



x.press

IT IN DER PRAXIS.

4,80 Euro



Auf die Plätze. Fertig. ePA!

Die Vorbereitung ist
in vollem Gange.

Verordnung
Rückenwind für
die DiGA

Kommunikation
Patienten greifen zu
Smartphone-Apps.

MODERNISIEREN SIE JETZT IHRE INFRASTRUKTUR!

Leistungsfähiges Serversystem mit Intel® Xeon® E Prozessor!

Der erweiterte Support für den **Windows Server 2012 und 2012 R2** endete am **10. Oktober 2023**. Wechseln Sie jetzt auf **Windows Server 2022** und profitieren Sie von mehr Performance und Sicherheit.

MEDATIXX SERVER STANDARD

- Intel® Xeon® E-2388G Prozessor (16 MB Cache, 8x 3.20 GHz)
- Windows Server 2022 Standard
- 2x 32 GB DDR4 UB ECC RAM
- 4x 1.9 TB SATA SSD (RAID 5 + HotSpare)
- Broadcom MegaRAID 9560-8i mit 4 GB Cache (RAID 0/1/10/5/6)
- DVD±Brenner
- 2x 1 GbE LAN, 1x Mgmt LAN, TPM
- Grafik onboard (VGA, HDMI)

Artikel-Nr.: 1100306



Inkl. 36 Monate Vor-Ort-Service
mit 24 Std. Reaktionszeit!



Windows Server 2022

* Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Es gelten die AGB der Wortmann AG, zu finden unter www.wortmann.de. Solange der Vorrat reicht. Keine Mitnahmegarantie. Bezug über TERRA Fachhändler. www.wortmann.de/partner

Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, das Intel-Logo, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, das „Intel Inside“-Logo, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi, Xeon Inside und Intel Optane sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.

WORTMANN AG
IT. MADE IN GERMANY.

10

Auf die Plätze. Fertig. ePA!



Mit der neuen ePA soll alles besser werden.

16

Wenn der Patient zum Smartphone greift

Die Zukunft der Praxis-
Patienten-Kommunikation



20

Rückenwind für die DiGA



Die App auf Rezept ist
in der Versorgung
angekommen.

| | |
|--------------------|----|
| Kompakt | 04 |
| Porträt | 18 |
| bunt gemixt | 24 |
| Kolumne, Impressum | 26 |

Die NEUE ePA ab 2025

Im Leitartikel dieser Ausgabe geben wir einen Einblick in die jetzt final beschlossenen Eckpunkte zur neuen elektronischen Patientenakte (ePA), die ab Anfang 2025 eingeführt wird. Ziel der „ePA für alle“ ist es, die informationelle Selbstbestimmung der Patienten zu stärken den Informationsaustausch zwischen Ärzten, Psychotherapeuten und Patienten zu optimieren.

Nach dem eRezept wird die neue ePA ein weiterer wichtiger Meilenstein bei der Digitalisierung des Gesundheitswesens. Bisher nutzen nur etwa ein Prozent der gesetzlich Versicherten die ePA in der heutigen Form, obwohl dies bereits seit 2021 möglich ist. Mit der neuen Opt-Out-ePA erhalten alle gesetzlich Versicherten automatisch eine ePA; es sei denn, sie widersprechen ausdrücklich. Mit diesem niedrighwelligen Vorgehen möchte der Gesetzgeber den Nutzungsgrad erhöhen und die Vorteile der ePA für die Praxen und Versicherten endlich in der Regelversorgung wirken lassen.

Die ePA wird als versichertengeführte Akte innerhalb der TI etabliert. Sie wird Informationen zu Befunden, Diagnosen und Therapie-maßnahmen beinhalten; Praxen und Krankenhäuser werden verpflich-

tet, Daten einzupflegen und sie für ihre diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen zu nutzen. Dabei ändert sich nichts an der Notwendigkeit zur Führung der einrichtungseigenen eAkte in der Praxis- oder Kliniksoftware; hier ist die komfortable Synchronisation beider Akten zu bestimmten Datentypen das Ziel.

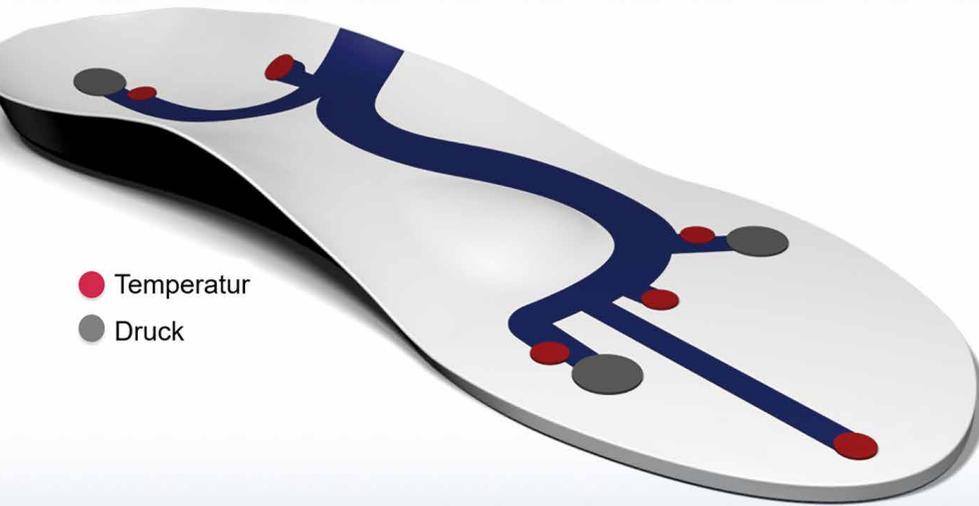
Wir sind davon überzeugt, dass die neue ePA ihr großes Potenzial im Versorgungsalltag entfalten kann.

Wir sind davon überzeugt, dass die neue ePA ihr großes Potenzial im Versorgungsalltag entfalten kann und sind bereit, sowohl mit unserer aktiven Mitarbeit an den Spezifikationen als auch mit praxisnahen Umsetzungen und einem umfassenden Weiterbildungsangebot unseren Beitrag zum Gelingen zu leisten.

Ich wünsche Ihnen eine kurzweilige Lektüre und einen wunderschönen Frühling.

Mit den besten Grüßen
Jens Naumann





- Temperatur
- Druck



DIABETES

Einlegesohle erkennt Fußgeschwüre

Forscherinnen und Forscher der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg haben eine telemedizinische Plattform entwickelt, mit der sie die Entstehung von Fußgeschwüren bei Diabetikern im Frühstadium erkennen können. In einer Studie haben 140 Probandinnen und Probanden eine speziell entwickelte Einlegesohle mit integrierten Sensoren getragen. Die Sensoren messen die Körpertemperatur an verschiedenen Punkten der Sohle. Temperaturveränderungen in den Füßen, die auf Fußgeschwüre hindeuten, lassen sich so frühzeitig erkennen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben täglich zwei Mal ihre Fußtemperatur erfasst und die Messwerte zusammen mit Fotos der Füße an den Studienarzt übermittelt. Dieser nutzte die Telemedizin, um Temperaturanstiege über 1,5 Grad Celsius zu überwachen. Ergebnis: Im Verlauf von zwei Jahren traten in der Testgruppe keine Geschwüre auf – im Unterschied zur Kontrollgruppe, wo es fünf Geschwüre gab.<

[MED.OVGU.DE](https://www.med.ovgu.de)

GESUNDHEITSÄMTER

Digitalisierung schreitet voran

In der Pandemie haben die rund 400 deutschen Gesundheitsämter teilweise noch mit Faxgeräten gearbeitet. Inzwischen befinden sich viele Einrichtungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes in der digitalen Transformation. Die Bundesregierung stellt bis 2026 insgesamt 800 Millionen Euro zur Verfügung. Anfang 2024 hat die dritte Förderrunde begonnen. Die Förderung orientiert sich an den Fortschritten der Digitalisierung, die mit einem speziell für das Öffentliche Gesundheitswesen entwickelten Reifegradmodell bewertet werden. Der digitale Reifegrad wird in den acht Dimensionen Digitalisierungsstrategie, Mit-

