

Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2020 / 2

Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) und innovative Startups im Gesundheitswesen

Eine repräsentative deutschlandweite Befragung
von Ärztinnen und Ärzten durch die Stiftung Gesundheit



Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2020 / 2:

Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) und innovative Startups im Gesundheitswesen

Eine repräsentative deutschlandweite Befragung
von Ärztinnen und Ärzten durch die Stiftung Gesundheit

Korrespondierender Autor:

Prof. Dr. med. Dr. rer. pol. Konrad Obermann
Mannheimer Institut für Public Health MIPH
Universität Heidelberg
konrad.obermann@medma.uni-heidelberg.de

Weitere Autoren:

Iris Brendt, Stiftung Gesundheit
Dr. phil. Peter Müller, Stiftung Gesundheit

Beiträge:

Die Idee zur diesjährigen Auswertung entwickelte die Stiftung Gesundheit.

Inhalt

1	Einführung.....	5
2	Hintergrund.....	7
2.1	Die Stiftung Gesundheit	7
2.2	Die Studienreihe „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit“	7
3	Material und Methoden	8
3.1	Datenbasis	8
3.2	Fragebogen	8
3.3	Datenqualität	9
4	Einsatz von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA)	10
4.1	Bekanntheit von Digitalen Gesundheitsanwendungen	11
4.2	Empfehlung von Apps.....	12
4.3	Verschreibung von BfArM-geprüften Apps auf Rezept.....	13
4.4	Bewertung der Idee medizinischer Apps auf Rezept.....	14
4.5	Sinnvolle Anwendungsgebiete aus Sicht der Ärzte	16
4.6	Einschätzung der Auswirkung medizinischer Apps auf die ärztliche Arbeit	18
4.7	Zu Risiken und Nebenwirkungen... Eine Analyse der Freitexte.....	20
5	Innovative Startups im Gesundheitswesen.....	23
5.1	Beschäftigung mit dem Thema Existenzgründung (außer eigener Praxis)	24
5.2	Bekanntheit innovativer Startups im Gesundheitssektor.....	25
5.3	Anfragen von Startups wegen konsultatorischer Mitwirkung	27
5.4	Interesse an Mitwirkung bei Startups	28
5.5	Bereitschaft zur Investition in Startups	29
5.6	Umfang der Investitionsbereitschaft.....	30
6	Fazit und Ausblick.....	31
7	Anhang: Repräsentativität und statistische Merkmale der Responder	34
7.1	Geschlechtsverteilung	34
7.2	Altersstruktur	35
7.3	Fachgruppen	35
7.4	Kassenzulassung / Privatbehandler.....	36
7.5	Dienstalter der Responder.....	36
7.6	Größe der Einrichtung (Praxis / MVZ / Klinik-Abteilung)	37
7.7	Digitalisierungsgrad der Responder	38

Allgemeine Anmerkungen

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen in dieser Studie in der Regel die männliche Form verwendet. Diese gilt im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter.

Da die zugrundeliegenden Daten die Kategorie „divers“ noch nicht abbilden, wird in dieser Auswertung noch die Dualität „männlich – weiblich“ verwendet.

Ebenfalls aus Gründen der Praktikabilität und Lesbarkeit schließt der Oberbegriff „Arzt“, soweit nicht ausdrücklich anders genannt, die Psychologischen Psychotherapeuten und Psychologischen Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten ein.

1 Einführung

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen hat im vergangenen Jahr einen erheblichen Aufschwung erfahren. Der Begriff „Digitalisierung“ (oder auch eHealth) steht dabei mittlerweile als Überbegriff für den systematischen und intensivierten Einsatz von Informationstechnologie und digitalen Übertragungsmodi in allen Prozessen der medizinischen Versorgung. Die frühere Trennung von Datenproduktion, Datenübertragung und Datennutzung (so beispielsweise in den Begriffen Telemedizin, Telematik, Telediagnostik, etc.) ist obsolet, da letztlich die Generierung, Übertragung und Auswertung von Daten ein Kontinuum darstellen und auch nur in der gemeinsamen Nutzung ihr volles Potenzial entfalten können.

Unbeachtet der weiter bestehenden wichtigen Diskussion um Aspekte wie Datensicherheit, das Recht auf informationelle Selbstbestimmung und Schutz der besonderen Arzt-Patient-Beziehung einschließlich der ärztlichen Schweigepflicht, bedarf es einer intensiven Auseinandersetzung mit der Digitalisierung. Ein sozioökonomischer Lebensbereich, in dem täglich mehr als eine Milliarde Euro eingesetzt wird, muss sich der Frage nach verbesserter Zusammenarbeit der verschiedenen Sektoren, Institutionen und Fachrichtungen ebenso stellen wie der Messung und Verbesserung von Qualität und Effizienz.¹ Digitalisierung spielt hierbei eine wichtige Rolle, und im Gesundheitssektor wird auf diesem Feld deutlich weniger investiert als in anderen Sektoren.²

Bislang war das Gesundheitssystem in Deutschland bei der Digitalisierung eher am unteren Ende der digitalen Kompetenz und Innovationskraft.³ Nach Jahren der politischen Stagnation in diesem Bereich (siehe beispielhaft die sehr langsame Entwicklung der elektronischen Gesundheitskarte), ist Bewegung in die digitale Gesundheitspolitik gekommen. Neben dem kürzlich von der Stiftung Gesundheit und dem health innovation hub des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) dokumentierten katalytischen Einfluss der Corona-Pandemie⁴ ist dabei das „Gesetz für eine bessere Versorgung durch Digitalisierung und Innovation“ (Digitale-Versorgung-Gesetz – DVG) von besonderer Bedeutung, das am 19. Dezember 2019 in Kraft getreten ist (§§ 33a und 139e SGB V). Neben einer verstärkten Vernetzung durch sichere IT-Lösungen und ein verpflichtendes digitales Netzwerk sowie der Weiterführung des Innovationsfonds, mit dem neue und erfolgreiche Ansätze schnell Eingang in die Regelversorgung finden sollen,

¹ Siehe für eine gute systematische Einführung und Diskussion: OECD (2019), Health in the 21st Century: Putting Data to Work for Stronger Health Systems, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e3b23f8e-en>.

² Calvino F., et al. (2018), "A taxonomy of digital intensive sectors", OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 2018/14, OECD Publishing, Paris.

³ Siehe beispielweise: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) Thiel R, I Deimel, D Schmidtman et al. #Smart HealthSystems. Digitalisierungsstrategien im internationalen Vergleich, Gütersloh 2018. Der dort erhobene Digital-Health-Index misst den Grad der Digitalisierung im Gesundheitssystem ausgewählter EU- und OECD-Ländern im Jahr 2018. Mit einem Gesamtindexwert von 81,9 Punkten hatte Estland demnach den höchsten Digitalisierungsgrad im Gesundheitswesen erreicht. Deutschland rangierte mit einem Indexwert von 30 auf dem vorletzten Platz. Siehe auch Oliveira Hashiguchi, T. (2020), "Bringing health care to the patient: An overview of the use of telemedicine in OECD countries", OECD Health Working Papers, No. 116, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/8e56ede7-en>.

⁴ Vgl. Studie „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2020: Ärztliche Arbeit und Nutzung von Videosprechstunden während der Covid-19-Pandemie“, https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit_2020.pdf

sieht das DGV vor, dass sogenannte Digitale Gesundheits-Anwendungen (DiGA) – einfach gesprochen Gesundheits-Apps – von der Krankenversicherung bezahlt werden.

Versicherte in der gesetzlichen Krankenversicherung haben seither einen Anspruch auf eine Versorgung mit DiGA, die von Ärzten und Psychotherapeuten verordnet werden können und durch die Krankenversicherung erstattet werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die jeweiligen DiGA ein Prüfverfahren beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) erfolgreich durchlaufen haben und in dem Verzeichnis erstattungsfähiger digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA-Verzeichnis) gelistet sind. Details des Verfahrens sind durch eine ergänzende Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) geregelt, die Digitale Gesundheitsanwendungen-Verordnung (DiGAV). Kern des sehr schnellen, maximal dreimonatigen Verfahrens ist die Prüfung der Herstellerangaben zu den Produkteigenschaften (z. B. Datenschutz und Benutzerfreundlichkeit) sowie des Nachweises für die mit der DiGA realisierbaren positiven Versorgungseffekte. Im Oktober 2020 wurden die ersten DiGA gelistet, aktuell (Stand 5. November 2020) sind fünf geprüfte und erstattungsfähige Anwendungen verzeichnet.

Die ersten Reaktionen auf die Einführung erstattungsfähiger DiGA waren bislang – wie so oft – gemischt: Während auf der einen Seite die Innovationskraft und der erleichterte Zugang zu hilfreichen technischen Anwendungen für Symptome wie beispielsweise Tinnitus oder sozialen Phobien betont wird, sehen Kritiker eine ungesteuerte Vergütung von Lifestyle-Angeboten und eine Wirtschafts- und IT-Industrie-Förderung zu Lasten der GKV. Zumal die Preisgestaltung und Preisfindung zwischen dem GKV Spitzenverband und den unterschiedlichen Verbänden der Digital-Industrie noch ungeklärt ist.⁵

Mit der hier vorgelegten Studie berichtet die Stiftung Gesundheit, wie das Thema DiGA von Ärzten wahrgenommen wird. Eng damit verknüpft ist die generelle Wahrnehmung von Start-ups im Gesundheitswesen und die Bereitschaft der Ärzte zur Kooperation und Unterstützung. Die Ergebnisse der Studie sollen einen Beitrag leisten für eine sachliche und faktengeleitete Diskussion dieser vielschichtigen Materie.

⁵ Beerheide R. Digitale Gesundheitsanwendungen. Neues Verzeichnis gestartet. Deutsches Ärzteblatt 117 (2020); 42; 1668-9.

2 Hintergrund

2.1 Die Stiftung Gesundheit

Die Stiftung Gesundheit⁶ ist eine gemeinnützige, rechtsfähige Stiftung bürgerlichen Rechts mit Sitz in Hamburg. Sie betreibt und pflegt die Strukturdatenbank der ärztlichen Versorgung in Deutschland⁷, die alle ambulant tätigen Ärzte, Zahnärzte und Psychologischen Psychotherapeuten abbildet – einschließlich Praxistyp und -größe, Fachrichtung, Subspezialisierungen, Fortbildungen sowie sozio- und geografischer Informationen zu den Leistungserbringern und Praxen bis hin zu Informationen zu Qualitätsmanagement, angebotenen Patientenservices und differenzierten Angaben zu Vorkehrungen der Barrierefreiheit.

2.2 Die Studienreihe „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit“

In der Studienreihe „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit“⁸ untersucht die Stiftung Gesundheit seit 2005 jährlich, wie sich der Arztberuf entwickelt und wie Ärzte mit zukunftsweisenden Aufgaben und Veränderungen umgehen.

Jede Ausgabe der Studie befasst sich mit einem Schwerpunktthema, zu dem eine repräsentative Umfrage oder eine statistische Auswertung der Grundgesamtheit der Ärzteschaft auf Basis der Strukturdatenbank erstellt wird. Die jüngsten Ausgaben beleuchteten etwa die Digitalisierung des Arztberufs sowie die Zusammenarbeit zwischen dem ambulanten und dem stationären Sektor. Speziell für den Bereich der ambulanten Versorgung fertigte die Stiftung Gesundheit eine Gender-Studie an und widmete sich Fragen rund um die Patientenzufriedenheit.

In regelmäßigen Abständen werden die Ausgaben durch Fragenkomplexe zu wiederkehrenden Themen ergänzt, um eine Langzeitanalyse zu ermöglichen. Hierzu zählen etwa Fragen zur wirtschaftlichen Lage der Praxis sowie zum Stellenwert und den Prioritäten des Praxis-Marketings.

⁶ <https://www.stiftung-gesundheit.de>

⁷ <https://www.stiftung-gesundheit.de/strukturdatenbank-der-aerztlichen-versorgung.htm>

⁸ <https://www.stiftung-gesundheit.de/stiftung/studien.htm>

3 Material und Methoden

3.1 Datenbasis

Um einen möglichst hohen Repräsentativitätsgrad der Erhebung zu gewährleisten, wurde aus der Strukturdatenbank der ärztlichen Versorgung eine geschichtete Zufallsstichprobe gezogen. Die Zusammensetzung hinsichtlich Gender, Fachgebieten, Vertragsarten, Praxis-Inhaber/angestellte Ärzte, Versorgungsbereich (haus-/fachärztliche Versorgung), Alter sowie Einzugsgebiet wurde analog zur Verteilung in der Grundgesamtheit gewählt. Rund 17.300 ambulant tätige Ärzte und Psychologische Psychotherapeuten wurden um Beantwortung des Fragebogens gebeten. Die Erhebung erfolgte vom 14. bis 25. Oktober 2020.

Als Messinstrument wurde ein Online-Fragebogen konzipiert, der im Internet auszufüllen war.⁹ Die Ärzte aus der Stichprobe erhielten eine Informations-E-Mail, die einen direkten Link zum Online-Fragebogen enthielt. Nach Ablauf der Frist wurde der Zugang zu den Fragebögen geschlossen. Aus Rücksicht auf den Praxisbetrieb wurde nicht nachgefasst. Es wurden ausdrücklich keinerlei Anreize zur Beantwortung ausgelobt.

