen der Digitalisierung für eine Verbesserung der Versorgung im Gesundheitswesen infrage. "Allerdings müssen die Anwendungen auch für die Praxen wahrnehmbare Vorteile bringen und vor allem praxistauglich sein" (ebenda). Interessanterweise zeigt die Umfrage aber auch, dass - trotz grundsätzlich positiver Einstellung der Ärzteschaft gegenüber der Digitalisierung - der Anteil der Skeptiker gegenüber dem Vorjahresergebnis gestiegen ist, zum ersten Mal seit Jahren.	Ärzte-Meinung zu DiGA: Verbesserung des Gesundheitswesens möglich jedoch steigt auch die Anzahl der "Skeptiker" gegenüber der	Zahl der Skeptiker gestiegen

HNO	HNO Nachrichte n	2022	01/2022	Tinnitus-App fester Bestandteil des DiGA- Verzeichnisses	Nach erfolgreicher Erprobungsphase der Kalmeda® Tinnitus-App ist jetzt die dauerhafte Aufnahme der App durch das BfArM in das Verzeichnis für digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA-Verzeichnis) bestätigt. Basis hierfür waren neue Daten einer klinischen Studie mit 187 Patienten (DRKS-ID: DRKS00022973). Es zeigte sich, dass Kalmeda die Tinnitusbelastung nachweislich reduzierte.	Kalmeda Tinnitus App gelistet im BfArM Verzeichnis	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2021	06/2021	Medizinische Apps - auch im HNO-Bereich zunehmend bedeutsam	Besondere Qualitätskriterien erfüllten die digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA). Dabei handele es sich um risikoarme Anwendungen der Medizinproduktklassen I und IIa, welche die grundlegenden Anforderungen an Medizinprodukte und an die Datensicherheit erfüllen und zudem positive Versorgungseffekte aufweisen müssen...Sie können von Ärztinnen und Ärzten verordnet werden, auch eine Erstattung durch die gesetzlichen Krankenkassen auf Antrag des Patienten oder der Patientin selbst ist möglich.	Kurze Erwähnung von DiGA als Behandlungsoptio n	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2021	06/2021	DiGA-Erfolg steht und fällt mit den Ärzten	Eine Zwischenbilanz zeigt: Leistungserbringern kommt eine zentrale Rolle zu, es liegen aber noch eine Menge Steine im Weg...20 DiGA hat er nach eigenen Angaben im vergangenen Jahr verordnet. Riegels Bilanz ist bisher zufriedenstellend. "Ich habe durchweg positive Rückmeldungen bekommen", erklärt der Hausarzt. "Sobald patientenseitig die Akzeptanz da ist, diese neue Behandlungsoption auszuprobieren, sind DiGA eine wertvolle Ergänzung meines Portfolios." Dadurch, dass DiGA primär eine ergänzende Funktion haben, ändere sich auch wenig am Arzt-Patienten-Verhältnis. "Die Patienten bekommen weiterhin reguläre Termine im festen Intervall. Auch werden weiterhin Überweisungen an zum Beispiel Psychologen oder Psychiater ausgestellt", erklärt Riegel und ergänzt: "Nur die Wartezeit für einen Termin wird überbrückt. Das, finde ich, hat einen sehr positiven Effekt." ... "Im Hinblick auf die Verordnung durch die Ärzteschaft besteht großes Nachholpotenzial", ...Der Haken aus ärztlicher Sicht: Die Therapiekontrolle wird derzeit noch nicht vergütet. Der EBM sieht nur eine Zusatzpauschale in Höhe von 2 € für die Erstverordnung einer DiGA ...Für viele Ärzte liegt ein großes Manko noch an einer anderen Stelle: Sie fühlen sich nicht ausreichend abgeholt. "Allgemeinmedizinische Praxen hatten in den vergangenen Monaten mit der Impf-Kampagne und Corona einfach anderes zu tun und wissen teilweise noch gar nichts von der Möglichkeit, Online-Programme auf Rezept zu verordnen", sagt Jens Deiters von der GAIA GmbH, die vier DiGA auf dem Markt hat. Gegenüber der "Ärzte Zeitung" betonen die DiGA-Hersteller unisono, hier verstärkt aufklärungsarbeit setzen auf die Ärzte zugehen zu wollen...Hinzu kommt Misstrauen vieler Ärzte in den Nutzen der DiGA. Nur fünf der insgesamt 22 Anwendungen im DiGA-Verzeichnis des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) sind dauerhaft zugelassen, konnten im Zulassungsprozess also ausreichend Evidenz oder einen positiven Versorgungseffekt nachweisen.	Positive Zwischenbilanz zu DiGA seitens der Patienten. Ärzt*innen bemängeln die geringe Vergütung (2€) Außerdem mangelt es an Wissen zu DiGA. Misstrauen bezüglich nicht dauerhaft zugelassener DiGA	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2021	01/2021	Industrieforum	HNO-Ärzte können ihren Patienten die App auf Kassenrezept einmal pro Quartal und bis zu viermal jährlich budgetneutral und zuzahlungsfrei verordnen. Haben sie einen chronischen Tinnitus festgestellt, verordnen sie die App auf Rezept (Muster 16) wie gewohnt (PZN: 16876740) und stellen nach drei Monaten das Folge Rezept aus. Patienten reichen das Rezept bei ihrer gesetzlichen Krankenkasse ein und erhalten daraufhin einen Code zur Freischaltung der App.	Tinnitus App kann verschrieben werden. Verordnungsablauf	Tinnitus-App: Erste DiGA auf Rezept

HNO	HNO Nachrichte n	2020	06/2020	Auf dem Grat zwischen Effizienz und Evidenz	Seit Oktober können Ärzte Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) offiziell verordnen. Aber wie sieht das Zulassungsverfahren für die Apps aus und woher kommt die Evidenz? ...In einer Umfrage unter unseren Mitgliedern haben sich etliche gemeldet und gesagt, dass sie eine RCT auflegen wollen. Wenn Sie in die Gesetzesbegründung für dieses Verfahren schauen, wird da auf gewisse Eigenschaften von DiGA eingegangen, die das geforderte Evidenzniveau rechtfertigen. Dort heißt es, dass schnelle Innovations- und Entwicklungszyklen ein wesentliches Merkmal sind, eine hohe Individualisierung und zumeist ein geringes Risikopotenzial...BfArM erst einmal geprüft wird, ob die Erprobung möglich ist und die Daten dann parallel erhoben werden. Der Hersteller muss dafür tatsächlich schon eine systematische Datenauswertung vorlegen, in der er zeigt, dass er in der Lage ist, diese Daten in dem Zeitfenster zu generieren. Und er muss ein Evaluationskonzept haben von einem wissenschaftlichen Institut.	Evidenzniveau von DiGA: Überprüfung durch das BfArM und systematische Datenauswertung nötig.	Interview
HNO	HNO Nachrichte n	2020	06/2020	Digitale Gesundheitsanwe ndungen jetzt verordnungsfähig	Seit 15. Oktober können deutsche Vertragsärzte sogenannte Digitale Gesundheitsanwendungen offiziell verordnen. Die ersten beiden Indikationen, für die es eine solche "App auf Rezept" gibt, sind Angststörungen und Tinnitus...HNO-Ärzte können die Therapie über 990 Tage mittels Pharmazentralnummer 16876740 verordnen, diese kostet die Kassen 116,97 €...Die App wurde - im Gegensatz zu velibra* - vom BfArM nur vorläufig ins DiGA-Verzeichnis aufgenommen. Hintergrund ist, dass der Nachweis eines positiven Versorgungseffekts für die Patienten noch nicht ausreichend erbracht wurde. Die klinische Studie läuft, Ergebnisse müssen binnen eines Jahres erbracht werden...Weitere Anwendungen sollen folgen, heißt es vom BfArM. Aktuell befinden sich demnach knapp 20 potenzielle DiGA im Prüfverfahren. Für weitere rund 75 Anwendungen gab es bereits Beratungsgespräche mit den Herstellern.	Einführung der DiGA in Form eines Rezepts. Nachweis von positiven Versorgungseffekt es.	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2020	2/2020	Gesundheits- Apps: von nützlich über sinnlos bis riskant	"Zugegeben, uns allen erleichtern Apps den Alltag, sie sind in unterschiedlichen Bereichen mittlerweile zum unentbehrlichen Begleiter geworden"...Ein eher harmloses Beispiel, wie die Versorgung durch Digitalisierung eben nicht grundsätzlich besser wird, ist meine persönliche Lieblings-App "Tinnitracks", mit der das umstrittene Hamburger Medizin-Start-up Sonormed schon seit Jahren unbehelligt sein Unwesen treibt, und die nach wie vor von zahlreichen Krankenkassen erstattet wird, obwohl führende deutsche Tinnitusexperten und eine Studie der Universität Münster keinen positiven Effekt auf Tinnitus nachweisen konnten und auch die DGHNO von deren Nutzung abrät...Nun, den Wirbel um "Tinnitracks" kann man natürlich durchaus von der humorvollen Seite nehmen, schließlich sind wir in unserem Gesundheitssystem ja Einiges gewöhnt, wenn es um die Verschleuderung von Versicherungsgeldern für sinnlose Behandlungen geht. Ganz anders sieht die Sache aus, wenn die Gesundheit des Nutzers gefährdet wird. Beispiel Diabetiker-Apps; diese können auch bei unbedenklichen, d.h. im Normbereich liegenden Schwankungen des Blutzuckers "falschen Alarm" auslösen. Wird in diesen Fällen bei jedem Fehlalarm Insulin gespritzt, sind fatale Folgen verständlicherweise vorprogrammiert.	Negative Schlagzeile zu "Tinnitracks": kein positiver Effekt auf Tinnitus. Gefährdung der Gesundheit durch Diabetiker Apps mit "falschem Alarm"	Gesamtartikel
				Gesamt	44		
				Duplikate	0		
				Falschtreffer	22		
				Irrelevant	6		
				Eingeschlossen	16		

