



# x.press

IT IN DER PRAXIS.

4,80 Euro



## Mehr Power für Praxen

Das GeDIG (Gesetz für Daten und digitale Innovation im Gesundheitswesen) wird die Spielregeln der digitalen Praxisorganisation verändern.

**Infografik**  
Spezialisten werden  
zu Teamplayern

**Thema**  
Best-of-Breed  
vs. All-in-One

# Der direkte Draht zu Ihren Patient\*innen: Die gesund.de App.

Mit bestimmten Praxissoftwarelösungen von medatixx und gesund.de können Sie nun noch einfacher mit Ihren Patient\*innen in Kontakt treten.



Dokumente  
direkt aus dem  
PVS heraus im  
Chat versenden!

Jetzt die Vorteile  
entdecken!



**Bieten Sie Ihren Patient\*innen moderne, sichere und effiziente Kommunikationsmöglichkeiten:**

- **Direkte Kommunikation:** Chatten, Dokumente austauschen und Termine digital verwalten.
- **Einfache Rezepte:** Wiederverordnungen und E-Rezepte auf Knopfdruck.
- **Zeitersparnis im Praxisalltag:** Weniger Anrufe, mehr Zeit für Patienten.
- **Maximale Sicherheit:** Datenschutz auf höchstem Niveau – für Praxis und Patienten.
- **Lokale Versorgung stärken:** Vernetzt mit Apotheken und Sanitätshäusern vor Ort.



gesund.de

Die Anbindung von **gesund.de** an Ihre Praxissoftware ist in der monatlichen Softwarepflegegebühr enthalten. Die Nutzung der **gesund.de App** ist für Ihre Patient\*innen **kostenfrei**.

## 10

### Praxisupdate frei Haus



Das GeDIG verändert die Spielregeln der digitalen Praxisorganisation.

## 16

### Spezialisten werden zu Teamplayern



Spezielle Software-Tools externer Anbieter werden an die Praxissoftware angebunden.

## 20

### Die Zukunft ist handverlesen



Praxen können Zusatzprogramme für Spezialaufgaben künftig frei wählen.

Kompakt	04
Porträt	18
bunt gemixt	24
Kolumne, Impressum	26

## Mit Investitionen sparen

**E**in gesundheits- und standespolitisch bewegtes Quartal liegt hinter uns: Auf der KBV-Vertreterversammlung, dem Deutschen Ärztetag und in weiteren Gremien wurden die sich vor allem aus der GKV-Finanzreform ergebenden Herausforderungen für die Ärzteschaft diskutiert. Zurecht wird kritisiert, dass der Gesetzgeber davon ausgeht, dass das Leistungsangebot unseres Gesundheitssystems unverändert bleibt, wenn zugleich Reduktionen in der Vergütung vorgenommen werden.

Als Begründung für diese Annahme verweist die Politik auf das große Potenzial von Effizienzreserven, die es jetzt zu heben gilt. Dass es diese Reserven gibt, wird von niemandem ernsthaft bestritten – ebenso wenig, dass der kluge Einsatz von digitalen Tools helfen kann, diese zu erschließen.

Ein Indikator dafür, wie ernst es die Politik mit der Erhaltung der Leistungsfähigkeit unseres Systems bei begrenzterem Budget meint, wird ihre Bereitschaft sein, die für eine konsequente Digitalisierung nötigen Mittel bereitzustellen und wirksame Anreize für deren Nutzung zu setzen. Die Aussage von Frau Warken auf der diesjährigen DMEA im April:

„Wir wollen nicht bei der Digitalisierung sparen, sondern durch Digitalisierung.“

lässt hoffen, dass nicht erwartet wird, dass Praxen, MVZs, Apotheken und Krankenhäuser bei stagnierenden Einnahmen ausschließlich aus eigenen Mitteln Investitionen in effizienzsteigernde digitale Anwendungen finanzieren.

### Großes Potenzial von Effizienzreserven.

Die Frage, ob es uns – nicht nur im Gesundheitswesen – gelingt, die hohen Standards unseres Sozialstaates

unter den stark veränderten geopolitischen, wirtschaftlichen und demografischen Bedingungen zu erhalten, wird uns in den kommenden Jahren intensiv beschäftigen. Wünschen wir unserem Parlament und unserer Regierung dabei kluge Ideen und Mut bei deren Umsetzung.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre unseres Heftes und einen erlebnisreichen, glücklichen Sommer.

Jens Naumann





DARMSPIEGELUNG

## Assistenzsystem erkennt Polypen in Echtzeit

Weltweit versuchen Forschungsgruppen, durch computergestützte Koloskopie (CAC) die Erkennung und Charakterisierung von Polypen gegenüber der traditionellen Koloskopie (TC) zu verbessern. Die Studienlage ist noch uneindeutig. Die Arbeitsgruppe InExEn (Interventional and Experimental Endoscopy) am Universitätsklinikum Würzburg hat das Echtzeit-Polypenerkennungssystem „EndoMind“ entwickelt, das bei einer Darmspiegelung Adenome (eine gutartige Geschwulst, die sich aus der Schleimhaut bildet) erkennt und sie mit einem blauen Rechteck markiert. Im Unterschied zu den meisten Studien, die in einem stark kontrollierten und akademischen Umfeld stattfanden, wurde EndoMind in Schwerpunktpraxen mit erfahrenen Gastroenterologinnen getestet. Es zeigte sich, dass das KI-System bei der Screening-Koloskopie den Ärztinnen minimal, aber nicht signifikant überlegen war.<



ASSISTENZSYSTEM

## Navigator gleicht Therapie mit Leitlinien ab

Das medizinische Wissen verdoppelt sich alle 73 Tage. Medizinische Leitlinien, die Ärzte bei der Diagnose und Therapie als evidenzbasierte Handlungsempfehlungen unterstützen, werden ständig aktualisiert.

Für Ärzte ist es schwer, den Überblick zu behalten. Ein Konsortium mit 19 europäischen Partnern unter Leitung der Charité - Universitätsmedizin Berlin entwickelt mit Hilfe von großen Sprachmodellen (LLMs) einen KI-basierten Assistenten, GUIDE-AI, der Ärzte auf Abweichungen von den Leitlinien aufmerksam macht und so die Behandlung verbessern kann. Das fertige System soll in Praxissoftware oder Krankenhausinformationssysteme integ-

### Hilfe für Ärzte

riert werden, um die verordnete Therapie auf Basis der individuellen Patientendaten mit den Empfehlungen der Leitlinie abzugleichen und bei Abweichungen Änderungen vorzuschlagen. Das Projektteam fokussiert sich bei der Entwicklung von GUIDE-AI zunächst auf vier weit verbreitete chronische Erkrankungen: HFREF-Herzschwäche, chronische Nierenerkrankung (CKD), chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) und Asthma. Für jede dieser Erkrankungen entwickelt das Team einen sogenannten Navigator. Geplant ist, das System danach auf weitere Erkrankungen wie etwa chronisch-entzündliche Darmerkrankungen auszuweiten.<



TRENDREPORT GESUNDHEITS-IT

## Zentrale Position für KI

Künstliche Intelligenz (KI) ist schneller ein Teil der Versorgung geworden als jede andere Technologie zuvor - so lautet ein zentrales Fazit des Trendreports Gesundheits-IT 2026. Der Bericht des Bundesverbands Gesundheits-IT (bvitg) und des Beratungsunternehmens Pulsewave betont, dass KI keine isolierte Innovation mehr sei, sondern zum integralen Bestandteil künftiger Versorgungs- und Verwaltungsstrukturen werde. Für Softwarehersteller rücke damit nicht mehr die einzelne Anwendung in den Mittelpunkt, sondern die Fähigkeit, KI sinnvoll in bestehende Versorgungsstrukturen einzubetten und interoperable Systemarchitekturen aufzubauen. In einer Umfrage stimmten 78 Prozent der befragten Ärzte der Aussage zu, dass KI eine große Chance für die Medizin darstelle. Die Autoren schätzen, dass Ende 2026 rund 40 Prozent der Praxen und Krankenhäuser KI-gestützte Assistenzsys-



teme einsetzen werden - vor allem für die sprachbasierte Dokumentation und Prozessautomatisierung. Als nächsten bedeutenden KI-Trend erwarten die Experten KI-basierte Systeme zur klinischen Entscheidungsunterstützung in Diagnostik und Therapie. Darüber hinaus gehen sie davon aus, dass Softwarehersteller mithilfe von KI-Agenten ihre Produkte schneller entwickeln und an Praxissysteme anpassen können. Arztpraxen würden daher künftig vermehrt spezialisierte Lösungen kombinieren, so die Prognose, anstatt -wie bisher - ausschließlich auf monolithische Systeme zu setzen.<



DATENTREUHANDSTELLE

## Bereitstellung von Versorgungsdaten

Versorgungsdaten sind begehrt: Krankenhäuser, Pflegeheime und Behörden erhalten regelmäßig Anfragen, ihre Daten etwa zu Forschungszwecken bereitzustellen. Häufig fehlt den Mitarbeiterinnen jedoch die Zeit, diese Anfragen angemessen zu bearbeiten. Am Kompetenzzentrum für Telemedizin und E-Health (KTE) der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) in Gießen soll daher eine Datentreuhand- und Datentransferstelle eingerichtet werden, die diese Aufgabe künftig übernimmt. Sie prüft, ob die jeweilige Datennutzung rechtlich zulässig ist, und gewährleistet einen sicheren Datenaustausch. Während das

### Anfragen prüfen

KTE nur den strukturellen und technischen Rahmen bereitstellt, entscheiden die angefragten Einrichtungen über die Datennutzung und behalten auch die Datenhoheit. Die Datentreuhand- und Datentransferstelle soll eng mit dem Datenintegrationszentrum Gießen zusammenarbeiten, das bereits über umfangreiche Erfahrung bei der Verarbeitung medizinischer Routine- und Forschungsdaten verfügt. Darüber hinaus kooperiert die Stelle mit dem Hessischen Landesamt für Gesundheit und Pflege, um Datenanfragen aus Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen und Gesundheitsämtern zu ermöglichen. < [MDTS-HESSEN.DE](https://www.mdtshessen.de)

PROGNOSE VON KRANKHEITEN

## KI wertet Kassendaten aus

Das Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen SCAI und das Wissenschaftliche Institut der ADK (WIDO) wollen anhand der Routinedaten von gesetzlich Versicherten das Risiko für schwere Erkrankungen und Pflegebedürftigkeit vorhersagen. Zu diesem Zweck entwickeln sie im Projekt ClaimsBERT ein allgemeines KI-Modell, das mit sehr großen Datenmengen trainiert wird und sich zur Auswertung von Abrechnungs- und Versorgungsdaten

der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung eignet. Dieses sogenannte Foundation Model soll aus den chronologisch geordneten Angaben zu Diagnosen, Behandlungen, Arzneimittelverordnungen und Krankenhausaufenthalten Muster erkennen, die auf künftige gesundheitliche Entwicklungen hinweisen. In die Verarbeitung fließen darüber hinaus ergänzende Angaben wie Alter, Geschlecht und Bundesland ein. Das KI-System soll nicht nur Pflegebedürftigkeit frühzeitig erkennen, sondern auch Krankenseinweisungen infolge unerwünschter Arzneimittelereignisse oder Herzschwäche voraussagen sowie Hinweise auf Erkrankungen wie Brustkrebs oder rheumatische Erkrankungen liefern. < [WIDO.DE](https://www.wido.de) [SCAI.FRAUNHOFER.DE](https://www.scai.fraunhofer.de)



**DATENSCHATZ:** Krankenkassendaten werden zur Vorhersage von gesundheitlichen Entwicklungen genutzt.

## KOLUMNE

### Dierks' Antwort



#### Haben wir zu viele Regeln im E-Health-Markt?

Nein. Wir haben zu wenig Nutzung der bestehenden Regeln. Die Erzählung von der Überregulierung hält sich hartnäckig. Sie ist bequem. Sie entlastet Organisationen von der Notwendigkeit, sich ernsthaft mit den vorhandenen rechtlichen Möglichkeiten auseinanderzusetzen. Sie ist zugleich falsch. Der regulatorische Rahmen im E-Health-Bereich ist heute nicht das Hindernis, sondern die Infrastruktur, auf der Geschäftsmodelle überhaupt erst entstehen können. EHDS, AIAct und Datenschutzrecht schaffen keine Verbotszonen. Sie definieren Spielregeln. Sie legen fest, wer Daten nutzen darf, unter welchen Bedingungen und mit welchen Sicherungen. Genau das ist die Voraussetzung für Skalierung. Märkte entstehen nicht im rechtsfreien

„  
*Datenzugang, Interoperabilität und Sekundärnutzung sind keine theoretischen Optionen mehr.*“

ZAHL DES QUARTALS

# 100

Millionen Dokumente wurden innerhalb eines Jahres in ePAs gespeichert.

Quelle: gematik.de  
Stand: 13.04.2026

Raum, sondern dort, wo Verlässlichkeit besteht. Das eigentliche Defizit liegt in der Umsetzung. Viele Unternehmen behandeln Regulierung defensiv. Sie prüfen Risiken, aber nicht Chancen. Sie sehen Anforderungen, aber keine Gestaltungsspielräume. Wer so agiert, überlässt das Feld denjenigen, die Regulierung als strategisches Instrument begreifen. Regulierung wird damit selbst zum Wettbewerbsfaktor. Nicht die geringste Regelfindung entscheidet, sondern die Fähigkeit, innerhalb des bestehenden Rahmens belastbare Modelle zu entwickeln. Datenzugang, Interoperabilität und Sekundärnutzung sind keine theoretischen Optionen mehr. Sie sind rechtlich angelegt und operativ erreichbar. Die entscheidende Frage lautet daher nicht, ob es zu viele Regeln gibt. Die entscheidende Frage lautet, wer sie besser nutzt. <

PROF. DR. DR. CHRISTIAN DIERKS

ist Rechtsanwalt und Facharzt für Allgemeinmedizin. Vorwiegend berät er mit seiner Kanzlei Leistungserbringer im Gesundheitswesen. Ein Schwerpunkt sind die Rechtsfragen von Telemedizin und E-Health.

## INTERVIEW

## „Zugriffszahlen gingen massiv nach oben“

Abdulrahman Ulfat hat Medizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf studiert und das Unternehmen Open Prometheus gegründet, das ein **KI-basiertes Wissenstool** für Health Professionals entwickelt hat.



**ABDULRAHMAN ULFAT**

Der Mediziner hat Open Prometheus gegründet und forscht auch am UKE Hamburg an der Schnittstelle von KI und Unfallchirurgie.

■ **KI-basierte Wissenstools für Health Professionals sind in aller Munde. Wie hat sich der Rückzug von OpenEvidence aus Europa bei Open Prometheus ausgewirkt?**

Unsere Zugriffszahlen gingen innerhalb weniger Tage massiv nach oben, mit Anfragen aus ganz Europa. Das war gar nicht so leicht abzufangen, wir sind ja erst im November 2025 live gegangen.

■ **Tools wie OpenEvidence oder Open Prometheus nutzen Sprachmodelle, um aktuelle Leitlinien und wissenschaftliche Studien praxisnah aufzubereiten. Was müssen solche Anwendungen leisten, damit Klinikerinnen sie akzeptieren?**

Sie müssen aktuelle und korrekte Antworten liefern. Und sie sollten nicht halluzinieren. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das zu erreichen. Man kann mit kuratierten Literaturlieferanten arbeiten. Das ist sehr aufwendig. Unser Tool ist, ähnlich wie OpenEvidence und ChatGPT Health, offen konzipiert. Statt einer kuratierten Datenbank, die naturgemäß hinter dem Stand der Forschung herhinkt, indizieren wir kontinuierlich über 35 Millionen wissenschaftliche Publikationen und Leitlinien. Das Problem der Halluzinationen adressieren wir dadurch, dass wir alle Aussagen markieren, die nicht direkt auf eine Primärquelle zurückführbar sind. In internen Evaluierungen liegt der Anteil nicht quellengestützter Aussagen unter zwei Prozent. Wir validieren diesen Wert derzeit gegen etablierte Benchmarks und planen eine Veröffentlichung der Methodik.

■ **Ab wann wird so ein Tool ein Medizinprodukt?**

Relativ klar ist, dass wir dann über ein Medizinprodukt reden, wenn solche Tools stark in medizinische Workflows integriert sind und patientenindividuelle

Empfehlungen liefern. Wir haben Open Prometheus bewusst so konzipiert, dass es als Informations- und Rechercheinstrument ohne patientenindividuelle Empfehlungen außerhalb des Medizinprodukteregimes operiert. Ein integriertes Empfehlungstool ist aber eine der nächsten Entwicklungsstufen. Für die geplante Workflow-Integration bereiten wir parallel die entsprechende MDR-Konformitätsbewertung vor.