Unter der Annahme eines dreiprozentigen Rücklaufs wurden rund 520 Antworten erwartet. Tatsächlich geantwortet haben 546 Ärzte und Psychologische Psychotherapeuten bzw. Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten – eine Antwortquote von 3,1 Prozent.

3.2 Fragebogen

Der Online-Fragebogen umfasste neben statistischen Angaben zu den Respondern zwei Themenblöcke:

- (I) Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA)
- (II) Innovative Startups im Gesundheitswesen

Die Responder hatten die Freiheit zu entscheiden, einzelne Fragen nicht zu beantworten. Daraus ergeben sich für einzelne Fragen voneinander abweichende Antwortzahlen.

Die Antworten des Online-Fragebogens wurden einer Datenbereinigung unterzogen, in der die Daten von Schreib- und Lesefehlern befreit wurden. Zur Plausibilisierung wurde für jede Variable eine Häufigkeitsauszählung vorgenommen und auf offensichtliche Fehler geprüft. Fehlerhafte Datensets wurden nicht berücksichtigt.

⁹ Messungen in den vergangenen Jahren hatten gezeigt, dass der Online-Bias in den vergangenen zehn Jahren minimal bis irrelevant geworden ist.

3.3 Datenqualität

Es liegt eine formal hohe Datenqualität vor, d. h. es besteht eine hohe interne Konsistenz der Antworten, und es sind keine systematischen Antwortmuster erkennbar.

Zudem wurde von ca. 13 Prozent der Responder das Freitextfeld sinnhaft ausgefüllt – eine überdurchschnittliche Quote, die zeigt, dass sich die Responder engagiert und ernsthaft mit der Erhebung befasst haben. Eine Diskussion dieser Freitexte erfolgt in Kapitel 4.7.

4 Einsatz von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA)

Die zunehmende Digitalisierung in allen Lebensbereichen hat in den vergangenen Jahren dazu geführt, dass Ärzte kontinuierlich vor der Herausforderung stehen, eine Balance zwischen der klassisch-bewährten Versorgung und der Bereitschaft zum Einsatz neuer Techniken und neuer Prozesse zu finden. Zu diesen Neuerungen zählen unter anderem Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA).

Wie schnell sich die Einschätzung der Chancen und Potenziale neuer Methoden verändern kann, zeigt ein Vergleich mit einer Studie der Stiftung Gesundheit aus dem Jahr 2014,¹⁰ in der Ärzte zum Thema Gesundheits-Apps befragt wurden: Damals antworteten über 50 Prozent der Responder auf die Frage „Können Sie sich vorstellen, dass Gesundheits-Apps in Zukunft regelmäßig den Gesundheitszustand Ihrer Patienten messen und via Internet oder beim Arztbesuch von Ihnen genutzt werden können?“, dass dies entweder technisch nicht funktioniere, sich nicht durchsetzen werde oder sie dies grundsätzlich ausschließen würden. Nur sechs Jahre später können Apps zu Lasten der Krankenversicherer auf Rezept verschrieben werden.

Auch die Gesundheitspolitik und die Selbstverwaltung ist, zusätzlich katalysiert durch die Corona-bedingten Verordnungen und Einschränkungen des öffentlichen Lebens, deutlich digital-affiner geworden: Sowohl das eingangs beschriebene Digitale-Versorgung-Gesetz als auch die flexiblen Möglichkeiten der in unserer gemeinsamen Studie¹¹ mit dem health innovation hub (hih) des Bundesministeriums für Gesundheit beschriebenen digitalen Sprechstunde haben einige Möglichkeiten für digitale Elemente in der Gesundheitsversorgung aufgezeigt.

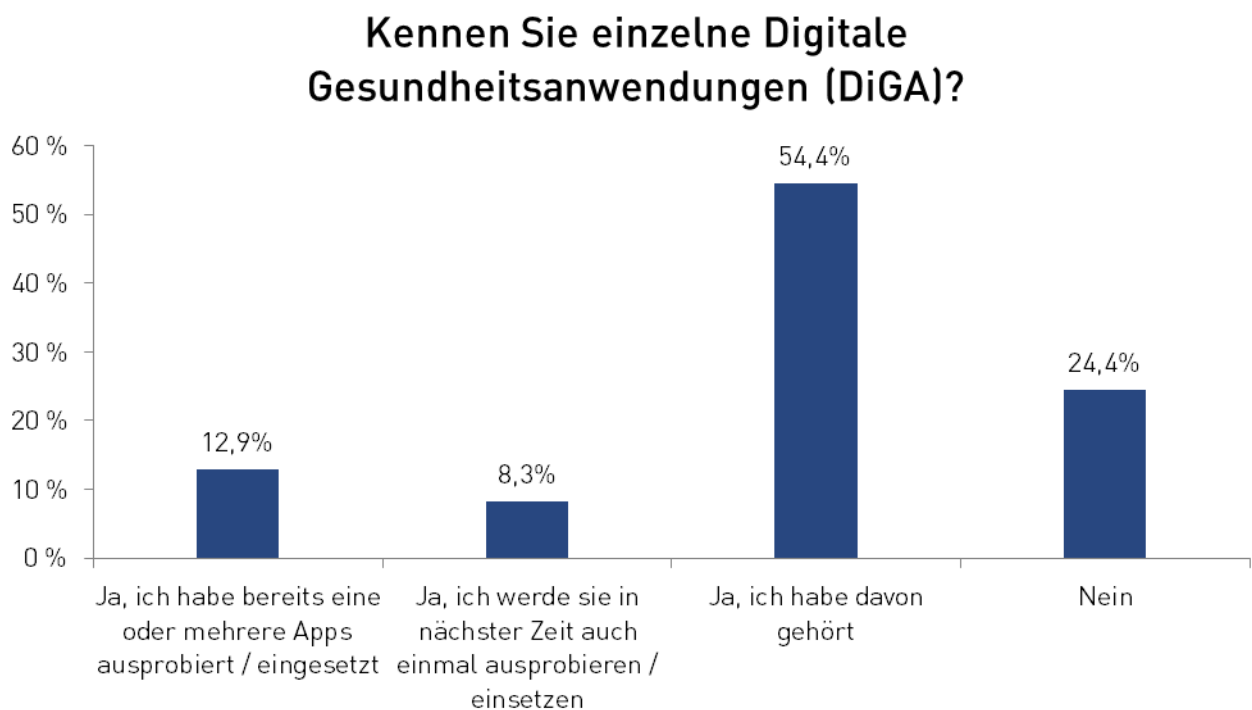
¹⁰ Vgl. Studie „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2014“, https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Aerzte_im_Zukunftsmarkt_Gesundheit_2014_Kurzfassung.pdf

¹¹ Vgl. Studie „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2020: Ärztliche Arbeit und Nutzung von Videosprechstunden während der Covid-19-Pandemie“, https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit_2020.pdf

4.1 Bekanntheit von Digitalen Gesundheitsanwendungen

Die Bedeutung von Apps hat sich gegenüber der Befragung von 2014 deutlich gesteigert: Insgesamt 75,6 Prozent der Responder haben zumindest von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) gehört, wollen sie in nächster Zeit ausprobieren oder haben dies bereits getan. Nur knapp ein Viertel der Responder ist mit DiGA noch nicht vertraut. Im Jahr 2014 hatten bei einer ähnlichen Fragestellung noch 57,6 Prozent der Responder angegeben, sich bislang nicht näher mit diesem Thema auseinandergesetzt zu haben.

Abbildung 1: Bekanntheit von Digitalen Gesundheitsanwendungen (n = 496)

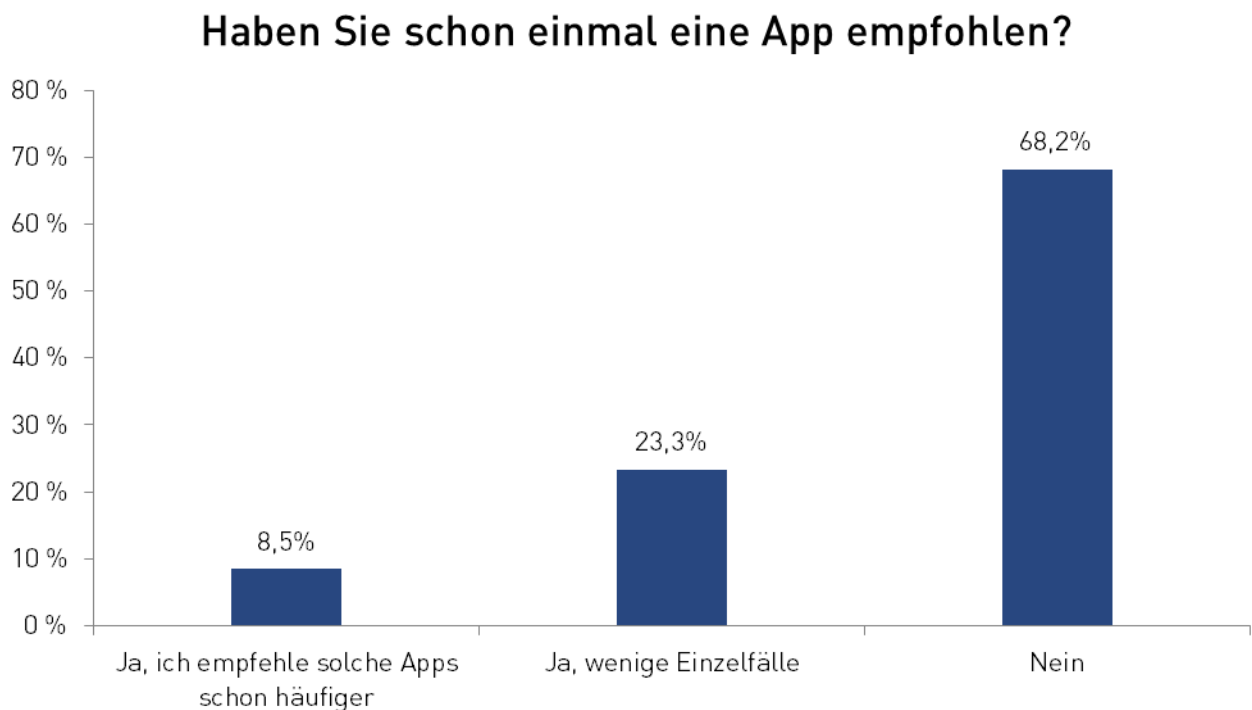


4.2 Empfehlung von Apps

Im Vergleich zu unserer Studie aus dem Jahr 2014 zeigt sich, dass heute rund ein Drittel der Ärzte ihren Patienten Apps empfiehlt (31,8 Prozent) – vor sechs Jahren empfahl nur ein Viertel von ihnen Gesundheits-Apps oder -Webseiten, zwischen denen in der damaligen Fragestellung noch nicht differenziert wurde (24,9 Prozent).

Gestiegen ist dabei der Anteil der Ärzte, die solche Empfehlungen häufiger aussprechen: Vor sechs Jahren waren dies lediglich 1,7 Prozent der Responder für Gesundheits-Apps und -Websites zusammen. Heute sind es allein bei Gesundheits-Apps 8,5 Prozent.

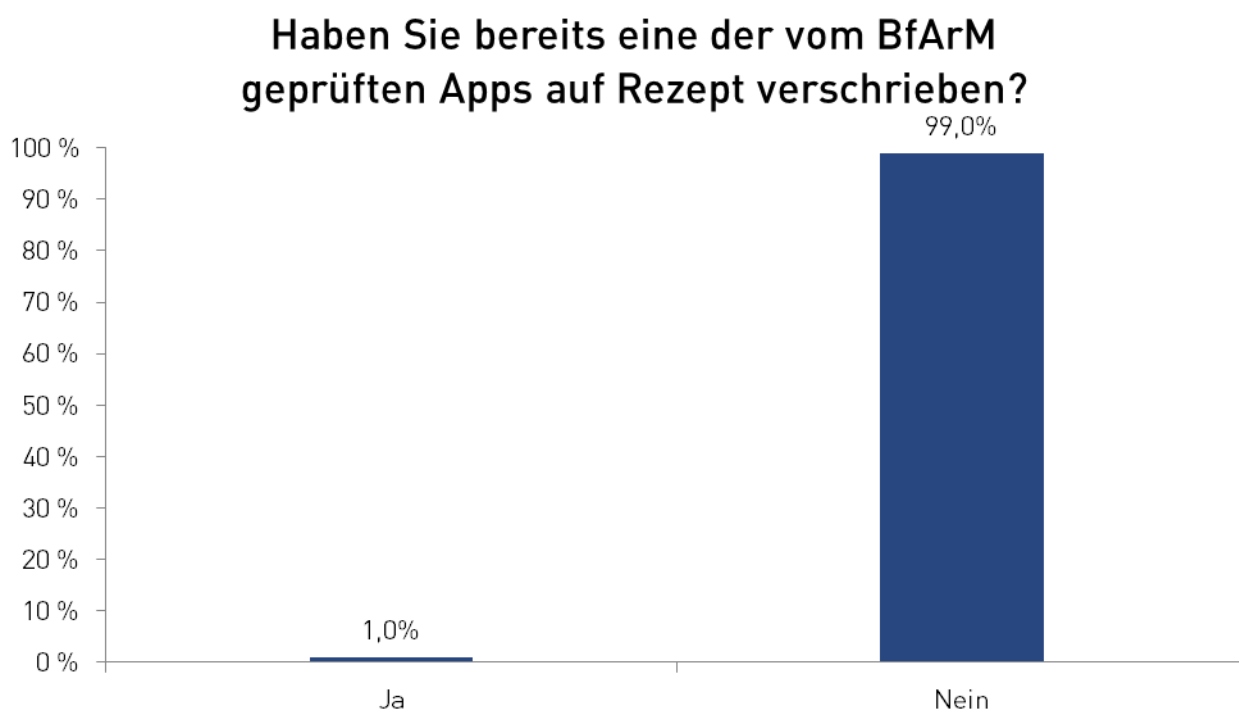
Abbildung 2: Empfehlung von Digitalen Gesundheitsanwendungen (n = 497)



4.3 Verschreibung von BfArM-geprüften Apps auf Rezept

Vom BfArM geprüfte Apps gibt es erst seit Oktober 2020 – also zum Zeitpunkt dieser Befragung erst wenige Tage lang. In dieser kurzen Zeit hatte jedoch bereits ein Prozent der Responder die Verschreibung auf Rezept genutzt.