800 Millionen Euro bis 2026

arbeiterinnen und Mitarbeiter, Prozessdigitalisierung, IT-Sicherheit, IT-Bereitstellung, Bürgerzentrierung, Zusammenarbeit sowie Software, Daten und Interoperabilität bewertet. Gefördert werden sowohl Modellprojekte einzelner Gesundheitsämter als auch Vorhaben auf Länderebene. Thüringen entwickelt im Projekt eGesundtsamt zum Beispiel eine zentrale digitale Plattform. In Hessen wiederum läuft ein Projekt mit dem Ziel, die unterschiedliche und zum Teil veraltete Software der Gesundheitsämter durch eine einheitliche Softwarestruktur zu ersetzen.<

[GESUNDHEITSAMT-2025.DE](https://www.gesundtsamt-2025.de)

PRAXISBAROMETER

Rege Nutzung der TI

Wie läuft es mit der Digitalisierung im niedergelassenen Bereich? Eine Antwort darauf soll das PraxisBarometer Digitalisierung geben – eine jährliche bundesweite Befragung der Vertragsärzte und –psychotherapeuten zur Digitalisierung in den Praxen. 2023 lag der Schwerpunkt der Untersuchung auf der Nutzung der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung [eAU], des elektronischen Rezepts [eRezept] und der elektronischen Patientenakte [ePA] sowie der medi-



zischen Kommunikation. An der Befragung des IGES Instituts im Auftrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung [KBV] haben insgesamt 3 165 Ärzte und Psychotherapeuten teilgenommen. Es hat sich herausgestellt, dass sich die Nutzung von KIM [Kommunikation im Medizinwesen] innerhalb des letzten Jahres fast verdoppelt hat. Der Anteil der Praxen, die KIM-Nachrichten versendet haben, ist von 20 Prozent [2022] auf 38 Prozent [2023] gestiegen. Den eArztbrief via KIM setzen mittlerweile 53 Prozent der Befragten ein; 2022 waren es noch 40 Prozent. Die meistgenutzte TI-Anwendung ist die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung [eAU], die von fast 92 Prozent der Befragten verwendet wird. Auch bei der Zufriedenheit rangiert die eAU ganz oben. Fast 50 Prozent der Befragten gaben an, eher bis sehr zufrieden zu sein.<

[KBV.DE](https://www.kbv.de)

MFA-AUSBILDUNG

Lernen in der digitalen Musterpraxis

In Bayern ist das Modellprojekt DigiMFA gestartet. Im Projekt soll eine digitale Musterpraxis erprobt und wissenschaftlich evaluiert werden. Angehende MFAs erhalten dort einen Übungsraum, in dem sie parallel zur praktischen Arbeit in der Arztpraxis den Umgang mit digitalen Anwendungen und Prozessen, beispielsweise der elektronischen Patientenakte (ePA), dem eRezept oder der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung, (eAU) erlernen. Mit dem Projekt soll die Ausbildung zur MFA modernisiert und attraktiver werden, auch um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Zugleich sollen die Auszubildenden erfahren, welche Konsequenzen ein fehlerhafter Umgang mit Patientendaten, etwa eine falsche Dateneingabe oder eine Datenschutzverletzung, haben kann.



MFA-AUSBILDUNG: TI-Anwendungen stehen auf dem künftigen Lehrplan.

Das Projekt ist an der Technischen Universität München (TUM) angesiedelt und nutzt das dortige Digitallabor, in dem die TUM ihre Lehrkräfte ausbildet. Es läuft bis Ende 2024 und wird vom Freistaat Bayern mit 76 000 Euro gefördert. Der Lehrstuhl für Berufspädagogik begleitet das Projekt wissenschaftlich. < EDU.SOT.TUM.DE

VERNETZTE MEDIZINGERÄTE

Videosprechstunde de luxe

Die Krankenkassen AOK Nordost und BARMER bieten Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern eine gerätegestützte telemedizinische Versorgung an. Im Unterschied zur klassischen Videosprechstunde bedienen Pflegekräfte im Heim vernetzte Medizingeräte, um auf Anweisung des behandelnden Arztes oder der Ärztin Blutdruck, Körpertemperatur, EKG und Sauerstoffsättigung zu messen. Mit einem digitalen Stethoskop kann die Ärztin oder der Arzt so auch Herz- und Lungengeräusche aus der Ferne abhören. Die vernetzten Medizingeräte verbinden sich automa-

tisch per Bluetooth mit dem Telemedizin-Anbieter und übermitteln die Messwerte in Echtzeit an die behandelnde Ärztin oder den Arzt. Die Datenübertragung erfolgt mit einer Ende-zu-Ende-Verschlüsselung. Dem Angebot vorausgegangen war ein Pilotprojekt der AOK Nordost mit über 200 Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Für interessierte Ärztinnen und Ärzte gibt es einen Selektivvertrag.< AOK.DE



KOLUMNE

Dierks' Antwort



Im Jahr 2016 haben Sie in dieser Zeitschrift vorhergesagt, dass die digitale Transformation des Gesundheitswesens im Wesentlichen in den nächsten zehn Jahren, also bis zum Jahr 2026, stattfinden wird. Sind wir mit den drei Gesetzen DigiG, GDNG und GVSG noch im Zeitplan?

Leider wurde versäumt, an die legislative Dynamik der letzten Jahre anzuknüpfen. Jetzt soll mit drei Gesetzen der Turbo eingelegt werden, um den Rückstand aufzuholen. Richtigerweise wird die Interoperabilität adressiert. Doch kann sie erreicht werden? Die drei Gesetzentwürfe enthalten nicht weniger als 16 (2⁴) Ermächtigungen für das BMG, die konkreten Anforderungen zu bestimmen. Beispiel 1: Ab Inkrafttreten des Digital-Gesetzes müssen Cloud-Anbieter ein C5-Testat vorweisen, sonst dürfen sie nicht genutzt werden. Keine Übergangsfrist. Vergleichbare Sicherheitsanforderungen können durch Rechtsverordnung beschlossen werden. Kommt diese Rechtsverordnung rechtzeitig? Beispiel 2: Patienten haben Anspruch auf Herausgabe ihrer Daten in einem interoperablen Format. Was das bedeutet, soll das Ministerium in einer Rechtsverordnung festlegen. Der Anspruch entsteht möglicherweise, bevor die Verordnung da ist. Beispiel 3: Krankenhausinformationssysteme und Praxissoftware müssen ihre Daten in die ePA einspeisen – aber wie? Auch das wird untergesetzlich festgelegt, ohne Einvernehmen mit den Anbietern der Systeme. Mit anderen Worten: Es entsteht extreme Rechtsunsicherheit und die Leistungserbringer, also Ärzte und Krankenhäuser, sind in den Unwägbarkeiten der rechtlichen Vorhersehbarkeit gefangen. Dadurch leidet die Qualität der Versorgung. Das System braucht konkrete, klare Anforderungen, damit sich die Unternehmen und Leistungserbringer darauf einstellen können. Das muss dringend im laufenden Gesetzgebungsverfahren noch korrigiert werden.<

Das System braucht konkrete, klare Anforderungen.

ZAHL DES QUARTALS

98.971.763

eREZEPTE WURDEN SEIT JAHRESBEGINN VON DEN GESETZLICH VERSICHERTEN EINGELÖST.

[Stand: 06.03.2024]

Quelle: gematik

Quelle: gematik

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

Gleiche Anforderungen für alle Kassen

Patientenakte, Cybersicherheit, digitale Identitäten – die IT-Dienstleister der Krankenkassen haben viel zu tun. Andreas Strausfeld von der BITMARCK mahnt zur Eile und sieht in Sachen

KRITIS Klärungsbedarf.