„  
Unsere  
Verification Engine  
prüft jeden  
generierten Satz.“

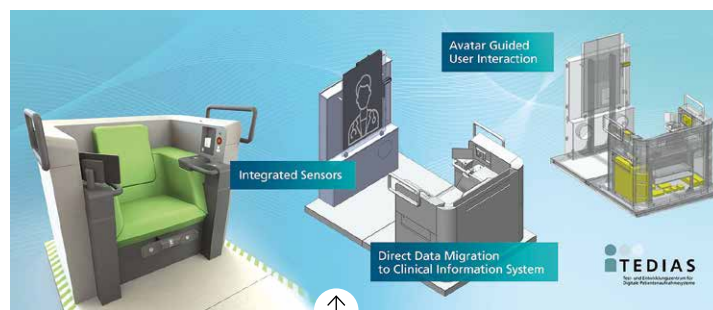
■ **Beim Business Case hoffen viele Anbieter auf Subskriptionsmodelle. Ist das wirklich der Weg?**

ChatGPT Health steht allen US-Ärzten jetzt gratis zur Verfügung. Ich denke schon, dass die Finanzierung über Abos ein Weg ist. Eine andere Frage ist, ob es der einzige der auch der kommerziell attraktivste ist. Als jemand, der Medizin studiert hat, denke ich, dass die Subskription mehr Unabhängigkeit gibt als werbe- oder datenfinanzierte Modelle. Hinzu kommt: ChatGPT Health ist primär ein US-Produkt, das nicht auf europäische Regulatorik, deutschsprachige Leitlinien und GDPR-konforme Infrastruktur ausgelegt ist – genau dort liegt unser Markt. Wir entwickeln Open Prometheus EU AI Act-konform. Wir befinden uns aktuell mit zwei deutschen Kliniken in fortgeschrittenen Gesprächen für Pilotphasen. Die bekommen ein Produkt, das auf sie zugeschnitten ist. Das ist schon attraktiv und rechtfertigt ein Subskriptionsmodell.<

### DIGITALE ANAMNESE

## Geschlechterspezifische Früherkennung nach Herzinfarkt

**F**rauen haben nach einem Herzinfarkt oder Schlaganfall ein höheres Sterberisiko als Männer. Die Gründe dafür sind vielfältig: In klinischen Studien sind sie unterrepräsentiert, geschlechtsspezifische Risikofaktoren werden nicht ausreichend berücksichtigt, und durch die Menopause entfällt der Schutz durch bestimmte Hormone. Zur Verbesserung der Nachsorge entwickeln Fraunhofer-Forscherinnen ein Assistenzsystem, das die geschlechtsspezifische Früherkennung nach einem Herzinfarkt oder Schlaganfall optimieren soll. Dabei



**TEDIAS:** Mit diesem System möchten die Forscherinnen die Nachsorge der Patientinnen verbessern.

verwenden sie die Aufnahmestation TEDIAS. Bei diesem System führt ein Avatar die Patientin durch eine digitale Anamnese, während sie in einem mit Medizintechnik ausgestatteten Sessel

sitzt. Die Patientin beantwortet die Fragen des Avatars und führt Messungen, etwa des Blutdrucks oder ein EKG, durch. Ein KI-System wertet die Anamnese-daten aus und erstellt daraus eine individuelle Risikoeinschätzung samt Therapieempfehlung. Im nächsten Schritt binden die Forscherinnen ein Sprachanalyse-system in den Sessel ein, mit dem sie auch die Stimme der Patientinnen auswerten möchten. Denn die Stimme kann wichtige Hinweise auf die Herzgesundheit liefern.<

KREBSREGISTER

## Automatisierte Datenaufbereitung

**K**rebsregister sind für die Forschung unverzichtbar: Sie enthalten Informationen zu Erstdiagnosen, Rückfällen und Krankheitsverläufen, geben Aufschluss über die Wirksamkeit von Therapien und unterstützen die Entwicklung neuer Ansätze in der Krebsbehandlung. Die Meldung an das Krebsregister

gestaltet sich jedoch aufwendig. Krebsfälle werden in einem standardisierten onkologischen Basisdatensatz

dokumentiert, der sich aus verschiedenen Quellen speist - darunter Krankenhausinformationssysteme, Radiologie- und Pathologiesysteme. Diese Daten müssen häufig manuell übertragen werden, da automatisierte Schnittstellen zu klinischen Primärsystemen bislang lediglich für 27 Prozent der Datenfelder existieren. Erschwerend kommt hinzu, dass viele Informationen nicht in

strukturierter Form, sondern in Freitextdokumenten vorliegen. Das Projekt KIMONA entwickelt für das Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen die technischen Voraussetzungen für eine automatisierte Extraktion und Aufbereitung dieser Daten. In einem

ersten Schritt sollen die klinischen Daten aus den verschiedenen Quellen in sogenannten Data-Lake-Systemen zusammengeführt werden. KI-Systeme sollen die relevanten Informationen an-

schließend automatisiert extrahieren und für das Krebsregister aufbereiten. Schätzungen zufolge könnten durch den Einsatz von Sprachmodellen bis zu 50 Prozent der Datenfelder mit Inhalten aus unstrukturierten Dokumenten befüllt werden. Eine Prüfung der Daten durch Menschen vor der Übermittlung an das Krebsregister ist jedoch unerlässlich. < [UNIKLINIK-DUESSELDORF.DE](http://www.uniklinik-duesseldorf.de)



LEBENSQUALITÄT

## Digitale Erfassung des gesundheitlichen Befindens

**W**ie schätzen Patienten ihren Gesundheitszustand und ihr Wohlbefinden zu Beginn, während und nach einer Behandlung ein? Ärzte am Universitätsklinikum Heidelberg haben in einem Pilotprojekt mithilfe von Onlinefragebögen sogenannte Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) erhoben. Dieser Dialog mit den Patienten

ist für die Ärzte von großer Bedeutung, da die gewonnenen Angaben Verlaufskontrollen und Therapieanpassungen unterstützen und zugleich Hinweise auf eine mögliche Verschlechterung des Gesundheitszustandes liefern können. Mit der am Universitätsklinikum entwickelten Software erfassen die Patienten ihre Daten direkt auf ihrem mobilen Endgerät. Anschließend werden

die Daten in die elektronische Patientenakte des Klinikums übertragen und können - die Einwilligung der Patienten vorausgesetzt - für klinische Studien bereitgestellt werden. Das System wurde in einer Studie mit 110 Patienten erprobt, die über einen Zeitraum von zwei Wochen bis drei Monaten täglich oder wöchentlich PROMs erfassten. Bei

Befragungen im Bereich Psychosomatik stieg die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei 36 Prozent der Teilnehmer nach vierwöchiger Therapie von 42 auf 60 Punkte an. Das Klinikpersonal bewertete die direkte Übertragung in die Patientenakten als wertvoll für die Versorgung - etwa im Bereich der Schmerzbehandlung. < [WWW.KLINIKUM.UNI-HEIDELBERG.DE](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de)

**PROMS**  
erhoben

[WWW.KLINIKUM.UNI-HEIDELBERG.DE](http://www.klinikum.uni-heidelberg.de)

SCHULANGST

## KI bestimmt Stresslevel

**V**iele Kinder besuchen die Schule nur ungern - bedenklich wird es jedoch, wenn sich daraus eine handfeste Schulangst entwickelt. Schätzungen zufolge leiden drei bis sieben Prozent der Kinder in Deutschland unter einer klinisch relevanten Form dieser Angst. Das Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik IBMT hat für die Betroffenen im BMFTR-Verbundprojekt angstVR eine Lösung auf Basis eines Virtual-Reality-Spiels (VR) entwickelt. Damit können die Kinder gemeinsam mit ihren Therapeutinnen schulische Situationen virtuell erleben und verschiedene Verhaltensweisen erproben. Während das Kind dem Stress in der virtuellen Umgebung ausgesetzt ist, werden physiologische Parameter wie Herzfrequenz, Herzratenvariabilität und Stimme sowie das Spielver-



VR-BRILLE: Virtuelles Erleben der schulischen Situation

halten aufgezeichnet. Auf Grundlage dieser Daten bestimmt ein von den Forscherinnen entwickeltes KI-basiertes Stressmodell das tatsächlich erlebte Stressniveau des Kindes. Stimmen die gemessenen Werte mit dem subjektiv empfundenen Stress überein, können Aussagen zur Wirksamkeit der individuellen VR-Therapie gemacht werden. Das Stressmodell wird in eine speziell für die Therapeutinnen konzipierte Anwendung integriert. Diese Software dient zur Verwaltung der Patientendaten sowie zum Datenmanagement und kann mit dem VR-Spiel kommunizieren. Die Wirksamkeit des gesamten Verfahrens soll im Rahmen einer Machbarkeitsstudie untersucht werden. < [IBMT.FRAUNHOFER.DE](http://ibmt.fraunhofer.de)

[IBMT.FRAUNHOFER.DE](http://ibmt.fraunhofer.de)

## DEPRESSION


# Jeder dritte Jüngere wendet sich an eine KI

Laut einer Erhebung der Stiftung Deutsche Depressionshilfe und Suizidprävention konsultieren 35 Prozent der jüngeren, an Depressionen erkrankten Personen eine Künstliche Intelligenz (KI). Zehn Prozent führen mit der KI sogar längere Gespräche – wie mit einem Menschen. Mehr als die Hälfte chattet mit der KI, weil sie mit jemandem über ihre Depression sprechen möchte. Davon erhoffen sich 46 Prozent, ihre Erkrankung selbst zu bewältigen. Andere wie-

derum versprechen sich von der KI Aufmunterung und Zuspruch (41 Prozent) oder informieren sich über Therapieoptionen (40 Prozent). 85 Prozent der Befragten beschreiben die Chatbot-Gespräche als hilfreich. In ihrer Wahrnehmung wird die KI als verständnisvoll (92 Prozent) und respektvoll (89 Prozent) empfunden. Die meisten (75 Prozent) gehen gestärkt aus den Gesprächen. Viele Menschen machen aber auch negative Erfahrungen mit den Chatbots. 57 Prozent der Umfrageteilnehmer fanden es bedrückend, mit einem Computerprogramm zu sprechen. Das geht so weit, dass 53 Prozent nach dem Gespräch mit der KI Selbstmordgedanken haben oder erwägen, sich selbst zu verletzen. Ebenfalls erschreckend: 62 Prozent der Nutzer sind der Meinung, dass ihnen die KI den Gang zum Arzt erspart.<

 [DEUTSCHE-DEPRESSIONSHILFE.DE](https://www.deutsche-depressionshilfe.de)



 **GESPRÄCHSBEDARF:** Jüngere wenden sich an die KI.

## PODCAST

# Neue Sendereihe informiert über HealthHub

Der neue Podcast „HealthHub“ von medatixx soll das digitale Ökosystem rund um Best-of-Breed-Lösungen greifbar machen. Dazu unterhält sich Michael Schober, Leitung Strategie & Transformation bei medatixx, mit Gründerinnen und Entscheiderinnen aus dem Digital-Health-Markt über ihre Geschäftsmodelle, Vertriebsansätze und Lösungen für den Praxisalltag. Sein erster Gast ist Jan Zeggel, Mitgründer und Geschäftsführer von arztkonsultation. Zeggel zählt auch zu den Telemedizin-Pionieren in Deutschland. In der Pandemie hat er sich an einer Firma beteiligt, die eine Plattform für Online-Psychotherapie entwickelt hat. Mit einem Onlineangebot sollten die langen Wartezeiten auf einen Therapieplatz überbrückt werden. Die hybride

Versorgung ist nach wie vor ein großer Teil des Geschäftsmodells. Zeggel hat sich angeschaut, welche Leistungserbringer vor und nach einer Videosprechstunde entlang des Versorgungspfads beteiligt sind. Konkret hat er nach Partnern gesucht, die komplementäre Lösungen anbieten und mit denen er sich verzahnen kann. Dabei hat er festgestellt, dass die Lösungen vieler Unternehmen nicht darauf ausgelegt waren, mit den Lösungen anderer Hersteller zusammenzuarbeiten und Daten auszutauschen. Um den Datenaustausch mit verschiedenen Systemen zu fördern und hybride Strukturen aufzubauen, hat er deshalb gemeinsam mit anderen Anbietern die Open Healthcare Alliance ins Leben gerufen.<

 [MEDATIXX.DE/HEALTHHUB-PODCAST](https://www.medatixx.de/healthhub-podcast)

## Verzahnen mit Partnern

## WISSENSCHAFTSTICKER

**+++ ADHS IM ERWACHSENENALTER** wird oft medikamentös behandelt, aber nicht alle wollen das. Physische Therapieplätze sind jedoch knapp. Die Selbsthilfe-App attaxis will die Lücke füllen (Psychol Med 2026; 11:56e54). In einer randomisierten Studie mit 337 Teilnehmerinnen konnte Roberto D'Amelio vom Universitätsklinikum Homburg/Saar zeigen, dass die mit der ADHS Symptom Severity Scale quantifizierten Symptome nach drei Monaten bei Einsatz der auf kognitiver Verhaltenstherapie fußenden Anwendung signifikant stärker abnahmen als bei Standardversorgung. **+++ Können große Sprachmodelle (LLMs) TRADITIONELLE CHINESISCHE MEDIZIN (TCM)?** Nicht alle gleich gut, das zeigt eine Studie von Weiwei Liu von der Nanjing-Universität (JMIR Form Res 2026; 2:10e80167). Er ließ fünf gängige LLMs – Claude 3.7, ChatGPT-4.5, Grok 3, Gemini 2.0 und DeepSeek-R1 – zunächst 160 Fragen zur TCM beantworten und danach 30 typische Fälle analysieren. Am Ende wurde die klinische Anwendbarkeit der LLMs von echten TCM-Profis bewertet. Vielleicht nicht ganz überraschend, war DeepSeek-R1 aus China den anderen Modellen klar überlegen. **+++ KI-basierte Prädiktion klinischer Ereignisse ist spannend, aber bringt sie auch einen Mehrwert? Anhand eines 12-KANAL-EKG-ALGORITHMUS** haben Forscherinnen um Yi Zheng vom Inselspital Bern das jetzt auf Basis der UK Biobank analysiert (Eur Heart J Digit Health 2026; 7(3):ztag025). 21 842 Menschen mit Risikofaktoren für Vorhofflimmern wurden identifiziert, das mediane Follow-up lag bei drei Jahren. Die Area under the Curve der Receiver Operating Curve betrug für die rein klinische Vorhofflimmerprädiktion nach einem und nach drei Jahren jeweils 0,71. Mit zusätzlichem KI-EKG waren es 0,75 und 0,74. Das ist besser, aber es ist kein Quantensprung. **+++ Können Newsletter PUBLIC HEALTH?** Malia Jones von der Universität Wisconsin hat das in einer randomisierten Studie untersucht (PLoS One 2026; 21(3):e0344258). Im Kontext des Substack-Newsletters „Those Nerdy Girls“ wurde Wissen um saisonale Impfungen kommuniziert. Es zeigte sich, dass bezüglich Zoster- und RSV-Impfung tatsächlich ein Wissensgewinn erreicht wurde, der sich aber im Vergleich zur Kontrollgruppe nicht in mehr Impfungen niederschlug. Wer etwas von Wissenschaftskommunikation versteht, wundert sich nicht: Das beliebte Defizit-Modell hat nicht nur beim Thema Impfen Grenzen. **+++**

# Weniger Verwaltung, mehr Versorgung mit samedi: Der Online-Kalender, der mehr kann.

Praxen können den **samedi-Terminkalender** über den medatixx-HealthHub in die Praxissoftware von medatixx integrieren.

**D**igitale Tools haben den Praxisalltag in den letzten Jahren deutlich verändert – Online-Terminbuchung, digitale Patientenformulare, automatische Erinnerungen: Viele Praxen und MVZ spüren bereits, was möglich ist. samedi und medatixx begleiten diesen Wandel gemeinsam schon seit 2012. Was sich jetzt ändert, ist die Tiefe der Verbindung: Mit der neuen, FHIR-basierten Schnittstelle im medatixx-HealthHub wächst zusammen, was zusammengehört – der samedi-Terminkalender und die medatixx-Praxissoftware werden zukunftsfähig vernetzt. Daten werden automatisiert übertragen, Medienbrüche entfallen, und das volle Potenzial beider Systeme wird vollständig im Praxisalltag spürbar.