Welche wertenden Begriffe oder Formulierungen werden im Zusammenhang mit DiGA verwendet?“							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Treffer: 9							
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2025	03/2025	Erste Psychotherapie- App für Erwachsene mit ADHS	Die Therapie-App ORIKO für Erwachsene mit ADHS wurde in Zusammenarbeit von Ärzten, Wissenschaftlern, Psychotherapeuten, Betroffenen und den Firmen Mindnet e-Health und Takeda entwickelt...DiGA würden bereits bei anderen psychischen Erkrankungen wie Depression oder Essstörung genutzt und hätten auch Potenzial in der Versorgung von ADHS-Betroffenen, etwa zur Überbrückung von Wartezeiten, bei der Suche nach einem Therapeuten, aber vor allem als mobile Therapiebegleiter...Nach zwölfwöchiger Nutzung zeigte sich bei den Anwendern (n = 152) im Vergleich zur Wartekontrollgruppe (n = 155) eine signifikante Verbesserung der Lebensqualität (ADHD Adult Quality of Life, AAQoL), eine signifikante Verminderung der Schwere der ADHS-spezifischen Symptome (ADHD Adult Self Report Scale, ASRS) sowie eine signifikante Verringerung des Schweregrads der Erkrankung	Erste DiGA zu ADHS. Zur Überbrückung bei Wartezeiten, Suche nach Therapeuten Zeigt verbesserte Lebensqualität	Erste Psychotherapie-App für Erwachsene mit ADHS
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2023	01/2023	CME: Digitale Ansätze bei Depression und Angst	Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) stellen eine neue Option dar. Neben der nachgewiesenen Wirksamkeit ist bei der Auswahl aber auch auf Datensicherheit und Kostentransparenz zu achten. Das Digitale-Versorgung-Gesetz hat hierfür einen rechtlichen Rahmen geschaffen...Neben den im DiGA-Verzeichnis gelisteten Anwendungen existieren jedoch zahlreiche weitere digitale Gesundheitsanwendungen, die Angebote im Bereich der Prävention und Therapie bzw. Selbstmanagement machen. Hier ist es viel schwieriger sowohl als betroffener Patient als auch Arzt oder Psychotherapeut einen Überblick zu bekommen oder beurteilen zu können, ob die Angebote sicher und wirksam sind. Als Orientierungshilfen können dabei durch Fachgesellschaften publizierte Empfehlungen und Qualitätsstandards sein. Wesentliche Qualitätskriterien gemäß der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) und Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGP) sind beispielsweise, dass die Sicherheit des Patienten und seiner Daten gewährleistet sein muss, dass bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllt sind, die Wirksamkeit in randomisierten Studien in der angegeben Indikation nachgewiesen werden konnte und dass zentrale Informationen für den Nutzer transparent dargestellt werden (Tab. 1) [11]. Die DGPPN hat einen Schwerpunkt E-Mental-Health gebildet und bietet zusammen mit der DGP ein entsprechendes Curriculum an, in dem man weitere Informationen und Hinweise zu digitalen Angeboten im Bereich E-Mental-Health bekommen kann...Im Hinblick auf die Wirksamkeit gilt, dass je höher der Anleitungs- oder Betreuungsanteil ist, desto wirksamer sind die Interventionen... Kombiniert man internetbasierte Interventionen mit einer klassischen "Face-to-face-Psychotherapie" spricht man von einem "Blended-care"-Ansatz. ...So bleibt der therapeutische Beziehungsaufbau der klassischen Psychotherapie vorbehalten. ... Die Vorteile für den Patienten und den Therapeuten sind, dass das Therapieangebot breitgefächerter sein kann, durch Auslagerung von psychoedukativen Elementen oder auch Fragebögen mehr Zeit zur Vertiefung in den Vor-Ort-Sitzungen bleibt ...Unter diesen Voraussetzungen ermöglichen diese neuen, digitalen Verfahren einen wirksamen, örtlich und zeitlich flexiblen sowie niederschweligen Zugang zu verschiedenen psychotherapeutischen Interventionen bei depressiven Störungen und Angststörungen.	Überblick über viele DiGA kann durch Fachgesellschaften publizierte Standards sein. Entsprechendes Curriculum zu eHealth notwendig. DiGA am wirksamsten in Kombination mit "Face-to-face"-Therapie. "blended care"-Ansatz	Gesamtartikel
				Gesamt			
				Duplikate		9	
				Falschtreffer		0	
				Eingeschlossen		7	
						2	

Unterscheidet sich diese Darstellung der Inhalte zwischen den Facharztgruppen der Zeitschriften?							
Treffer: 16							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit)	Fundstelle im Text
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2025	10/2025	Digitale Therapie bei ADHS im Erwachsenenalter	Wartezeiten auf Therapieplätze und fehlende alltagsbegleitende Unterstützung erschweren die Behandlung. Für diese Patientengruppe steht die digitale Therapie attaxis* zur Verfügung, die vor kurzem dauerhaft in das Verzeichnis für digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) aufgenommen wurde...Diesen Bedarf soll attaxis*, eine individualisierte digitale Therapie, decken. Die Anwendung bietet psychoedukative Inhalte, Übungen und strukturierende Elemente, die wie digitale Therapiegespräche aufgebaut sind. Planungsfunktionen, Routinen und Reflexionen sollen helfen, Alltagskompetenzen einzuüben.	Neue DiGA zur ADH	Gesamtartikel
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2025	03/2025	Wirksame DiGA zur Behandlung von Depressionen	Medizinische Universität Wien. Pezawas und sein Team haben an der Entwicklung der neuen DiGA edupression.com* mitgewirkt, die seit Oktober 2024 zur Verfügung steht. Das evidenzbasierte, digitale Therapieprogramm vereint Psychoedukation, Psychotherapie und Therapiefeedback und richtet sich an Erwachsene mit einer leicht- bis mittelgradigen unipolaren Depression. Laut Pezawas bietet das Programm einen schnellen Zugang zu einer klinisch wirksamen Behandlung und kann begleitend zu einer Therapie und/oder medikamentösen Intervention oder als Erstlinientherapie angewendet werden kann.	Neue DiGA Depressionstherapie: bietet schnellen Zugang zur wirksamen Behandlung als Begleit oder Zusatztherapie	Gesamtartikel
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	Sonderausgabe 1 2025	Akzeptanz und Nutzung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGAs) im Kontext der fortschreitenden Digitalisierung in der Inneren Medizin	Insgesamt nahmen 100 Ärzte mit einem Durchschnittsalter von 43,4 Jahren an der Umfrage teil. Die Mehrheit waren Fachärzte für Innere Medizin (85 %). 31 % der Befragten hatten bereits DiGAs verschrieben, 29 % hatten sie getestet. Das selbst eingeschätzte Wissen über DiGAs war gering (Medianwert 3,2/10). Als Haupthindernisse wurden mangelndes Wissen über die wirksame Umsetzung (60 %), Zeitmangel für die Aufklärung der Patienten (27 %) und Bedenken hinsichtlich der Patientenadhärenz (21 %) genannt. Allerdings waren 92 % der Meinung, dass DiGAs die Versorgung verbessern könnten, und 88 % äußerten Interesse an einer speziellen Schulung zum Thema digitale Gesundheit. Die Mehrheit (64 %) gab an, dass sich die Digitalisierung positiv auf die medizinische Versorgung auswirkt, und 39 % der Ärzte erwarteten eine Verringerung ihrer täglichen Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung. Darüber hinaus glaubten 38 %, dass sich die Arzt-Patienten-Beziehung durch die Digitalisierung verbessern würde.	Meinung von Ärzten zu DiGA: Skeptik gegenüber Umsetzung, Zeitmangel zur Aufklärung und Adhärenz der Patient*innen	Digitale Medizin, Künstliche Intelligenz & Medizin-Apps
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2024	11/2024	Erste DiGA für Borderline zugelassen	Mit priovi steht seit März 2023 die erste zugelassene verschreibungsfähige digitale Behandlung für den klinischen Einsatz bei BPS zur Verfügung...ie BPS-Symptomatik (primärer Endpunkt) konnte unter priovi signifikant und klinisch relevant verbessert werden ($p < 0,001$). Die Zahl an Suizidversuchen wurde deutlich reduziert und war in der Interventionsgruppe nach drei und sechs Monaten um 57,5 % und 61,3 % geringer als in der Kontrollgruppe. Sekundäre Endpunkte wie Depression oder Angst konnten ebenfalls signifikant verringert werden.	Neue DiGA zur Borderline-Therapie	Gesamtartikel

Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2024	06/2024	Therapie von Angststörungen	Die fortschreitende Digitalisierung der Medizin eröffnet neue Chancen für die Psychotherapie, insbesondere durch internet- und appbasierte Interventionen, die den Zugang zur Behandlung erleichtern und flexibel sowohl in die therapeutische Praxis als auch den Alltag der Patienten integrierbar sind. Die Wirksamkeit internetbasierter Interventionen bei Angsterkrankungen gilt inzwischen als gut belegt [11]. Eine ausführliche Übersicht der derzeit zugelassenen Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) bei Angststörungen ist zu finden in [12] oder auf der Homepage des BfArM (https://diga.bfarm.de/de).	Es gibt zugelassene DiGA für Angststörungen. Internet- und appbasierte Psychotherapie	Psychotherapie
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2024	05/2024	Können Gesundheits-Apps die Lücken in der Versorgungslandschaft schließen?	Professor Harald Baumeister hat maßgebliche Studien zur Evaluation von DiGA publiziert, die für die Behandlung von Depressionen und anderen psychischen Störungen entwickelt wurden...DiGA sind als Selbsthilfe-Interventionen konzipiert. Das heißt, der Patient oder die Patientin arbeitet die verschiedenen Lektionen selbstständig durch. Die DiGA sind so angelegt, dass sie mit wenig oder gar keiner Begleitung durch eine behandelnde Person auskommen. Allerdings haben Evaluationsstudien gezeigt, dass ein gewisses Maß an therapeutischer Begleitung die Adhärenz und auch die Wirksamkeit verbessert...Die meisten Hausärztinnen und Hausärzte haben dabei nur psychopharmakologische Behandlungsmöglichkeiten. Die Mehrzahl der Patienten und Patientinnen mit depressiven Störungen bevorzugt aber eine psychotherapeutische Behandlung. Im hausärztlichen Bereich stehen dann viele vor dem Problem, dass mangels Psychotherapieplätzen eine zeitnahe Überweisung nicht möglich ist. An dieser Stelle bieten DiGA nun eine auch durch die aktuelle Versorgungsleitlinie Depression gestützte weitere Behandlungsalternative...Menschen mit Depressionen haben meistens Motivationsprobleme und dann ist die Adhärenz ohne eine Begleitung vermutlich noch geringer. Da braucht es schon Menschen, die einen Rahmen geben, die immer wieder auch mal sagen „Gut gemacht, weiter so!“ oder mit denen die Betroffenen besprechen können, wie es weitergehen soll, mit denen sie Termine vereinbaren und eine soziale Verpflichtung eingehen... Das ist beim Einsatz von DiGA weniger der Fall, obwohl man auch in virtuellen Therapieformen Beziehungserleben abbilden kann, etwa über einen Avatar.	DiGA für Depressionen sind meist als Selbsthilfeprogramme konzipiert. Studien zeigen: therapeutische Begleitung erhöht Adhärenz und Wirksamkeit. DiGA schließen Versorgungslücken bei fehlenden Psychotherapieplätzen. Besonders bei	Gesamtartikel
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2024	Sonderausgabe 1 2024	Digitale Gesundheitsanwendungen – Situation im Markt 4 Jahre nach Verabschiedung des Gesetzes zur Markteinführung	Die Verordnung der DiGA nimmt seit 2020 stark zu. Ihre Zahl liegt weit unter der von Gesundheitsapps und viele sind nur vorläufig gelistet. DiGA erlauben bei Berücksichtigung der jeweiligen Indikationen/Kontraindikationen nach Verordnung durch Arzt/Therapeut/Krankenkasse eine ergänzende Therapie meist bei Erkrankungen mit Beteiligung von Psyche/Nervensystem (ggf. Probleme durch Adhärenz und Krankheitsprogression). Datenschutz und Datenhandling stellen potentielle Herausforderungen bei Anwendung der DiGA dar.	viele DiGA nur vorläufig zugelassen. Einsatz; Adhärenz problematisch. Herausforderung: Datenschutz und Datenverarbeitung.	Digitale- und Telemedizin / Künstliche Intelligenz / Medizininformation
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2023	06/2023	CME: Diagnostik und Therapie der ADHS im Erwachsenenalter	In der S3-Leitlinie ADHS finden Apps und Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGAs) noch keine Erwähnung. Aktuell gibt es noch keine zugelassene DiGA mit der Indikation ADHS im Erwachsenenalter, eine DiGA für Eltern von Kindern mit ADHS wird evaluiert. Bereits verfügbar sind jedoch verschiedene Apps mit unterschiedlichen Ausrichtungen von Medikamentenadhärenz bis Psychoedukation, und das Angebot dürfte sich in den nächsten Jahren erweitern.	Therapiemöglichkeiten ADHS	Apps und DiGAs

Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2023	05/2023	Chronische Insomnie - alte, neue und zukünftige Therapieoptionen	Neben den in der Praxis verfügbaren digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) zur Umsetzung der KVT-I stehen mittlerweile auch neue medikamentöse Therapieoptionen zur Verfügung, die Einzug in den klinischen Alltag in der Behandlung der Insomnie nehmen sollten...Die Wirksamkeit von DiGA zur Behandlung der chronischen Insomnie wurde in verschiedenen randomisierten kontrollierten Studien (RCT) nachgewiesen...Ein Großteil der von einer chronischen Insomnie betroffenen Menschen in Deutschland ist derzeit unterversorgt. Der wachsende Anteil von den zunehmend verschriebenen digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) zur Therapie der Insomnie kann helfen, die Versorgungslücke schließen...National und international wird die kognitive Verhaltenstherapie als Mittel der ersten Wahl zur Behandlung der chronischen Insomnie empfohlen. Sie steht mittlerweile auch als DiGA zur Verfügung und kann als Kassenleistung verordnet werden.	Therapiemöglichkeiten Chronischer Insomnie: Orexin-Rezeptoren, KVT, DiGA	KVT-I
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	Sonderausgabe 1 2023	DiGA-Rezept ist nicht gleich DiGA-Nutzung: Erste Real-World-Daten aus der Rheumatologie	Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGAs) sollen die aktuelle Patientenversorgung verbessern. Bislang gibt es jedoch nur wenige Daten aus der Praxis zu DiGAs. Ziel dieser Studie war es, die Adhärenz, Akzeptanz und Wirksamkeit von DiGAs in der klinischen Routine in der Rheumatologie zu untersuchen. 48 Patienten wurden eingeschlossen. Von diesen nahmen 39/48 (81 %) an der Nachbefragung teil. 21/39 (54 %) Patienten installierten die DiGA und 20/39 (51 %) nutzten sie mindestens einmal. 9/39 (23 %) dieser Patienten stellten die Nutzung im Anschluss schnell wieder ein und 5/39 (13 %) gaben an, das gesamte DiGA-Programm (über 3 Monate) abgeschlossen zu haben (Abbildung 1). Zeitmangel und mangelndes Engagement wurden als Hauptgründe für die Nichtnutzung angegeben. Die DiGA-Akzeptanz war insgesamt hoch (Net Promoter Score (NPS) Mittelwert (SD) 7,8/10 (2,3)). Während die Mehrheit der Patienten (60 %) keine Symptomverbesserung durch die DiGA-Nutzung wahrnahm, schilderte eine Untergruppe von Patienten (7/20, 35 %), die regelmäßig eine bewegungstherapeutische DiGA für Rückenschmerzen genutzt hatte (Vivira), eine Verbesserung ihrer Symptome. Schlussfolgerungen: Die Akzeptanz der DiGAs unter Patienten mit rheumatischen Erkrankungen ist hoch, doch der Einstieg in die Nutzung und die Therapieadhärenz sind noch eine Herausforderung. Bei einer Untergruppe von Patienten mit Rückenschmerzen führte die Anwendung einer bewegungstherapeutischen DiGA zu einer Verbesserung der Symptome.	Adhärenz, geringe Nutzung, Großteil ohne Symptomverbesserung	Medizin-Apps
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2022	02/2022	Wie DiGA in den Versorgungsalltag integriert werden können	Psychotherapie ist eine wichtige Säule einer leitliniengerechten Behandlung von Depressionen. Der Bedarf ist hoch, die Wartezeiten sind lang. Die Verordnung von digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) kann eine Alternative sein....Nach den Erfahrungen von Prof. Dr. Michael Landgrebe, Chefarzt der kbo-Lech-Mangfall-Kliniken Agatharied, kann die DiGA im Versorgungsalltag breit eingesetzt werden - nicht nur zur Überbrückung von Wartezeiten auf einen Psychotherapieplatz, sondern auch zur Ergänzung einer konventionellen Face-to-Face-Psychotherapie. Aber auch als Zugangsalternative für Menschen mit Depressionen, die in unterversorgten Gebieten leben oder die Hemmungen gegenüber einem persönlichen Gespräch mit Therapeuten haben, kann die psychotherapeutische App auf Rezept verordnet werden. Im Rahmen des Entlassmanagements in der Klinik kann die DiGA die Brücke schlagen zwischen der ambulanten und stationären Versorgung.	Psychotherapie ist zentral bei Depressionen, Wartezeiten sind lang DiGA sind Alternative oder Ergänzung zur Face-to-Face-Therapie Geeignet für Patient*innen mit Zugangsbarrieren	Gesamtartikel

Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2021	10/2021	Mit DiGA lange Terminwartelisten bekämpfen	Noch immer warten Patienten in Deutschland oft für eine sehr lange Zeit auf einen Psychotherapieplatz. Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) können hier möglicherweise Abhilfe schaffen, und sie können mittlerweile unkompliziert verordnet werden....Bauer wies zudem darauf hin, dass es hinsichtlich Qualität, Datensicherheit und Evidenzbasiertheit große Unterschiede zwischen den verschiedenen psychiatrischen Anwendungen gebe. Es sei deswegen wichtig, dass mit DiGA-Verzeichnis und DiGA-Zulassung des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) eine qualitätssichernde Komponente geschaffen worden sei. "Es gibt große Voraussetzungen für eine Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis, und die Hersteller müssen beweisen, dass ihre App die Versorgung verbessert. Das DiGA-Verzeichnis ist uns wirklich eine große Hilfe in der Vielfalt."...Was mögliche Haftungsbedenken angehe, gab Landgrebe Entwarnung: Patienten müssten darüber aufgeklärt werden, sich bei suizidalen Krisen an den Arzt zu wenden, der dann Facharzt oder Krisendienst hinzuziehe. Hier gebe es aber keinerlei Unterschiede zur Verordnung von Medikamenten oder zu einer "Face-to-Face"-Psychotherapie.	Schließen der Versorgungslücke mithilfe von DiGA	Gesamtartikel
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2021	09/2021	CME: Parkinson-Therapie in der Pandemie	Videogestützte Anleitungen zum Umgang mit invasiven Therapien, Batteriekontrollen, Programmwechsel oder eigenverantwortliche freigeschaltete Anpassungen der Stimulationsparameter bei Tiefer Hirnstimulation lassen sich gut realisieren, eine detaillierte Programmiersitzung bei Tiefer Hirnstimulation hingegen ist virtuell derzeit technisch noch nicht möglich. Inzwischen hat der Gesetzgeber mit dem Digitale-Versorgungsgesetz (DVG) und den erstmals rückfinanzierten digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGAs) die Grundlage geschaffen, um nicht nur in Zeiten der erzwungenen physischen Kontaktbeschränkungen digitale Versorgungs- und Kommunikationsstrukturen mit unseren Patienten zu etablieren	DiGA bei Covid 19	Verbesserte Versorgung durch Nutzung digitaler Angebote
				Neurologie	12		
				Innere Medizin	4		
				HNO	0		
				Gesamt	16		
				Davon Duplikate	1		
				Falschtreffer	2		
				Eingeschlossen	13		