■ Auch nach der Halbzeit der Ampel läuft die Telematikinfrastruktur immer noch nicht rund. Was ist da los?

Es wird meiner Ansicht nach immer noch nicht die nötige Geschwindigkeit an den Tag gelegt, die es bräuchte, um wirklich durchstarten zu können. Wir merken das bei der TI 2.0, aber an anderer Stelle auch bei der Opt-out-ePA.

Die Ziele stimmen, jedoch mangelt es an Konsequenzen in der Umsetzung.

■ Zum Jahreswechsel kam der Rechtsanspruch auf digitale Identitäten. Ein Gamechanger?

Digitale Identitäten können in der Tat ein Gamechanger sein. Aber das geschieht nicht von allein: Es braucht ein kluges Gesamtpaket, sonst kommen wir in eine Situation wie beim elektronischen Personalausweis, bei dem viele nicht genau wissen, was sie damit machen können. Eine digitale Versichertenidentität benötigt parallel auch passende Fachapplikationen. Den geplanten Zugriffen auf eRezept und ePA müssen weitere folgen. Und nicht zu vergessen: Die ePA darf dann auch nicht leer sein, sondern muss zügig mit Daten gefüllt werden, damit sie den Nutzerinnen und Nutzern auch Mehrwerte bietet.

■ Aktuell gibt es Diskussionen zu den KRITIS-Bestimmungen für Krankenkassen. Wie stehen Sie dazu?

Die Kernfrage bei der Diskussion ist, ab welcher Größe eine Krankenkasse relevant im Sinne der KRITIS-Verordnung ist. Das waren bisher drei Millionen Ver-

sicherte, jetzt sollen es 500 000 werden. Ich halte es prinzipiell für falsch, einen Schnitt zu machen. Wenn Sozial- und Gesundheitsdaten KRITIS-relevant sind, dann gilt das meines Erachtens für große wie kleine Krankenkassen. Es macht keinen Sinn zu sagen, erst ab einer Zahl x an Versicherten ist es relevant. Das würde genau die angesprochenen Probleme produzieren. Gleiche Anforderungen für alle Kassen, das wäre unser Vorschlag. Und wenn es schon eine Grenze geben soll, dann idealerweise so, dass unterhalb der Grenze der IT-Dienstleister dafür zuständig ist, die KRITIS-Anforderungen zu erfüllen.

■ Noch einen Wunsch an die Politik?

Wir sehen nach wie vor zu wenig Bemühungen von zentralen Stellen im Gesundheitswesen, die darauf abzielen, Versicherte über das zu informieren, was digital auf sie zukommt. Wir brauchen eine geordnete, gemeinsame, positive und aktive Kommunikation – hier muss die vom Gesetzgeber letztes Jahr in Aussicht gestellte Kampagne zeitnah auf die Reise geschickt werden. Wenn das nicht begriffen wird, dann wird auch die neue ePA zum Rohrkrepiereier.<



ANDREAS STRAUSFELD
Vorsitzender der BITMARCK
Geschäftsführung

Die Ziele stimmen, jedoch mangelt es an Konsequenzen in der Umsetzung.

TELEMEDIZIN

Pilotprojekt im zwei Gefängnissen

Der Fachkräftemangel macht sich auch in den Justizvollzugsanstalten (JVA) bemerkbar. Deshalb erprobt der Freistaat Sachsen in einem Projekt, wie gut sich die Telemedizin zur medizinischen Versorgung von Gefängnisinsassen ergänzend zu den Anstalts- und Honorarärztinnen und -ärzten eignet. Als Pilotanstalten für das zweijährige Telemedizinprojekt wurden die JVA Chemnitz (weibliche Insassen) und die JVA Torgau (männliche Insassen) gewählt. Wie das Sächsische Justizministerium bekannt gab, wird das Angebot von den Gefangenen gut angenommen. Seit Mai 2023 wurden in der JVA Chemnitz rund 300 Telemedizinbehandlungen durchgeführt. Der beauftragte Telemedizin-Dienstleister bietet allgemeinärztliche, dermatologische und psychiatrische Sprechstunden an sowie einen Notfall- und Bereitschaftsdienst rund um die Uhr. Bei den



JVA CHEMNITZ: Behandlungen können in der Anstalt erfolgen.

Wegfall von Krankentransporten entlastet Vollzugsbedienstete.

Untersuchungen kommen auch elektronische Geräte wie Stethoskope und Dermatoskope zum Einsatz. Bei Bedarf kann auch ein Videodolmetscher zugeschaltet

werden. Das Sächsische Justizministerium verspricht sich zusätzlich zur Entlastung des medizinischen Dienstes auch eine Entlastung der Vollzugsbediensteten, weil durch die Telemedizinbehandlung Transporte in externe Arztpraxen oder Krankenhäuser vermieden werden. Die Pilotphase läuft noch bis Ende 2024.<

[JUSTIZ.SACHSEN.DE/SMJ](https://www.justiz.sachsen.de/smj)

PALLIATIVMEDIZIN

Telemedizin für mehr Lebensqualität



FERNBERATUNG: Die Palliativmedizinerin unterstützt via Telemedizin das Pflegepersonal vor Ort.

Die Palliativmedizin ist ein wichtiger Teil der intensivmedizinischen Versorgung. Sie soll den Leidensdruck von schwer kranken Patientinnen und Patienten lindern und deren Lebenszeit und Lebensqualität erhalten. Allerdings verfügen nicht alle Krankenhäuser über speziell ausgebildete Palliativmediziner oder -medizinerinnen. Forscherinnen und Forscher wollen jetzt unter Leitung der Berliner Universitätsmedizin Charité klären, ob die telemedizinische Hinzuziehung ei-

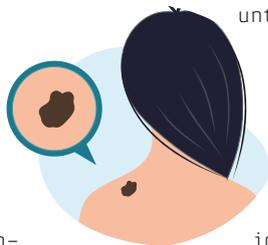
ner Expertin oder eines Experten die Palliativversorgung auf Intensivstationen verbessern kann und wie groß der Nutzen einer telemedizinischen Beratung im Vergleich zur Palliativversorgung auf den Stationen ist. Studien zufolge verkürzt eine möglichst frühe palliativmedizinische Behandlung die Zeit, die Kranke auf der Intensivstation verbringen, hat aber keinen Einfluss auf die Sterblichkeit. Im Projekt EPIC (Enhancing palliative care in ICU) sollen anhand von speziellen Checklisten diejenigen Patientinnen und Patienten frühzeitig erkannt werden, die von einer spezialisierten palliativmedizinischen Versorgung profitieren würden. Ziel ist es, die Liegedauer auf den Intensivstationen zu verkürzen, damit die schwer kranken Patientinnen und Patienten ihre letzten Tage nicht dort verbringen müssen. Vor der telemedizinischen Beratungsphase wird das Personal auf den Intensivstationen palliativmedizinisch geschult. An der Studie in fünf europäischen Ländern nehmen rund 2000 Probanden teil.<

ANAESTHESIEINTENSIVMEDIZIN.CHARITE.DE

ERKLÄRBARE KI-SYSTEME I

Dermatologen vertrauen Algorithmen

Forscherinnen und Forscher des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) haben auf Basis von künstlicher Intelligenz (KI) ein Unterstützungssystem zur Diagnose von Hautkrebs entwickelt. Das Besondere an diesem Verfahren: Die Ärztinnen und Ärzte sollen die Entscheidung der KI nicht nur zur Kenntnis nehmen, sondern auch nachvollziehen können. Diese „erklärbare KI“ (XAI, explainable artificial intelligence) verwendet Diagnosemerkmale bestimmter Bereiche von verdächtigen Läsionen. Hautärztinnen und Hautärzte sollen Melanome so bereits im Frühstadium von anderen