## Online-Termine direkt im Praxissystem

samedi ist seit 2008 einer der führenden Anbieter für digitales Termin- und Patientenmanagement im deutschsprachigen Gesundheitswesen – mit rund 5 000 Gesundheitseinrichtungen und 40 Millionen Patientinnen und Patienten in der DACH-Region. Der Online-Terminkalender von samedi ist dabei weit mehr als ein digitales Buchungsformular: Er steuert Ressourcen, koordiniert Behandlungsabläufe, versendet automatische Terminbenachrichtigungen und Formulare und erfasst strukturierte Patienteninformationen bereits vor dem ersten Kontakt in der Praxis.

Mit der neuen Schnittstelle über den medatixx-HealthHub werden digitale Anwendungen wie die Online-Terminvergabe oder Anamneseformulare direkt in den Alltag von Praxen oder Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) integriert und die Interoperabilität mit dem Primärsystem verbessert. Technische Basis ist der internationale FHIR-Standard (Fast Healthcare Interoperability Resources), der einen sicheren, herstellerunabhängigen Datenaustausch ermöglicht. Das Ergebnis: Alle Informationen, die Patientinnen und Patienten bei der Online-Terminbuchung in samedi eingeben, werden automatisch in die medatixx-Praxissoftware übertragen – ohne Umwege, ohne Doppelerfassung, ohne manuelle Nacharbeit.

„Statt paralleler Systeme bieten wir eine durchgängige Datenverarbeitung ohne Medienbrüche – das re-



duziert den administrativen Aufwand erheblich und schafft mehr Zeit für die eigentliche Patientenversorgung“, sagt Katrin Alscher, Gründerin und Geschäftsführerin von samedi.

## Künstliche Intelligenz, die mitdenkt

Dass samedi mehr kann als klassische Online-Terminvergabe, zeigt sich besonders im wachsenden KI-Funktionsportfolio. Das KI-Terminbuchungswidget erlaubt Patientinnen und Patienten, ihr Anliegen in eigenen Worten zu beschreiben – ohne starre Auswahlmenüs.

## Eingehende Anrufe übernimmt der KI-gestützte Telefonassistent.

Die KI analysiert den Freitext semantisch und ordnet ihn automatisch der richtigen Terminart zu. Das Ergebnis: weniger Fehlbuchungen und weniger Störungen im Praxisablauf durch fehlende Überweisungen und enttäuschte Patientinnen und Patienten.

Eingehende Anrufe übernimmt der KI-gestützte Telefonassistent: Er führt natürliche Gespräche und vereinbart verbindlich Termine, die in Echtzeit im Kalender eingetragen werden – bis zu 100 Anrufe gleichzeitig, rund um die Uhr verfügbar. Was im Praxisalltag zählt: Das MFA-Team wird entlastet und kann sich auf die Patientinnen und Patienten vor Ort konzentrieren.

Für die Dokumentation beinhaltet das Produktportfolio auch eine KI-gestützte Spracherfassung, die aus gesprochenen Eingaben automatisch strukturierte medizinische Dokumente erstellt – von Befundberichten bis zu Patientenbriefen. So kann der Dokumentationsaufwand um bis zu 80 Prozent verringert werden. Monatliche KI-Benchmark-Reports mit personalisierten Auswertungen und konkreten Handlungsempfehlungen direkt in der Plattform optimieren Praxisabläufe und Software-Nutzung.

## Gemeinsam stark für die vernetzte Praxis

Die Kombination macht den Unterschied: medatixx als bewährte Praxissoftware mit dem medatixx-HealthHub als offene, standardisierte Integrationsinfrastruktur – und samedi als innovativer E-Health-Partner mit einer KI-gestützten Lösung, die im Praxisalltag schnell Wirkung zeigt. Dabei ist samedi weit mehr als ein Online-Terminkalender: Die Software vereint Terminmanagement, KI-gestützte Automatisierung, Patientenkommunikation und Dokumentation in einer Lösung – vollständig integriert über den medatixx-HealthHub. Für Praxen und MVZs bedeutet das: einfachere Workflows, weniger Aufwand und mehr Fokus auf die Patientenbetreuung.<

## KONTAKT

Weitere Informationen:

**SAMEDI GMBH**

+49 (030) 2123 0707-2

INFO@SAMEDI.DE

WWW.SAMEDI.COM



**GeDIG**

DAS NEUE GESETZ.  
ECHTE VERÄNDERUNG.



**ARZTPRAXIS**

- SPRECHZIMMER 1 →
- SPRECHZIMMER 2 →
- LABOR →
- BEHANDLUNG ←
- VERWALTUNG ←

## GESUNDHEITSDIGITALISIERUNGSGESETZ

# Praxisupdate frei Haus

Das deutsche Gesundheitswesen redet über Kostendämpfung. Die **Digitalpolitik** geht da ein wenig unter. Zu Unrecht: Die Politik will die Telematikinfrastruktur stabilisieren, die ePA zu einer wichtigen Versorgungsdreh-scheibe machen und die Nutzung von Gesundheitsdaten weiter forcieren. Ein Überblick.

# S

pätestens seit die von der schwarz-roten Koalition eingesetzte Expertenkommission im März ihre 66 Empfehlungen zu Einsparungen im deutschen Gesundheitswesen vorgelegt hat, ist auch jenen, die etwas mehr Abstand zum Gesundheitswesen haben, klar, dass es ernst wird. Mitte April legte Bundesgesundheitsministerin Nina Warken dann den Entwurf ihres „Gesetzes zur Stabilisierung der Beitragssätze in der gesetzlichen Krankenversicherung“ vor, der viele der Empfehlungen aufgreift. Seither gibt es im deutschen Gesundheitswesen kaum noch ein anderes Thema, zumindest in der breiteren Öffentlichkeit.

Da war aber doch noch etwas anderes, oder? Richtig. Rund zehn Tage vor dem Entwurf des GKV-Gesetzes, unmittelbar vor Ostern, landete plötzlich der Entwurf für ein Gesundheitsdigitalisierungsgesetz (GeDIG) in den E-Mail-Postfächern diverser Verbände und anderer Akteure. Der Gesetzentwurf war angekündigt, aber zu diesem Zeitpunkt kam der offensichtlich noch nicht finalisierte Entwurf eher unerwartet. Tags zuvor hatte Politico als Erstes daraus zitiert, ein Medium des Axel-Springer-Konzerns. An welcher Stelle genau das Leck war, ist unklar. Beim Gesundheits-IT-Treff DMEA 2026 in Berlin Mitte April gab es jedenfalls ein Gesprächsthema.

## Digitaler Versorgungseinstieg über die ePA

Die Implikationen des GeDIG-Entwurfs reichen bis tief in die einzelnen Arztpraxen hinein. Ein wichtiger Teilaspekt, der bei der DMEA auch von Nina Warken stark betont wurde, ist die Weiterentwicklung der elektronischen Patientenakte (ePA). Dem neuen § 345a SGB V kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Hier werden die Krankenkassen dazu verpflichtet, ab dem 1. Februar 2028 in ihren ePA-Lö-

sungen einen „Funktionsbereich“ für einen sogenannten digitalen Versorgungseinstieg anzubieten. Dieser Funktionsbereich soll eine Buchung von Behandlungsterminen und von Terminen für telemedizinische Leistungen ermöglichen. Konkret geht es dabei um die unterstützte Terminfindung nach § 370a Absatz 1, also den Weg über die Terminservicestellen der KVen. Ebenfalls möglich werden soll in diesem Funktionsbereich eine Weiterleitung an das Ersteinschätzungsverfahren für Akutfälle, also an die 116117.

Vorgesehen ist, dass bei über die ePA gebuchten Terminen die Leistungserbringer dann auch einen Zugriff auf ePA-Inhalte erhalten, außerdem sollen Berechtigungsnachweise für z. B. telemedizinische Leistungen übermittelbar sein. Perspektivisch soll die ePA auch im Rahmen einer digitalen Ersteinschätzung genutzt werden können. Diese digitale Ersteinschätzung dürfte eine wichtige Komponente des künftigen Primärversorgungssystems werden. Sie ist im GeDIG-Entwurf ebenfalls schon angelegt. Erste Anforderungen an ein Ersteinschätzungs-Tool, das breiter sein muss als das im Betriebschaftsdienst genutzte SmED, soll der §360 b SGB V definieren.

## Neue ePA-Features sollen kommen

Was die Inhalte der ePA angeht, so sollen diese erweitert werden, allerdings wird hier kein sehr hohes Tempo an den Tag gelegt. Aktuell läuft die schon in vorherigen Gesetzen angelegte Digitalisierung des bundeseinheitlichen Medikationsplans (BMP) zum elektronischen Medikationsplan (eMP). Dieses Projekt gestaltet sich aufwendiger, als viele dachten, sodass weitere strukturierte ePA-Inhalte im GeDIG erst mit etwas Versatz vorgeschrieben werden.

Das betrifft vor allem die elektronische Patientenkurzakte und den elektronischen Laborbefund. Für Erstere nennt der Gesetzentwurf den 26. März 2029, für Letzteren den 26. März 2031 als Frist. Beide Fristen stammen aus der Verordnung zum Europäischen Gesundheitsdatenraum (EHDS). Die Vorbereitung des deutschen Gesundheitswesens und der deutschen Gesundheitsforschung auf den EHDS ist ein weiteres zentrales Anliegen des GeDIG. Eine Frist für einen echten elektronischen Impfprozess in der ePA wird im GeDIG-Entwurf nicht genannt. Allerdings soll es eine Art „Impfpass light“ geben, die elektronische Impfübersicht. Sie soll, ähnlich wie die Medikationsliste der ePA, aus Abrechnungsdaten der Krankenkassen bzw. eRezept-Daten generiert werden.



## INTERVIEW

## „Der Ausbau der ePA ist für mich ein zentraler Punkt“



DR. THOMAS PAULS

Mitglied des Deutschen Bundestages

Dr. Thomas Pauls, Mitglied des Deutschen Bundestags und Mitglied im **Ausschuss für Digitales und Staatsmodernisierung** und im Ausschuss für Gesundheit, äußert sich zur Digitalisierung im Gesundheitswesen und zum GeDIG.

■ **Sie haben als Abgeordneter die Digitalisierung zu Ihrem Hauptthema gemacht. Ihr beruflicher Hintergrund ist der Finanzsektor. Was kann sich das Gesundheitswesen da abschauen?**

Da ist grundsätzlich einiges vergleichbar. Große Banken haben auch oft IT-Systeme, die gewachsen sind, die sind nicht zwangsläufig Cloud-ready und modular. Bei den Banken gab und gibt es aber einen hohen Druck, digitaler zu werden. Der kommt von der Kundschaft, aber auch von den Regulatoren, die z. B. mit der PSD2-Schnittstelle Interoperabilität einfordern und damit das Entstehen von Plattformstrukturen vorantreiben. Das brauchen wir auch im Gesundheitswesen. Die elektronische Patientenakte (ePA) wird da eine zentrale Rolle spielen, da bin ich sicher.

■ **Nina Warken hat mit dem GeDIG einen entsprechenden Gesetzentwurf vorgelegt. Wo sehen Sie in der ambulanten Versorgung die wichtigsten Handlungsfelder?**

Der Ausbau der ePA ist für mich ein ganz zentraler Punkt. Wir brauchen eine zentrale Plattform. Nun muss man ehrlicherweise sagen, dass die ePA davon noch relativ weit weg ist. Deswegen muss da entschieden mehr Tempo rein, und das ist auch ein klarer Schwerpunkt des Gesetzentwurfs. Wir müssen uns außerdem überlegen, wofür wir das alles machen. Wenn es irgendeine coole App gibt, die bestimmte Analysen oder Services anbietet, dann muss es möglich sein, mit meinen Daten diese App auch zu nutzen. Das gilt natürlich genauso aufseiten der Leistungserbringerinnen, die müssen auch in die Lage versetzt werden, mit den ePA-Daten zu arbeiten, statt nur PDFs zu verschieben. Ob Arzneimitteltherapiesicherheit, Notfallversorgung oder einfach das Ausfüllen von Anamnesebögen: Überall entsteht Nutzen, wenn Daten unmittelbar verfügbar sind.

■ **Das BMG kommuniziert den ePA-Ausbau nicht zuletzt mit Blick auf das geplante Primärversorgungssystem. Was muss eine ePA speziell in diesem Kontext leisten können?**

Das geht es u. a. um Steuerung. Wenn ich ein Symptom habe und google, dann kriege ich Angst und renne in die Arztpraxis oder gleich in die

Notaufnahme. Ich denke schon, dass Digitalisierung hier vieles effizienter machen kann. Manches lässt sich per Telefon oder Videotelefonie klären. Manches geht direkt in Richtung Facharzt, auch das ggf. digital. Und nur bei einem Teil der Betroffenen ist am Ende wirklich ein Praxis- oder Notaufnahmebesuch nötig. Um das umzusetzen, braucht es eine Ersteinschätzung, und die muss digital hinterlegt sein. Ich will nicht unbedingt, dass die Gematik das selbst programmiert. Konkurrenz führt auch hier zu besseren Lösungen. Aber die ePA ist sicher prinzipiell ein guter Ort, um so ein Tool anzusiedeln, denn da gibt es dann ja auch den Zugang zu den persönlichen Daten.

„  
Digitale Lösungen  
müssen auch im  
Gesundheitswesen so  
einfach wie möglich  
sein.“

■ **Überfrachten wir die ePA damit nicht?**

Die ePA ist das Tool, das wir haben. Dass es keine ePA-Verpflichtung gibt, ist ein Problem. Aber zu glauben, dass wir jetzt parallel noch eine arztgeführte Fallakte aufbauen, halte ich für nicht sehr realistisch. Wir können nicht noch mal zehn Jahre warten. Es waren harte Kämpfe, die ePA zu etablieren, jetzt sollten wir auch damit arbeiten. Je besser die ePA-Features werden, umso weniger Menschen werden einen Opt-out machen.

■ **Einige Ärztenverbände kritisieren, eine digitale Bedarfseinschätzung funktioniere nicht.**

Als politischer Quereinsteiger bin ich für diese Kritik nicht ganz so empfänglich. Dass man Dringlichkeit nicht digital einschätzen kann und dass viele Kontakte nicht auch rein digital zu bewerkstelligen sind, kann mir keiner erzählen. Ich halte es auch nicht für besonders hilfreich, ständig mit Maximal-

risiken zu argumentieren. Es gibt immer noch so etwas wie Eigenverantwortung der Menschen. Wir sperren die Notaufnahmen ja nicht zu. Im Übrigen sehen wir in Skandinavien, dass solche Modelle gut funktionieren können. Und schon wegen der großen demografischen Probleme bei den Arztpraxen brauchen wir telemedizinische Alternativen, vor allem im ländlichen Raum.

■ **Schnellere Termine für zahlende Patientinnen, höhere Rankings für zahlende Arztpraxen. Ist die Sorge vor Kommerzialisierung berechtigt?**

Es gibt ja heute schon Arztpraxen, die das relativ hart spielen. Aber: Ja, die Gefahr wird durch eine digitale Plattform eher größer. Wir müssen darauf achten, aber das darf die Digitalisierung nicht aufhalten. Eine Kommerzialisierung, die so aussieht, dass es attraktiv wird, sich einen Termin zu kaufen bzw. dass Arztpraxen Termine verkaufen, das darf nicht passieren.

■ **Sie sind auch im Ausschuss für Digitales und Staatsmodernisierung. Wo sehen Sie da die Schnittmenge zum Gesundheitswesen?**

Zum einen im Anspruch, gut nutzbare Anwendungen zu bekommen. Das ist bei der Behördendigitalisierung nicht anders als im Gesundheitswesen. Was wir auch erleben werden, ist eine gewisse Verzahnung. Wir werden ja 2027 die EUDI-Wallet einführen. Die kann und sollte man auch für die Identifikation im Gesundheitswesen nutzen. Die EUDI-Wallet könnte auch bei Zahlungsvorgängen hilfreich sein, bei Privatversicherten, aber auch bei Zuzahlungen von GKV-Versicherten.

■ **Wie lautet Ihr Zwischenfazit als Quereinsteiger in die Gesundheitspolitik?**

Wir brauchen bei allen Beteiligten im Gesundheitssystem ein gewisses Umdenken. Digitale Lösungen müssen auch im Gesundheitswesen so einfach wie möglich sein, darauf müssen wir hinarbeiten. Wenn uns das gelingt, dann mögen die Leute die Digitalisierung auch.<

## eÜberweisung kommt, Fax soll fertig haben

Im Funktionsbereich Versorgungseinstieg der ePA sollen Versicherte künftig auch auf Überweisungen zugreifen können. Diese werden gemäß dem ebenfalls neuen § 360 SGB V als eÜberweisungen gestaltet. Die eÜberweisung wird von der gematik noch spezifiziert. Ärzte sollen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung ab dem 1.9.2029 verpflichtet werden, sie auszustellen und abzurufen und dafür die Telematikinfrastruktur (TI) zu nutzen. Ab dem 1.9.2028 soll die eÜberweisung bereits fakultativ nutzbar sein.