Abbildung 3: Haben Sie bereits eine der vom BfArM geprüften Apps auf Rezept verschrieben? (n=495)

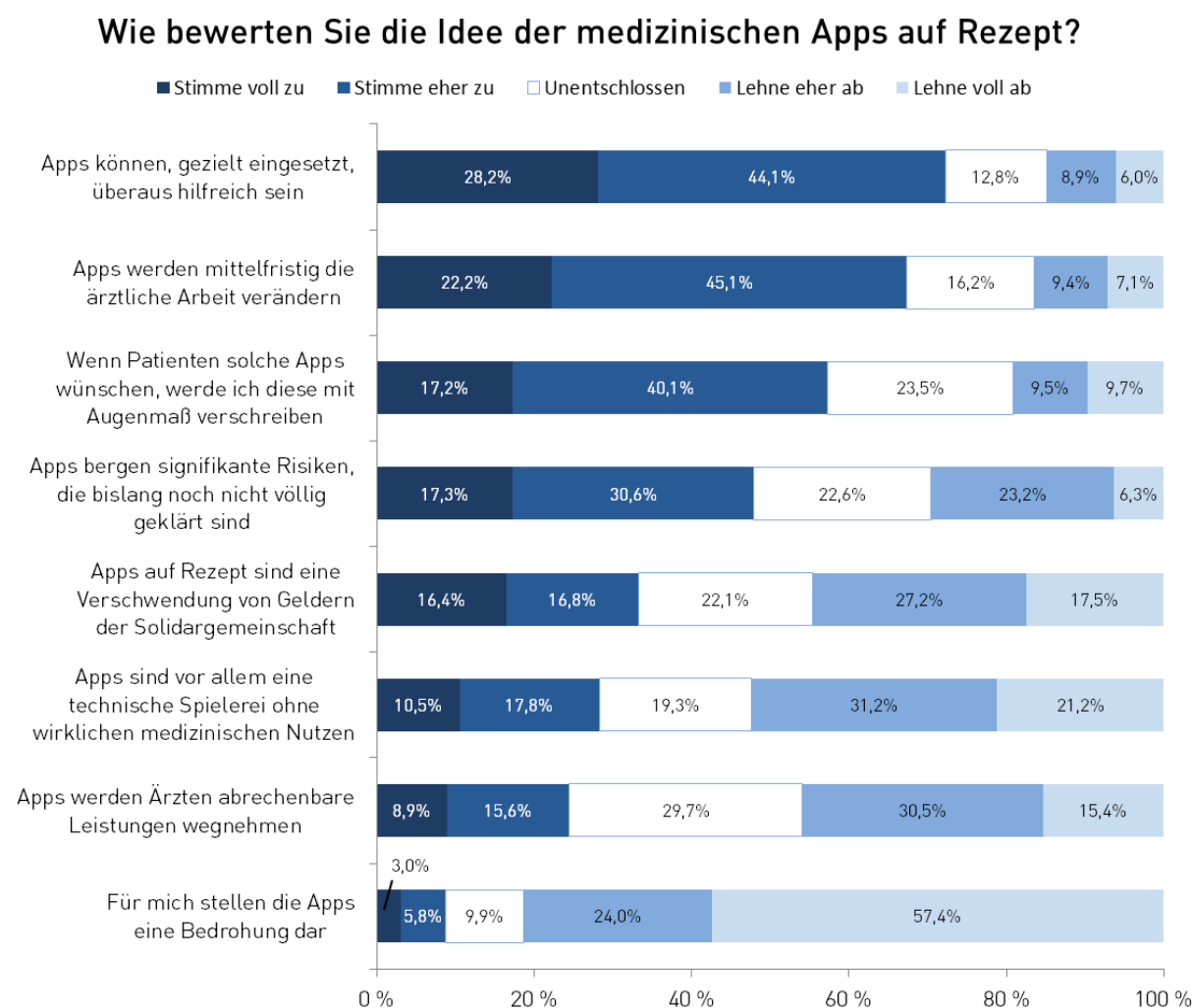


4.4 Bewertung der Idee medizinischer Apps auf Rezept

Grundsätzlich stehen Ärzte medizinischen Apps heute mehrheitlich offen und positiv gegenüber. Dabei übersehen sie keineswegs, dass Apps auch Risiken bergen, die noch nicht ausreichend geklärt und adressiert sind.

Wir stellten eine Reihe von Thesen vor, zu der die Teilnehmer der Studie auf Basis einer Likert-Skala ihre Zustimmung oder Ablehnung angeben konnten:

Abbildung 4: Wie bewerten Sie die Idee der medizinischen Apps auf Rezept? (n=462 bis 483 für die einzelnen Thesen)



Stellt man für die einzelnen Thesen die Anteile der grundsätzlichen Befürworter (stimme voll zu / stimme eher zu) und die derjenigen mit abweichender Meinung (lehne ab / lehne eher ab) gegenüber, so zeigt sich, dass alle Thesen, denen mehr als 50 Prozent der Responder zugestimmt haben, eine neutrale oder positive Haltung gegenüber Apps widerspiegeln:

- Mehr als 70 Prozent der Responder stimmen zu, dass gezielt eingesetzte Apps überaus hilfreich sein können. Nur 14,9 Prozent stimmen dieser Aussage nicht zu und lediglich 12,8 Prozent sind unentschieden.
- 67,3 Prozent der Ärzte glauben, dass Apps die ärztliche Arbeit mittelfristig verändern werden. 16,5 Prozent der Ärzte rechnen nicht mit einer Veränderung, 16,2 Prozent sind sich nicht sicher.
- 57,3 Prozent der Ärzte werden medizinische Apps mit Augenmaß verschreiben, wenn Patienten dies wünschen. 19,2 Prozent wollen dies nicht tun, 23,5 Prozent sind unentschieden.

Darauf folgt eine sachlich-kritische These, bei der zwar weniger als die Hälfte der Responder zustimmen, aber deutlich weniger Ärzte anderer Meinung sind:

- 47,9 Prozent der Ärzte sind der Ansicht, dass Apps signifikante Risiken bergen, die noch nicht völlig geklärt sind. 29,5 Prozent sind nicht dieser Ansicht, der Rest ist in dieser Frage unentschieden.

Bei allen weiteren Thesen mit kritischen bis ablehnenden Aussagen ist der Anteil der Ärzte mit anderer Meinung höher als der der Befürworter:

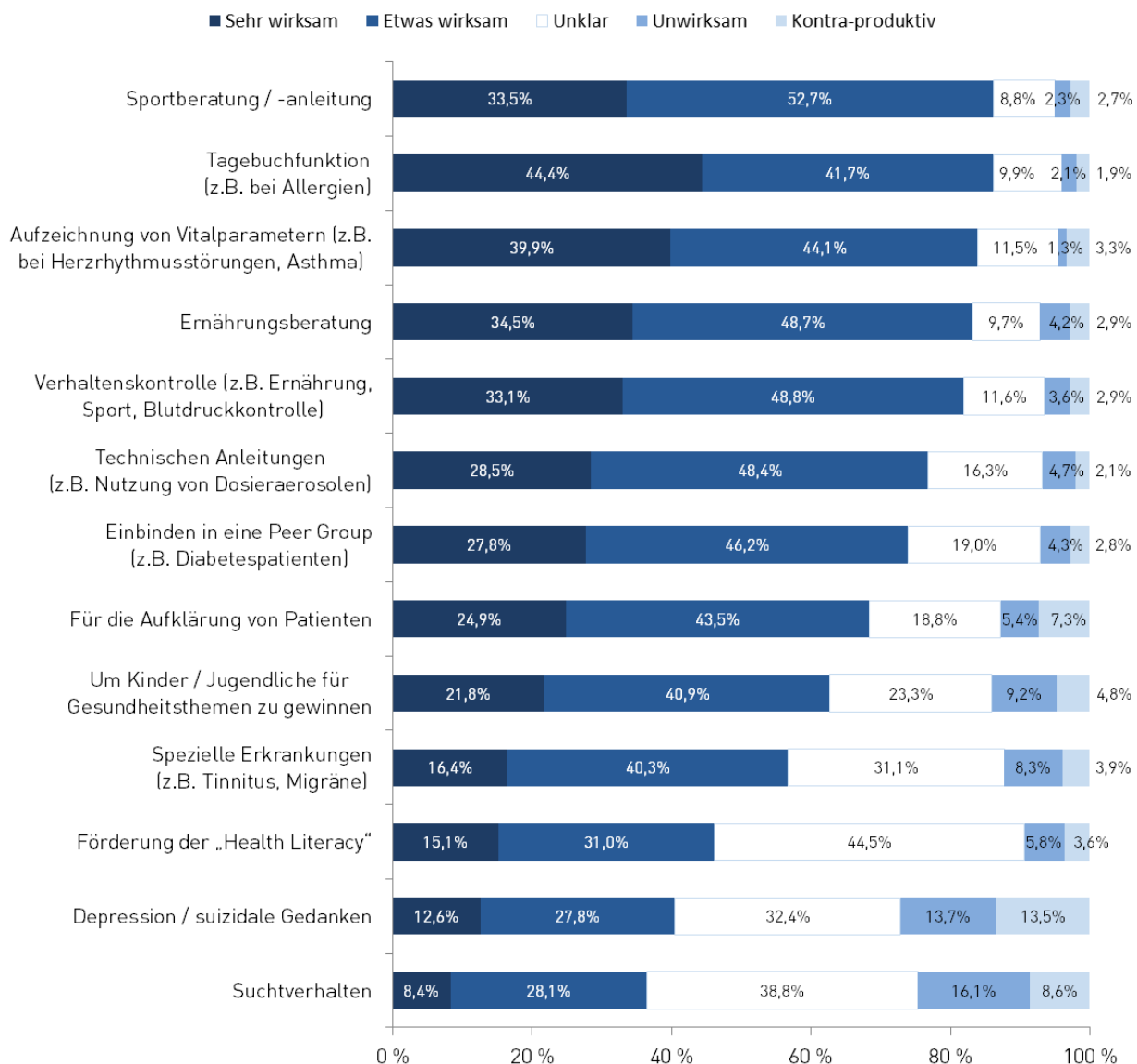
- Ein Drittel der Ärzte (33,2 Prozent) hält Apps auf Rezept für eine Verschwendung von Steuergeldern – 44,7 Prozent sind nicht dieser Ansicht.
- 28,3 Prozent der Ärzte halten Gesundheits-Apps für eine technische Spielerei ohne Nutzen. Der Anteil der Ärzte, die anderer Meinung sind, liegt mit 52,4 Prozent deutlich höher.
- Nur ein Viertel der Ärzte (24,5 Prozent) glaubt, dass Apps ihnen abrechenbare Leistungen wegnehmen. 45,9 Prozent sind nicht dieser Ansicht.
- Als Bedrohung empfinden nur 8,8 Prozent der Ärzte medizinische Apps. 81,4 Prozent der Ärzte teilen diese Einschätzung nicht.

4.5 Sinnvolle Anwendungsgebiete aus Sicht der Ärzte

In der Befragung haben wir exemplarisch ein Spektrum möglicher Anwendungsgebiete dargestellt und die Ärzte um die Einschätzung der möglichen Wirksamkeit gebeten:

Abbildung 5: Wo könnten medizinische Apps aus Ihrer Sicht wirksam sein? (n=456 bis 484 für die einzelnen Thesen)

Wo könnten medizinische Apps aus Ihrer Sicht wirksam sein?



Generell lässt sich feststellen, dass die Ärzte einen Nutzen von Apps eher bei somatischen Anwendungen sehen: Mehr als 80 Prozent können sich einen sinnvollen Einsatz in der Sportberatung und -anleitung vorstellen, bei Tagebuchanwendungen zum Beispiel für Allergiker, zur Aufzeichnung von Vitalparametern, zur Ernährungsberatung oder Verhaltenskontrolle. Der Anteil der Ärzte, die Apps in diesen Bereichen für unwirksam oder gar kontraproduktiv halten, liegt jeweils deutlich unter 10 Prozent.

Zurückhaltender beurteilen die Responder die Wirksamkeit von Apps bei der gesundheitlichen Aufklärung, der Gesundheitsinformation sowie bei speziellen Erkrankungen wie Tinnitus oder Migräne. Dennoch ist der Anteil der Ärzte, die Apps in diesen Bereichen eine Wirkung zuschreiben, vier bis fünfmal so hoch wie der Anteil derer, die sie für unwirksam oder kontraproduktiv halten.