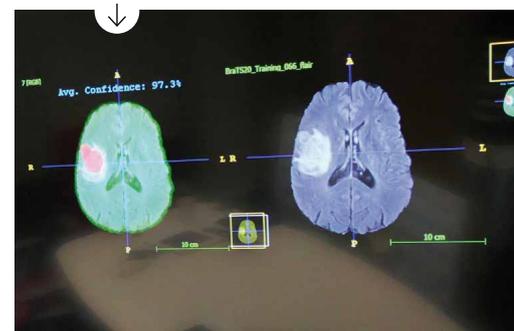
Hauttumoren unterscheiden können. Wie gut die XAI Diagnosen stellt, haben über 100 Dermatologinnen und Dermatologen aus 33 Ländern geprüft. Dazu untersuchten sie die Aufnahmen verschiedener Läsionen drei Mal: auf Basis ihrer Erfahrung, mit Unterstützung eines herkömmlichen KI-Systems und mittels XAI. Ergebnis: Die diagnostische Genauigkeit bei der Erkennung von Melanomen ist höher, wenn ein KI-System verwendet wird. XAI konnte diese Diagnosegenauigkeit zwar nicht weiter steigern. Allerdings hat die erklärbare KI das Vertrauen der Dermatologen in die eigene Diagnose deutlich erhöht.<

DKFZ.DE

ERKLÄRBARE KI-SYSTEME II

Von Algorithmen lernen

Erklärbare und transparente KI-Systeme liegen im Trend. Während die Forscherinnen und Forscher des DKFZ mit ihrem erklärbaren Algorithmus das Vertrauen der Ärztinnen und Ärzte in die KI steigern konnten (siehe links unten), beschäftigten sich ihre Kolleginnen und Kollegen von der Technischen Universität (TU) Darmstadt damit, wie Ärztinnen und Ärzte von KI-Systemen lernen können. In einer Studie untersuchten sie zusammen mit Forscherinnen und Forschern der University of Cambridge, des Unternehmens Merck und des Klinikums rechts der Isar der TU München, wie Softwaresysteme die für eine bestimmte



ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG: KI hilft bei der Beurteilung von Tumoren in MRT-Bildern.

Aufgabe erforderlicher Informationen sammeln, aufbereiten und auswerten. Im vorliegenden Fall sollten Radiologinnen und Radiologen verschiedener Kliniken Hirntumore in MRT-Aufnahmen segmentieren - bevor und nachdem sie eine Entscheidungsunterstützung auf Basis von maschinellem Lernen erhalten hatten. Die Radiologinnen und Radiologen waren in Gruppen eingeteilt, die von unterschiedlich leistungsfähigen oder transparenten maschinellen Lernsystemen unterstützt wurden. Die Radiologinnen und Radiologen konnten von den leistungsstarken KI-Systemen lernen und so ihre Leistung steigern. Fehlende Erklärbarkeit der Ergebnisse der leistungsschwachen Systeme führte zu einem Leistungseinbruch bei den Radiologen.<

TU-DARMSTADT.DE

HERZSCHWÄCHE

Individualisierte Therapien



HERZSCHWÄCHE: Personalisierte Therapie mittels KI

Herzschwäche kann verschiedene Ursachen haben, Begleiterkrankungen führen zu einem individuellen Verlauf. Prognosen sind deshalb schwer zu treffen und Therapien nicht immer erfolgversprechend. Forscherinnen und Forscher der Medizinischen Fakultät Heidelberg und der Universitätsmedizin

Mainz wollen deshalb individualisierte Therapien für Herzschwächepatientinnen und -patienten entwickeln. Hierzu trainieren sie eine künstliche Intelligenz mit den Gesundheitsdaten von mehreren Tausend Patientinnen und Patienten mit Herzschwäche. Sie hoffen so, bislang nicht bekannte Zusammenhänge zu erkennen und für personalisierte Therapieempfehlungen zu nutzen. Als Anwendungsbeispiel ist eine Bewegungstherapie-Studie geplant. Patientinnen und Patienten mit chronischer Herzschwäche, die üblicherweise kurzatmig sind und sich deshalb zu wenig bewegen, sollen eine KI-gestützte Therapieempfehlung für ein Training mit einem individuell angepassten Exoskelett erhalten. < [KLINIKUM-HEIDELBERG.DE](https://www.klinikum-heidelberg.de)

DIABETES

Digitale Zwillinge sollen Behandlung verbessern

Schätzungen gehen davon aus, dass jeder zehnte Erwachsene auf diesem Planeten an Typ-2-Diabetes leidet. Ein internationales Konsortium möchte ein Verfahren auf Basis von künstlicher Intelligenz entwickeln, das zu einer personalisierten Vorhersage des Behandlungsergebnisses führt. Die Forscherinnen und Forscher wollen hierzu digitale Zwillinge entwickeln - digitale Abbilder der Patientinnen und Patienten, die für

Prognosen verwendet werden. Die digitalen Zwillinge sollen länderübergreifend mit den Daten von rund 800 000 Typ-2-Diabetes-Patientinnen und -Patienten aus verschiedenen Kohorten trainiert werden. Eine große Herausforderung stellen dabei die verschiedenen Datenschutzvorschriften in den einzelnen Ländern dar. Die Forscherinnen und Forscher setzen deshalb auf sogenanntes föderiertes Lernen. Dabei werden die Daten nicht zum Algorithmus geschickt, sondern dieser kommt zu den Daten. Die KI trainiert vor Ort in der Gesundheitseinrichtung, in der die Daten erhoben wurden und nun lagern. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, den Mangel an Leitlinien für die zu erwartenden individuellen Behandlungsergebnisse zu beheben. < [UNI-HAMBURG.DE](https://www.uni-hamburg.de)



WISSENSCHAFTSTICKER

+++ KI-Unterstützung transparent machen! Das empfehlen die Autorinnen und Autoren eines aktuellen Reviews, der sich mit dem Einsatz von **CHATGPT** im Rahmen des wissenschaftlichen Publikationswesens beschäftigt (Malays Fam Physician 2023;18:58). Analoges empfiehlt auch das Internationale Komitee der Herausgeber medizinischer Fachzeitschriften. Ob Literaturüberblick, inhaltliche Strukturierung, Erstellung von Tabellen oder Zitationsmanagement - immer mehr ChatGPT-basierte Tools sorgen beim Erstellen von Fachartikeln für mehr Effizienz. Am Ende, sind die Autorinnen und Autoren um Ping Yein Lee von der Universität Putra in Malaysia überzeugt, stehe eine symbiotische Beziehung zwischen Mensch und Maschine. **+++ Ein bisschen aufpassen muss man allerdings schon noch:** Der Chirurg Khan Sharun aus Bangladesch hat sich angesehen, wie richtig **LITERATURREFERENZIERUNGEN** sind, wenn man ChatGPT direkt beauftragt, einen wissenschaftlichen Essay zum Stand der Stammzellforschung zu schreiben (Ann Med Surg (Lond) 2023; 85(10):5275-8). Ergebnis: 15 Prozent der Referenzierungen waren schlicht erfunden, weitere 9 Prozent hatten Fehler. Viele der Fehler seien durch bessere Nutzung von ChatGPT vermeidbar, was aber nichts daran ändere, dass Referenzierungen zwingend überprüft werden müssten. Na dann. **+++ Pathologinnen und Pathologen um Jennifer Vazzano von der Ohio State University haben eine CAD-SOFTWARE** evaluiert, die Schnitte von Prostatabiopsien ausgewertet hat (Lab Invest 2023; 7:100257). Sie fanden eine hohe Sensitivität von 99,4 Prozent und eine hohe Spezifität von 97 Prozent für das Erkennen eines Karzinombefunds. **+++ Telemedizin für mehr Versorgungsgerechtigkeit bei EPILEPSIE?** Dr. Ruta Yardi und seine Kollegen von der Universität Kentucky sehen das so (Epilepsia 2023; doi: 10.1111/epi.17793): Sie haben retrospektiv alle Patientinnen und Patienten ausgewertet, die zwischen Juli 2021 und Dezember 2022 entweder in Präsenz oder telemedizinisch in der Epilepsie-Ambulanz des Klinikums vorstellig wurden. Bei Epilepsie potenziell medizinisch gefährliches „No-Show“ korrelierte erwartungsgemäß negativ mit dem Einkommen. Aber die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status nicht zu Telemedizinikonsultationen erschienen, war mit 22 Prozent deutlich geringer als bei Präsenzterminen, wo es 33 Prozent waren. **+++**