Da eÜberweisungen auch für jene Patienten unmittelbar zugänglich sein müssen, die die ePA nicht nutzen, soll es noch einen zweiten „Ablageort“ für eÜberweisungen geben: Die gematik wird in § 360a Absatz 4 SGB V verpflichtet, eine entsprechende Komponente bzw. App „als Dienstleistung von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse“ zur Verfügung zu stellen. Übermittelt werden soll die eÜberweisung generell per KIM. Stichwort KIM: Krankenkassen sollen künftig verpflichtet werden, mit Leistungserbringern über KIM zu kommunizieren. Der GeDIG-Entwurf enthält im § 363c, Absatz 4 SGB V einen Passus, wonach „ab dem 13. Monat nach Inkrafttreten des Gesetzes“ die Übertragung medizinischer und pflegerischer Daten per Fax für Leistungserbringer und für Kostenträger nicht mehr zulässig ist. Die Pflegekassen dürfen ab diesem Zeitpunkt ebenfalls nicht mehr faxen. So zumindest ist der Plan des Gesetzentwurfs. Ob das wirklich so kommt, wird sich zeigen.

## Terminportale sollen streng reguliert werden

Die Bundesregierung nimmt sich im GeDIG-Entwurf auch der Terminbuchungsplattformen an. Die digitale Terminierung in Arztpraxen ist heute schon ein wichtiges Alltagsthema, sie wird im Rahmen eines Primärversorgungssystems noch sehr viel zentraler werden. In § 370c SGB V werden die Kassenärztlichen Bundesvereinigungen (KBV/KZBV) und der GKV-Spitzenverband verpflichtet, spätestens bis Ende des sechsten auf das Inkrafttreten des Gesetzes folgenden Monats festzulegen, was solche Portale, sofern sie im GKV-Kontext genutzt werden, leisten müssen und tun dürfen – und was nicht.

Gesetzlich vorgegeben ist im GeDIG-Entwurf, dass technische und prozessuale Anforderungen inklusive Barrierefreiheit, Datenschutz und Informationssicherheit adressiert werden müssen. Die Anforderungen müssen zudem Maßnahmen enthalten, die gewährleisten, dass der Zugang für Versicherte bedarfsgerecht und diskriminierungsfrei ist und dass keine vergütungsorientierte Terminvergabe stattfindet. Terminbuchungsprozesse müssen außerdem werbefrei sein, und es darf auch keine Datenweitergabe für Marketingzwecke erfolgen. Darüber hinaus macht der GeDIG-Entwurf keine Vorgaben an die Gestaltung der Portale. Er äußert sich nicht zur Frage, ob die Portale öffentlich oder privat betrieben werden sollen. Und er äußert sich auch nicht dazu, inwieweit leistungserbringerseitig Diskriminierungsfreiheit gewährleistet sein muss bzw. die Reihenfolge der präsentierten Termine kommerziell hinterlegt sein darf.

## Krankenkassen und Gesundheitsdaten

Neben den unmittelbar arztpraxisrelevanten Themen wie digitaler Versorgungseinstieg, eÜberweisung, KIM und Terminportale enthält der GeDIG-Entwurf noch eine ganze Menge mehr. Kran-



*Es darf keine vergütungsorientierte Terminvergabe stattfinden.*

kenkassen beispielsweise sollen mit Gesundheitsdaten bald deutlich mehr tun dürfen als bisher. So kann zu Früherkennungsuntersuchungen künftig auch per E-Mail oder App eingeladen werden. Das klingt wie eine eher kleine Veränderung. Dass es dazu im deutschen Gesundheitswesen ein Gesetz braucht, sagt auch was aus.

Weitreichender ist die Erweiterung von § 25b SGB V. Das ist der Paragraph, der es Krankenkassen erlaubt, Versicherte auf Gesundheitsrisiken und Präventionsoptionen hinzuweisen. Künftig dürfen Krankenkassen demnach auch über spezifische Versorgungsleistungen individuell und datenbasiert informieren. Sie dürfen auch nach kardiovaskulären Risiken fahnden und den Versicherten ggf. Präventionsmaßnahmen anbieten. Es wird außerdem klargestellt, dass nicht nur Pflegebedürftigkeit, sondern ebenso drohende Pflegebedürftigkeit ein Grund sein kann, die Versicherten aktiv zu kontaktieren. Auch hier: Wir sind in Deutschland.

Erstmals sollen die Kranken- und Pflegekassen zudem für Zwecke gemäß § 25 b auf ePA-Daten zugreifen dürfen – sofern die Versicherten dies aktiv gestatten. Die Krankenkassen sollen außerdem mit enger Zweckbindung zusätzliche Daten von den Versicherten erheben dürfen, die ihnen auf Basis der Abrechnungsdaten bisher nicht zur Verfügung stehen. Gemeint sind dabei offenbar Informationen wie etwa Raucherstatus, LDL-Wert, Daten zum Umfang körperlicher Bewegung, Körpergewicht und andere präventionsrelevante Datenpunkte. Von Krankenkassen erhobene Daten sollen in der ePA abgelegt und dort als krankenkassengeneriert gekennzeichnet werden.

## Die gematik erhält mehr Befugnisse

Ein nicht ganz kleiner Teil des GeDIG-Entwurfs beschäftigt sich mit der Rolle und den genauen Aufgaben, Rechten und Pflichten der gematik. Insgesamt wird die Position der gematik und des bei ihr angesiedelten Kompetenzzentrums für Interoperabilität im Gesundheitswesen (KIG) durch den GeDIG-Entwurf deutlich gestärkt. ▶

## INFO ePA-Welt wird bunter

**ePA-MARKT.** Der Gesetzgeber legt Hand an die ePA, aber auch im Markt tut sich einiges. Bisherige ePAs kommen technisch entweder von IBM [zum Beispiel TK und Barmer] oder von BITMARCK/Rise [z.B. Betriebs- und Innungskrankenkassen, HEK]. Die AOK-Akte wird von Ernst & Young umgesetzt. Künftig könnte im ePA-Markt etwas mehr Wettbewerb herrschen. Die Deutsche Telekom hat angekündigt, eine eigene ePA zu entwickeln und von der gematik zertifizieren zu lassen. Ziel sei es, mehr nutzenbringende Funktionen anzubieten und versorgungsrelevante Prozesse, etwa den Hilfsmittelprozess, konsequenter in der ePA abzubilden. Hintergrund ist, dass sowohl die TK als auch die Barmer ihre ePA 2026 neu ausschreiben wollen. Auch bei der AOK ePA scheinen sich Änderungen anzudeuten. Zwar bleibt Ernst & Young zuständig, es gibt aber Überlegungen, den Technikpartner zu wechseln. Wer hier in die Bresche springt, war bis Redaktionsschluss noch nicht klar. Es spricht aber einiges dafür, dass es bald mehr als nur zwei ePA-Plattformen geben könnte. Für die Nutzer ist das erst mal keine schlechte Nachricht: Konkurrenz belebt das Geschäft.<

Die Verantwortungsbereiche werden klarer benannt, und es werden neue Transparenz- und Kooperationspflichten für IT-Hersteller eingeführt. Das alles zielt nicht zuletzt darauf, die TI-Stabilität zu erhöhen und Komplexität zu reduzieren. Es wird auch erstmals betont, dass die Gematik keine eigenen Softwarelösungen entwickeln soll. Sie darf aber umfangreicher als bisher IT-Lösungen ausschreiben.

Arztpraxisrelevant ist das beim KIG angesiedelte Konformitätsbewertungsverfahren gemäß § 387 SGB V, das mit dem Digital-Gesetz der Vorgängerregierung eingeführt worden war und bisher vor allem auf interoperabilitätsrelevante Aspekte bei TI-Anwendungen zielt. Es soll dahingehend ausgeweitet werden, dass Praxis-IT-Herstellern im Hinblick auf „qualitative und quantitative Funktionen“ künftig engere Vorgaben gemacht werden dürfen. In den Erläuterungen des Gesetzentwurfs finden sich als Beispiele neben Performance-Vorgaben auch Vorgaben für die Nutzeroberfläche. Dies sehen IT-Hersteller ausgesprochen kritisch, da damit der Wettbewerb um die besten Lösungen an zentraler Stelle ausgehebelt würde.

Auf eine stärkere Regulierung zielt auch die Einführung einer sogenannten Interoperabilitätspflicht im geplanten § 386 a SGB V des GeDIG-Entwurfs. IT-Hersteller sollen dazu verpflichtet werden, den Leistungserbringern auf Verlangen „die personenbezogenen Gesundheitsdaten ihrer Patienten unverzüglich und kostenfrei im interoperablen Format bereitzustellen“. Das entsprechende Format kann vom Gesundheitsministerium per Rechtsverordnung festgelegt werden. Dieser Paragraph zielt darauf ab, den Wechsel der Praxis-IT zu erleichtern. Wie das technisch genau aussehen könnte, ist derzeit aber völlig unklar. Die KVen sollen die Leistungserbringer bei entsprechenden Anliegen unterstützen dürfen, sie sollen zudem qua § 386 b SGB V umfangreichere Rechte in Sachen Digitalberatung der Arztpraxen erhalten.

### Forschung: Der Trend geht zum Ökosystem

Ein weiterer Block des GeDIG-Entwurfs beschäftigt sich mit der Gesundheitsdatenforschung. Hier hatte die Vorgängerregierung



## Künftig engere Vorgaben für die Praxis-IT-Hersteller.

mit dem Gesundheitsdatennutzungsgesetz vorgelegt, das unter anderem zur Etablierung des neuen Forschungsdatenzentrums (FDZ) Gesundheit beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) geführt hatte. Der GeDIG-Entwurf bringt eine ganze Reihe neuer Maßnahmen in die politische Spur, die nicht zuletzt auf die Umsetzung von EU-Vorgaben im Rahmen des EHDS zielen.

Ziel aller Bemühungen in diesem Bereich ist die Etablierung eines Datenökosystems, das eine leistungsfähige und übergreifende Gesundheitsdatenforschung ermöglicht, in ähnlicher Weise, wie das die skandinavischen Länder während der Covid-Pandemie vorgemacht haben. Bisher führt das FDZ Gesundheit im Wesentlichen Abrechnungsdaten zusammen, ePA-Daten sollen bald hinzukommen. Künftig sollen die FDZ-Daten außerdem mit originären medizinischen Datenbeständen verknüpfbar werden, vor allem mit medizinischen Registern, aber auch mit Forschungsdatenbanken von Universitätskliniken, öffentlichem Gesundheitsdienst oder forschenden ambulanten Einheiten. Eine solche übergreifende Forschung scheiterte bisher daran, dass es keine einheitliche Forschungskennziffer im deutschen Gesundheitswesen gab. Das soll sich ändern. Der GeDIG-Entwurf will eine nationale Forschungskennziffer einführen, die für jeden Versicherten auf Basis des unveränderlichen Teils der Krankenversicherungsnummer nach einem technischen Verfahren erstellt werden soll, für das das BfArM zuständig sein wird.

### Fazit

Auch wenn der GeDIG-Entwurf, gemessen an SGB-V-Standards, nicht übermäßig umfangreich ist, adressiert er viele Themen mit teils hoher Relevanz für Arztpraxen. Wie jeder Gesetzentwurf ist auch dieser noch nicht in Stein gemeißelt – das ist er erst nach der dritten Lesung im Deutschen Bundestag. Bei Themen wie Terminbuchung, digitalem Versorgungseinstieg über die ePA und Regulierung der Praxis-IT scheint es für die ambulante Versorgung in jedem Fall geraten, den weiteren Prozess eng zu begleiten. <

PHILIPP GRÄTZEL

## INFO So macht's medatixx

**TERMINIERUNG.** medatixx engagiert sich auch zukünftig in den Gremien der gematik und der KBV, um praxistaugliche Spezifikationen der verpflichtenden TI-Anwendungen sicherzustellen, und wird seinen Kunden die neuen Funktionen fristgerecht und in guter Ergonomie bereitstellen. Eine faire und diskriminierungsfreie Terminierung in Arztpraxen ist aus Sicht von medatixx einer der erfolgskritischen Faktoren für den digitalen Zugang zur Versorgung und auch für das geplante Primärversorgungssystem.

In einer bei der DMEA 2026 vorgestellten repräsentativen Umfrage, die von medatixx bei Civey beauftragt wurde, ging es darum, wie digitale Angebote in Arztpraxen von der Bevölkerung wahrgenommen werden. Insgesamt nahmen 5 000 Bürger teil. Dabei zeigte sich, dass eine öffentliche Verantwortung bei der Terminvergabe gegenüber privat-

wirtschaftlichen Lösungen klar bevorzugt wird. Insgesamt 43,2 Prozent sind eindeutig oder eher der Meinung, dass eine faire und diskriminierungsfreie Vergabe von Arztterminen durch eine öffentliche Stelle erfolgen sollte, nur 22,0 Prozent bevorzugen privatwirtschaftliche Anbieter, der Rest hat dazu keine Meinung. Besonders groß ist die Zustimmung zu einer öffentlichen Terminvergabe in den jüngeren Altersgruppen. Menschen unter 40 Jahren stimmten zu über der Hälfte für die Terminvergabe durch eine öffentliche Stelle. Vor diesem Hintergrund unterstützt medatixx das im GeDIG-Entwurf angelegte Vorhaben der Bundesregierung, klare Regelungen bei Terminportalen zu etablieren, die eine diskriminierungsfreie Terminierung ermöglichen. Mehr zur Studie „Die digitale Arztpraxis“ erfahren Sie auf Seite 15 dieses Hefts. <

AKTUELLE UMFRAGE

# Digitale Angebote in Arztpraxen

Digitale Anwendungen gehören für viele Patientinnen inzwischen zum Alltag – auch im Kontakt mit Arztpraxen. Eine aktuelle bevölkerungsrepräsentative Befragung verdeutlicht, wie die Menschen **digitale Praxisservices bewerten** und wo Erwartungen, aber auch Vorbehalte liegen.

**D**igitale Angebote in Arztpraxen gewinnen an Bedeutung. Das zeigt eine repräsentative Studie unter 5000 Teilnehmerinnen im Auftrag von medatixx.

Bei der digitalen Vergabe von Arztterminen spricht sich ein deutlicher Teil der Bevölkerung für eine öffentliche Trägerschaft aus. Mehr als doppelt so viele Befragte vertrauen einer öffentlichen Institution (43,2 Prozent) eher als privatwirtschaftlichen Anbietern (22 Prozent), wenn es um eine gerechte und diskriminierungsfreie Terminvergabe geht. Gleichzeitig zeigt sich eine gewisse Unsicherheit: Rund ein Drittel der Befragten kann diese Frage nicht eindeutig beantworten. Besonders klar fällt das Votum bei jüngeren Erwachsenen aus. In den Altersgruppen der 18- bis 29-Jährigen sowie der 30- bis 39-Jährigen bevorzugt jeweils mindestens die Hälfte eine staatlich verantwortete Lösung.

**Breite Nutzung mit Potenzial**

Unabhängig von der Frage der Trägerschaft zeigt die Studie, dass digitale Angebote von Arztpraxen längst kein Randthema mehr sind. 43 Prozent der Befragten geben an, in den vergangenen zwölf Monaten digitale Praxisservices genutzt zu haben. Auffällig ist dabei die generationenübergreifende Nutzung: Auch in der Altersgruppe ab 65 Jahren haben bereits 36,2 Prozent entsprechende Angebote in Anspruch genommen – das ist mehr als ein Drittel der Befragten. Digitale Anwendungen beschränken sich damit nicht auf eine junge, tech-

nikaffine Zielgruppe. Gleichzeitig nutzen 54 Prozent der Bevölkerung keine digitalen Praxisangebote – sei es aus persönlicher Präferenz oder weil entsprechende Services nicht verfügbar sind.

**Mehrwert durch Online-Terminbuchung**

Bei der Bewertung einzelner Funktionen sticht die Online-Terminbuchung deutlich hervor. Für 54,3 Prozent der Befragten stellt sie das hilfreichste digitale Angebot

## Online-Terminvergabe besonders hilfreich

einer Arztpraxis dar. Besonders positiv bewerten dies Personen zwischen 30 und 39 Jahren. Weitere Mehrwerte sehen rund ein Drittel der Befragten in Plattformen für digitale Anfragen (31,7 Prozent), etwa zur Übermittlung organisatorischer Anliegen. Jede Fünfte nennt zudem den digitalen Austausch von Dokumenten als relevant (21,7 Prozent).