Am kritischsten beurteilen Ärzte Apps in psychischen Anwendungsgebieten wie Depression oder Sucht: Hier beträgt der Anteil derer, die eine Wirksamkeit sehen, zwischen 30 und 40 Prozent, während der Anteil der Kritiker mit knapp 30 Prozent nur wenig niedriger liegt.

4.6 Einschätzung der Auswirkung medizinischer Apps auf die ärztliche Arbeit

Medizinische Apps sind nicht nur Hilfsmittel in der Versorgung des Patienten, sondern wirken sich auch auf die ärztliche Arbeit und möglicherweise sogar auf das Selbstverständnis und Rollenbild des Arztes aus. Dies kann sowohl Umfang und Abgrenzung der ärztlichen Tätigkeit, die Interaktion mit dem Patienten als auch die Rolle des Arztes betreffen.

Wir stellten den Teilnehmern der Umfrage eine Reihe von Thesen vor, zu denen sie auf Basis einer Likert-Skala ihre Zustimmung oder Ablehnung angeben konnten.

Abbildung 6: Wie werden sich Ihrer Einschätzung nach medizinische Apps und die Rolle des Arztes künftig entwickeln? (n=456-484 für die einzelnen Thesen)



Die größte Zustimmung erhielt die neutral formulierte Aussage, dass Apps die Sammlung patientenbezogener Daten für personalisierte Medizin ermöglichen werden: Rund drei Viertel der Responder stimmten hier zu (74,7 Prozent). Nur 14,0 Prozent lehnten die Aussage ab, der Rest war unentschlossen.

Auf Rang 2 landete die kritische These, dass Apps schnell an datenschutzrechtliche Grenzen stoßen werden. Dies sehen 69,8 Prozent der Responder so. Nur 10,7 Prozent sehen dieses Problem nicht, knapp 20 Prozent sind unentschlossen. Bei der Bewertung dieser Aussage muss man jedoch folgendes berücksichtigen: Wenn Apps an datenschutzrechtliche Grenzen stoßen, sie also nicht überschreiten, ist das nicht mit Datenschutzverstößen zu verwechseln, sondern vielmehr ein Hinweis darauf, dass Datenschutzgrenzen sorgsam politisch immer wieder neu bewertet sowie Nutzen und Risiken gegeneinander abgewogen werden müssen.

61,6 Prozent der Ärzte glauben, dass Apps sich nur durchsetzen werden, wenn Ärzte für ihren Einsatz auch angemessen bezahlt werden.

Jeweils gut 60 Prozent der Responder glauben, dass Apps den Patienten eine bessere Verwaltung ihrer Daten bzw. die Behandlung von Patienten in großer räumlicher Entfernung ermöglichen werden.

Mehr als die Hälfte der Ärzte geht davon aus, dass Apps einfache bzw. repetitive ärztliche Tätigkeiten zumindest teilweise ersetzen können. Dass Apps in Teilen die Diagnostik übernehmen werden, glauben dagegen nur 35,5 Prozent der Responder. Auffällig ist, dass bei letzterer These der Anteil der anders denkenden Ärzte mehr als doppelt so hoch liegt wie bei allen anderen Thesen – und das einzige Mal höher ausfällt als der Anteil der zustimmenden Responder.

43,4 Prozent sind der Ansicht, dass Apps die Abrechnungsmöglichkeiten der Ärzte verändern werden – ob in positiver oder negativer Weise wurde in der These nicht vorgegeben.

34,9 Prozent der Responder trauen Apps zu, die Therapie-Adhärenz von Patienten signifikant zu verbessern. Diese These erhielt am wenigsten Zustimmung, dennoch liegt der Anteil der Befürworter höher als der der ablehnenden Ärzte (27,5 Prozent).

4.7 Zu Risiken und Nebenwirkungen... Eine Analyse der Freitexte

Während insgesamt eine positive Haltung zu medizinischen Apps festzuhalten ist, so ergaben sich in den Freitextantworten auch wichtige Hinweise auf potenzielle Risiken und Hemmnisse in der konsequenten und effizienten Umsetzung. Diese sollten aktiv und transparent sowohl von der Industrie als auch von den Krankenversicherern angesprochen werden. Der Großteil dieser Bedenken lässt sich fünf Themenbereichen zuordnen:

Datenschutzrechtliche Bedenken

„Apps fördern den völlig unkritischen Umgang mit dem Datenschutz. Apps als Datensammlung sind unsicher und ersetzen lediglich ein völlig sicheres Patienten Tagebuch. Da ist der Patient SICHER. Herr seiner Daten. Der elektronische Schnickschnack verbirgt nur den Datenklau, der im analogen System schlicht nicht möglich ist.“

*„Ich sehe starke Schwierigkeiten im Datenschutz, denke jedoch, dass der Wunsch/Bedarf von Klient*innen vorhanden ist. Das ist ein ziemliches Dilemma für uns Behandler!“*

Mangelnde Testmöglichkeit für Behandler

„Die Apps der KV sollen empfohlen werden, jedoch wird den Therapeuten bisher keine Möglichkeit gegeben diese vorab selbst kennen zu lernen. Das finde ich sehr schwach. Ich kann meinen Pat. nichts verordnen, was ich nicht selbst mal wenigstens durchgeschaut habe. [...] Es gibt außerdem keine Fortbildung oder andere Unterweisungsveranstaltung zum Umgang mit einer solchen jedoch empfohlenen App. [...] Psychotherapeuten sollten die Apps angeboten werden BEVOR sie für Pat verordnet werden sollten. Das ist eine ziemliche Schieflage. Ein Medikament namens App braucht seine Inhaltsstoffe scheinbar nicht zu deklarieren.“

„Die bisherige Information über Gesundheitsapps ist unzureichend. Testversionen sollten für Ärzte zugänglich sein.“

Zweifel an der Patienten-Motivation

„Apps werden wie Fitnessstudios laufen: Anfangs große Euphorie und langfristige Bindung durch die Hersteller mit schnell nachlassender Compliance, aber laufenden Kosten für die Kassen. Die Scham der Patienten mit dann falschen Angaben sowohl in der App als auch gegenüber dem Behandler werden den Arzt/Therapeuten und deren Beziehung vor neue Herausforderungen stellen.“

„Eine dauerhafte Motivation über Apps gelingt meiner Einschätzung nach lediglich bei motivierten Patienten, die auch ohne App ihr Verhalten ändern. Aus diesem Grunde halte ich sie für überflüssig.“

Unsicherheit der Wirksamkeit

„Wir werden erste Erfahrungen erst mit Einführung der Apps machen können. Ich kenne aber die technische Datensammlung schon aus der Diabetologie (Stichwort CGM) und da ist der Effekt so variabel wie unser Klientel.“

„Die Wirksamkeit von Apps in der Medizin kann keiner einschätzen, da es keine randomisierten klinischen Studien gibt. Das stößt allen Ärzten sauer auf und ist mit anderen Leistungen nie und nimmer möglich.“

Organisatorische Hürden

„Das größte Hindernis in Deutschland werden die DSGVO (Datenschutz-Grundverordnung) und die sektorale Begrenzung der Medizin in Deutschland sein.“

„DiGA sind grundsätzlich sinnvoll, werden sich aber nicht durchsetzen, solange den Ärzten lediglich eine "Pflicht zur Verordnung" aufgedrückt wird ohne weitere Informationen/Schulungen/Vergütungen. Derzeit ist es doch so, dass die Ärzte jegliches Wissen über diese Apps selbständig erwerben müssen [...]. Wenn ich die Pflichtfortbildungen für den Hausarztbereich und den Diabetologen [...] plus notwendige Fortbildung, um auf dem Laufenden zu bleiben [...] plus fachliche Weiterbildung [...] rechne, dann bleibt für zusätzliche Fortbildungen zur Digitalisierung keine Zeit mehr übrig.“

Darüber hinaus finden sich in den Freitexten weitere Denkanstöße. Manche Responder hinterfragen beispielsweise, ob medizinische Apps nicht eine zusätzliche Beschleunigung erzeugen, wenn doch gerade Entschleunigung bei einigen Patienten vonnöten sei:

„Die Möglichkeiten der Digitalisierung werden überschätzt. Das persönliche Gespräch wird in unserer zeitbeschleunigten Lebensweise an Bedeutung zunehmen, dies trifft für die somatische Medizin, aber insbesondere natürlich für meinen Fachbereich der psychoanalytischen Psychotherapie erheblich zu.“

Relevant scheint auch die Frage nach der Anbindung der Patienten an eine digitale Infrastruktur:

„Gerade ältere Patienten, die mit diesen Medien nicht umgehen können, laufen Gefahr, schlechter behandelt zu werden.“

„Die digitale Entwicklung entspricht nicht der demographischen Entwicklung, z. B. keine verpflichtende Anbindung der Pflegeheime an die Telematik, kein bundeseinheitlicher Medikamentenplan in den Pflegeheimen.“

Und auch die Frage nach der ärztlichen Kunst und der besonderen Beziehung zwischen Arzt und Patient jenseits einer Diagnostik-Maschinerie ist nach wie vor ein Thema, das kritisch betrachtet wird:

„Der Versuch die ärztliche Behandlung (basierend auf individueller Erfahrung auf dem Boden naturwissenschaftlicher Grundlagen) durch algorithmische Systeme zu ersetzen/zu lenken ist inhuman und bedrohlich für die Patienten / Leidenden - möglich aber für die Beeinflussung der vielen Befindlichkeitsstörungen der Menschen... In Deutschland braucht es Innovation. Gerade in der Medizin. Aber nicht durch Apps, Digitalisierung oder elektronische Patientenakte. Sondern durch die Überdenkung veralteter medizinischer Philosophie. Wo bleibt Hippokrates? Wo bleibt die Hinterfragung der Routinen? Das wäre mal eine Studie wert...“

Neben all diesen kritischen Betrachtungen finden sich in den Fließtexten jedoch auch positive Stimmen bis hin zu konkreten Wünschen:

„Meine bisherige Erfahrung ist nur, dass einige Patienten aus anderen Quellen, z. B. als Service der Krankenkasse, Apps nutzen. Ich beobachte, dass sie daraus Nutzen gezogen haben. Ich denke, dass dies immer mehr in den Behandlungsalltag einfließen wird und in einigen Jahren selbstverständlicher wird.“

„Die Zukunft ist die personalisierte primäre Prävention.“

„Könnte mal bitte einer eine Ernährungsapp für Steinpatienten (Urologie) basteln?“

5 Innovative Startups im Gesundheitswesen

Erstmalig 2014 haben wir die Ärzte nach ihrem Wissen zu medizinischen Startups befragt.¹² Startup ist hierbei die Bezeichnung für eine Firmengründung, die im Bereich der Gesundheit durch Innovation etablierte Strukturen verändert, um Prozesse und Produkte besser, für den Kunden angepasster und/oder günstiger zu machen bzw. neue Wünsche und Märkte zu kreieren.

Diese Idee der unternehmerischen Dynamik ist dem durch ausgeprägten Korporatismus und erhebliche staatliche Eingriffe geprägten System der durch die gesetzliche Krankenversicherung finanzierten medizinischen Versorgung wesensfremd. Es bedarf erheblicher Anstrengungen und intensiver Arbeit mit relevanten Finanzierungsinstitutionen, um neue Produkte durch die GKV erstattet zu bekommen.

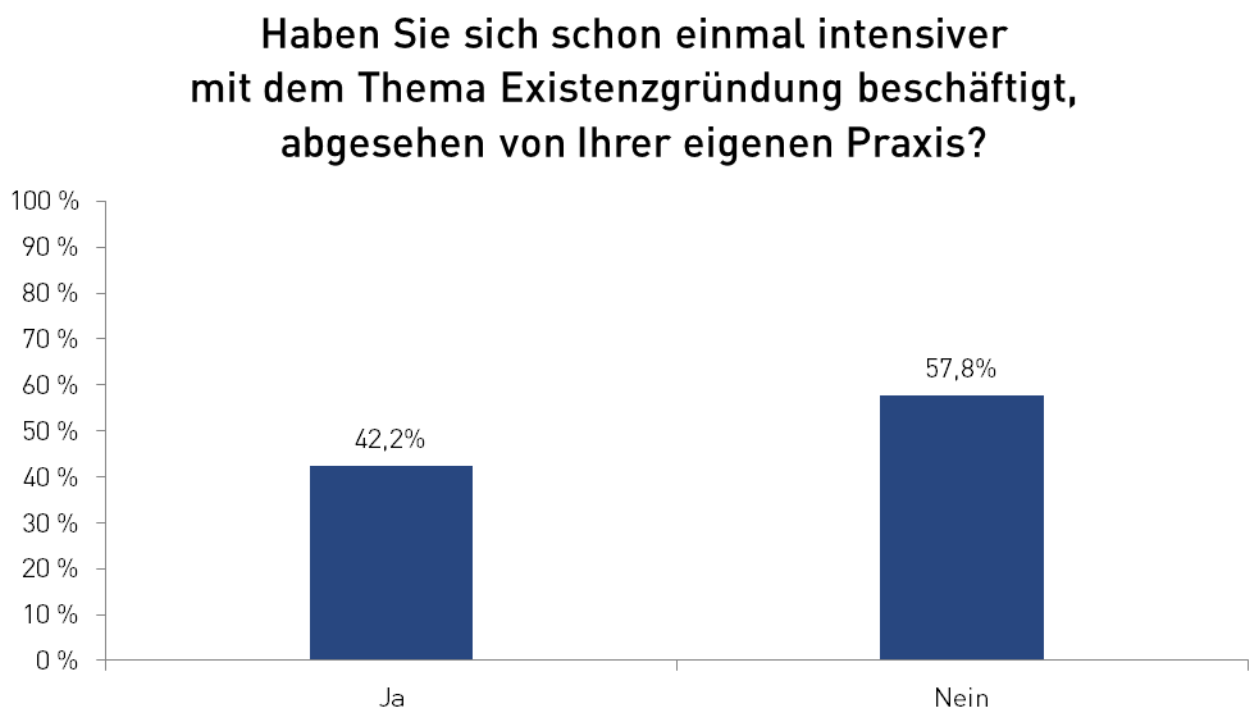
Insbesondere neue, junge Unternehmen haben oftmals erhebliche Schwierigkeit, ihr Produkt adäquat zu testen, in der Ärzteschaft bekannt zu machen und letztlich in als erstattungsfähige Leistung anerkannt zu bekommen.