PODCAST

Mit Herz und KI

Im Podcast „Mit Herz und KI“ kommen Menschen zu Wort, die sich für die digitale Transformation im Gesundheitswesen stark machen. Die Episode vom 1. Februar 2024 befasst sich zum Beispiel mit der Frage, wie künstliche Intelligenz (KI) unsere Arbeitswelt verändert. Die Antwort darauf gibt Prof. Dr. Ayad Al-Ani, Experte für Veränderungen in Organisationen. Im Podcast erläutert er den Werdegang der KI von der Steuerung von Maschinen in der industriellen Fertigung über Dienstleistungen bis zu ChatGPT. Voraussetzung für den Einsatz von KI, sagt der Experte, seien gut strukturierte Arbeitsprozesse. Tätigkeiten, die sich oft wiederholen, ließen sich gut an einen Algorithmus auslagern. Für die Befundung von Röntgenbildern zum

Beispiel werden Algorithmen verwendet, die anhand vieler Röntgenbilder lernen, wie ein Tumor aussieht. Eine Erkennungsrate von über 70 Prozent bezeichnet er als „relativ hoch“. Algorithmen wie ChatGPT zeigen, dass das Training der Tumorerkennung auch mit anderen Daten möglich wäre. Im Unterschied zum maschinellen Lernen benötigt das Programm keinen Datenvorrat für das Training, da es über unendlich viel Wissen verfügt, das es versucht, an die jeweilige Situation anzupassen. Das hat zur Folge, dass es nicht sehr genau ist und die Ergebnisse stets überprüft werden müssten.<



[MIT-HERZ-UND-KI.PODIGEE.IO](https://www.mit-herz-und-ki.podigee.io)

DERMATOLOGIE

Telekonsil für Hausärzte



handlung ihrer Patienten via Telemedizin einen Dermatologen hinzuziehen. Dazu arbeitet die KV Sachsen mit einem Teledermatologie-Anbieter zusammen, der die Dermatologen und die Technik für das Projekt zur Verfügung stellt. Die Hausärzte scannen und fotografieren mit einer mikroskopischen Lupe und einem Tablet die auffälligen Hautstellen ihrer Patienten und übermitteln die Bilder an einen der Dermatologen. Dieser gibt eine Beurteilung ab, erstellt eine Diagnose und gibt eine Therapieempfehlung. Dadurch kann der Hausarzt seinen Patienten vor Ort weiterbehandeln. Wenn es medizinisch notwendig wird, überweist ihn der Hausarzt an einen der am Projekt beteiligten Dermatologen. Aktuell nehmen 31 Ärztinnen und Ärzte aus 22 Hausarztpraxen aus der Region Löbau-Zittau an dem Projekt teil.<

[KVSACHSEN.DE](https://www.kvsachsen.de)

FACHARZTMANGEL: Diagnose aus der Ferne

In der Region Ostsachsen mangelt es an Dermatologinnen und Dermatologen. Da es zu wenige Praxisnachfolger oder Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung in diesem Bereich gibt, hat die Kassenärztliche Vereinigung [KV] Sachsen ein Telemedizinprojekt aufgesetzt. Hausärztinnen und Hausärzte im Gebiet Löbau-Zittau können bei der Be-

Pharmakommunikationsstudie

Wenn Sie eine Nebenwirkung eines Medikamentes abschaffen könnten, welche würden Sie wählen?



Zielgerichtete Kommunikation zu Arzneimitteln und Wirkstoffen.

IQVIA bietet Ihnen eine aktive Partnerschaft im Zusammenhang mit der Erhebung wissenschaftlicher Daten an.

Sie können Ihre Meinung neutral und anonym äußern. Mit Ihrem Feedback verbessern Sie die Qualität der Kommunikation und gestalten das Umdenken.

Machen Sie mit!



Als neue/r Teilnehmer/in erhalten Sie zusätzlich einen Willkommens-Bonus.

Telefon: 0800 724 40 80 (kostenfrei)
E-Mail: researchsupport.de@iqvia.com





NEUSTART DER ELEKTRONISCHEN PATIENTENAKTE

Auf die Plätze. Fertig. ePA!

Nach eAU und eRezept steht das Jahr 2024 bei der Praxis-IT ganz im Zeichen der Vorbereitungen auf die elektronische Patientenakte (ePA). Manche sehen die ePA schon als neues iPhone. Unstrittig ist: Sie bietet **große Chancen**.

A

m Ende des Jahres 2023 war es so weit: In der letzten Sitzungswoche verabschiedete der Deutsche Bundestag das Digital-Gesetz (DigiG) und das Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG). Das Magazin x.press hat in vergangenen Ausgaben über beide Gesetze bereits ausführlich berichtet. Herzstück des DigiG und zumindest wichtiger Teilaspekt des GDNG ist die neue elektronische Patientenakte, die ePA. Sie soll die bisherige ePA ablösen, der kein großer Erfolg beschieden war: Bis Silvester 2023 hatten diese weniger als eine Million Bundesbürgerinnen und Bundesbürger angelegt.

Von der alten zur neuen ePA

Die „alte ePA“ hat zwei Hauptprobleme: Patientinnen und Patienten müssen sich aktiv dafür anmelden. Und es gibt weder Verpflichtungen noch Anreize für medizinische Einrichtungen, versorgungsrelevante Dokumente einzustellen. Entsprechend ist die ePA in der Versorgung bisher praktisch nicht angekommen. Viel zu gering ist heute die Wahrscheinlichkeit, dass ein Patient oder eine Patientin im Wartezimmer sowohl über eine ePA verfügt als auch dort relevante Inhalte gespeichert sind. Der Aufwand, sich mit der ePA zu befassen, lohnt sich für Ärztinnen und Ärzte derzeit schlicht nicht.

Das soll anders werden. Geplant ist, die „neue ePA“ im Jahr 2025 für – so Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach – mindestens 80 Prozent aller gesetzlich krankenversicherten Menschen

einzuführen. Diese Quote gilt deswegen als erreichbar, weil sich künftig niemand mehr aktiv anmelden muss. Das Stichwort lautet „Opt-out-ePA“. Dr. Susanne Ozegowski, Leiterin der Abteilung 5 „Digitalisierung und Innovation“ im Bundesministerium für Gesundheit (BMG), spricht lieber von „ePA für alle“. Beide Begriffe bezeichnen eine ePA, die für alle GKV-Versicherten automatisch angelegt wird. Diese kann dann sofort von den medizinischen Einrichtungen ohne PIN-Eingabe durch Patient oder Patientin genutzt werden – sofern die Versicherten dem nicht aktiv widersprochen haben („Opt-out“). Seitens der medizinischen Einrichtungen wird es außerdem eine Pflicht zur Befüllung geben. Bestimmte Daten müssen künftig über die ePA zur Verfügung gestellt werden. Begonnen wird mit den Medikationsdaten. Laborbefunde, Arztbriefe und andere Dokumente und Datensätze sollen folgen.

Die Alpen-ePAs

Deutschland ist in Sachen ePA ein Nachzügler. Wenn 2025 die neue ePA eingeführt wird, wird bereits über zwei Jahrzehnte darüber diskutiert worden sein. Dass es auch schneller gehen kann, zeigt das kleine Liechtenstein. Dort wurde eine nationale elektronische Patientenakte mit Opt-out – das elektronische Gesundheitsdossier (eGD) – in Weltrekordzeit eingeführt. Es gab im Jahr 2021 ein „schlankes“ Gesetz, auf das unmittelbar eine Ausschreibung folgte. Im Januar 2023 ging das Liechtensteiner eGD an den Start.