Über alle Altersgruppen hinweg wird die Online-Terminbuchung als hilfreichstes digitales Angebot von Arztpraxen bewertet. Besonders deutlich fällt diese Einschätzung bei den 30- bis 39-Jährigen aus: 69,4 Prozent sehen in ihr den größten Mehrwert. Aber auch 57,5 Prozent der 18- bis 29-Jährigen sowie 58 Prozent der 40-

bis 49-Jährigen erkennen ein klares Potenzial in der digitalen Terminorganisation.

**Hohe Erwartung in Sachen Entlastung**

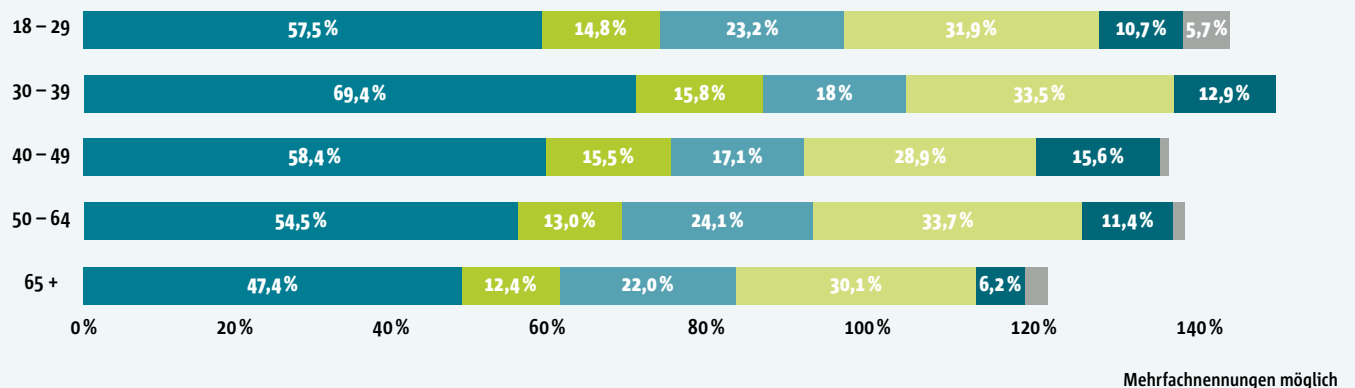
Mit digitalen Praxisangeboten verbinden viele Patientinnen die Erwartung einer spürbaren Entlastung. Die Mehrheit der Befragten geht davon aus, dass digitale Anwendungen den Aufwand rund um Arztbesuche reduzieren können. Besonders ausgeprägt ist diese Einschätzung bei den 30- bis 39-Jährigen: In dieser Altersgruppe sehen rund 70 Prozent ein hohes Entlastungspotenzial. Befragte ab 65 Jahren äußern sich zurückhaltender und sind weniger sicher, ob digitale Angebote tatsächlich zu einer Aufwandsreduktion beitragen: Nur 48,2 Prozent sehen eine Aufwandsreduktion für Patientinnen durch digitale Angebote von Arztpraxen.

Auch bei der Erreichbarkeit von Arztpraxen zeigt sich ein differenziertes Bild. Rund ein Drittel der Befragten ist damit eher oder sehr zufrieden, ein weiteres Drittel dagegen weniger oder gar nicht.

Die Ergebnisse zeigen eine breite Akzeptanz digitaler Praxisangebote und klare Erwartungen an deren Nutzen. Gleichzeitig machen sie deutlich, dass Digitalisierung aus Sicht der Patientinnen vor allem dann überzeugt, wenn sie als fair, zugänglich und alltagstauglich wahrgenommen wird.<

[MEDATIXX.DE/STUDIE-DIGITALE-ARTZPRAXIS](https://www.medatixx.de/studie-digitale-arztpraxis)

**Welche digitalen Angebote einer Arztpraxis bieten Ihrer Einschätzung nach den größten Mehrwert für Patientinnen und Patienten?**



■ Online-Termin-Buchung    
 ■ Digitale Vorbereitung (z. B. Anamnesebögen)    
 ■ Digitaler Dokumentenaustausch mit Praxis  
■ Plattform für digitale Anfragen (z.B. Rezept)    
 ■ Videosprechstunde    
 ■ Andere    
  Keine/Weiß nicht

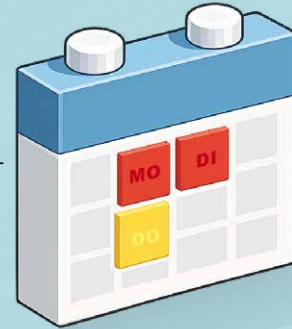
Quelle: Ciney

# Spezialisten werden zu Teamplayern

Praxen stehen heute vor der Wahl zwischen einer Softwarelösung, die möglichst viele Funktionen in einem System vereint [All-in-One], und dem modularen **Best-of-Breed-Ansatz**. Dabei wird ein Kernsystem durch spezialisierte Anwendungen externer Anbieter ergänzt.

## Online-Terminmanagement

Das Terminbuchungstool eines externen Anbieters wird über eine Standardschnittstelle an die Praxissoftware angebunden. Der externe Kalender kommuniziert mit dem Kalender der Praxissoftware, sodass ein Termin in Echtzeit gebucht und übertragen werden kann. Dadurch werden nur tatsächlich freie Termine angezeigt und Doppelbuchungen vermieden.



## Online-Rezeption

Die Online-Rezeption bündelt alle Kommunikationskanäle (Messenger, E-Mail, Telefonassistenz, Website-Formulare) in einer Anwendung. Ist diese mit der Praxissoftware verknüpft, landen dort alle Anfragen zu Terminen, Rezepten und Befunden automatisch und können zentral bearbeitet werden.



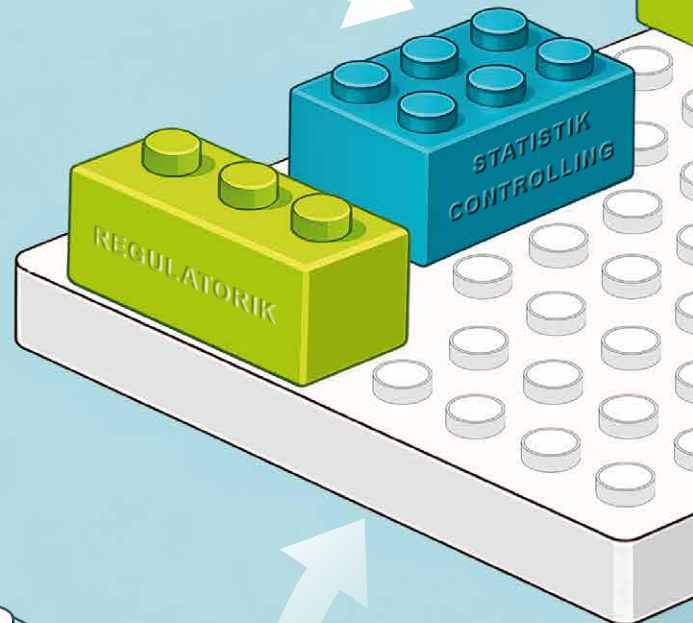
## Digitale Anamnese

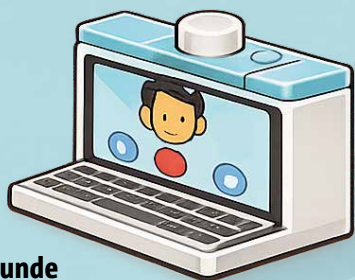
Vor einem Termin können Patienten strukturierte Anamnesebögen, Behandlungsverträge oder Datenschutzerklärungen digital auf einem mobilen Endgerät ausfüllen. Sind diese Softwarelösungen an die Praxissoftware angebunden, werden ausgefüllte Dokumente automatisch in die Patientenakte übernommen und stehen dort für die weitere Behandlung oder die Terminvorbereitung zur Verfügung.



## KI-basierte Telefonassistenten

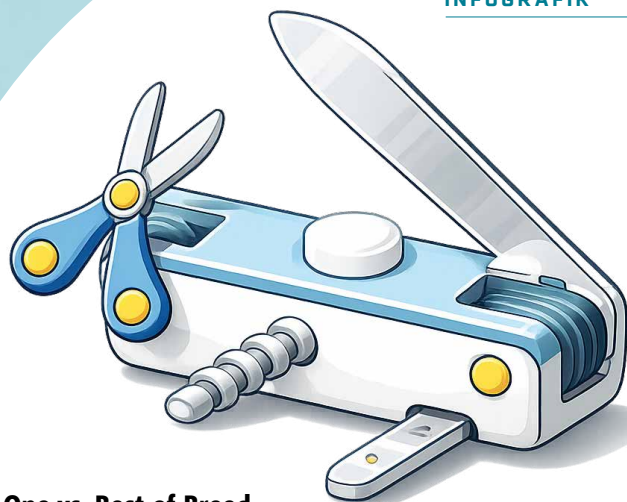
Telefonassistenten auf KI-Basis nehmen Anrufe automatisch entgegen, erfassen und kategorisieren Anliegen, verschriftlichen Gespräche und können Termine direkt im Praxiskalender buchen. Die Informationen werden in der Praxissoftware als Aufgaben, Nachrichten oder Kalendereinträge hinterlegt. Dadurch ist für MFAs oder Ärzte unmittelbar ersichtlich, welche nächsten Schritte erforderlich sind.





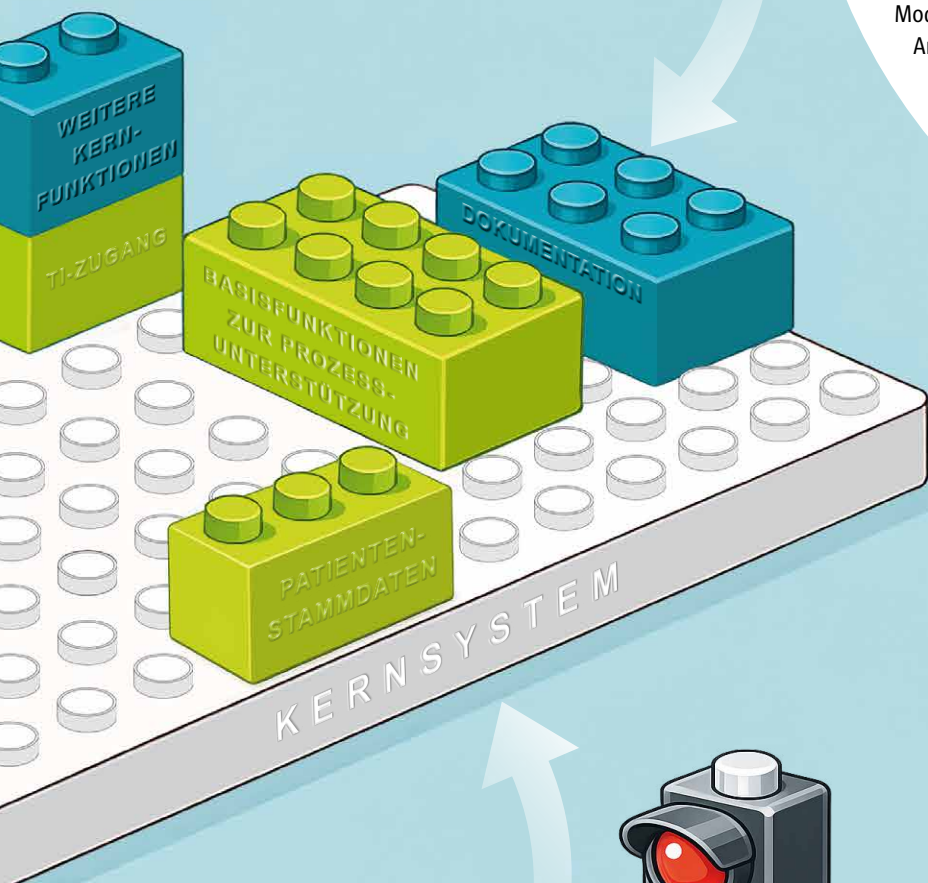
### Videosprechstunde

Auch Anwendungen zur Durchführung von Videosprechstunden können an die Praxissoftware angebunden werden. Damit haben Ärzte die Möglichkeit, die digitalen Patiententermine unmittelbar aus dem Praxiskalender heraus aufzurufen. Relevante Informationen aus den Gesprächen können direkt in die Dokumentation der Praxissoftware eingebunden werden. Erweiterte Funktionen wie Bildschirmfreigabe oder Whiteboard ermöglichen es, Befunde gemeinsam mit den Patienten zu besprechen und Informationen visuell zu erläutern.



### All-in-One vs. Best-of-Breed

Beim All-in-One-Ansatz stammen möglichst viele Funktionen aus einer Hand. Die Anwendungen sind eng aufeinander abgestimmt und folgen einer gemeinsamen Produktlogik. Nicht alle Funktionen müssen von Anfang an enthalten sein. Der Anbieter des Primärsystems stellt Module für die Erweiterung zur Verfügung. Beim Best-of-Breed-Ansatz dagegen kauft die Praxis ein Kernsystem, das sie gezielt durch Anwendungen spezialisierter Anbieter ergänzen kann. Für einzelne Funktionsbereiche können Lösungen gewählt werden, die besonders gut zu den Arbeitsprozessen der Praxis passen. Die spezialisierten Anbieter fokussieren sich auf bestimmte Anwendungsbereiche und bringen häufig eine hohe Innovationsgeschwindigkeit mit.



### Digitale Ersteinschätzung

Bei der digitalen Ersteinschätzung beantworten Patienten vorab auf elektronischem Weg standardisierte Fragen zu Symptomen, Vorerkrankungen oder Risikofaktoren. Ein KI-gestütztes System analysiert die Angaben und erstellt einen strukturierten Ersteinschätzungsbericht, der an die Praxissoftware übergeben wird – beispielsweise als ICD-10-basierte Verdachtsdiagnose. Über Schnittstellen lässt sich dieser Prozess mit Anwendungen aus weiteren Themenbereichen verbinden und Folgemaßnahmen werden angestoßen.



### INFO So macht's medatixx



**MEDATIXX-HEALTHHUB.** medatixx ermöglicht seinen Anwendern mit dem Best-of-Breed-Ansatz die Nutzung spezialisierter Drittlösungen, welche für einzelne Aufgaben entwickelt wurden und per Schnittstelle an das Kernsystem, die Praxissoftware, angebunden werden. Entscheidend ist dabei eine zuverlässige, standardisierte Verbindung zwischen Praxissoftware und den ausgewählten Partneranwendungen. Über den medatixx-HealthHub können Anwender Lösungen aus Themenbereichen wie digitaler Anamnese, Online-Terminbuchung oder Online-Rezeption wählen. Diese lassen sich über den medatixx-HealthHub freischalten und direkt aus der Praxissoftware heraus nutzen.<



DR. HELGA KOCK-TEIPEL

**W**er die Praxis von Dr. Helga Kock-Teipel betritt, merkt schnell: Hier geht es nicht nur um Diagnosen und Befunde.

Hier geht es um Menschen. „Wenn jemand zu mir kommt, setze ich mich erst einmal hin und höre zu“, sagt die Internistin und Hausärztin. „Manchmal reichen schon ein paar Minuten, in denen man jemanden wirklich ausreden lässt. Dann versteht man oft sehr schnell, worum es eigentlich geht.“ Für Kock-Teipel gehört dieses Zuhören zur Medizin. Nicht als freundliche Geste, sondern als Teil der Therapie. Wer krank ist, kommt nicht nur mit Symptomen in die Praxis, sondern oft auch mit Sorgen, Unsicherheiten oder Angst. „Das darf man nicht unterschätzen“, sagt sie. „Medizin ist immer auch Begegnung.“

Diese Haltung hat viel mit ihrer Herkunft zu tun. Die Ärztin, 1965 im Ruhrgebiet geboren, wächst in einem Pfarrhaushalt auf. Ihr Vater ist Theologe, ihre Mutter Lehrerin. Als sie fünf Jahre alt ist, zieht die Familie nach Köln. Dort leben sie nicht abgeschottet, sondern mit-tendrin. Am Esstisch sitzen oft mehr Gäste als Familienmitglieder. „Bei uns war immer klar: Ein Zuhause ist nicht nur Rückzugsort, sondern auch ein offenes Haus“, erinnert sie sich.

## Die Zugewandte

Hausärztin, Internistin, Ausbilderin: Dr. Helga Kock-Teipel begleitet Menschen oft über viele Jahre hinweg. In ihrer Kölner Praxis setzt sie auf Zuwendung, ein diverses Team und eine Medizin, die den **Menschen in den Mittelpunkt** stellt.