¹² Vgl. Studie „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2014“, https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Aerzte_im_Zukunftsmarkt_Gesundheit_2014_Kurzfassung.pdf

5.1 Beschäftigung mit dem Thema Existenzgründung (außer eigener Praxis)

42,2 Prozent der Ärzte haben sich schon einmal näher mit dem Thema Existenzgründung befasst – die Gründung ihrer eigenen Praxis nicht eingerechnet. 57,8 Prozent der Ärzte haben sich mit dem Thema noch nicht auseinandergesetzt. Dies kann als Hinweis für ein verbreitetes Verständnis der Probleme von Unternehmensgründern gewertet werden.

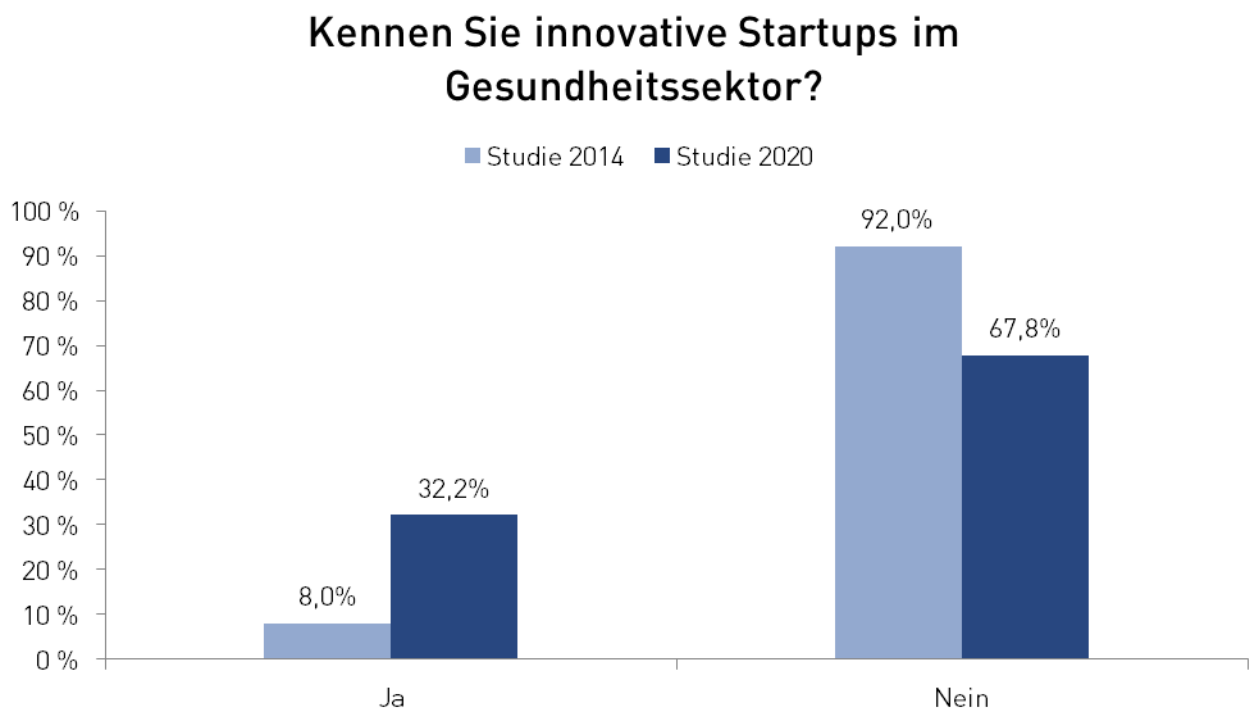
Abbildung 7: Haben Sie sich schon einmal intensiver mit dem Thema Existenzgründung beschäftigt, abgesehen von Ihrer eigenen Praxis? (n=483)



5.2 Bekanntheit innovativer Startups im Gesundheitssektor

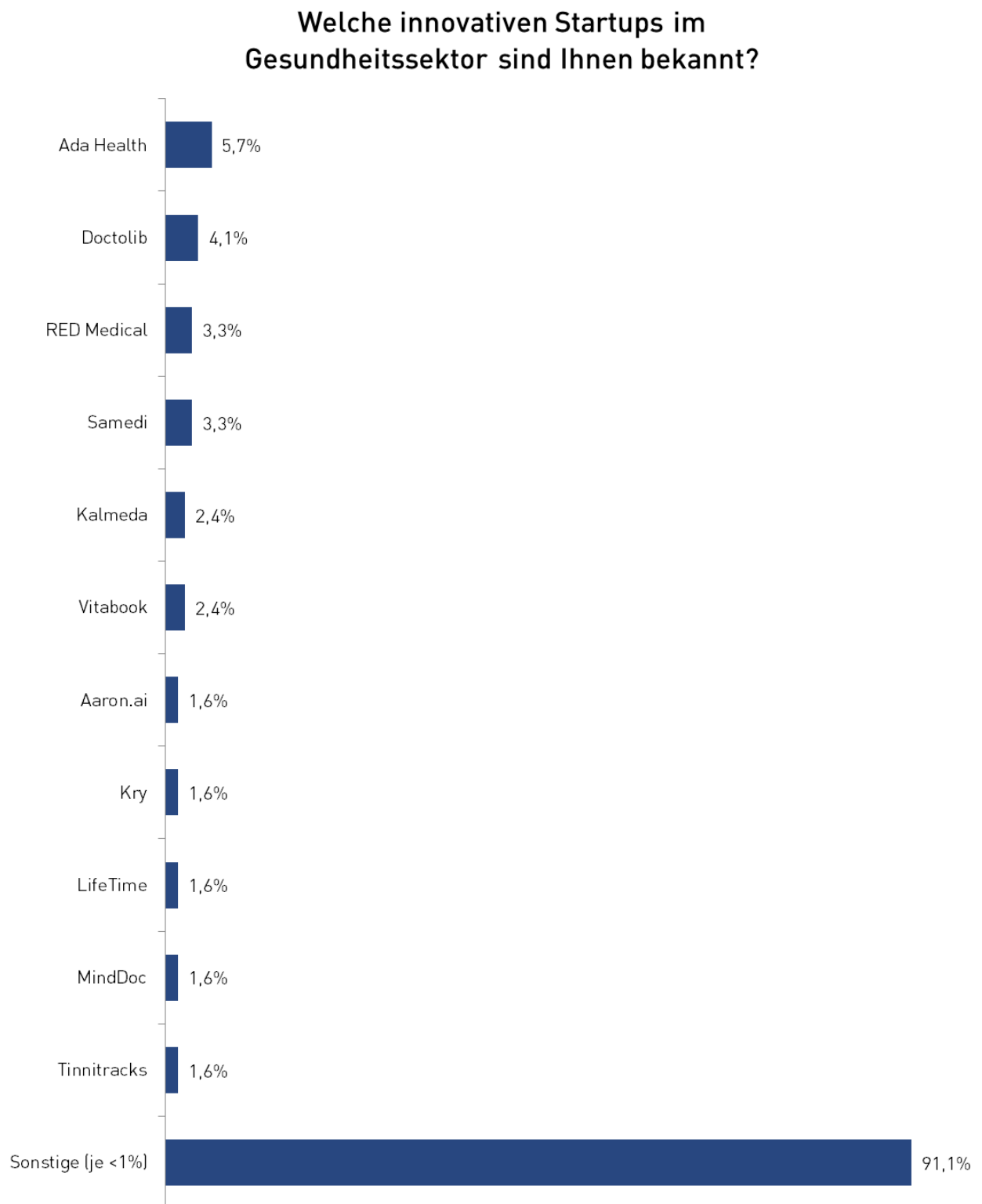
Der Anteil der Ärzte, die innovative Startups im Gesundheitssektor kennen, ist seit 2014 deutlich gestiegen: Damals traf dies nur für 8,0 Prozent der Ärzte zu – heute kennt jeder dritte Arzt mindestens ein solches Unternehmen.

Abbildung 8: Kennen Sie innovative Startups im Gesundheitssektor? (n=484)



Der Natur solcher Startups geschuldet, gibt es hier keinen dominierenden Namen. Vielmehr ist es eine Ansammlung von Unternehmen mit geringem Bekanntheitswert: In der Summe bezogen sich über 90 Prozent der Antworten auf Startups, die jeweils weniger als ein Prozent der Responder bekannt waren (siehe Abbildung 9: Welche innovativen Startups im Gesundheitssektor sind Ihnen bekannt? (n=148, mehrere Antworten möglich) auf der folgenden Seite).

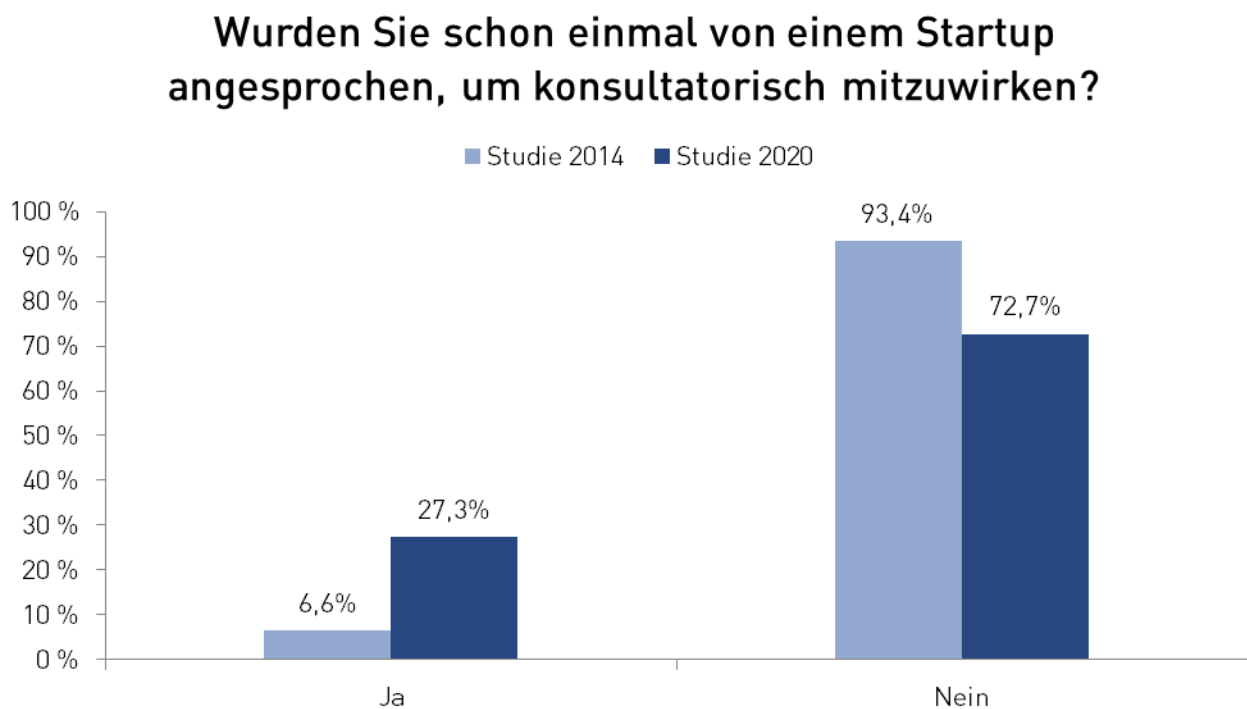
Abbildung 9: Welche innovativen Startups im Gesundheitssektor sind Ihnen bekannt?
(n=148, mehrere Antworten möglich)



5.3 Anfragen von Startups wegen konsultatorischer Mitwirkung

Der Anteil der Ärzte, die schon einmal von einem Startup angesprochen wurden, um dort konsultatorisch mitzuwirken, ist seit 2014 ebenfalls deutlich gestiegen: Während damals nur 6,6 Prozent der Studienteilnehmer von solchen Anfragen berichteten, sind es heute 27,3 Prozent.