Schon sehr viel länger in Sachen ePA unterwegs ist Österreich. Dort wurde eine Opt-out-ePA mit Verpflichtung zur Befüllung – unter dem Namen elektronische Gesundheitsakte oder „ELGA“ – schon im Dezember 2015 eingeführt. Sämtliche öffentlichen Krankenhäuser, 97 Prozent der Apotheken und 85 Prozent der Kassenärzte sind angebunden. „Aktuell sind im ELGA-System rund 80 Millionen Befunde, rund 150 Millionen Arzneimittelabgaben und rund 28 Millionen Impfungen dokumentiert“, sagt Dr. Stefan Sabutsch, Geschäftsführer der Betreiberfirma ELGA GmbH. Die Akzeptanz in der Bevölkerung ist hoch: Nur etwa drei Prozent der Österreicher machen derzeit von ihrem Opt-out-Recht Gebrauch, Tendenz fallend. In Liechtenstein sind es etwas mehr, rund sieben Prozent.

INTERVIEW

Die neue ePA wird besser!

Was ist das Neue an der neuen ePA-Architektur? Und welche Konsequenzen hat das? Der **ePA-Experte** Mark Langguth gibt einen Überblick.



MARK LANGGUTH
freiberuflicher E-Health-Berater und Experte der Telematikinfrastruktur (TI)

■ **Die neue Sicherheitsarchitektur der ePA verzichtet auf die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung der Daten und Dokumente. Warum macht das Sinn?**

Es geht bei der ePA ja nicht um eine Datenübertragung von Punkt A nach Punkt B, sondern um eine potenziell lebenslange Akte, die Daten und Dokumente enthält, mit denen ich nach Jahren oder sogar Jahrzehnten noch arbeiten will. Das wird jetzt möglich. Ärztinnen und Ärzte werden Dokumente durchsuchen können, das Handling von Medikationsplan oder Medikationsliste wird unkomplizierter. Und auch Performance und Stabilität der ePA werden sich verbessern.

■ **Wie hängen Sicherheitsarchitektur und Performance oder Stabilität zusammen?**

Wenn man darauf verzichtet, Daten und Dokumente vor Ort in der Arztpraxis zu verschlüsseln und später wieder zu entschlüsseln, dann kann man sich auch den Konnektor-Fachmodul-Anteil sparen. Das wiederum heißt: Bei der neuen ePA greift die Praxissoftware direkt auf das ePA-Aktensystem zu. Beides, der Verzicht auf die Verschlüsselung im Konnektor und der Verzicht auf die Konnektor-Fachmodule, macht das System schneller. Zusätzlich bekommen wir eine Verringerung der Komplexität, weil nur noch die Praxissoftwarelösungen mit den Aktensystemen interagieren und nicht noch Konnektoren von drei verschiedenen Herstellern dazwischen-

geschaltet sind. Weniger Komplexität macht weniger Fehleranfälligkeit macht mehr Stabilität.

■ **Nun wurde die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung ja seit der früheren Gesundheitsministerin Ulla**

Schmidt als das sicherheitstechnische Nonplusultra propagiert. Werden die Daten in der ePA jetzt viel weniger sicher?

Aus meiner Sicht nicht. Schon heute wird bei der ePA für die Verschlüsselung nicht der Schlüssel der eGK verwendet, sondern ein patientenindividueller Schlüssel eines zentralen, schlüsselhaltenden Dienstes, gegenüber dem sich Patient oder Patientin mit dem eGK-Schlüssel authentifiziert. Das deswegen, damit bei Verlust und Neuausstellung einer eGK nicht die gesamte ePA verloren ist. Bei der künftigen ePA wird im Prinzip der gleiche Mechanismus genutzt. Die Daten werden weiterhin patientenindividuell verschlüsselt gespeichert und auch verschlüsselt transportiert. Der Unterschied ist das temporäre Aufbrechen der Verschlüsselung für die serverseitige Verarbeitung der Daten, die bei der ePA in einer speziell geschützten Umgebung unter Ausschluss des Betreibers erfolgt. Das ist der Preis für mehrwertstiftende Services.<

Weniger Komplexität, weniger Fehleranfälligkeit und mehr Stabilität

Die Grundprinzipien der neuen ePA

In Deutschland ist die neue ePA gesetzlich in § 334 Abs. 1 SGB V verankert. Wie genau sie aussehen soll, ist seit Januar 2024 bekannt. Technisches Highlight ist eine neue, modernere Sicherheitsarchitektur, die auf das Prinzip der Ende-zu-Ende-Verschlüsselung verzichtet. Dadurch werden medizinische Einrichtungen sehr viel besser mit den ePA-Daten arbeiten können, und auch Performance und Stabilität der ePA dürften dadurch besser werden (siehe Interview oben).

Für die neue ePA wurden mehrere Grundprinzipien definiert. Eines lautet „Datenintegration“: Die ePA soll ein echter Teil der Versorgung werden. Ein weiteres Grundprinzip ist „Aktensouveränität“: Während die primäre Dokumentation in der Hand der medizinischen Einrichtungen verbleibt, haben die Versicherten bei der ePA das Sagen. Sie entscheiden, wer welche Daten sehen darf und was gelöscht wird. „Verständlichkeit und intuitive Bedienbarkeit“ ist ein weiteres Grundprinzip: Für Versicherte und medizinische Einrichtung soll die ePA einfach zu bedienen sein. In den Arztpraxen soll das durch eine tiefe Integration in die Praxissoftware erreicht werden.

Aktive und passive ePA-Nutzung

Prinzipiell gilt, dass der Zugriff auf die neue ePA an den Behandlungskontext gekoppelt ist. Dieser wird vorerst technisch definiert, nämlich als Einlesen der eGK der Versicherten in der jeweiligen Einrichtung. Bei Einsatz der neuen Gesundheits-ID sind telemedizinische Szenarien aller Art denkbar. Medizinische Einrichtungen

Eine Löschung der gesamten Akte erfolgt nur, wenn der Versicherte sich dazu entscheidet, dass er keine Akte nutzen möchte. Grundsätzlich ist die ePA als lebenslange Akte ange-dacht.

sollen zudem andere Institutionen mit Autorisierung des anwesenden Patienten gezielt freischalten können. Wird die eGK eingesehen, kann die jeweilige Einrichtung die ePA bearbeiten – allerdings in unterschiedlichem Umfang. Eine Apotheke etwa kann auf medikationsbezogene Daten zugreifen, nicht aber auf Arztbriefe und Befunde. Das Zugriffsrecht erlischt für Arztpraxen und Krankenhäuser nach neunzig, für Apotheken nach drei Tagen.

Wichtig zu verstehen ist, dass im Rahmen dieser Grundeinstellungen keine ePA-App erforderlich ist. Arztpraxen, Krankenhäuser und Apotheken können mit der ePA arbeiten, ohne dass Patient oder Patientin eine mobile Anwendung installieren müssen. Es wird auch keine PIN-Eingabe durch Patient oder Patientin benötigt. Wird die ePA auf diese Art und Weise genutzt, dann redet die gematik von „passiven“ Nutzerinnen und Nutzern. Demgegenüber installieren „aktive“ Nutzerinnen und Nutzer die ePA-App der jeweiligen Krankenkasse auf ihrem Smartphone und erhalten so eine ganze Menge an Möglichkeiten, auf die ePA-Inhalte zuzugreifen.

Patientenrechte und die ePA-App

Wer „aktiv“ sein und die ePA-App nutzen will, muss sich dafür bei seiner Krankenkasse registrieren. Nötig ist entweder die eGK mit der dazugehörigen PIN oder die neue Gesundheits-ID, die die Krankenkassen seit Anfang 2023 anbieten müssen. In der ePA-App können die ePA-Inhalte dann nicht nur angesehen werden. Patientinnen und Patienten können dort auch eigene Dokumente hochladen. Sie können einzelne Dokumente verbergen, löschen und bestimmte medizinische Einrichtungen von einem Zugriff aus-

schließen. Auch die oben genannten Zugriffsfristen für medizinische Einrichtungen lassen sich individuell anpassen. Schließlich gibt es noch ein Transparenzprotokoll, das jeden einzelnen Zugriff auf die ePA-Daten für die Versicherten nachvollziehbar macht.