Unterfrage 1: Welche wertenden Begriffe oder Formulierungen werden im Zusammenhang mit DiGA verwendet?							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Treffer: 26							
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	11/2025	„Ich kann nicht schlafen!“ – Insomnie als häufigste nichtkörperliche Schlafstörung	Medikamentöse Behandlungen sind in begründeten Fällen angezeigt. Ergänzend werden digitale Angebote wie digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA, „Apps auf Rezept“) angeführt...Programme mit digitaler Umsetzung der KVT-I-Inhalte haben in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen und sind mittlerweile in Deutschland als erstattungsfähige DiGA zugelassen...Die S3-Leitlinie betont daher die Rolle einer digital vermittelten KVT-I bei leichter bis moderater chronischer Insomnie, sofern keine Kontraindikationen vorliegen. DiGA sollten im Verlauf einer Insomnie – genau wie die kognitive Verhaltenstherapie – so früh wie möglich zum Einsatz kommen...Obwohl DiGA zur unterstützenden Behandlung einer chronischen Insomnie seit 2020 verordnet und erstattet werden können, werden sie noch zu selten oder für die falschen Patienten genutzt – häufig mangelt es an Wissen und Routine im Umgang mit diesen neuen Therapieansätzen (siehe auch unten)...Hausärztinnen oder -ärzte sind meist die erste und oft auch die einzige Anlaufstelle für Betroffene von Schlafstörungen. Sie spielen daher eine Schlüsselrolle in der frühen Erkennung und leitliniengerechten Versorgung.	Behandlungsmöglichkeit von Insomnie mithilfe einer KVT und DiGA. Mangelndes Wissen bzgl DiGA aus ärztl. Sicht	Digitale Gesundheitsanwendungen, Umsetzungsdefizite in der Praxis
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	11/2025	Schlaf ist die beste Medizin – was Sie über Schlaf und Schlafmedizin wissen sollten	Validierte Screeninginstrumente wie Fragebögen, digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) sowie evidenzbasierte Präventionsstrategien ermöglichen inzwischen eine niedrigschwellige, strukturierte Versorgung...Behandlung leichter bis mittelgradiger Insomnien Bei leichten bis mittelgradigen Insomnien ohne schwere Komorbidität kann eine initiale internistische Begleitung erfolgen. Diese beinhaltet Beratung, schlafhygienische Aufklärung oder die Verordnung von digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) zur digitalen Umsetzung der kognitiven Verhaltenstherapie für Insomnie (KVT-I). Medikamentöse Therapien sollten gezielt, zeitlich begrenzt und unter Abwägung der Risiken eingesetzt werden...Digitale Gesundheitsanwendungen bieten neue Möglichkeiten in der schlafmedizinischen Versorgung, insbesondere bei Ressourcenengpässen. Für die Insomnie stehen evidenzbasierte Apps zur Verfügung, die Elemente der kognitiven Verhaltenstherapie als leitliniengerechte Erstlinientherapie digital vermitteln. DiGA sind verordnungsfähig, werden von den Krankenkassen erstattet und bieten niederschwellige Hilfe [62].	Behandlungsmöglichkeit von Insomnie mithilfe einer KVT und DiGA. Leitliniengerechte Behandlung mithilfe von DiGA und KVT	Zusammenfassung, Digitale Optionen im Versorgungsalltag
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	12/2022	Nachweis positiver Versorgungseffekte von digitalen Gesundheitsanwendungen – methodische Herausforderungen und Lösungsansätze	Im aktuellen Beitrag werden methodische Überlegungen zur DiGA-Forschung dargelegt. Anhand einer Auswahl internistischer DiGA wird die bisherige Forschungspraxis kritisch diskutiert...vor dem Hintergrund, dass DiGA einerseits als grundsätzlich innovativ gelten und andererseits bei laut Gesetz niedriger Risikoklasse die unerwünschten Wirkungen als gering angenommen werden, sollten die Hürden der Zulassung nicht zu hoch sein. Es zeigt sich jedoch, dass die Untersuchung von DiGA in wissenschaftlichen Studien herausfordernd ist, da es sich häufig um komplexe Interventionen handelt, in deren Erfolg auch Faktoren der Anwender und Verordner einfließen... Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass einerseits die bisherigen wissenschaftlichen Daten zu internistischen DiGA noch unzureichend sind und andererseits geplante Studien oft nur auf Teilaspekte wünschenswerter Evidenz abzielen. Untersuchungen zur Wirksamkeit von DiGA in der Routineanwendung, beispielsweise auf Basis von Abrechnungsdaten, wurden bisher nicht publiziert. Kritik findet sich auch in einem aktuellen DiGA-Report der Techniker Krankenkasse (DiGA-Report 2022;	Hohe Zulassungshürde für DiGA; Wirksamkeit nicht ausreichend	Gesamtartikel

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	07/2022	Mitteilungen der DGIM	Er legte dar, dass sehr viele der digitalen Errungenschaften derzeit nur in Modellprojekten oder punktuell stattfinden...was etwa Gesundheits-Apps und Tracking-Verfahren bieten: Die Patienten würden – gut angeleitet – durchaus ihre Gesundheitskompetenz ausbauen, das erhöhe die Adhärenz. Gleichzeitig böten einige Anwendungen die Möglichkeit, Krankheitsverläufe durch permanentes Monitoring auch zuhause, besser zu erfassen. Bisher nicht beim Patienten in der Breite angekommen seien jedoch etwa die Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA). Nicht zuletzt komme es jetzt auch darauf an, digitale Kompetenzen in der Breite der Ärzteschaft auszurollen... Digital Clinician Scientist Programme, die spezifische erweiterte Qualifikationen vermitteln, sind an verschiedenen medizinischen Fakultäten bereits etabliert...Deutliche Lücken sieht er in der Fortund Weiterbildung...Eine erfolgreiche Umsetzung könne jedoch nur gelingen, wenn Ärzte am digitalen Wandel auf allen Ebenen aktiv beteiligt sind. Digitalisierung sollte Teil der medizinischen Aus-, Weiter- und Fortbildung werden.	Stärkung der Gesundheitskompetenz; nicht in der breiten Masse angekommen. Digitalisierung als Teil der medizinischen Aus- und Weiterbildung ist nötig.	Digitale Medizin in der Versorgung: Das Potenzial der Digitalisierung ist bei weitem nicht ausgeschöpft
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	05/2022	Mitteilungen der DGIM	"Viele Kollegen sind beim Stichwort Digitalisierung noch skeptisch und denken vor allem an umständliche digitale Prozesse wie das eRezept", "...Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA), die seit Herbst 2020 auf Rezept verordnet werden können, haben noch nicht ihr volles Potential ausgeschöpft...Derzeit seien noch viele Fragen offen, die Vergütung für den verschreibenden Arzt gering, jedoch haben DiGA als innovative, neue Mittel das Potential, Internistinnen und Internisten in der Therapie unterstützen zu können...Die digitalen Möglichkeiten wirken sich auch auf das Arzt-Patienten-Verhältnis aus. „Die Gesundheitskompetenz der Patientinnen und Patienten wird gestärkt, man begegnet sich eher auf Augenhöhe“ ...Trotz der aktuell noch schlechten Vergütung würden die digitalen Möglichkeiten als Teil einer modernen Behandlung zum Wohle der Patientinnen und Patienten akzeptiert.	Skeptik der Ärzt*innen gegenüber DiGA. Offene Fragen und niedrige Vergütung. Verbessertes Arzt-Patienten-Verhältnis	Wie kann Digitalisierung die Medizin verbessern?
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2021	11/2021	Herzinsuffizienzversorgung in einer digitalisierten Zukunft	Laut einer Umfrage unter mehr als 500 Ärzten in Deutschland sehen 86 % der Krankenhausärzte in der Digitalisierung primär Chancen für das Gesundheitswesen. Bei den Vertragsärzten betonen lediglich 53 % die Chancen, 39 % sehen vor allem Risiken. Eine Erklärungsmöglichkeit ist, dass Klinikärzte sich auf die Nutzung der digitalen Angebote konzentrieren können. Auswahl und Anschaffung sind meist in spezialisierte Abteilungen ausgelagert. Dagegen erleben Praxisinhaber im Versorgungsalltag zu selten einen echten Mehrwert des digitalen Fortschritts für sich und ihre Patienten. Technische Voraussetzungen sind häufig administrativ und kostentechnisch aufwendig. Wenn das Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen stimmt und sich die Digitalisierung als echter Mehrwert in der Versorgung zu erkennen gibt, wird sie von Ärzten auch angenommen und befördert...DiGA sollten in einem Behandlungsnetzwerk oder Telemonitoringkonzept eingebunden sein, um zu gewährleisten, dass die Daten des Patienten den behandelnden Ärzten zur Verfügung stehen	Etwa 1/3 der Ärzt*innen sehen ein Risiko in DiGA. Sie seien kostenaufwändig und benötigen technische Voraussetzungen.	Verknüpfung und Stärkung der Disziplinen und Patienten, Digitalisierung überwindet Grenzen, Digitale Gesundheitsanwendungen im Kontext der Herzinsuffizienz