Als ihr Vater später vor der Wahl steht, eine komfortable Gemeinde in einem wohlhabenden Kölner Viertel zu übernehmen oder in eine sozial schwierige Hochhaussiedlung zu gehen, entscheidet er sich bewusst für den schwierigeren Weg. Die Familie zieht mit. Für Kock-Teipel und ihre Geschwister bedeutet das eine völlig neue Welt. „Das war für uns erst einmal ein Kulturschock“, erinnert sie sich. „Aber rückblickend war es unglaublich prägend.“

### **Der Weg in die Medizin**

Der Wunsch, Ärztin zu werden, entsteht früh. Nicht, weil es in der Familie viele Medizinerinnen gäbe. Das Gegenteil ist der Fall. „Ich wollte das einfach“, sagt sie. Nach dem Abitur absolviert sie mehrere Pflegepraktika. Die Stationsarbeit gefällt ihr. „Da merkt man schnell, ob man mit Menschen arbeiten möchte.“ Schließlich beginnt sie 1985 ihr Medizinstudium an der Universität zu Köln. Parallel sammelt sie internationale Erfahrungen: Ebenfalls 1985 besucht sie einen Sprachkurs in Salamanca in Spanien, 1989 folgt eine Famulatur in Valletta auf Malta, im Jahr danach arbeitet sie im B.C.M. Hospital im indischen Sitapur. „Solche Erfahrungen öffnen den Blick“, sagt sie. „Man sieht, wie Medizin unter ganz anderen Bedingungen funktioniert.“

1992 schließt sie ihr Studium ab. Zwei Jahre später promoviert sie an der Frauenklinik der Universität zu Köln. Anschließend beginnt sie ihre Facharztausbildung für Innere Medizin am Klinikum Solingen. Acht Jahre arbeitet sie dort in verschiedenen Abteilungen. Kardiologie, Gastroenterologie und Nephrologie gehören zu ihren Stationen. „Ich habe die Klinikzeit sehr gemocht“, sagt sie. „Wir hatten ein gutes Team und engagierte

Chefärztinnen und Chefärzte.“ 1999 wird sie Fachärztin für Innere Medizin.

Mit der Geburt ihrer Kinder beginnt jedoch eine Phase des Nachdenkens. Wie bei so vielen ihrer Kolleginnen auch lassen sich Nachtdienste, Wochenenddienste und Familienleben nur schwer miteinander vereinbaren. Die Lösung kommt fast zufällig. In einer Fachzeitschrift entdeckt sie eine Anzeige. Ein Kölner Internist sucht eine Kollegin für eine hausärztliche Praxis. Ein Anruf, ein Gespräch, und plötzlich passt alles.

### **Eine Praxis, viele Perspektiven**

2001 steigt Kock-Teipel in die Gemeinschaftspraxis mit Dr. Rainer Schiffer ein. Vierzehn Jahre arbeiten die beiden zusammen. Seit 2015 führt sie die Praxis gemeinsam mit ihrer Kollegin Dr. Frauke Hundsdörfer weiter. Die Praxis ist Weiterbildungspraxis für Allgemeinme-



**INTERNATIONALES TEAM:** Die Mitarbeiterinnen verstehen die Sprache und die Kultur ihrer Patientinnen.

dizin der Universität zu Köln: Die beiden Internistinnen bilden junge Ärztinnen aus.

„Ich finde es wichtig, Studierenden zu zeigen, wie vielseitig dieser Beruf ist“, sagt sie. Hausärztinnen begleiten Menschen oft über Jahre oder Jahrzehnte. „Man kennt ganze Familien, erlebt Lebensgeschichten mit. Das ist etwas sehr Besonderes.“

Neben der klassischen Inneren Medizin beschäftigt sich Kock-Teipel früh mit ergänzenden Behandlungsmethoden. Zwischen 1997 und 2001 absolviert sie eine Weiterbildung in Naturheilverfahren. Parallel dazu durchläuft sie von 1996 bis 2004 eine umfassende Ausbildung in Akupunktur. Zwei Jahre später erhält sie die Zusatzbezeichnung Akupunktur und Qualifikationen in der psychosomatischen Grundversorgung.

In ihrer Praxis arbeitet ein internationales Team aus medizinischen Fachangestellten. Die Mitarbeiterinnen kommen aus unterschiedlichen Ländern und kulturellen Hintergründen. Für Kock-Teipel ist diese Vielfalt kein Zufall, sondern ein Gewinn. „Unsere Patientinnen und Patienten sind genauso unterschiedlich wie die Gesellschaft“, sagt sie. „Da ist es unglaublich hilfreich, wenn im Team verschiedene Sprachen gesprochen werden und unterschiedliche Perspektiven zusammenkommen.“ Gerade in einer Großstadtpraxis sei das im Alltag spürbar. Manche Patientinnen fühlten sich erst wirklich verstanden, wenn jemand ihre Sprache spricht oder ihren kulturellen Hintergrund kennt. „Medizin funktioniert besser, wenn Menschen sich gesehen fühlen“, sagt die Medizinerin.

Außerhalb der Praxis sucht sie bewusst Ausgleich zum medizinischen Alltag. Kock-Teipel ist Mutter von zwei Kindern, ihr Mann arbeitet ebenfalls als Arzt. Wenn Zeit dafür bleibt, liest sie viel, macht regelmäßig Sport und setzt sich gerne ans Klavier. Musik und Literatur gehören für sie ebenso zum Leben wie Ge-

## Medizin ist immer auch Begegnung.

spräche mit Freundinnen oder gemeinsame Zeit mit der Familie. Diese Momente außerhalb der Praxis helfen ihr, Abstand zu gewinnen und neue Energie zu sammeln.

### Technik, die Zeit schafft

In ihrer Praxis setzt sie auf Digitalisierung. Während manche Kolleginnen skeptisch auf neue Technologien blicken, sieht Kock-Teipel darin vor allem eine Chance. „Wenn Technik sinnvoll eingesetzt wird, kann sie uns Zeit verschaffen“, berichtet sie von ihren Erfahrungen.

Ein Beispiel ist eine digitale Online-Rezeption: Patientinnen können Termine vereinbaren, Befunde hochladen oder Rezepte anfragen. Früher gingen montags teilweise über hundert E-Mails ein. Die Anfragen waren unsortiert und kaum zu bewältigen. Heute werden sie automatisch strukturiert. „Das entlastet unser Team enorm.“ Für Kock-Teipel ist klar: Richtig eingesetzt ist Digitalisierung ein nützliches Werkzeug im Praxisalltag und verschafft Freiräume für die Arbeit mit ihren Patientinnen. Darum muss sie so gestaltet



**SOZIALES ENGAGEMENT:** Die rollende CAYA-Praxis



**SPRECHSTUNDE:** Die Ärztin und ihre Kollegin im Gespräch.

werden, dass sie Ärztinnen hilft, sich wieder stärker auf ihre eigentliche Aufgabe zu konzentrieren. „Unsere Arbeit ist die Begegnung mit Menschen“, sagt sie. „Alles, was uns dafür Zeit verschafft, ist sinnvoll.“ Dass sie diese Haltung nicht nur in der Praxis lebt, zeigt ihr Engagement außerhalb des Praxisalltags. Kock-Teipel gehört zu den Gründungsmitgliedern des Vereins CAYA (Come As You Are). Dort behandeln ehrenamtliche Ärztinnen Menschen ohne Krankenversicherung. Häufig sind es wohnungslose oder sozial ausgegrenzte Menschen, die sonst kaum Zugang zur medizinischen Versorgung haben. „Diese Menschen fallen oft komplett aus dem System heraus“, kritisiert sie. „Dabei ist medizinische Hilfe ein Grundbedürfnis.“

Wenn sie über ihre Arbeit spricht, wird deutlich, dass Medizin für Helga Kock-Teipel mehr ist als ein Beruf. Es ist eine Form gesellschaftlicher Verantwortung. Die Haltung aus ihrer Kindheit trägt sie bis heute weiter. Auf ihre ganz eigene Weise. Oder, wie sie es selbst formuliert: „Medizin bedeutet für mich, Menschen ernst zu nehmen. Ganz egal, woher sie kommen.“ <

MIRIAM MIRZA

## INFO Medizinische Hilfe für Menschen ohne Versicherung

**CAYA.** Der Verein CAYA (Come As You Are) bietet in Köln medizinische Versorgung auf dem Niveau einer Hausarztpraxis für Menschen ohne Krankenversicherung. In einem Praxiscontainer in Köln-Mülheim behandeln ehrenamtliche Ärztinnen Patientinnen, die im regulären Gesundheitssystem oft keinen Zugang zu medizinischer Hilfe haben. Viele von ihnen sind wohnungslos oder leben in prekären sozialen Situationen. Ein Praxisbus als „rollende CAYA-Praxis“ wird seit Mai 2026 in Köln und Umgebung eingesetzt. In den kommenden Jahren ist die Einrichtung von Krankenhäusern geplant. Neben der medizinischen Behandlung unterstützt der Verein in Kooperation auch bei sozialer Beratung und vermittelt bei Bedarf weiterführende Hilfsangebote.<

CAYA-KOELN.DE

# Die Zukunft ist handverlesen

Die IT-Infrastruktur in einer Praxis wächst im Laufe der Zeit und es kommen ständig neue Komponenten hinzu. Diese Entwicklung unterstützt der „**Best-of-Breed**“-Ansatz, bei dem die Kunden externe Anwendungen an die Praxissoftware anbinden können. Dem gegenüber stehen „All-in-One“-Systeme, deren Hersteller viele Erweiterungen „unter einem Dach“ anbieten.

**P**raxissoftware war lange ein Gebäude. Ein funktionales Haus mit klarer Statik: Anmeldung, Dokumentation, Abrechnung. Wer einzog, richtete sich ein und arbeitete darin oft über viele Jahre. Aber die digitale Praxislandschaft verändert sich in den letzten Jahren grundlegend. Neue Anwendungen entstehen, spezialisierte Anbieter drängen in den Markt. Gleichzeitig sind die regulatorischen Anforderungen an Praxissoftware gestiegen. In den Praxen dürfen nur noch von der KBV zugelassene Systeme eingesetzt werden, die nach bestandenem Konformitätsverfahren von der gematik zertifiziert wurden. Mit ePA, eRezept und weiteren Anwendungen der Telematikinfrastruktur verändert sich zudem die Rolle der Praxissoftware grundlegend: Sie ist nicht mehr nur Verwaltungswerkzeug, sondern wird zunehmend zur tragenden Infrastruktur des Praxisbetriebs. Vor diesem Hintergrund wird die Frage nach der IT-Architektur zur strategischen Weichenstellung: Setzen Praxen weiterhin auf Software aus einer Hand und damit auf ein geschlossenes System – oder entscheiden sie sich für eine offene Struktur, in der spezialisierte Anwendungen miteinander kombiniert werden?

## Architekturmodelle im Vergleich

Das All-in-One-System folgt der Logik eines geschlossenen Verbunds. Möglichst viele Funktionen – von Terminmanagement über Dokumentation und Abrechnung bis hin zur Patientenkommunikation – sind unter einem Dach gebündelt und einer gemeinsamen Produktlogik untergeordnet. Die Wege sind kurz, Zuständigkeiten klar. Der Preis dafür: Praxen entscheiden sich für ein Gesamtpaket, dessen Funktionsumfang, Ergonomie und Passgenauigkeit der Anbieter vorgibt. Wer für einzelne Bereiche spezialisiertere Lö-

sungen benötigt, stößt in geschlossenen Systemen schnell an Integrationsgrenzen.

Der Best-of-Breed-Ansatz folgt einer anderen, offeneren Logik. Die Praxissoftware bildet das Zentrum, während spezialisierte Anwendungen klar definierte Aufgaben übernehmen. Für Funktionen außerhalb der Kern-Praxissoftware wird der Anbieter gewählt, der sich genau auf diesen Bereich konzentriert oder dort

## Die Praxis steht damit erstmals vor einer bewussten Strukturentscheidung.

die höchste Kompetenz verspricht. Entscheidend ist dabei weniger die Anzahl der eingesetzten Lösungen als die Frage, ob Datenaustausch und Workflows zuverlässig funktionieren.

Die Gegenüberstellung ist in der klassischen Unternehmens-IT seit Jahrzehnten etabliert. In der ambulanten Versorgung hält sie derzeit Einzug. Ein wesentlicher Treiber sind die gestiegenen Anforderungen an die Softwarelandschaft und die damit verbundene Ausdifferenzierung des Marktes. Während es früher neben der Praxissoftware nur wenige ergänzende Lösungen gab, existiert heute ein breites Ökosystem spezialisierter Anbieter – etwa für Terminsteuerung, digitale Anamnese, Telemedizin, KI-Assistenz oder Patientenkommunikation.

## Die Architektur entscheidet

Damit steht die Praxis erstmals vor einer bewussten Strukturentscheidung, die über technische und wirtschaftliche Aspekte hinausgeht. Auch persönliche

Präferenzen spielen eine Rolle. Manche Praxisinhaber bevorzugen ein integriertes System aus einer Hand, weil es klare Verantwortlichkeiten und eine überschaubare Systemlandschaft bietet. Andere setzen bewusst auf modulare Strukturen, um spezialisierte Anwendungen gezielt ergänzen zu können.

Mit zunehmender funktionaler Tiefe spezialisierter Lösungen gerät der Spielraum geschlossener Systeme jedoch unter Druck. Der Best-of-Breed-Ansatz erlaubt es hingegen, Innovationen gezielt einzubinden, ohne die zentrale Praxissoftware zu überfrachten oder sich dauerhaft an einen einzelnen Anbieter zu binden.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Modellen liegt in der Verteilung von Entwicklungsressourcen. Praxis-IT ist ein hochregulierter Markt, in dem ein erheblicher Teil der Entwicklungsleistung in gesetzliche Anpassungen, Zertifizierungen und Sicherheitsanforderungen fließt. Das bedeutet auch: Je breiter ein Produktportfolio angelegt ist, desto stärker verteilen sich diese Kapazitäten.

Spezialisierte Anbieter bündeln ihre Ressourcen auf einen klar umrissenen Anwendungsbereich. Produktentwicklung, Kundenfeedback und Innovationszyklen konzentrieren sich auf eine konkrete Aufgabe. Das führt häufig zu größerer funktionaler Tiefe und schnelleren Anpassungen innerhalb dieses Bereichs – eine Dynamik, die breit aufgestellte Systeme strukturell nicht leisten können. Wer alles abdeckt, kann nicht überall führen.

## Interoperabilität als Voraussetzung

Modularität bringt mehr Flexibilität, sie funktioniert jedoch nur mit stabiler Infrastruktur. Technischer Datenaustausch allein reicht nicht. Entscheidend ist, dass Prozesse durchgängig integriert sind. Aus dem Bundesgesundheitsministerium heißt es auf Anfrage





## INTERVIEW

## „Die Praxissoftware wird zum Orchestrator“



LEA NEHM

Kassenärztliche Vereinigung  
Westfalen-Lippe

Lea Nehm, Abteilungsleiterin Digitale Versorgung und Beratung bei der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe, beschreibt, warum das klassische Praxisverwaltungssystem [PVS] seine Rolle verändert und welche Herausforderungen sich daraus ergeben.

■ **Die IT-Struktur in Praxen wurde lange durch die Praxissoftware geprägt. Welche Veränderungen beobachten Sie aktuell in der Art, wie Praxen ihre IT-Architektur planen und weiterentwickeln?**

Die Zeit des „PVS als Monolith“ ist vorbei. Was wir seit einiger Zeit sehen, ist, dass der Trend hinget zu offenerem Denken: Schnittstellen-Offenheit und der Kundenwunsch, verschiedenste Tools integriert zu kombinieren. Es gibt allerdings auch Anbieter, die die Rolle rückwärts machen, ihre Systeme wieder stärker abschotten und Funktionalitäten nur aus „eigener“ Hand anbieten. In unseren Gesprächen in der KVWL dipraxis nehmen wir die meisten Praxen sehr emanzipiert wahr: Sie haben viele verschiedene Anforderungen an externe Tools und wollen nicht die „One-fits-all-Lösung“, sondern wollen Flexibilität. Praxissoftware wird hier häufig als ein Baustein von vielen angesehen, den es im Einklang mit anderen Systemen zu orchestrieren gilt.