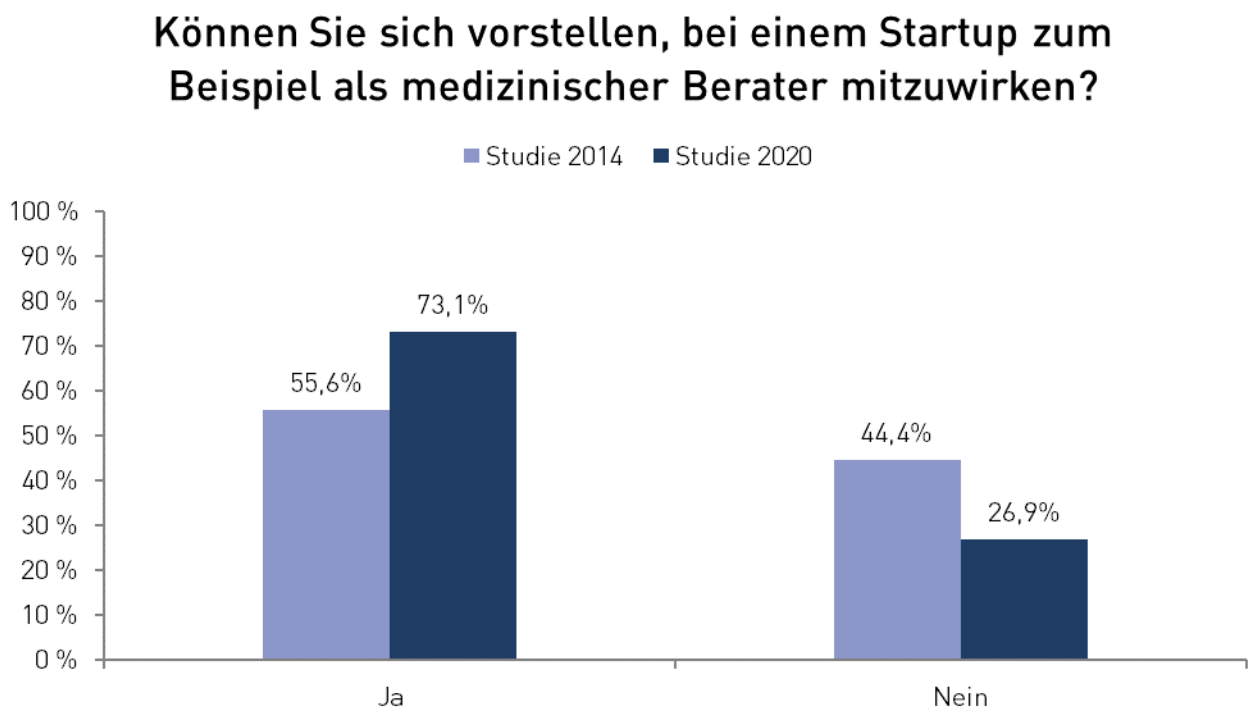
Abbildung 10: Wurden Sie schon einmal von einem Startup angesprochen, um konsultatorisch mitzuwirken? (n=483)



5.4 Interesse an Mitwirkung bei Startups

Das Interesse, bei einem Startup mitzuwirken – etwa als medizinischer Berater – ist deutlich gestiegen: Heute können sich fast drei Viertel der Ärzte vorstellen, in einer solchen Funktion tätig zu werden. Vor sechs Jahren waren es 55,6 Prozent.

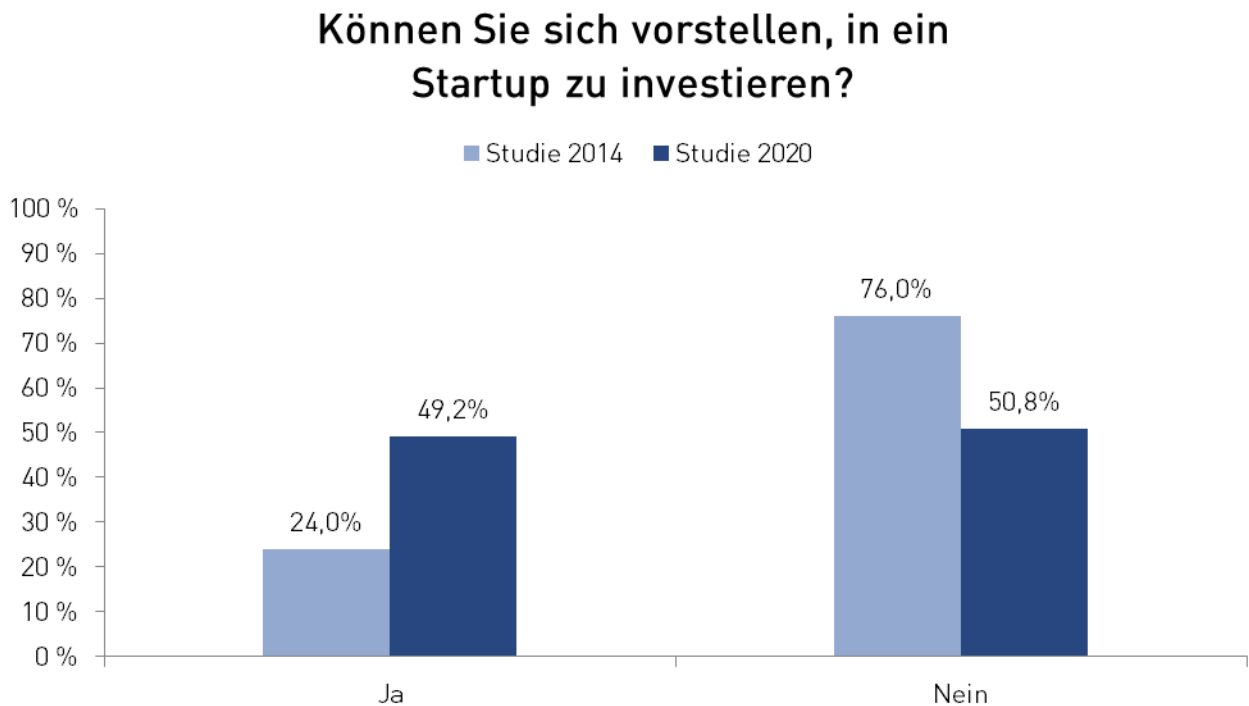
Abbildung 11: Können Sie sich vorstellen, bei einem Startup mitzuwirken, zum Beispiel als medizinischer Berater? (n=480)



5.5 Bereitschaft zur Investition in Startups

Die Bereitschaft, in ein Startup zu investieren, hat sich seit 2014 verdoppelt: Etwa jeder zweite Arzt wäre heute bereit, in ein Startup zu investieren. 2014 waren es lediglich 24 Prozent.

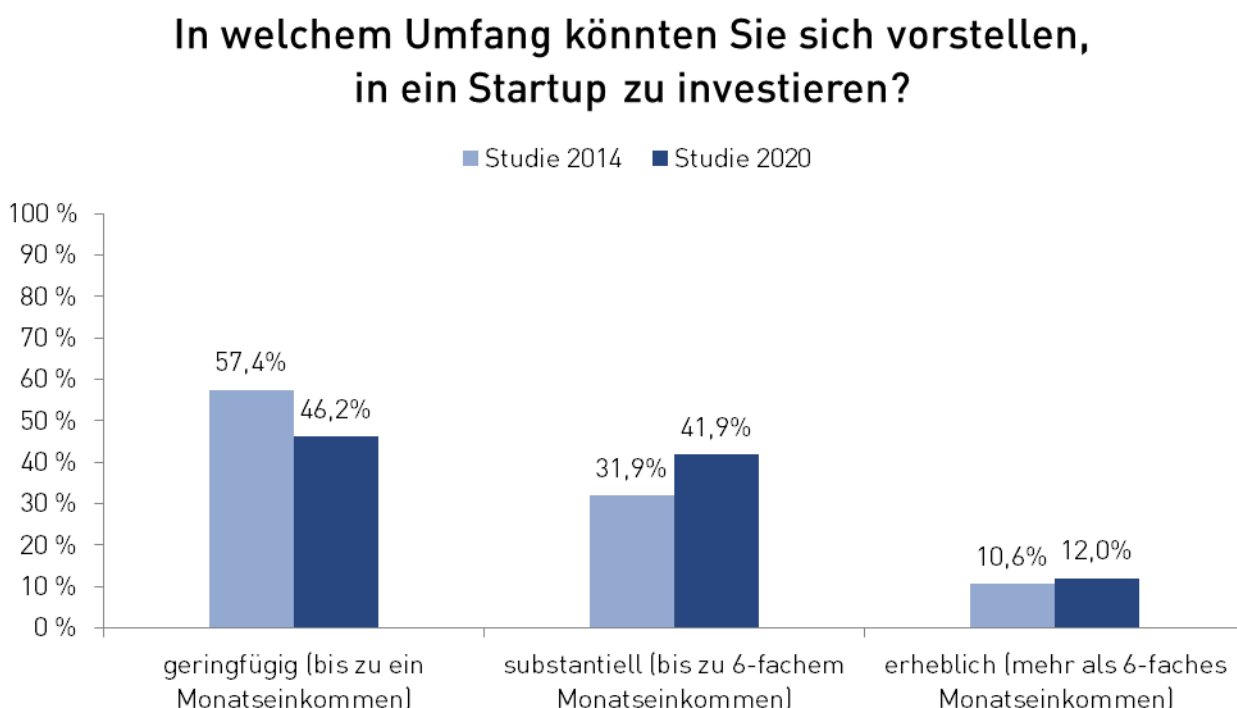
Abbildung 12: Können Sie sich vorstellen, in ein Startup zu investieren? (n=478)



5.6 Umfang der Investitionsbereitschaft

Denjenigen Ärzten, die sich eine Investition in ein Startup grundsätzlich vorstellen können, stellten wir zusätzlich die Frage in welchem Umfang sie bereit wären zu investieren. Hier zeigt sich seit 2014 eine klare Verschiebung hin zu größeren Investments: Der Anteil der Ärzte, die bereit wären, ein Startup mit einem Betrag zwischen einem und sechs Monatsgehältern zu unterstützen, ist um zehn Prozentpunkte gestiegen. 12 Prozent der Ärzte wären sogar bereit, mehr als das sechsfache Monatseinkommen zu investieren (2014: 10,6 Prozent).

Abbildung 13: In welchem Umfang könnten Sie sich vorstellen, in ein Startup zu investieren? (n=234; nur Ärzte, die die vorherige Frage mit "ja" beantwortet hatten)



Neben der Frage einer finanziellen Investition sind aber auch die generellen Voraussetzungen für Innovationen im deutschen Gesundheitssystem zu berücksichtigen, wie beispielsweise die folgende Freitext-Antwort zeigt:

„Ich habe selbst ein Startup gegründet. Jetzt überlegen wir, den Anteil der Produkte, die man als „Medizinprodukte“ einstufen könnte, einzustellen oder umzudeuten, weil der bürokratische Aufwand für deren Inverkehrbringen so explodiert, dass dies nicht mehr wirtschaftlich ist. Schade für den Standort Deutschland.“

6 Fazit und Ausblick

Angesichts der erheblichen Kosten für Gesundheit, der steigenden Komplexität, des politischen Willens nach besserer Qualität in der Versorgung, des zunehmenden Informationsangebots, des Bedarfs an gesichertem Wissen und zuverlässigen Daten und nicht zuletzt des Wunsches nach langem und krankheitsfreiem Leben wird die Digitalisierung in der Medizin immer wichtiger werden. Wie und in welchem Umfang sie letztendlich Einfluss nehmen wird ist noch nicht absehbar – jedoch zeigen Vergleiche mit anderen Industrien und anderen Ländern die enormen Möglichkeiten der Digitalisierung. Die Risiken sind allerdings besonders sorgsam abzuwägen, da Medizin in hohem Maße von Vertrauen und Schutz der Privatsphäre abhängt. Hier sind mittelfristig auch Hybridlösungen im Sinne einer Mischung von „Internet-Medizin“ (d. h. ein hohes Maß an Öffnung) und „Siegelring-Medizin“ (d. h. maximale Privatheit) denkbar und wahrscheinlich.

Der Aufstieg der digitalen Gesundheit hat zu einer Fülle von Innovationen auf Basis mobiler Technologien geführt. Die US Food and Drug Administration (FDA) schätzt, dass im Jahr 2018 1,7 Milliarden Menschen mobile Gesundheitsanwendungen heruntergeladen haben und es etwa 325.000 Apps in allen Gesundheitsbereichen gibt. Es ist für Patienten und Ärzte eine große Herausforderung, aus dieser Fülle nützliche Anwendungen zur physischen und psychischen Gesundheit zu finden und die am besten geeigneten Apps auszuwählen.¹³

Medizinische Apps sind die Konsequenz von Internet und Smartphone. Am Markt orientierte und selbst bezahlte Lösungen sind auch bei solchen Apps zunächst einmal durchaus sinnvoll. Wenn jedoch medizinische Apps auf Kosten der Versicherten-Gemeinschaft verschrieben und bezahlt werden sollen, so sind deutlich höhere Ansprüche zu stellen: Zum einen betrifft das die sorgfältige und umfassende Evaluation der Effekte, Konsequenzen und Kosten, zum anderen die Frage nach der gesamtgesellschaftlichen Dynamik, die durch die Nutzung solcher Apps erzeugt wird.