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2020	4/2020	Mitteilungen der DGIM	Die DGIM erkennt das Versorgungspotenzial dieser Lösungen in Prävention, Diagnostik oder Therapie, bei der Verbesserung von Therapieadhärenz sowie Sicherheit und Souveränität von Patienten und Patientinnen. Ebenso wird seitens der DGIM ein großes Potenzial in der Verbesserung von versorgungsstrukturellen und administrativen Abläufen gesehen. Die DGIM sieht aber auch ein Risiko, dass in der vorgeschlagenen Umsetzung der Rahmenbedingungen zur Erstattung von DiGA wesentliche Aspekte bei der Ausgestaltung nicht ausreichend berücksichtigt werden. Das führt zu Unsicherheit bei allen beteiligten Akteuren und kann eine Umsetzungsverzögerung als Konsequenz haben.	Potenzial von DiGA ist erkannt, jedoch auch die Risiken zur Erstattung von DiGA	Stellungnahme der DGIM zum Referentenentwurf zur DiGAV
				Neurologie		3	
				Innere Medizin		21	
				HNO		2	
				Gesamt		26	
				Davon Duplikate		16	
				Falschtreffer		4	
				Eingeschlossen		7	

Unterfrage 2: Überwiegen in den Artikeln positive, negative oder neutrale Assoziationen?							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Treffer: 26							
				Innere Medizin		17	
				Neurologie		3	
				HNO		1	
				Gesamt		21	
				Davon Duplikate		16	
				Falschtreffer		5	
				Eingeschlossen		0	

Unterfrage 3: In welchem inhaltlichen Kontext (z. B. Chancen, Risiken, Anwendung in der Praxis) treten diese Wertungen auf?							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Treffer: 31							
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	05/2025	Neue Adipositas-Leitlinie: langfristige Erfolge, weniger Stigma	Vor allem wird die bessere Adhärenz durch digitale Angebote betont und der Einsatz digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA) als sinnvolle Ergänzung der Therapie empfohlen, sofern diese zugelassen sind...Hierbei werden aber nur Kann-Empfehlungen ausgesprochen, da die Aussagekraft der Studien insgesamt eingeschränkt sei und Anwendungsbeobachtungen aus der Routineversorgung fehlen		Digitale Technologie – E-Health als Therapieergänzung, E-Health als fester Bestandteil der neuen Leitlinie
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	04/2025	Mitteilungen der DGIM	Das Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) bietet aus Sicht der DGIM gute Ansätze. Auch die Patienten-zentrierten Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA), die es in dieser Form in keinem anderen Land der Welt gibt, bieten viel Potenzial...Entscheidend sei, dass Daten nicht nur gesammelt, sondern gezielt für bessere Therapien und innovative, digitale Interventionen genutzt werden.	Gesundheitsdaten aus DiGA nutzen	Experten empfehlen: Deutschland muss Potenziale für eine präzise Medizin nutzen: Gesundheitsdaten als Motor der Forschung
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	11/2023	Rechtliche Einordnung von künstlicher Intelligenz in der Inneren Medizin	Mit dem durch das DVG eingeführten § 33a Sozialgesetzbuch (SGB) V haben Versicherte einen Anspruch auf Erstattung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA). Dies sind Produkte, deren Hauptfunktion auf digitalen Technologien beruht (z. B. medizinische Apps). Voraussetzungen für die Erstattungsfähigkeit sind die Aufnahme der Anwendung in das sogenannte DiGA-Verzeichnis des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte nach § 139e SGB V sowie die Verschreibung durch einen Arzt oder die Genehmigung der Krankenkasse.	DVG und Einführung DiGA	Erstattungsfragen beim Einsatz von künstlicher Intelligenz
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	02/2023	Mitteilungen der DGIM	„Die Untersuchung von DiGA in wissenschaftlichen Studien ist eine Herausforderung, da bei ihrer Anwendung viele Aspekte ineinandergreifen. Dazu zählen beispielsweise die Motivation und die technischen Fähigkeiten der Anwendenden oder aber die Fähigkeit der Verordnenden, die DiGA und ihren Nutzen zu erklären“ ...„Insgesamt liegen noch wenige Daten zum Nutzen der internistischen DiGA vor. Auch über ihre Wirksamkeit in der Routineanwendung wissen wir noch wenig, da noch keine Untersuchungen etwa auf Basis von Abrechnungsdaten veröffentlicht wurden“, beschreibt Möckel. „Es ist nun Aufgabe der DiGA-Hersteller, diese Lücke zu schließen und den medizinischen Nutzen nach hohen wissenschaftlichen Standards nachzuweisen. Wenn ihnen das gelingt, könnten DiGA als eine niederschwellige, moderne und evidenzbasierte Therapie-Option die Versorgung sinnvoll ergänzen“, sagt der aktuelle DGIM-Vorsitzende Professor Dr. med. Ulf Müller-Ladner, Direktor der Abteilung für Rheumatologie und Klinische Immunologie an der Kerckhoff-Klinik in Bad Nauheim, und fügt an: „Wichtig ist dabei auch, die Patientinnen und Patienten darauf hinzuweisen, dass DiGA keine ‚Spiele-Apps‘ sind, sondern Medizininstrumente, von denen relevante Entscheidungen abhängen“.	DiGA Nutzennachweise fehlen	Digitale Gesundheitsanwendungen Nutzennachweise nach höchsten Standards

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	01/2023	Mitteilungen der DGIM	Auch im Jahr 2023 trägt die DGIM wieder einen DiGA-Pitch-Battle aus. Bewerben können sich alle App-Hersteller, die bereits im DiGA-Verzeichnis des BfArM gelistet sind oder dies noch beantragen möchten.	DiGA Pitch Battle	Jetzt bewerben: DiGA Pitch-Battle 2023
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	12/2022	Was ist gesichert in der Therapie der Adipositas	Potenzielle Bausteine einer multimodalen Adipositas-therapie. DiGA digitale Gesundheitsanwendung... Eingang in die Therapie der Adipositas [4]. Hier reicht das Spektrum von Videosprechstunden über Apps bis hin zu web- bzw. appbasierten multimodalen Programmen. Den Stellenwert dieser Angebote müssen die aktuell in Deutschland laufenden Evaluierungen noch zeigen. Jedoch werden die neuen digitalen Therapieangebote sicher einen entscheidenden Beitrag leisten, um die Adipositasversorgungslücke außerhalb von Ballungsräumen schließen zu können. Auch in der langfristigen Nachbetreuung von Menschen nach Adipositas-therapie, beispielsweise nach multimodalen Therapieprogrammen und/oder adipo-sitaschirurgischen Maßnahmen, können Apps und DiGA sicher einen entscheidenden Beitrag leisten [16].	Adipositas DiGA	Onlineangebote und digitale Gesundheitsanwendungen
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	06/2022	Mitteilungen der BDI	Damit klar wird, wo und wofür der BDI steht, wurden im letzten Jahr die ersten Positionspapiere veröffentlicht. Bisherige Schwerpunkte sind die Krankenhausfinanzierung, Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) und Hausärztliche Versorgung. In Kürze folgen die Positionen zur Notfallversorgung und der Kooperation mit Gesundheitsberufen. Damit wird deutlich: In Zeiten zunehmender Diversifizierung und Spezialisierung bleibt der BDI die Heimat für alle Internistinnen und Internisten	Veränderung in der internistischen Versorgung. Erste Positionspapiere	Ein starker Verband garantiert die Zukunft der Inneren
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	04/2022	Mitteilungen der DGIM	Wie entwickelt sich die Arzt-Patienten-Kommunikation im digitalen Zeitalter? Wer hat die Deutungshoheit bei DiGAs? Welche konkreten Hilfestellungen brauchen Ärztinnen und Ärzte für den Umgang mit der elektronischen Patientenakte?	Fragen zu DiGA für den Internistenkongress	Internistenkongress: Frühjahrssymposium der Korporativen Mitglieder der DGIM
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	03/2022	Digitale Versorgung von Menschen mit Lungenerkrankungen während der SARS-CoV-2-Pandemie	Bislang wurde keine DiGA für Patienten mit pneumologischen Erkrankungen zugelassen, obwohl hier insbesondere bei Asthma, COPD oder auch in der respiratorischen Schlafmedizin aufgrund der chronischen Verläufe ein erhebliches Potenzial besteht, die Versorgung zu verbessern... So zeigte sich eine signifikant häufigere Kommunikation bei Patienten mit schlechteren durchschnittlichen AQLQ-Werten im Studienzeitraum ($p = 0,009$), was für eine stärkere Interaktion bei erhöhtem medizinischem Bedarf spricht. Ein weiterer Nutzen der Gesundheits-App zeigt sich in der hohen Adhärenz bei Spirometernmessungen von 65,8 %... Vonseiten teilnehmender Ärzte wird die App-gestützte digitale Versorgung ebenfalls positiv bewertet, was sich an einer hohen Interaktion mit der Plattform und an positiven Bewertungen der Effekte durch das Programm zeigt. Als positive Effekte werden insbesondere die verbesserte Mess- und Medikamentenadhärenz sowie insgesamt eine Zunahme der Gesundheitskompetenz in Bezug auf die Erkrankung genannt. Verbesserungspotenzial besteht aus Sicht der Studienzentren in der Integration der digitalen Technologie in den Praxis- bzw. Klinikalltag. Wichtig erscheint, dass innerhalb der Praxen bzw. Kliniken entsprechende Prozesse etabliert werden, mit denen eingehende Daten sachgerecht und effizient verarbeitet werden können	Diese Studie wurde mithilfe von Gesundheitsapps durchgeführt. Erwähnt werden keine DiGA in diesem Zusammenhang	Diskussion, Schlussfolgerung