■ **Welche Entwicklungen haben aus Ihrer Sicht dazu geführt, dass sich die IT-Landschaft in der ambulanten Versorgung so stark ausdifferenziert hat?**

Früher war das Praxisverwaltungssystem ein reines Abrechnungssystem. Das hat sich zur heutigen Nutzung maßgeblich verändert. Die Praxissoftware unterstützt und steuert die Workflows in den Praxen, und damit gehen ganz unterschiedliche Anforderungen einher: je nach Praxisgröße, nach Fachrichtung Wunsch-Konfigurationen selbst vorzunehmen oder externe Tools anzubinden, Stichwort Schnittstellen-Offenheit. Die IT-Landschaft wurde durch politische Vorgaben, fehlende Komplettlösungen und modulare Strukturen fragmentiert. Die Ausdifferenzierung ist kein Zufall, sondern die logische Konsequenz aus steigenden Anforderungen, politischen Vorgaben und einer Marktentwicklung, in der viele Anbieter innovative Einzellösungen entwickeln.

■ **In welchem Stadium befindet sich die ambulante Versorgung aus Ihrer Sicht, wenn es um die bewusste Gestaltung von IT-Architekturen geht?**

Wir befinden uns in einer Transformationsphase zwischen Improvisation und Strategie. Viele Praxen betreiben faktisch schon Multi-System-Landschaften, aber ohne strategisches Zielbild. Das

liegt zum einen daran, dass ein Wechsel der Praxissoftware mit großen Anstrengungen verbunden ist. Der Mythos, das gehe nur mit großem Datenverlust und hohen Kosten, trifft so nicht zu. Dennoch wäre es im Sinne eines guten Erwartungsmanagements auch fatal zu sagen, eine Praxissoftware ließe sich mal eben wechseln. Das ist ein IT-Projekt, was eine gute Planung, Durchführung und Kommunikation erfordert. Und wir haben eine große Informations- und Wissensasymmetrie: Praxen sind bei der Umstellung ihrer zentralen Praxis-IT auf IT-Dienstleister angewiesen, deren Informationen und Angebote viele aber nicht kompetent hinterfragen können.

”

*Man muss nicht mit einem gewählten System bis zum Niederlassungsende arbeiten.*

■ **Wie verändert sich die Funktion der Praxissoftware in einer Umgebung, in der zunehmend spezialisierte Anwendungen angebunden werden?**

Die Praxissoftware entwickelt sich von einer zentralisierten Anwendung hin zum Orchestrator verschiedener Anwendungen. Sie bleibt zentral, aber nicht mehr dominant. Sie ist künftig weniger „das Produkt“, sondern die Plattform, auf der andere Produkte sinnvoll zusammenspielen müssen. medatixx geht hier mit dem medatixx-HealthHub innovativ und selbstbewusst voran. Das begrüßen wir und zeigen es übrigens auch in unserer dipraxis.

■ **Wie lässt sich in einer zunehmend modularen IT-Landschaft die Abstimmung zwischen verschiedenen Anwendungen und Anbietern sinnvoll organisieren?**

Das ist aktuell eine der größten Baustellen. Was wir brauchen, ist ein klarer Wechsel: weg von individueller Abstimmung zwischen einzelnen An-

bietern hin zu standardisierter, verlässlicher Koordination auf Systemebene. Dazu gehören aus meiner Sicht drei Dinge: Verbindliche Schnittstellenstandards – und zwar nicht nur technisch, sondern auch semantisch. Es braucht auch klare Rollen und Verantwortlichkeiten, damit Integration nicht zwischen den Akteuren hängen bleibt. Und schließlich mehr Ökosystem-Governance statt punktueller, bilateralen Lösungen. In diesem Kontext kann sich auch die Rolle der Praxissoftware sinnvoll weiterentwickeln: weg vom abgeschlossenen System – hin zum Orchestrator, der verschiedene Anwendungen stabil und sinnvoll zusammenführt. Und ganz wichtig: Das ist keine Aufgabe, die Praxen lösen können oder sollten. Hier sind Hersteller, Selbstverwaltung und Regulierung gleichermaßen gefragt.

■ **Welche Weichen sollten Praxen heute stellen, damit ihre IT-Struktur auch in den kommenden Jahren tragfähig bleibt?**

Man sollte nicht den Anspruch haben, die Tools und Systeme auszuwählen, die eine „perfekte IT“ abbilden. Das bleibt ein dynamischer und agiler Markt. Praxen sollten die Fähigkeit zur Veränderung aufbauen. Und auch das Bewusstsein, dass man nicht mit einem gewählten System bis zum Niederlassungsende arbeiten muss. Im Privaten ist das leicht für uns und wir akzeptieren, dass Systeme von vor zehn Jahren heute keine Rolle mehr spielen und wir regelmäßig wechseln. Klar, im Kontext von Arztpraxen ist ein Systemwechsel kein Spaziergang. Wir müssen es den Praxen aber einfacher machen, ihre Systeme auszutauschen. Dann profitieren wir von mehr Wettbewerb der innovativsten Lösungen und mehr Schnittstellenoffenheit der Systeme. Konkret heißt das: modular denken und einkaufen, auf offene Schnittstellen achten – kein Vendor Lock-in, IT-Entscheidungen als Teil der Praxisstrategie begreifen, digitale Kompetenzen im Team aufbauen und Partner wählen, die kooperationsfähig sind, nicht nur leistungsfähig. Aber ganz wichtig: Die Politik und Gesetzgebung kann sich hier nicht rausziehen. Es braucht standardisierte Vorgaben für IT, damit ein agiler Wechsel möglich ist.<

hierzu: „Interoperabilität ist die Voraussetzung dafür, dass unterschiedliche Systeme sinnvoll miteinander kommunizieren können.“ Gleichzeitig betont das Ministerium: „Anbieterabhängigkeit ist aus Sicht der digitalen Souveränität ein relevantes Thema. Eine offene, standardbasierte Systemlandschaft stärkt die Handlungsfähigkeit der Praxen.“ In der Praxis bedeutet das: Je offener eine Architektur angelegt ist, desto größer ist der Handlungsspielraum der Praxis bei der Auswahl, Kombination und Weiterentwicklung digitaler Anwendungen.

Internationale technische Standards wie FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) bilden hier die Grundlage. Politisch wird seit Jahren über verbindliche Mehrwertschnittstellen diskutiert. Doch selbst verbindliche Spezifikationen garantieren noch keinen Effizienzgewinn. Entlastung entsteht dann, wenn Workflows integriert werden. Nimmt eine Online-Terminbuchung Termine entgegen, welche anschließend manuell in die Praxissoftware übertragen werden müssen, entsteht kein Mehrwert. Erst wenn Kalender synchronisiert werden, Buchungen automatisch erscheinen und Folgeprozesse angestoßen werden, entfaltet die Infrastruktur ihren Nutzen. Ein ähnlicher Effekt zeigt sich beim Umgang mit Dokumenten aus der elektronischen Patientenakte. Werden Befunde oder Arztbriefe lediglich technisch übertragen, müssen sie weiterhin manuell in Praxisabläufe integriert werden. Wenn Dokumente hingegen automatisch zugeordnet, strukturiert abgelegt und in bestehende Workflows eingebunden werden, entsteht ein tatsächlicher Effizienzgewinn.

### Architektur als betriebliche Entscheidung

Wie eine funktionierende Infrastruktur auf Basis eines Best-of-Breed-Ansatzes in der Praxis aussehen kann, zeigt das Beispiel von Dr. med. Matthias Hempel. Der Internist und Allgemeinmediziner führt eine hausärztlich-internistische Gemeinschaftspraxis in Detmold. Seine Praxis nutzt digitale Anwendungen gezielt, um Abläufe zu strukturieren und das Team zu entlasten. Digitale Terminprozesse reduzieren das Telefonaufkommen spürbar. Die konsequente Nutzung der elektronischen Patientenakte vermeidet doppelte Datenhaltung. Ein KI-gestützter Telefonassistent übernimmt Routineanfragen, die früher Kapazitäten im Praxisteam gebunden haben.

Ergänzende Anwendungen werden gezielt dort eingesetzt, wo sie messbare Effizienzgewinne bringen. Dies wird durch eine bewusst modular angelegte IT-Architektur ermöglicht. Die Praxissoftware bildet das stabile Zentrum, spezialisierte Lösungen erweitern sie funktional. Die Architekturentscheidung wird hier nicht als technisches Detail verstanden, sondern als betriebswirtschaftliche Weichenstellung.

### Langfristige Bindungen

Praxisinhaber sollten sich bewusst machen: Jede IT-Entscheidung ist langfristig wirksam. Ein Wechsel der Praxissoftware ist organisatorisch und wirtschaftlich aufwendig. Datenmigration, Schulung und Prozessanpassung greifen ineinander. Die Anschaffung einer Praxissoftware und ergänzender Zusatzlösungen ist daher keine kurzfristige Angelegenheit, sondern Grundlage einer dauerhaften Zusammenarbeit.

Ein integriertes System aus einer Hand bietet Stabilität und zentrale Verantwortung. Es geht aber zwangsläufig mit einem sogenannten Vendor Lock-in einher: Strategische Richtungswechsel des Anbieters, Preisentwicklungen oder Produktentscheidungen wirken sich direkt auf die gesamte IT-Struktur der Praxis aus. Es gibt keinen Ausweg, ohne das Zentrum anzutasten. Ein modulares System nach dem Best-of-Breed-Ansatz verteilt diese Abhängigkeit. Einzelne Anwendungen können modernisiert oder ersetzt werden, ohne das Zentrum grundlegend zu verändern. Voraussetzung ist eine offene Infrastruktur. Die Architekturfrage wird damit zu einer Frage digitaler Souveränität.

### Architektur als Investitionsentscheidung

Die Wahl der IT-Architektur ist nicht nur eine technische oder organisatorische Frage. Sie ist eine wirtschaftliche Grundsatzentscheidung mit langfristigen Folgen. Praxissoftware und angebundene Anwendungen werden nicht für Monate angeschafft, sondern prägen Abläufe über Jahre hinweg. Entsprechend relevant ist die Betrachtung der gesamten Lebenszykluskosten. Integrierte Komplettsysteme werben häufig mit klar kalkulierbaren Paketpreisen und einer zentralen Vertragsstruktur. Für viele Praxen bedeutet das zunächst Planungssicherheit. Gleichzeitig bündeln sich Investition, Abhängigkeit und Weiterentwicklung bei einem einzigen Anbieter. Wer das Paket kauft, kauft auch dessen Grenzen.

Modulare Architekturen verteilen Investitionen auf mehrere Komponenten. Einzelne Anwendungen können ergänzt, ersetzt oder erweitert werden, ohne das Gesamtsystem neu aufzusetzen. Das bedeutet nicht automatisch geringere Kosten. Integrationsfähigkeit, Schnittstellenpflege und Koordinationsaufwand sind ebenfalls Teil der Kalkulation. Entscheidend ist, wie skalierbar eine Architektur angelegt ist. Wenn neue regulatorische Anforderungen oder technologische Innovationen hinzukommen, muss die bestehende Struktur anschlussfähig bleiben. In einer geschlossenen Umgebung kann jede Erweiterung eine tiefgreifende Systemanpassung erfordern. In einer modularen Struktur lässt sich eine neue Anwendung an die bestehende Infrastruktur anbinden, sofern die Schnittstellen offen definiert sind.

### Reifeprozess eines Marktes

Mit der Ausdifferenzierung des Angebots wächst auch der Beratungsbedarf. Viele Ärzte sehen sich mit einer Vielzahl möglicher Anwendungen konfrontiert, ohne selbst IT-Architekturkompetenz aufbauen zu können. Kassenärztliche Vereinigungen reagieren inzwischen mit sogenannten Digitalpraxen, in denen integrierte Szenarien demonstriert werden. Die Diskussion um Best-of-Breed ist daher kein Modethema, sie markiert einen Reifeprozess.

Die ambulante Versorgung bewegt sich weg von historisch gewachsenen Insellösungen hin zu bewusst gestalteten, offenen IT-Strukturen. Welche Architektur im Einzelfall passt, hängt vom jeweiligen Versorgungskontext ab. Klar ist jedoch: Mit zunehmender Komplexität entscheidet die Offenheit der Infrastruktur darüber, ob digitale Anwendungen zur Belastung oder zur Entlastung werden. Praxis-IT ist längst mehr als ein geschlossenes System. Und wer langfristig flexibel bleiben will, baut auf offene Verbindungen. <

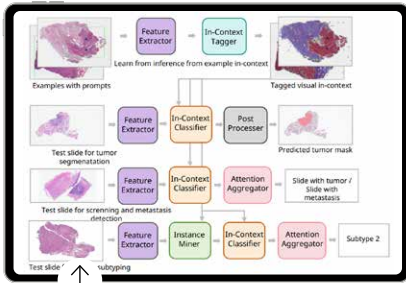
 MIRIAM MIRZA

## INFO medatixx-HealthHub

**DIGITALES ÖKOSystem.** Mit dem medatixx-HealthHub verfolgt medatixx konsequent den Best-of-Breed-Ansatz. Ziel ist es, spezialisierte Anwendungen über eine standardisierte Schnittstelle eng mit der Praxissoftware zu verzahnen. Anders als beim reinen Datenaustausch stehen integrierte Workflows im Mittelpunkt: Terminbuchungen, digitale Anamnese, Rezeptanforderungen oder KI-gestützte Assistenzlösungen sollen direkt in der Praxissoftware weiterverarbeitet werden können. Der medatixx-HealthHub versteht sich dabei nicht als Marktplatz, sondern als kuratiertes Ökosystem interoperabler Partnerlösungen. Für Praxen bedeutet das: Sie können spezialisierte Anwendungen einsetzen, ohne Integrationsfragen selbst lösen zu müssen. Die technische Orchestrierung erfolgt über die zentrale Plattform, die Schnittstellenlogik bleibt klar definiert. So entsteht eine modulare Architektur mit verbindlicher Infrastruktur. <

## MELDUNGEN Aus aller Welt

### Pathologie mit KI



**PRET:** Die KI erkennt Bildausschnitte aus Objektträgern.

**CHINA.** Ein Forschungsteam unter der Leitung der Hong Kong University of Science and Technology hat ein KI-System für die digitale Pathologie entwickelt. PRET (Pan-cancer Recognition without Example Training) kann verschiedene Krebsarten anhand einer minimalen Anzahl von Proben - und ohne zusätzliches Training - erkennen. Herkömmliche KI-Modelle müssen mit Zehntausenden von pathologischen Bildern und Datensätzen für spezifische Krebsarten und diagnostische Aufgaben trainiert werden. PRET hingegen arbeitet mit kontextbezogenem Lernen, einem Konzept aus der Sprachverarbeitung, bei dem eine KI die Bedeutung von Wörtern und Sätzen nicht isoliert, sondern abhängig vom umgebenden Kontext lernt. Die Forscher haben dieses Verfahren auf die Bildverarbeitung übertragen. PRET nutzt lokale Bildausschnitte von den Objektträgern als kontextbezogene Beispiele. Um sich an neue Krebsarten anzupassen oder diagnostische Aufgaben durchzuführen, benötigt es nur bis zu acht annotierte Tumorpräparate.