Weiterentwicklung des Health Technology Assessment für medizinische Apps

Um die Auswahl zu erleichtern, verlassen sich die Menschen in der Regel auf die Verwendung von Sternbewertungssystemen und Nutzerbewertungen in App-Stores, obwohl es klare Hinweise darauf gibt, dass solche Bewertungsmethoden irreführend sind.¹⁴

Eine systematische Übersicht untersuchte bestehende Bewertungsrahmen für mobile medizinische Anwendungen und identifizierte 45 unterschiedliche Konzepte und Rahmenwerke – fand jedoch bei jedem einzelnen Lücken hinsichtlich einer systematischen Analyse.¹⁵

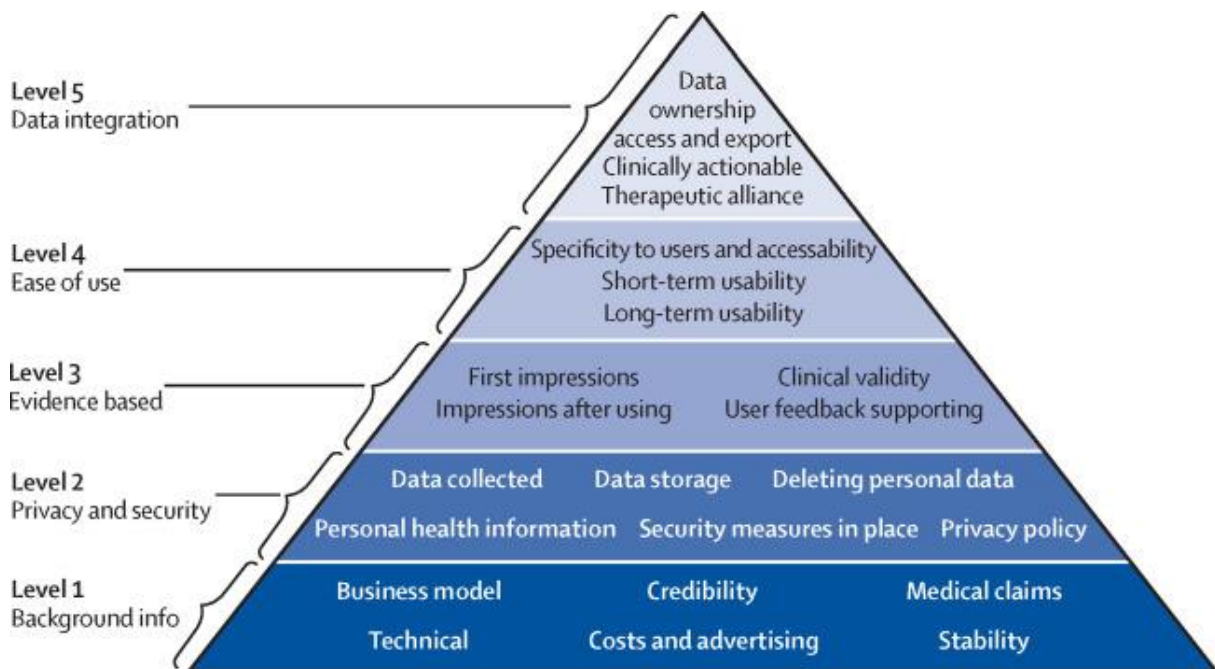
¹³ Henson P, David G, Albright, Torous J. Deriving a practical framework for the evaluation of health apps. Lancet Digital Health 1 (2019);2; e52-e54. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(19\)30013-5](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(19)30013-5).

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Moshi MR, Tooher R, Merlin T. Suitability of current evaluation frameworks for use in the health technology assessment of mobile medical applications: a systematic review. Int J Technol Assess Health Care. 2018; 34: 464-475

Das zentrale Entscheidungskriterium bei der Zulassung einer App muss die umfassende Einschätzung der Effekte und Kosten sein.¹⁶ Zudem muss der App-Evaluierungsprozess umgestellt werden – weg von der Auswahl der am besten bewerteten App und hin zu einer informierten Entscheidung auf der Grundlage klinisch relevanter Kriterien. So wie es keine alleinige „beste“ Therapie bei einer bestimmten Erkrankung gibt, so gibt es auch keine einzige „beste“ App zur Behandlung aller Patienten mit bestimmten Symptomen oder Erkrankungen. Klinische Präsentation, Patientenpräferenzen, technologische Kompetenz, Zugänglichkeit und Behandlungsziele sind allesamt wichtige Faktoren, die den besten Behandlungsverlauf für jeden Patienten bestimmen. Diese Faktoren müssen bei der Entscheidung, welche App für einen Patienten in einer bestimmten Situation am besten geeignet ist, berücksichtigt werden.¹⁷ Einen denkbaren Evaluationsrahmen haben Henson P et al. entworfen (siehe Abbildung 14: Evaluationsrahmen für medizinische Apps). Dieser umfasst fünf Ebenen und die wesentlichen Themen, die für die Bewertung von Apps relevant sind.

Abbildung 14: Evaluationsrahmen für medizinische Apps



Quelle: Henson P et al. Deriving a practical framework for the evaluation of health apps. *Lancet Digital Health* 1 (2019);2; e52-e54. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(19\)30013-5](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(19)30013-5).

¹⁶ Dillon B, Powell J, Salmon M, Marlow M and Campbell M. OP123 Health Technology Assessment in Digital Health: A Rapid Approach To Assess Health Apps. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 33 (2017). 56. 10.1017/S0266462317001842.

¹⁷ Henson P, David G, Albright, Torous J. Deriving a practical framework for the evaluation of health apps. *Lancet Digital Health* 1 (2019);2; e52-e54. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(19\)30013-5](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(19)30013-5).

Aktiv die Wissens- und Informationslücken adressieren

Neue technische Möglichkeiten bieten viele gute Chancen, die Gesundheitskompetenz und letztlich auch die Gesundheit der Bevölkerung zu stärken. Das passiert jedoch nicht von selbst. In der schon oben erwähnten Studie vom November 2019 weist die Organisation für Zusammenarbeit und wirtschaftliche Entwicklung (OECD) auch auf die Risiken bei der Digitalisierung im Gesundheitswesen hin.¹⁸

Medizinische Apps und andere elektronische Instrumente, mit denen sich die eigene Gesundheit überwachen und steigern lässt, werden vermehrt von Menschen mit höherer Gesundheitskompetenz (*health literacy*) genutzt. Diese *health literacy* ist eng verknüpft mit Alter, Bildung und Einkommen. Nach Ansicht der Autoren des Berichts besteht somit die Gefahr, dass die Unterschiede zwischen den Bevölkerungsgruppen durch die sich verstärkenden Effekte der Gesundheits- und Digitalkompetenz zunehmen: Gebildete und digital kompetente Schichten können sich gezielt Informationen beschaffen und entsprechend Leistungen des Gesundheitssystems in Anspruch nehmen, während Menschen mit eingeschränkter Gesundheits- oder Digitalkompetenz große Schwierigkeiten haben, die vielfältigen Informationen im Internet adäquat einzuschätzen und zu nutzen. Vielfach ist zudem die Qualität der Informationen nicht ausreichend, um die Gesundheitskompetenz der User nachhaltig zu verbessern.

Neben der horizontalen Gerechtigkeit des Zugangs und der Nutzung von Gesundheitsangeboten muss es bei der Digitalisierung auch darum gehen, Menschen mit geringem Einkommen und niedrigem Sozialstatus zielgruppengerecht zu erreichen und ihre Gesundheitskompetenz zu fördern – beispielsweise durch angepasste Sprache.

Zum Abschluss sollen zwei Zitate aus den Freitexten das Spannungsfeld und die divergenten Sichtweisen der Ärzteschaft zeigen:

„Digitalisierung ist (mit Augenmaß) super.“

„Für mich ist es ein unter Umständen gefährlicher Irrweg, in der Digitalisierung aller Lebensbereiche die Lösung aller Probleme zu suchen.“

Dies gilt mit Sicherheit auch für medizinische Apps.

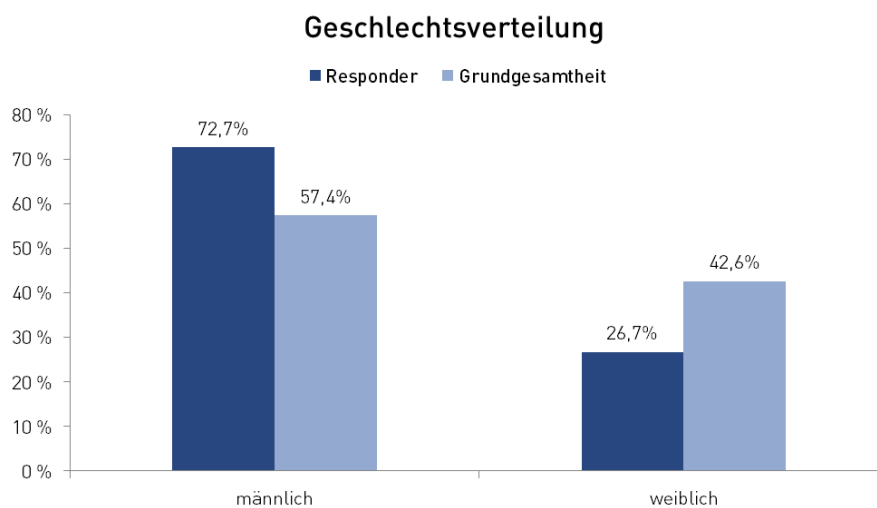
¹⁸ OECD (2019), *Health in the 21st Century: Putting Data to Work for Stronger Health Systems*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e3b23f8e-en>. Siehe auch Müller C. Digitalisierung. Risiken und Nebenwirkungen. Pharmazeutische Zeitung vom 5.02.2020. Verfügbar unter: <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/risiko-fuer-die-gesundheitskompetenz/>.

7 Anhang: Repräsentativität und statistische Merkmale der Responder

7.1 Geschlechtsverteilung

Obwohl die Geschlechtsverteilung in der angeschriebenen Zielgruppe der Gender-Verteilung in der Grundgesamtheit entsprach, nahmen an dieser Studie überdurchschnittlich viele männliche Responder teil: 72,7 Prozent der Responder sind männlich – in der Grundgesamtheit sind es nur 57,4 Prozent. Bei den Frauen liegt der Anteil entsprechend knapp 16 Prozentpunkte niedriger als in der Grundgesamtheit.

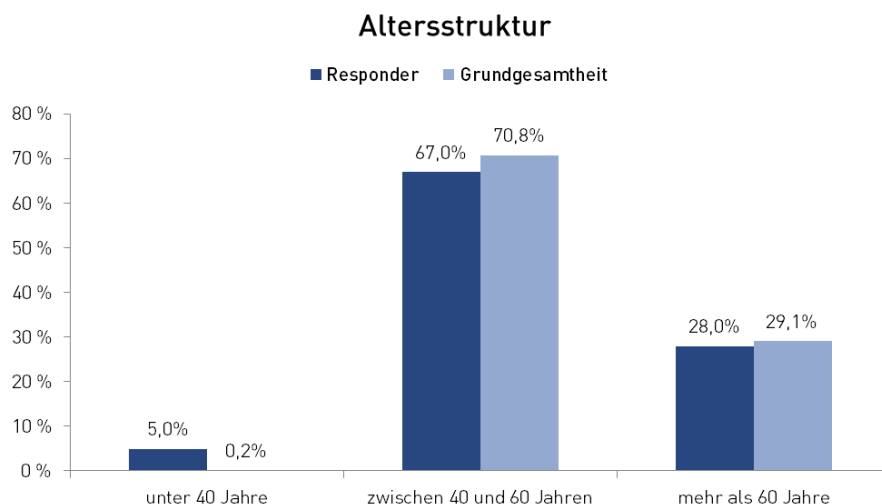
Abbildung 15: Geschlechtsverteilung



7.2 Altersstruktur

Die Altersstruktur der Responder entspricht weitestgehend der Zusammensetzung der Grundgesamtheit der befragten Zielgruppe. Die unter 40-Jährigen sind überrepräsentiert (insgesamt 5,0 Prozent gegenüber 0,2 Prozent in der Grundgesamtheit), die älteren Jahrgänge leicht unterrepräsentiert.

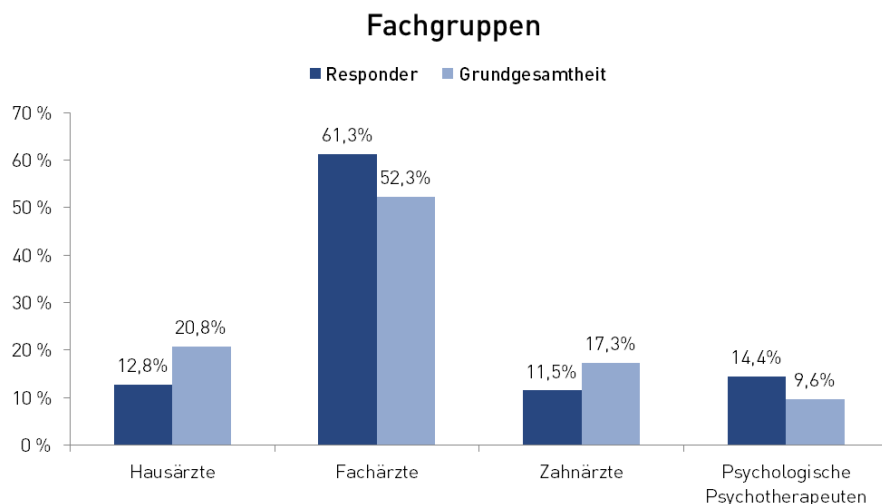
Abbildung 16: Altersstruktur



7.3 Fachgruppen

Bei den Respondern sind Hausärzte und Zahnärzte gegenüber der Grundgesamtheit der befragten Zielgruppe unterrepräsentiert. Fachärzte und Psychologische Psychotherapeuten sind hingegen stärker vertreten als in der Grundgesamtheit.