Über die ePA-App können bis zu fünf Vertreterinnen oder Vertreter (mit eigener eGK und/oder Gesundheits-ID) benannt werden, die auf die ePA-Inhalte einer Person zugreifen und die Rechte der jeweiligen Person im Hinblick auf Datenfreigabe stellvertretend ausüben dürfen.

Grundsätzlich gilt: Die ePA-App macht das Ausüben von Patientenrechten einfacher, sie ist aber keine zwingende Voraussetzung dafür. Auch „passive“ ePA-Nutzerinnen und -Nutzer können Daten und Dokumente in ihrer ePA löschen und Zugriffsrechte definieren. Dies muss dann entweder gemeinsam mit einem Arzt oder einer Ärztin in einer medizinischen Einrichtung geschehen oder aber über eine eigene Ombudsstelle, die die Krankenkassen zu diesem Zweck einrichten müssen.

Erste Anwendung Medikationsprozess

Natürlich lebt eine elektronische Patientenakte von ihren Inhalten. Nach dem Willen von Gesetzgeber und gematik soll die ePA „zum Start nicht leer sein“. Wie schon bei der derzeitigen ePA können Krankenkassen ihre Abrechnungsdaten einstellen. Vor allem aber soll die Einführung der neuen ePA mit einer Anwendung einhergehen, die unmittelbar versorgungsrelevant und für die gesetzlich abrechnenden medizinischen Einrichtungen verpflichtend ist – nämlich dem digital gestützten Medikationsprozess (dgMP).

Der dgMP besteht aus mehreren Komponenten: Eine elektronische Medikationsliste (eML) zeigt alle zulasten der GKV verordneten Medikamente und die zugehörigen Dispensierinformationen der Apotheken an und speichert sie langfristig in der jeweiligen ePA. Ergänzt werden kann diese Liste fakultativ durch nicht verschreibungspflichtige Medikamente, die Patient oder Patientin selbst in der Apotheke erwerben. Diese können entweder vom Versicherten über die ePA-App oder direkt von den Apothekenverwaltungssystemen in die ePA eingestellt werden. Der dgMP nutzt außerdem Zusatzinformationen, die für die Bewertung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) relevant sind. Konkret sind das Körpergröße, Gewicht, Kreatininwert, Allergien und Unverträglichkeiten.

Für anspruchsberechtigte Patientinnen und Patienten gibt es zusätzlich den bisher nur semidigital existierenden elektronischen Medikationsplan (eMP). Dieser kann – wie bisher – für alle Versicherten angelegt werden, die über einen Zeitraum von mindestens vier Wochen mindestens drei systemisch wirksame Arzneimittel erhalten. Dadurch, dass der eMP nicht mehr kartenbasiert sein wird, kann er umfangreicher und praxisnäher gestaltet werden.

Anders als der ärztlich kuratierte eMP soll die eML eine nicht kuratierte, automatisch aus den Daten der eRezepte erstellte und um Dispensierinformationen ergänzte Liste sein. Sie macht die Verordnungen anderer Einrichtungen transparent. Das vereinfacht die Arzneimittelanamnese, und kann einen Beitrag zu mehr Patientensicherheit leisten – auch dann, wenn kein eMP genutzt wird oder die eMP-Mindestkriterien von Patient oder Patientin noch nicht erfüllt werden.



Patientinnen und Patienten können ihre Diagnosen und Befunde niederschwellig einsehen.

Für alle noch eine Menge zu tun

Beim digitalen Medikationsmanagement soll es natürlich nicht bleiben. Als weitere verpflichtende Anwendungen der ePA sind Krankenhausentlassbriefe, Arztbriefe aus der Akutversorgung und der ambulanten Behandlung, Laborbefunde und digitale Bildbefunde bereits heute vorgesehen. Diese Anwendungen sollen ab 2025 sukzessive etabliert werden. Weitere Ausbaustufen sind die Anbindung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA), die auch im europäischen Ausland nutzbare digitale Patientenakten, digitale Disease-Management-Programme und weitere Anwendungen wie digitaler Impfpass, Zahnbonusheft, Mutterpass und Kinder-Untersuchungsheft.

Damit das alles auch halbwegs zügig kommt, müssen im Laufe des Jahres 2024 an diversen Stellen Vorarbeiten geleistet werden. Ein neues, bei der gematik angesiedeltes Kompetenzzentrum Interoperabilität im Gesundheitswesen (KIG) soll dafür sorgen, dass die babylonische Vielfalt von technischen und semantischen Standards im deutschen Gesundheitswesen eingedämmt wird. Relevant wird das nicht zuletzt für den digitalen Laborbefund. Hier nutzen noch immer viele Labors eigene Standards und Grenzwerte. Das macht es extrem schwierig, bei einem Wechsel des Labors zum Beispiel längerfristige Laborwertverläufe zu visualisieren. „Auch als Praxis-IT-Hersteller versuchen wir hier, unseren Beitrag zu leisten. Wir denken zum Beispiel darüber nach, Tools anzubieten, die Laborwerte im Hintergrund standardisieren“, sagt Jens Naumann, Geschäftsführung medatixx.

Eine Herkulesaufgabe, vor der die Praxissoftwarehersteller stehen, ist eine maximal nutzerfreundliche Umsetzung der ePA und ihrer Anwendungen in den IT-Systemen der Praxen. „Der Anspruch ist, die Nutzung der ePA im Rahmen unserer unterschiedlichen Praxis- und MVZ-Systeme so berührungslos und niederschwellig wie möglich zu gestalten“, beschreibt Naumann das

INFO So macht es medatixx



ELEKTRONISCHE PATIENTENAKTE. Das Unternehmen medatixx begrüßt die politischen Pläne, die ePA mit der klar umrissenen Anwendung des Medikationsmanagements starten zu lassen, ausdrücklich. Ziel muss es sein, dass die Anwenderinnen und Anwender an ihrem Arbeitsplatz den Patienten oder die Patientin aufrufen – anschließend sehen sie mit einem Mausklick oder gegebenenfalls auch vollautomatisch die in der ePA hinterlegten Verordnungen der Kolleginnen und Kollegen. Um das bis zur gesetzlichen Deadline Anfang 2025 gewährleisten zu können, wird medatixx im „Zwischenjahr“ 2024 intensiv an der ePA-Implementierung arbeiten und sich an den unterschiedlichen ePA-Tests, die es bis zum Start geben wird, beteiligen. Wenn es so weit ist, wird außerdem – analog zum Vorgehen bei der Einführung des eRezepts – auf den Plattformen dip.medatixx.de und medatixx-akademie.de ein umfangreiches Informations- und E-Learning-Angebot zur ePA und den ePA-Umsetzungen in allen Praxissoftwarelösungen von medatixx bereitstellen. Das Motto heißt: nicht nur Technik liefern, sondern auch das nötige Know-how für die Nutzung. Stay tuned!<

INTERVIEW

Das ist die Zukunft

Was bringt die ePA, und was muss sie können? Fünf Fragen an Erik Bodendieck, niedergelassener Facharzt für Allgemeinmedizin in Wuzzen und Co-Vorsitzender des Ausschusses „**Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung**“ der Bundesärztekammer (BÄK).



ERIK BODENDIECK
BÄK-Ausschuss Digitalisierung
in der Gesundheitsversorgung

Haben Sie in Ihrer Praxis die derzeitige ePA schon mal genutzt?

Unsere Software unterstützt das, aber ich hatte noch keinen Patienten, der das wollte. Insofern: Nein. Ich erkläre den Patientinnen und Patienten aber schon, was dahintersteckt, auch hinter dem eRezept, und dass das aus meiner Sicht die Zukunft und extrem sinnvoll ist.