Das Verfahren wurde in einer Studie mit internationalen Daten evaluiert.<

[HKUST.EDU.HK](http://HKUST.EDU.HK)

### Telekonsultation bei Kindern

**KANADA.** Seit der Pandemie haben virtuelle Konsultationen signifikant zugenommen. Die Risiken und Vorteile dieser Art der Versorgung speziell bei Kindern wurden bislang kaum untersucht. Kanadische Forscherinnen haben deshalb 2,6 Millionen pädiatrische Primärversorgungskontakte unter die Lupe genommen. Dabei fanden sie heraus, dass Kinder im Alter von drei Monaten bis zwei Jahren nach einer virtuellen Konsultation durch die Eltern häufiger in die Notaufnahme mussten (4,4 Prozent) als nach einem persönlichen Arztkontakt (3,6 Prozent). Die Notaufnahmebesuche dieser Patientengruppe nach einer virtuellen Konsultation waren meist weniger dringlich und das Risiko für einen schweren Verlauf, eine Krankenhauseinweisung oder einen Todesfall lag niedriger (0,2 Prozent) gegenüber der

persönlichen Konsultation (0,4 Prozent). Kinder und Jugendliche im Alter von zwei bis 17 Jahren hatten ebenfalls ein erhöhtes Risiko, nach einem virtuellen Arztbesuch in der Notaufnahme zu landen. Bei Säuglingen unter drei Monaten wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen virtueller und persönlicher Konsultation festgestellt.<

[AAP.ORG](http://AAP.ORG)



**VIRTUELLE KONSULTATION:** Kinder über zwei Jahre haben ein erhöhtes Risiko, danach in der Notaufnahme zu landen.

### Dorfbewohner behandeln Bluthochdruck

**LESOTHO.** In den abgelegenen Regionen Afrikas führt die medizinische Unterversorgung auch dazu, dass Bluthochdruck oft unbehandelt bleibt. Die Betroffenen haben ein erhöhtes Risiko für einen Herzinfarkt oder Schlaganfall. Wie sich diese Situation auch ohne medizinisches Fachpersonal ändern lässt, haben die Universität Basel und die Schweizer Organisation SolidarMed im afrikanischen Kleinstaat Lesotho unter-



**Bluthochdruck:** Ein Laienhelfer ermittelt mithilfe einer App die korrekte Medikamentendosis.

gar einen gefährlich hohen Blutdruck. Ungefähr die Hälfte der Bluthochdruckpatienten erhielt blutdrucksenkende Medikamente. Für die korrekte Dosierung der Wirkstoffe Amlodipin und Hydrochlorothiazid verwendeten die Laienhelfer eine klinische EntscheidungsApp, die auf einem Tablet installiert war. Bluthochdruckpatienten in der Kontrollgruppe erhielten die herkömmliche Behandlung in Gesundheitszentren. Regelmäßige Kontrollen des Blutdrucks zeigten, dass die Versorgung durch die Laienhelfer besser war als die der Kontrollgruppe in den Gesundheitseinrichtungen.<

[SOLIDARMED.CH](http://SOLIDARMED.CH)

WIE GEFÄLLT IHNEN

### X.PRESS?

Wir freuen uns über Ihre Meinung, Ihre Verbesserungsvorschläge und Ihre Anregungen:  
[x.press@medatixx.de](mailto:x.press@medatixx.de)

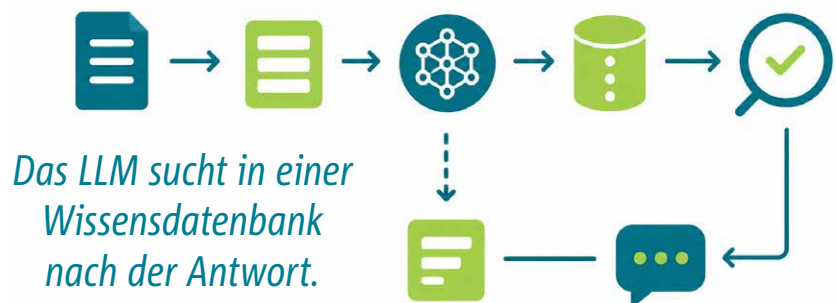
# Was ist eigentlich ... RAG?

RAG [**R**etrieval-**A**ugmented **G**eneration] ist ein neues Verfahren, das Anfragen an ein großes Sprachmodell zuverlässiger beantwortet als bisher.

**R**AG steht für Retrieval-Augmented-Generation, was so viel bedeutet wie „abrufgestützte Texterzeugung“. Es handelt sich um eine Technik, die bei KI-Anfragen zu besseren Ergebnissen führt. Denn ein KI-Modell kennt nur das, was es beim Training gelernt hat. Es kann keine aktuellen Daten abrufen. Manchmal vergisst die KI wichtige Punkte oder sie erfindet Dinge hinzu (halluziniert). Das Prinzip von RAG: Bevor das große Sprachmodell (LLM) eine Anfrage beantwortet, sucht es zuerst in einer Wissensdatenbank nach relevanten Dokumenten, die es zur Beantwortung des Prompts nutzt. Dadurch fallen die Antworten zuverlässiger aus.

Im Detail funktioniert RAG so: Zunächst erfolgt eine Indexierung. Die relevanten Dokumente (beispielsweise PDFs, Worddateien oder Webseiten) werden geladen und in kleine, überschaubare Textstücke – sogenannte Chunks – zerlegt. Dadurch wird das Gedächtnis der KI nicht überfordert und sie kann die Anfrage schnell und effizient bearbeiten. Die Chunks werden in Zahlenreihen umgewandelt (vektorisert), welche die Bedeutung des Textes darstellen. Ähnliche Texte enthalten ähnliche Zahlen. Diese Zahlen-

reihen werden in einer Vektordatenbank gespeichert. Durch die Vektorisierung kann die KI nicht nur nach ganzen Wörtern suchen, sondern auch semantische Ähnlichkeiten erkennen.



Im nächsten Schritt (Retrieving) wird die Frage des Benutzers ebenfalls in einen Vektor umgewandelt. Danach vergleicht RAG den Fragevektor mit allen gespeicherten Chunk-Vektoren. Das System wählt die Chunks aus, die inhaltlich am nächsten an der Frage liegen.

Bei der Augmentation werden die ausgewählten Chunks mit der ursprünglichen Nutzeranfrage

zu einem Prompt zusammengebaut. Ohne Augmentation würde die KI nur ihr trainiertes Wissen nutzen. Durch die Kombination mit aktuellen Quellen werden die Antworten kontextuell, genau und zitierbar. Im letzten Schritt (Generation) liest das Sprachmodell den Prompt und formuliert die Antwort auf Basis der bereitgestellten Dokumente.

Ein medizinischer KI-Chatbot, der RAG verwendet, ist beispielsweise „Prof. Valmed“. Das System durchsucht eine Datenbank mit 2,5 Millionen Dokumenten – wie Leitlinien, Fachpublikationen oder Handbücher, die von Hand für die KI-Auswertung aufbereitet (kuratiert) und validiert wurden. Prof. Valmed ist das erste RAG, das nach der Medizinprodukteverordnung zertifiziert wurde.<

## Das medatixx-Quiz

### A

Was ist HSM-B?

1. Eine neue Smartcard für Praxen
2. Der Highspeed-Konnektor der nächsten Generation
3. Die kartenlose Institutionsidentität in der TI

### B

Wofür steht DNS?

1. Domain Name Server
2. Desoxyribonukleinsäure
3. Deutsche Notarzt Suche

### C

Wann wurde das erste iPhone vorgestellt?

1. 2007
2. 2009
3. 2005

A 3. Die kartenlose Institutionsidentität der TI  
B 2. Desoxyribonukleinsäure  
C 1. 2007

## APP AKTUELL memodio



**VERGESSLICHKEIT.** Die DiGA memodio wurde für Menschen mit leicht kognitiver Störung oder milder Demenz entwickelt. Die in der Regel älteren Nutzer sollen damit ihre kognitiven Funktionen erhalten und den Fortschritt der Erkrankung verzögern können. Das mehrmonatige, leitlinienkonforme Behandlungsprogramm besteht aus 20- bis 30-minütigen täglichen Übungseinheiten und ist für eine dauerhafte Nutzung ausgelegt. Neben Übungen und Techniken zum Gehirntaining bietet es Anleitungen zur körperlichen Bewegung und vermittelt Informationen zum Umgang mit einer Demenzerkrankung sowie für einen bewussten und hirngesunden Lebensstil. Dazu gehören ein Ernährungsprogramm mit Ernährungsempfehlungen, Stärkung der sozialen Teilhabe und Empfehlungen zur Behandlung und Verringerung von Risikofaktoren. Die Nutzeroberfläche ist seniorengerecht gestaltet. Die Inhalte des Therapieplans werden fortlaufend an die kognitive und körperliche Leistungsfähigkeit des Nutzers angepasst.<

MEMODIO-APP.COM

## Die KI und Ich

Ich war in diesem Jahr zwei Wochen vor Ostern in Spanien unterwegs.

Zu Beginn der Karwoche logierten wir in Cáceres in der Extremadura – sehr sehenswert, falls Sie mal vorbeikommen sollten. Spätabends kam plötzlich die wahrscheinlich erste Karwochenprozession des Jahres eine düstere Gasse entlang. Keine mit viel Tamtam, stattdessen bescheiden, unbeleuchtet, nur dunkle Gestalten mit Kreuz auf dem Rücken. Eindrucksvoll auch für Ungläubige – Menschen, die ihrem Glauben Ausdruck geben, indem sie den Leidensweg von Gottes Sohn nachstellen.

Ungefähr zur gleichen Zeit hat der US-amerikanische KI-Hersteller Anthropic eine zweitägige Veranstaltung organisiert, zu der mehr als ein Dutzend Persönlichkeiten der Kirchen eingeladen waren. Diskutiert wurde, wie die moralische und spirituelle Entwicklung von KI-Chatbots gesteuert werden könne bzw. wie sich gewährleisten lasse, dass KI-Chatbots adäquat auf komplexe ethische Fragen eingehen.

Bemerkenswert, finde ich. Nix Fakten-Fakten-Fakten, adäquates Eingehen auf den Gesprächspartner ist angesagt. Also angenommen, da kommt ein Evangelikaler beim Anthropic-Chatbot Claude AI vorbei und will über die Schöpfung reden. Als Evangelikaler würden Sie auch nicht wollen, dass Sie von der App mit Darwin-Finken zugetextet werden. Wo kämen wir denn da hin? Die entscheidende Frage scheint mir zu sein, wie viel Spielraum dem Chatbot in solchen Situationen zugestanden wird.

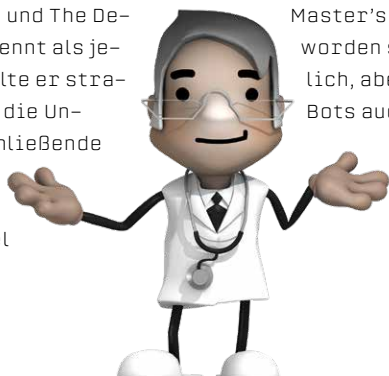
Darf er „Intelligent Design“ offen das Wort reden, auch wenn er The Origin of Species und The Descent of Man besser kennt als jeder Biologe? Oder sollte er strategisch vorgehen und die Unterhaltung ohne abschließende Antwort in eine andere Richtung lenken? Also zum Beispiel

gemeinsam einen Gospel singen. Oder eine Karwochen-Reise nach Cáceres buchen.

Zusätzliche Brisanz erhält das Ganze dadurch, dass auf besagter Veranstaltung wohl ernsthaft diskutiert wurde, inwieweit ein KI-Chatbot als Wesen anzusehen sei, demgegenüber der KI-Hersteller eine moralische Verantwortung habe – ein Kind Gottes sozusagen. Zuständig für die Veranstaltung war übrigens Anthropic's „Team für Interpretierbarkeit“. Als Arzt frage ich mich da, wie sich „Team Interpretierbarkeit“ positioniert, wenn zum Beispiel Stefan Homburg Bestätigung in seinem Kreuzzug gegen die Covid-Impfung sucht. Ich werde den Verdacht nicht los, dass die Positionierung im Zweifel mehr von der aktuellen US-Regierung als von irgendwas anderem abhängt.

Am Ende ist es vielleicht doch zielführender, KI nicht als Gottes Sohn zu betrachten, sondern schlicht als Recycling-Maschine digitaler Texte. Dann ist zumindest nur die Menschheit schuld, wenn der Chatbot rumfabuliert: bullshit in, bullshit out. In der Medizin steht in Sachen „Bullshit oder Gamechanger“ das Urteil noch aus. Es ist schon beachtlich, was medizinisch trainierte KI-Systeme mittlerweile leisten. Gleichzeitig fördern viele KI-Chatbots immer noch viel Quatsch zutage. Was „HMV“ im Zusammenhang mit mechanischer Heimbeatmung heißt, wollte ich neulich von ChatGPT wissen. Ein No-Brainer, es heißt „Home Mechanical Ventilation“, aber diese Transferleistung bekam ich irgendwie nicht hin. ChatGPT auch nicht: HMV beziehe sich auf „His Master's Voice Mechanical Ventilation“, wurde mir selbstbewusst erläutert. Zugrunde liege dem eine große klinische Studie, in der nach dem „His Master's Voice-Protokoll“ beatmet worden sei. Kompletter Käse natürlich, aber kreativ. Am Ende sind KI-Bots auch nur Menschen.<

**ES IST SCHON BEACHTLICH, WAS MEDIZINISCH TRAINIERTE KI-SYSTEME MITTLERWEILE LEISTEN.**



**Herzlichst,  
Ihr Dr. Doxx**

# IMPRESSUM

x.press. IT in der Praxis.

## Herausgeber

medatixx GmbH & Co. KG  
Kronacher Straße 43, 96052 Bamberg  
Im Kappelhof 1, 65343 Eltville/Rhein  
medatixx.de, x.press@medatixx.de

## Verlag

HEALTH-CARE-COM GmbH  
Kaiserleistraße 8A, 63067 Offenbach am Main  
Telefon: 069 840006 3001, health-care-com.de

## Redaktion medatixx

Jens Naumann (V.i.S.d.P.), Marc Tussetschläger,  
Christian Sinz

## Redaktion HEALTH-CARE-COM

Beate Gehm (Objektleitung),  
Philipp Grätzel von Grätz, Dr. Michael Lang,  
Silke Weidner (Korrektur), Anne Wolf

## Weitere Autoren dieser Ausgabe

Prof. Dr. Dr. Christian Dierks, Miriam Mirza

## Art direction + Layout

Katharina Doering

## Erscheinungsweise

Quartalsweise, 4 Ausgaben pro Jahr

## Preis

Einzelheft 4,80 Euro, Jahresabonnement (4 Ausgaben)  
18,80 Euro, inklusive Versand (innerhalb Deutschlands)

## Abo-service

x.press@medatixx.de, Telefon: 069 840006 3001  
Abo Service x.press, HEALTH-CARE-COM GmbH  
Kaiserleistraße 8A, 63067 Offenbach am Main

## Anzeigen

Beate Gehm  
Telefon: 069 840006 3030,  
b.gehm@health-care-com.de

## Auflage

25 000

## ISSN

2192-0397

Aufgrund der besseren Lesbarkeit verzichten wir auf die geschlechtsspezifische Differenzierung und verwenden für unsere Texte abwechselnd entweder das generische Femininum oder das generische Maskulinum. Sämtliche Rollenbezeichnungen gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion nicht übernommen werden.

## Bildnachweise

**Titelbild:** KI-generiert mit ChatGPT/OpenAI S. 10, S. 13, S. 14: KI-generiert mit ChatGPT/OpenAI S. 4: AG In-ExEn/UKW; KI-generiert mit ChatGPT/OpenAI S. 5: Carina Steinborn/Fraunhofer SCAI; Prof. Dr. Dr. Christian Dierks S. 6: privat; Fraunhofer IPA S. 7: KI-generiert mit ChatGPT/OpenAI; angstVrei, KI-generiert S. 8: Adobestock/Photographie.eu S. 9: samedi S. 12: Tobias Koch S. 15: medatixx S. 16/17: KI-generiert mit ChatGPT/OpenAI/Composing K. Doering/HCC S. 18/19: Privat S. 21: KI-generiert mit ChatGPT/OpenAI S. 22: © KVWL S. 24: Adobestock/ Studio Romantic; Meri Hyöky/The Hub; S. 25: KI-generiert mit ChatGPT/OpenAI; memodio S. 26: medatixx



medatix  
Private Cloud



# SICHERHEIT, DIE FREIRÄUME SCHAFFT.

Spürbare Entlastung für Ihre Praxis, Reduktion  
des IT-Aufwands, maximale Datensicherheit.

Die medatixx Private Cloud bietet Praxen eine **moderne und sichere Lösung** zur Verwaltung ihrer Praxissoftware und Daten. Dank Hosting in **deutschen Rechenzentren** profitieren Anwender von höchster Sicherheit, zuverlässigem Betrieb und maximaler Flexibilität – **ohne eigenen Wartungsaufwand**. So bleibt Ihre Praxis jederzeit handlungsfähig und Ihre Daten geschützt.

## VORTEILE DER MEDATIXX PRIVATE CLOUD

- Automatisierte Backups und Updates – immer aktuelle Software, ohne Aufwand
- Flexible Zugriffe – arbeiten Sie von überall und jederzeit, ideal für Homeoffice und mehrere Standorte
- Entlastung Ihrer Praxis-IT – keine eigene Hardware oder Serverraum mehr nötig
- Planbare Kosten und Skalierbarkeit – zahlen Sie nur, was Sie tatsächlich nutzen
- Maximale Datensicherheit – regelmäßige Sicherungen und Überwachung im Rechenzentrum

Die Private Cloud ist nur für medatixx und psyx erhältlich.

**JETZT BERATUNGS-  
TERMIN VEREINBAREN!**

Lassen Sie sich unverbindlich beraten und machen Sie Ihre Praxis fit für die Zukunft – sicher, flexibel und effizient. Wenden Sie sich direkt an Ihren Servicepartner.

# MEHR ZEIT. WENIGER SCHREIBARBEIT.



KI-gestützte Echtzeit-Transkription und Weiterverarbeitung zur automatischen Dokumentation des Patientengesprächs.

Jetzt zu Ihrer Praxissoftware hinzubuchen.

Mehr unter: [mein.medatixx.de/transkription](https://mein.medatixx.de/transkription)