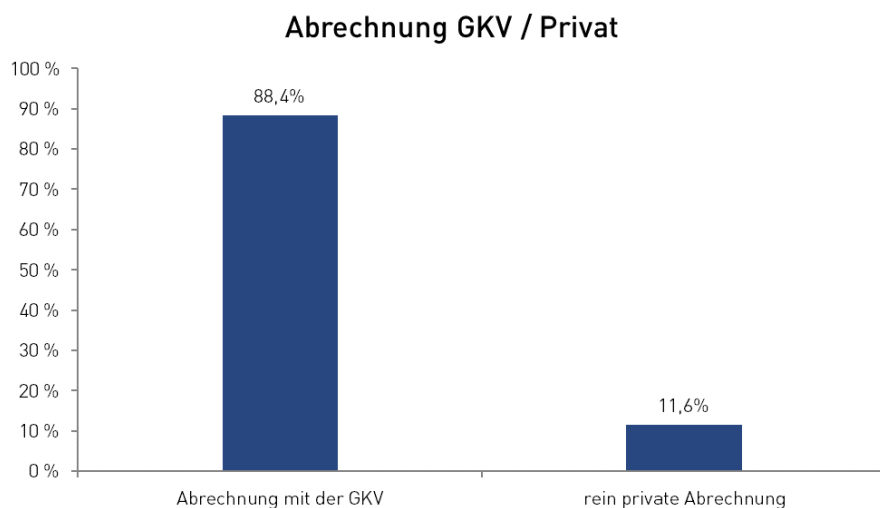
Abbildung 17: Fachgruppen



7.4 Kassenzulassung / Privatbehandler

88,4 Prozent der Responder haben eine Kassenzulassung. 11,6 Prozent rechnen ausschließlich privat ab.

Abbildung 18: Abrechnung GKV / Privat

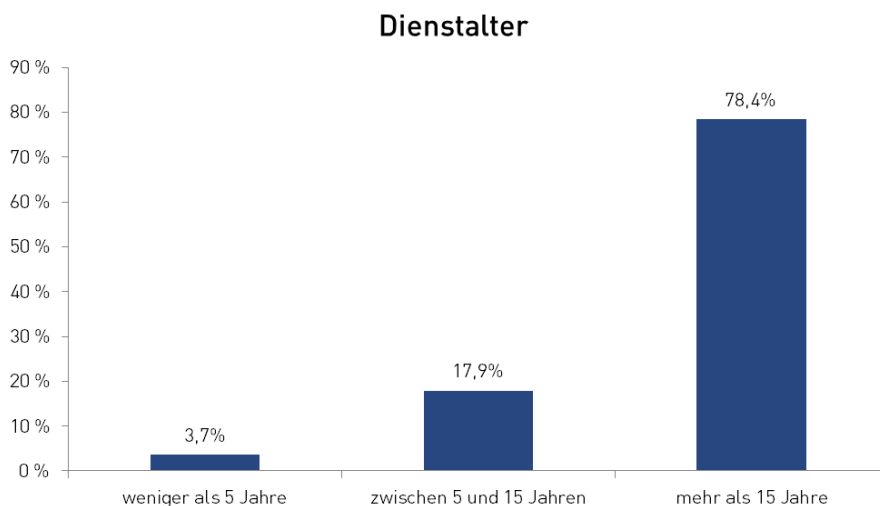


7.5 Dienstalter der Responder

Das Gros der Responder ist seit mehr als 15 Jahren im Arztberuf tätig (78,4 Prozent). 17,9 Prozent üben ihren Beruf seit fünf bis 15 Jahren aus. 3,7 Prozent sind seit weniger als fünf Jahren als Arzt tätig.

Ein Vergleich mit der Grundgesamtheit ist nicht möglich, da für einen Teil der befragten Gruppe keine Angaben vorliegen.

Abbildung 19: Dienstalter

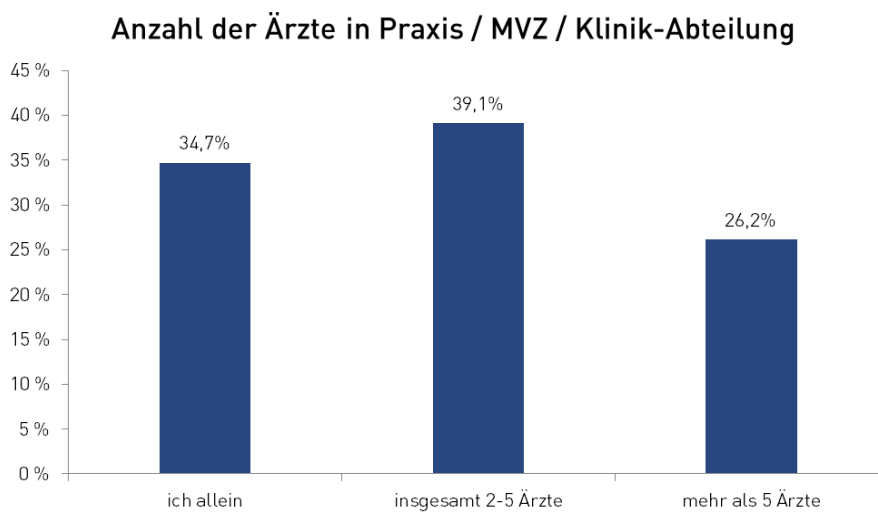


7.6 Größe der Einrichtung (Praxis / MVZ / Klinik-Abteilung)

Die größte Gruppe bei den Respondern sind Ärzte, die in einer Praxis, Klinikabteilung oder einem MVZ mit insgesamt zwei bis fünf Ärzten tätig sind. 26,2 Prozent arbeiten in größeren Einrichtungen. 34,7 Prozent der Responder sind in einer Einzelpraxis tätig.

Ein Vergleich mit der Grundgesamtheit ist nicht möglich, da die Angaben nur im Rahmen der Befragung erhoben wurden.

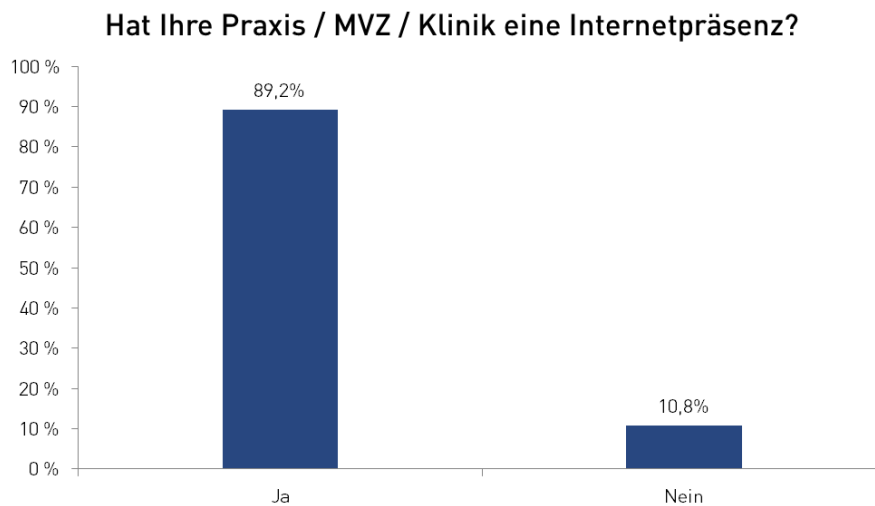
Abbildung 20: Größe der Einrichtung



7.7 Digitalisierungsgrad der Responder

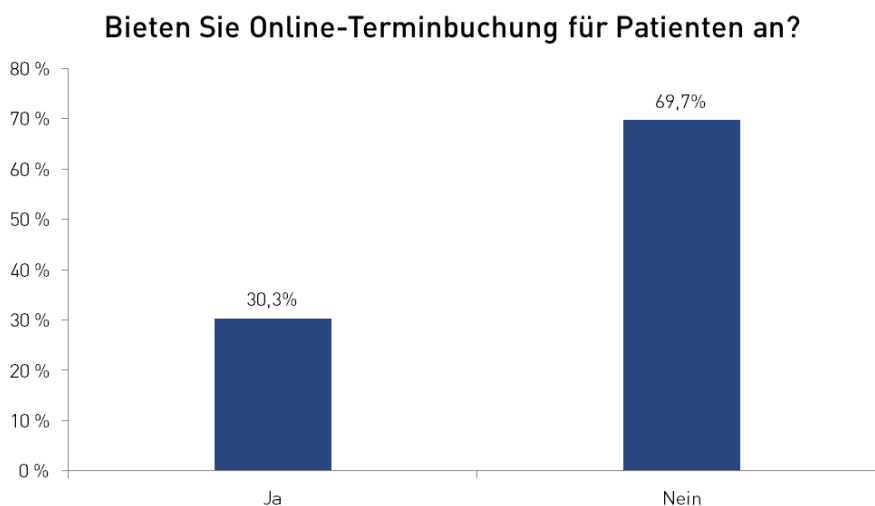
Um die Affinität der Responder zu digitalen Anwendungen einschätzen zu können, wurden im Fragebogen mehrere Punkte zum Digitalisierungsgrad der Praxis abgefragt:

Abbildung 21: Internetpräsenz



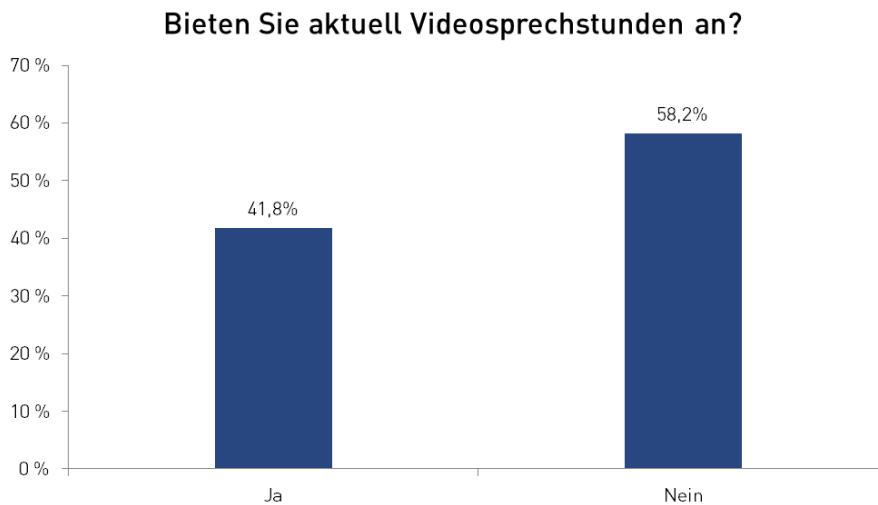
Websites gehören für Ärzte mittlerweile zum Standard: 89,2 Prozent der Responder verfügen über eine berufliche Internetpräsenz, lediglich jeder zehnte Arzt hat keine Website.

Abbildung 22: Online-Terminbuchung



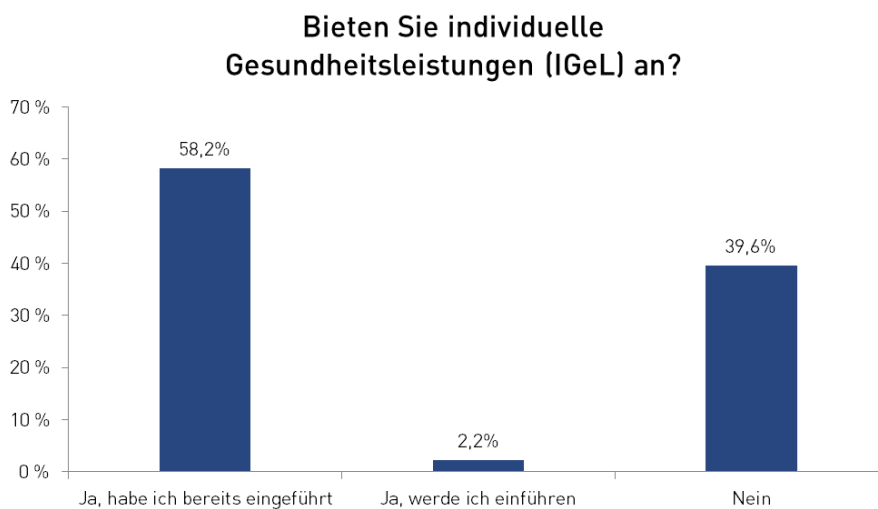
Knapp ein Drittel der Responder bietet Patienten die Möglichkeit der Online-Terminbuchung an. Der größte Teil der Responder bietet diese Möglichkeit nicht (69,7 Prozent).

Abbildung 23: Videosprechstunden



41,8 Prozent der Responder geben an, aktuell Videosprechstunden anzubieten. Das sind rund zehn Prozent weniger als im Mai 2020 während der Corona-Pandemie, aber deutlich mehr als vor der Pandemie¹⁹. 58,2 Prozent der Responder bieten derzeit keine Videosprechstunden an.

Abbildung 24: Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL)



Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL) sind in den Praxen der Responder gut etabliert: 58,2 Prozent bieten diese Leistungen an, weitere 2,2 Prozent planen die Einführung. 39,6 Prozent bieten keine derartigen Leistungen an.

¹⁹ Vgl. Studie „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2020: Ärztliche Arbeit und Nutzung von Videosprechstunden während der Covid-19-Pandemie“, https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit_2020.pdf



Stiftung Gesundheit

Behringstraße 28 a, 22765 Hamburg

Tel: 040 / 80 90 87 - 0, Fax. 040 / 80 90 87 - 555

info@stiftung-gesundheit.de, www.stiftung-gesundheit.de

Operativer Partner:

ggma

GGMA Gesellschaft für Gesundheitsmarktanalyse mbH

info@ggma.de, www.ggma.de