Innere Medizin	Die Innere M	2020	4/2020	Mitteilungen der BDI	Es ist eines der Kernziele des erst kurz vor Weihnachten in Kraft getretenen Digitale-Versorgung- Gesetzes (DVG) genau diese Schwachstelle im deutschen Gesundheitswesen zu beheben. Dank des Gesetzes sollen digitale Gesundheitsanwendungen (DiGa) zukünftig schneller als bisher Einzug in die Regelversorgung nehmen	Einführung des DGV. Wege in die Zulassung als DiGA. Alternative Möglichkeiten: Selektivverträge	Ein Turbo für digitale Gesundheitshelfer?
				Innere Medizin		21	
				HNO		4	
				Neurologie		2	
				Gesamt		27	
				Davon Duplikate		17	
				Falschtreffer		3	
				Eingeschlossen		2	

Unterfrage 4: Unterscheiden sich die Wortassoziationen zwischen den verschiedenen Facharztgruppen?							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Treffer: 69							
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2026	01/2026	Digitale Interventionen bei psychotischen Störungen	Dieser Beitrag beleuchtet Potenziale und Grenzen digitaler Interventionen bei psychotischen Störungen, skizziert Implementierungsformen sowie deren Evidenzlage und diskutiert die Herausforderungen bei der praktischen Umsetzung...Der Einsatz von digitalen Anwendungen im Bereich der PS ist bislang deutlich begrenzter [14], obwohl gerade hier ein erheblicher und ungedeckter Versorgungsbedarf besteht...Insbesondere aktive Smartphone-Anwendungen ermöglichen eine kontinuierliche, alltagsnahe Erhebung und die Überwachung psychotischer Symptome...Besonders wirksam sind sie, wenn menschliche Unterstützung ein integraler Bestandteil der Intervention ist [37]...Folglich ist es entscheidend, digitale Interventionen zielgruppenspezifisch zu entwickeln und den Zugang stets im Kontext sozioökonomischer Rahmenbedingungen mitzudenken [81]. Vor der Implementierung digitaler Interventionen gilt es, Zugangsbarrieren, zum Beispiel digitale Kompetenz, ökonomische Einschränkungen oder die Akzeptanz durch Fachkräfte und Nutzer, zu identifizieren und passgenaue Lösungen zu entwickeln...Strengere Datenschutzbestimmungen könnten das Vertrauen sowohl bei medizinischen Fachkräften als auch bei Nutzern nachhaltig stärken...Deshalb ist eine bessere, anonymisierte Datenverknüpfung gemäß E-Health-Gesetz notwendig, um den Schutz vor Missbrauch sicherzustellen. Zudem müssen Haftungsfragen und DSGVO-konforme Regelungen zu spezifischen Risiken geklärt werden...Trotz Herausforderungen wie Datenschutz, ethischer Abwägung und der langfristigen Nutzermotivation bieten digitale Ansätze das Potenzial für eine kontinuierliche, individualisierte und partizipative Versorgung. Sie können damit einen wichtigen Beitrag zur Schließung bestehender psychischer Versorgungslücken leisten – insbesondere für bislang unterversorgte Gruppen	DiGA bei psychotischen Störungen, Datenschutzherausforderungen	Gesamtartikel
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2026	01/2026	Hilft eine DiGA bei Borderlinestörung?	Ist eine digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) bei Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) wirksam und sicher?...Weniger als ein Viertel der BPS-Patienten erhält leitliniengerechte Psychotherapie. Digitale Interventionen könnten diese Versorgungslücke verkleinern, waren jedoch bei BPS lange durch Sicherheitsbedenken limitiert. „Priovi“ ist eine ungeleitete, schematherapeutisch basierte digitale Intervention und derzeit die einzige DiGA für BPS in Deutschland....Die Intention-to-treat-Analyse mit linearen gemischten Modellen zeigte nach drei Monaten eine signifikante Wechselwirkung zwischen Zeit und Behandlung ($p = 0,0005$) zugunsten der Interventionsgruppe (Effektstärke: $d = 0,24$). Die Effekte auf Depression und Angst waren klein. Lebensqualität oder Funktionsniveau wurden nicht beeinflusst....Die Studie liefert Evidenz für die Wirksamkeit und Sicherheit der BPS-DiGA. Der Effekt liegt knapp über der geschätzten „minimal clinically important difference“ (MCID) und ist angesichts des geringen Zeitaufwands und der Skalierbarkeit klinisch relevant.	Wirkung einer DiGA bei Borderline	Gesamtartikel

Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2025	11/2025	Von DiGA bis Cannabis: Neue Optionen bei Fibromyalgie	An einen Therapieplatz zu kommen ist aber bekanntermaßen gar nicht so einfach. Für die Betroffenen gibt es daher ein Online-Therapieprogramm („HelloBetter“) in Form einer Digitalen Gesundheitsanwendung (DiGA)...Auf die Frage, wer denn die DiGA schon verschrieben habe, gab es im Auditorium einige Meldungen. Allerdings gaben weitaus weniger an, dass sie damit positive Erfahrungen gemacht hätten. Der Grund hierfür ist bei Komorbiditäten zu finden: Wenn die Erkrankten sehr depressiv sind oder sonstige schwerwiegende Stressoren haben, sei es schwierig „ein solches Online-Therapieprogramm ohne direkten Kontakt durchzuziehen.“...In Vorbereitung ist eine weitere DiGA: HELP, auf Basis der Pain-Reprocessing-Therapie, will Betroffene mit chronischen Schmerzen begleiten.	Fibromyalgie DiGA	Abschnitt 1-4
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	11/2025	„Schlafen kann ich, wenn ich tot bin!“ – Schlafmedizin im Fokus	Mit einem Appell zur differenzierten Wahrnehmung nichtorganischer Schlafstörungen thematisiert Prof. Dr. med. Ingo Fietze (Charité – Universitätsmedizin Berlin) die Insomnie als häufigste nichtorganische Schlafstörung und schildert aktuelle Therapiekonzepte – von der kognitiven Verhaltenstherapie bis zur digitalen Gesundheitsanwendung (DiGA) und medikamentösen Optionen.	Schlafmangel, Schlafstörungen, Relevanz von Schlaf im Kontext der Digitalisierung	Die Beiträge dieses Schwerpunkts geben einen kompakten, multiprofessionellen Überblick über zentrale Themen der klinischen Schlafmedizin:
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	09/2025	Mitteilungen der DGIM	Warum haben Sie sich für die Mitgliedschaft bei der DGIM entschieden? Pratia Germany (ehemals kfgn-Gruppe) ist ein Netzwerk von Studienzentren, das Klinische Studien durchführt – vor allem im Bereich AMG (Phasen Ib-IV), aber auch MPG- und DIGA. Die Mitgliedschaft in der DGIM bereichert uns fachlich – und macht uns zusätzlich als Klinik-Alternative sichtbar.		Korporative Mitglieder stellen sich vor
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2025	01/2025	Mitteilungen der DGIM	Innovative mobile Health-Entwicklungen.....sind in erster Linie Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA), die schon zugelassen und CE-zertifizierte Apps höherer Risikoklassen sind oder sich in einer fortgeschrittenen Entwicklungsphase befinden, die eine nachvollziehbare Präsentation der Funktion möglich macht. Zu der jeweiligen Applikation müssen erste Anwendungsdaten vorhanden sein und ein Bezug zur Inneren Medizin ist erforderlich. Besonders gefragt sind Entwicklungen, die mit mobilen Sensoren interagieren	Werbung, DiGA Erklärung	Peter-Müller-Digitalpreis für innovative mobile Health-Anwendungen
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2024	09/2024	Smartphone-basierte ACT-Therapie wirkt	Die hier untersuchte US-amerikanische Smartphone-basierte ACT-App hat sich in einer Pilotstudie als wirksam und sicher erwiesen. Die vorliegende Studie verglich die Anwendung der ACT-App mit einer Kontrollgruppe mit täglicher Symptomerfassung und Zugang zu gesundheits- und fibromyalgiebezogenen Aufklärungsmaterialien...Die PROSPER-FM-Studie ist in dieser Situation eine gute Nachricht: Nicht nur, dass das Ergebnis hinsichtlich Sicherheit und Effizienz schon nach zwei Wochen positiv war, sondern sie zeigt auch, wie gut das Studiendesign und die damit zu generierende Evidenz für digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) sein kann...In jedem Fall können bei Ermangelung rasch verfügbarer medikamentöser und nicht medikamentöser Alternativen die Motivation zu körperlicher Aktivität und DiGAs für motivierte Patienten empfohlen werden.		Gesamtartikel

Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2024	06/2024	Therapie von Angststörungen	Die fortschreitende Digitalisierung der Medizin eröffnet neue Chancen für die Psychotherapie, insbesondere durch internet- und appbasierte Interventionen, die den Zugang zur Behandlung erleichtern und flexibel sowohl in die therapeutische Praxis als auch den Alltag der Patienten integrierbar sind. Die Wirksamkeit internetbasierter Interventionen bei Angsterkrankungen gilt inzwischen als gut belegt [11]. Eine ausführliche Übersicht der derzeit zugelassenen Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) bei Angststörungen ist zu finden in [12] oder auf der Homepage des BfArM (https://diga.bfarm.de/de).	Angststörungen, Wirksamkeit gut	Psychotherapie
HNO	HNO Nachrichte n	2024	03/2024	Leserbriefe und Diskussion über die Tinnitus-App Kalmeda	...ein Drittel der Patienten wies einen dekompensierten Tinnitus (Schweregrad 3 und 4) auf; ein Anteil, der bereits nach dreimonatiger Verwendung der App deutlich verringert und die Tinnitusbelastung signifikant gesenkt werden konnte...Im Praxisalltag zeigt sich ein gutes Outcome der Therapie und sie bietet HNO-Ärzten eine neue therapeutische Möglichkeit für die Patienten, die zuvor keine andere Wahl hatten als auf einen Therapieplatz zu warten. Kalmeda kann daher als evidenzbasierte Behandlungsoption für chronische Tinnituspatienten uneingeschränkt empfohlen werden.....Durch die Nutzung der DiGA kann auch der Druck auf das Gesundheitssystem dahin gehend vermindert werden, dass sich die niedergelassenen psychologischen Psychotherapeuten den tatsächlich schweren Fällen widmen können...Meine Erfahrungen mit der DiGA Kalmeda sind ausgesprochen positiv. Sie ersetzt nicht andere Therapien, sie ist aber ein neues Werkzeug, sozusagen ein weiterer „Pfeil im Köcher“. Die Nutzung der App führt nach meiner Erfahrung in der Mehrzahl der Fälle zu einer deutlichen Minderung der Tinnitusbelastung und kann das Gesundheitssystem spürbar entlasten.	Tinnitus, Kalmeda app ausgesprochen positiv	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2024	03/2024	Physiotherapie mit der App bei Schwindel	Diesem Dilemma könnte mithilfe von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) begegnet werden. Zenner hat gemeinsam mit Kollegen und Software-Ingenieuren eine DiGA für derzeit 17 Indikationen entwickelt...Um die Adhärenz zu verbessern, wurde außerdem ein medizinisches Counseling in die App integriert. In einer randomisierten klinischen Studie mit 212 Patienten in Deutschland, die für die Zulassung durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte durchgeführt wurde, zeigte sich eine deutliche Wirksamkeit der App im Vergleich zur konventionellen Schwindelbehandlung (88 vs. 25 % Responder bei Physiotherapie). Kolleginnen und Kollegen, die sich für digitale Entwicklungen in der HNO-Heilkunde interessieren und sich auf diesem Gebiet stärker engagieren möchten, empfiehlt Shabnam Fahimi-Weber, Essen, eine Mitarbeit in der Arbeitsgruppe digiHNO der DGHNO-KHC. Die Anmeldung ist über die Internetseite https://digital.hno.org möglich.	Gute Wirksamkeit bei App gegen Schwindel	Gesamtartikel
HNO	HNO Nachrichte n	2024	02/2024	Tinnitus: Hilfe durch Smartphone- basierte kognitive Verhaltenstherapi e?	In einer aktuellen Studie aus Deutschland wurden die Daten zu einer App für Betroffene mit Tinnitus veröffentlicht. Sie bilden den dreimonatigen Beobachtungszeitraum ab...Der dreimonatige Einsatz der App führte zu einer signifikanten Reduktion des TQ-Scores, im Gegensatz dazu wurde in der Kontrollgruppe keine Reduktion der Belastung durch den Tinnitus beobachtet....„Unsere Ergebnisse zeigen, dass sich bereits nach drei Monaten KVT über die Tinnitus-App die Depression und das Stressempfinden deutlich verbessert haben, was auf eine Steigerung der Lebensqualität hindeutet“, resümiert das Team um Walter. Ein endgültiges Ergebnis zur langfristigen Wirksamkeit steht jedoch noch aus.	Tinnitus App bringt Verbesserung	Gesamtartikel

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2024	04/2024	CME: Tabakentwöhnung – eine der effektivsten medizinischen Maßnahmen	Die 5A-Methode („ask, advice, assess, assist, arrange“; [17]) beinhaltet weitere Schritte und ist im Alltag nicht so schnell umzusetzen. Auf jeden Fall ist es sinnvoll, ein möglichst konkretes Entwöhnungsangebot mit Übergabe entsprechender Flyer und Informationen zu Telefonnummern, digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) oder Internetseiten zu machen...Tabakentwöhnungsprogramme auf digitalen Plattformen wie Smartphone-Apps, Websites oder Online-Communitys sind wirksam. Diese bieten als wesentlichen Vorteil die vereinfachte Anwendung durch den Nutzer, zudem räumliche und zeitliche Flexibilität und damit erhöhte Akzeptanz [18, 19]. Die Kosten für die sogenannten DiGA werden von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen und können budgetneutral auf einem Kassenrezept verordnet werden (beispielsweise NichtraucherHelden, Sanero Medical GmbH, Stuttgart; https://www.nichtraucherhelden.de , Abb. 2). Ein weiteres Online-Entwöhnungsprogramm ist unter anderem das „Rauchfrei-Programm“ in Kooperation mit der BZgA. Kontaktadressen sind in Tab. 1 aufgelistet.	Wirksame Methoden für eine Tabakentwöhnung	Digitale Angebote
Innere Medizin	Innere Medizin	2024	03/2024	Digitale Praxis	Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA): Die DiGA sollen tiefer in die Versorgungsprozesse integriert werden. Zusätzlich wird der Leistungsanspruch auf Medizinprodukte der Risikoklasse IIb ausgeweitet. Damit sollen sie auch für komplexere Behandlungsprozesse wie das Telemonitoring nutzbar werden. Zudem soll die Preisgestaltung der DiGA künftig stärker an Erfolgskriterien ausgerichtet werden.	Digitalisierung soll voran gebracht werden. Darunter Telemedizin, DiGA, elektronischer Medikationsplan, E-Arztbrief	Lauterbachs digitaler Quantensprung
Innere Medizin	Innere Medizin	2024	03/2024	Mitteilungen der DGIM	Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) sollen dabei unterstützen, Krankheiten zu erkennen, zu überwachen, zu behandeln oder zu lindern. Welche Apps sind empfehlenswert? Wie lassen sich die Anwendungen in einen Therapieplan integrieren? Welche Rolle spielen Wearables? Und wie sehen digitale Medizinprodukte der Zukunft aus? Was internistische Praxen über die Verordnung wissen sollten, stellt Ihnen Professor Martin Möckel im interaktiven Live- Webinar am 20.03.2024 um 18 Uhr vor.Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann	DiGA Therapieplan Fragerunde	Apps auf Rezept – Nutzen, Chancen, Grenzen
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2024	02/2024	Mitteilungen der DGIM	Mobile Health-Anwendungen wie zum Beispiel Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) gewinnen im medizinischen Alltag immer mehr an Bedeutung. Innovative Ideen und zukunftsweisende Ansätze in diesem Bereich zeichnet die DGIM ab 2024 mit dem Peter-Müller-Digitalpreis (vormals Peter-Müller-Kreativpreis) aus. Der von der Firma custo med GmbH gestiftete und mit insgesamt 10.000 € dotierte Preis wird für herausragende, neuartige und effektive Lösungen im Bereich Mobile Health vergeben.	Peter-Müller-Digitalpreis Ausschreibung	Peter-Müller-Digitalpreis

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	11/2023	Mitteilungen der DGIM	Aber auch im klinischen Alltag fasst KI mehr und mehr Fuß. So hilft sie beim Operieren mit Robotern (z. B. Da-Vinci), steuert Pflegeroboter (z. B. Care-O-bot 4), sozio-interaktive (z. B. Paro) oder Hebe-Roboter (z. B. Robear) oder kann in digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) bei Übungen die Körperhaltung im Live-Video analysieren und Hinweise zur korrekten Durchführung geben (z. B. Kaia).	Chancen und Risiken von KI, Aktuelle Diskussionen: Falschinformationen, Regulierungen der EU zu KI, Entwicklung von Medikamenten und Impfstoffen mithilfe von KI	KI, ChatGPT und die Innere Medizin
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2023	09/2023	Digitalisierung	Nützlich könnten auch Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) für die Versorgung sein. Notwendig ist aber, dass die Anwendungen sowohl auf ihren medizinischen Nutzen (Evidenz) als auch auf die Adhärenz der Patienten evaluiert werden. Auch mit Blick auf die geplante Ausweitung des Leistungsanspruchs auf DiGA höherer Risikoklassen darf eine Verordnung nur ärztlicherseits erfolgen – inklusive der Einbindung in die bestehende Therapie und einer angemessenen Vergütung der ärztlichen Leistung...DiGA: Künftig sollen auch Digitale Gesundheitsanwendungen mit höherer Risikoklasse (Iib) zum Einsatz kommen. Damit sollen Versorgungsmöglichkeiten für Patienten ausgeweitet werden, etwa durch personalisierte Handlungsempfehlungen oder ein kontinuierliches Monitoring. Aber auch an die Preisgestaltung geht der Minister ran: Sie soll in Zukunft stärker an Erfolgskriterien ausgerichtet werden. Bei der Vergütung müssen demnach erfolgsabhängige Preisbestandteile mindestens 20 % des Vergütungsbetrags ausmachen. Das Digitalgesetz sieht zudem eine Probezeit der DiGA von 14 Tagen vor. Wenn der Versicherte in dieser Zeit feststellt, dass er die Anwendung doch nicht nutzen möchte, kann er sie quasi zurückgeben – die Krankenkasse muss die DiGA dann nicht erstatten.	Adhärenzprobleme; Angemessene Vergütung erforderlich	Digitalgesetz: So sehen die Pläne für ePA und Co aus
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2023	06/2023	CME: Diagnostik und Therapie der ADHS im Erwachsenenalter	In der S3-Leitlinie ADHS finden Apps und Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGAs) noch keine Erwähnung. Aktuell gibt es noch keine zugelassene DiGA mit der Indikation ADHS im Erwachsenenalter, eine DiGA für Eltern von Kindern mit ADHS wird evaluiert. Bereits verfügbar sind jedoch verschiedene Apps mit unterschiedlichen Ausrichtungen von Medikamentenadhärenz bis Psychoedukation, und das Angebot dürfte sich in den nächsten Jahren erweitern.	Therapiemöglichkeiten ADHS	Apps und DiGAs

Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2023	01/2023	Digitale Ansätze bei Depression und Angst	Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) stellen eine neue Option dar. Neben der nachgewiesenen Wirksamkeit ist bei der Auswahl aber auch auf Datensicherheit und Kostentransparenz zu achten. Das Digitale-Versorgung-Gesetz hat hierfür einen rechtlichen Rahmen geschaffen...Neben den im DiGA-Verzeichnis gelisteten Anwendungen existieren jedoch zahlreiche weitere digitale Gesundheitsanwendungen, die Angebote im Bereich der Prävention und Therapie bzw. Selbstmanagement machen. Hier ist es viel schwieriger sowohl als betroffener Patient als auch Arzt oder Psychotherapeut einen Überblick zu bekommen oder beurteilen zu können, ob die Angebote sicher und wirksam sind. Als Orientierungshilfen können dabei durch Fachgesellschaften publizierte Empfehlungen und Qualitätsstandards sein. Wesentliche Qualitätskriterien gemäß der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) und Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGP) sind beispielsweise, dass die Sicherheit des Patienten und seiner Daten gewährleistet sein muss, dass bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllt sind, die Wirksamkeit in randomisierten Studien in der angegebenen Indikation nachgewiesen werden konnte und dass zentrale Informationen für den Nutzer transparent dargestellt werden (Tab. 1) [11]. Die DGPPN hat einen Schwerpunkt E-Mental-Health gebildet ...ein entsprechendes Curriculum an, in dem man weitere Informationen und Hinweise zu digitalen Angeboten im Bereich E-Mental-Health bekommen kann...Im Hinblick auf die Wirksamkeit gilt, dass je höher der Anleitungs- oder Betreuungsanteil ist, desto wirksamer sind die Interventionen... Kombiniert man internetbasierte Interventionen mit einer klassischen "Face-to-face-Psychotherapie" spricht man von einem "Blended-care"-Ansatz. ...So bleibt der therapeutische Beziehungsaufbau der klassischen Psychotherapie vorbehalten. ...Die Vorteile für den Patienten und den Therapeuten sind, dass das Therapieangebot breiter gefächert sein kann, durch Auslagerung von psychoedukativen Elementen oder auch Fragebögen mehr Zeit zur Vertiefung in den Vor-Ort-Sitzungen bleibt ...Unter diesen Voraussetzungen ermöglichen diese neuen, digitalen Verfahren einen wirksamen, örtlich und zeitlich flexiblen sowie niederschweligen Zugang zu verschiedenen psychotherapeutischen Interventionen bei depressiven Störungen und Angststörungen.	Überblick über viele DiGA kann durch Fachgesellschaften publizierte Standards sein	
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2022	01/2022	Mitteilungen der DGIM	Für die erste DiGA erfolgte diese Aufnahme im Oktober 2020. Die Einsatzbereiche der „digitalen Helfer“ sind vielfältig: Sie sollen Schlaganfall-Patientinnen und -Patienten bei der Nachsorge unterstützen, Raucherinnen und Raucher bei der Entwöhnung helfen oder für Diabetiker die Blutzuckerwerte übersichtlich nachverfolgen. Wo stehen wir nach über einem Jahr digitale Gesundheitsanwendungen?...In der Praxis sind die digitalen Anwendungen bisher kaum angekommen...Das mache es auch komplizierter zu begreifen, wo und wann man sie anwenden sollte, denn in den medizinischen Leitlinien würden sie bislang nicht auftauchen...DiGA- Anbieter den Nutzen in klinischen Studien nachweisen und strenge Vorgaben hinsichtlich Datensicherheit und Datenschutz erfüllen...Da gewisse Lernprozesse der KI, wie diese zu ihren Diagnosen kommen... bestehe allerdings noch Unsicherheit etwa bei Haftungsfragen im Fall von Fehldiagnosen....Dass Deutschland angesichts des Wandels auch einem Rückgang der Arztzahlen insbesondere im niedergelassenen Bereich entgegensieht, spricht dafür, Digital Health als festen Bestandteil der Gesundheitsversorgung zu etablieren.	Fehlende Leitlinien; Haftungsrisiko; KI; Versorgungsdruck	Der Internist 1 · 2022 79 DGIMTalk „Health innovation day“: Digitalisierung
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2021	11/2021	Mitteilungen des BDI	Aktuell enthält der DiGA-Katalog des BfArM noch keine auf die HI abzielende App. Es bleibt abzuwarten, inwieweit eine DiGA in Realität tatsächlich das vielversprechende Potenzial abrufen kann. Aufgrund des hohen mittleren Alters der Patienten mit HI ist die digitale Affinität in diesem Kollektiv aktuell noch deutlich limitiert, was einer schnellen Verbreitung von DiGA für diese Indikation im Wege stehen kann.	Digitale Affinität bei Älteren schlecht	

Innere Medizin	Die Innere Medizin	2021	01/2021	Mitteilungen der DGIM	Die ePA ermöglicht auch die Übernahme von Informationen aus einer digitalen Gesundheitsanwendung (kurz: DiGA, der sogenannten „App auf Rezept“). Die Patienten entscheiden selbst,	epa (elektronische Patientenakte): Inhalte und Übermittlung von Arzt zu Arzt. Berechtigungen der Patienten	Diagnose, Therapie und Bürokratie: Wie die elektronische Patientenakte den Arztalltag verbessern kann
				Innere Medizin		47	
				HNO		12	
				Neurologie		9	
				Gesamt		68	
				Davon Duplikate		38	
				Falschtreffer		10	
				Irrelevant		6	
				Eingeschlossen		14	

Unterfrage 5: In welchem Kontext wird der Begriff „Vergütung“ im Zusammenhang mit DiGA erwähnt?							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalizität	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
35 Treffer							
Innere Medizin	Die Innere M	2021	06/2021	Mitteilungen des BDI	Nichtärztliche Vertragspartner könnten ebenfalls einbezogen werden, z. B. Pflegeeinrichtungen, Hersteller von Medizinprodukten sowie DiGA- Hersteller.	Mitteilung über DiGA; Selektivverträge	Selektivverträge – zentrales Thema im Ressort ambulante Versorgung
				Neurologie		4	
				Innere Medizin		29	
				HNO		2	
				Gesamt		35	
				Davon Duplikate		33	
				Falschtreffer		1	
				Irrelevant		1	
				Eingeschlossen		0	

Unterfrage 6: Wird die Vergütung eher positiv (z. B. Anreizstruktur), negativ (z. B. unzureichend, bürokratisch) oder neutral beschrieben?						Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat		
Treffer: 28							
Neurologie	InFo Neurologie & Psychiatrie	2025	04/2025	DiGA bei Schlafstörungen erstattungsfähig	Die digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) somnobia hat vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) die dauerhafte Erstattungsfähigkeit zur Behandlung nicht organischer Schlafstörungen bei Erwachsenen erhalten. Die Webanwendung enthält evidenzbasierte und leitlinienkonforme Therapiekomponenten und basiert auf der kognitiven Verhaltenstherapie für Insomnie...Nach drei Monaten zeigte sich unter Nutzung der DiGA signifikant häufiger eine klinisch relevante Reduktion der Schlafstörungen als unter der Standardbehandlung alleine (53,7 vs. 32,6 %, gemessen anhand des Insomnia Severity Index). Die Effekte blieben auch nach sechs Monaten stabil. Zudem gingen Depressions- und Angstsymptome sowie sozial- und arbeitsbezogene Funktionseinschränkungen in der Interventionsgruppe signifikant stärker zurück.	DiGA bei Schlafstörungen	Gesamtartikel
				Neurologie		5	
				HNO		1	
				Innere Medizin		21	
				Gesamt		27	
				Davon Duplikate		26	
				Falschtreffer		0	
				Eingeschlossen		1	

Unterfrage 7: Lassen sich Unterschiede in der Darstellung des Themas Vergütung zwischen den Facharztgruppen erkennen?							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
41 Treffer							
Innere Medizin	Die Innere Medizin	2021	03/2021	Mitteilungen des BDI	In der Diskussion wurde schnell deutlich, dass die Überführung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA) in die Regelversorgung noch relativ schleppend verläuft. Und woran hapert es? Angeblich an den Ärztinnen und Ärzten. In der gesamten Digitalisierungsdebatte wird uns immer wieder unterstellt, wir würden uns gegen Digitalisierung wehren. Dabei ist das Gegenteil der Fall. Ärztinnen und Ärzte sehnen sich nach guten, anwenderfreundlichen Lösungen, die ihren Arbeitsalltag erleichtern und die Versorgung ihrer Patientinnen und Patienten verbessern...Skeptische Stimmen aus der Ärzteschaft rühren einerseits daher, dass eine ganze Berufsgruppe jahrzehntelang mit schlechten IT- Lösungen geplagt wurde. ...Nur wenn wir die Anwendungen verstehen, die wir verschreiben sollen, können wir die Anwendungen angemessen bewerten und entscheiden, welche DiGA für welchen Patienten sinnvoll oder auch nicht ist...Die Vorzeichen sind bereits da: Eine erste Bestandsaufnahme der Siemens Betriebskrankenkasse hat gezeigt, dass in den ersten 100 Tagen von 72 DiGA- Rezeptcodes 38 % ohne ärztliche Verordnung ausgegeben wurden....Im Medizinstudium werden Inhalte aus dem Bereich eHealth zukünftig schon eine größere Rolle spielen.	Schleppende Versorgung durch DiGA, trotz Interesse aus ärztlicher Sicht: unzureichende IT Versorgung verhindert reibungslose Umsetzung. Mangelndes Wissen zu eHealth	Digitalkompetenz als Argumentationshilfe
				Neurologie		3	
				HNO		5	
				Innere Medizin		33	
				Gesamt		41	
				Davon Duplikate		40	
				Falschtreffer		0	
				Eingeschlossen		1	

Unterfrage 8: Bezieht sich die Diskussion der Datensicherheit auf konkrete DiGA der drei Fachgruppen oder auf regulatorische Rahmenbedingungen zur Zulassung von DiGA?							
Fachgebiet	Zeitschrift	Jahr	Ausgabe	Titel	Originalzitat	Thema (Wirksamkeit, Datenschutz...)	Fundstelle im Text
				Neurologie		2	
				HNO		3	
				Innere Medizin		5	
				Gesamt		10	
				Davon Duplikate		8	
				Falschtreffer		2	
				Eingeschlossen		0	