Welche Voraussetzungen muss die neue ePA erfüllen, um nutzbar zu sein?

Eine gut gemachte ePA erhöht die Patientensicherheit, erleichtert die Kommunikation mit den Kolleginnen und Kollegen und spart Zeit bei der Befundbeschaffung. Dazu muss das System leistungsfähig sein. Up- und Downloads müssen schnell gehen. Es muss auch früher oder später eine leistungsfähige Suchfunktion geben. Die Umsetzung in der Praxis-IT muss einfach und ein Stück weit selbsterklärend sein. Ein Beispiel: Wenn ich ein Dokument einstellen will, dann darf es maximal eine Nachfrage geben, maximal einen zusätzlichen Klick. Und natürlich sollte eine ePA im realen Versorgungsbetrieb umfassend getestet werden, bevor sie ausgerollt wird. Ich bin deswegen sehr skeptisch, was den Einführungstermin Mitte Januar 2025 angeht. Das halte ich nicht für machbar.

Es gibt die Sorge, dass viel der Erklärarbeit in den Arztpraxen hängen bleibt. Sehen Sie das auch so?

Ja. Wir werden insbesondere in der Einführungsphase vielen Patientinnen und Patienten die ePA erst mal erklären müssen. Ich glaube nicht, dass ein Anschrei-

ben der Krankenkassen dafür ausreicht. Und dann gibt es diese Pläne, dass die Krankenkassen Daten einstellen sollen, Abrechnungsdaten und medizinische Altdokumente. Ich verstehe nicht, was das soll. Bei den Altdokumenten fehlt den Krankenkassenmitarbeiterinnen und -mitarbeitern schlicht der medizinische Sachverstand, insbesondere wenn es um Dinge wie eine Verschlagwortung geht.

Welche finanzielle Kompensation sollte es für die Praxen geben?

Ich würde möglicherweise einen bestimmten Prozentsatz auf die normale Konsultationspauschale aufschlagen, den wir dann beispielsweise ePA-Anteil nennen könnten. Für die Erstanlage bedarf es noch mal einer gesonderten Abrechnungsziffer.

Die neue ePA wird eine Opt-out-ePA. Es gibt Zahlen aus den Nachbarländern: ein Prozent Opt-out in Österreich, sieben Prozent in Liechtenstein. Wo landet Deutschland?

Seriös kann ich das nicht sagen, aber auch wir werden sicherlich unter zehn Prozent bleiben. Müssen wir auch, denn sonst macht das irgendwann keinen Sinn mehr. Gerade mit Blick auf die Forschung sollte die Teilnahmequote so hoch wie möglich sein. Wir sollten in einer nächsten Pandemie nicht wieder auf Daten anderer Länder angewiesen sein.<

Eine
gesonderte
Abrechnungsziffer
für die
Erstanlage

Zielbild. Wichtig wird das insbesondere beim digital gestützten Medikationsprozess, der gerade in hausärztlichen Praxen extrem relevant ist und der deswegen hoch effizient funktionieren muss (siehe Interview auf Seite 12).

Größte Anschreibe-Aktion aller Zeiten

Nicht nur für die Praxis-IT-Branche wird 2024 in Sachen ePA ein arbeitsreiches Jahr. Auch die Krankenkassen stehen vor großen Aufgaben. Sie müssen die existierenden ePA-Apps weiterentwickeln und die „alte ePA“ in die „neue ePA“ überführen. Und sie müssen ihre Versicherten umfangreich informieren. Geplant ist, dass die neue ePA am 15. Januar 2025 für alle GKV-Versicherten angelegt wird, sofern diese zuvor nicht widersprochen haben (Stand Februar 2024). Dabei gilt eine sechswöchige Widerspruchsfrist – das bedeutet, dass die Krankenkassen spätestens im Herbst 2024 auf ihre Versicherten aktiv zugehen und über die Widerspruchsoption aufklären müssen. Bei Widersprüchen, die vor dem Starttermin eingehen, wird für die betreffende Person keine ePA angelegt. Bei späteren Widersprüchen wird die bereits existierende ePA gelöscht. Alle Versicherten sollen oder müssen individuell kontaktiert werden. Krankenkassen werden über die ePA und die Widerspruchsoptionen über Mitglieder magazine, Webseiten und sozi-

*Wir sind noch
längst nicht
am Ziel, aber
wir sind auf
dem besten
Weg, ein
wirklich res-
pektables und
bodenständiges
Ergebnis
zu erreichen.*

Joachim Maurice Mielert
Generalsekretär Aktionsbündnis
Patientensicherheit (APS)

ale Medien informieren. Aber dabei wird es nicht bleiben. „Das wird die größte Anschreibe-Aktion, die wir je gestemmt haben“, sagt Thomas Ballast, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der Techniker Krankenkasse.

Auf dem Weg zur digitalen Gesundheitsplattform?

Längerfristiges politisches Ziel ist es, die ePA nicht zu einem reinen Dokumenten-Safe werden zu lassen. Das ist in Österreich passiert, wo die ELGA schon seit vielen Jahren existiert, sich aber kaum weiterentwickelt. Am Ende soll vielmehr eine interaktive, digitale Plattform stehen. Sie soll Daten für die Versorgungsforschung zur Verfügung stellen können. Und sie soll als „Andockstelle“ für sogenannte Mehrwertdienste fungieren, die den Versicherten einen spürbaren Zusatznutzen bringen.

Gedacht wird hier unter anderem an Anwendungen für Rezeptverwaltung und Terminbuchung. Aber auch künftige digitale Kommunikationswege zwischen Arztpraxen und Patientinnen und Patienten könnten in den ePA-Kosmos integriert werden. TK-Vize Ballast lehnt sich weit aus dem Fenster: „Die neue ePA sollte wie das erste iPhone werden“ – also eine völlig neue Ära der Kommunikation im Gesundheitswesen einläuten. Aber bis dahin ist es noch ein ganzes Stück Weg.<

PHILIPP GRÄTZEL

LEISTUNGSSTARKE UND INNOVATIVE LÖSUNG

10 Jahre Praxissoftware medatixx

Vom Newcomer zur modernen Softwarelösung: Inzwischen arbeiten über 4 500 Praxen mit der **Hybridlösung** aus lokaler und cloudbasierter Datenhaltung.

Die Praxissoftware medatixx steht für das konsequente Weiterentwickeln einer innovativen Idee hin zu einer modernen und leistungsstarken Software, mit der die Praxis läuft – und das mittlerweile seit zehn Jahren. Am 28. März 2014 kündigte der Praxissoftwarehersteller per Pressemitteilung an: „Mit der neuen Praxissoftware medatixx auf der Basis einer zeitgemäßen Mischung aus lokaler und Cloud-Datenhaltung geht der Softwarehersteller neue Wege.“

Die Praxissoftware war anfänglich vor allem für Ärztinnen und Ärzte konzipiert, die sich mit der Online-Welt beschäftigen wollten. Bestellung und Installation wurden bereits über das Internet abgewickelt. Als erster großer Anbieter für Praxissoftware arbeitet medatixx seitdem mit einer Hybrid-Lösung von lokaler

und Cloud-Datenhaltung. Dadurch kann die Aktualität von öffentlichen Katalogen stets gewährleistet werden.

Inzwischen hat sich die Digitalisierung im Gesundheitswesen rasant weiterentwickelt. Heutzutage ist das Internet unverzichtbar geworden, auch in den Arztpraxen ist die digitale Vernetzung durch die Telematikinfrastruktur omnipräsent.

Immer mehr Anwender überzeugt

Mit den Anforderungen wuchs auch die Praxissoftware medatixx, der grundlegende Ansatz blieb aber in all den Jahren derselbe: Ärztinnen, Ärzte und Praxisteams sollen die Möglichkeit haben, ihre Arbeit so effizient wie möglich auszuführen. Und der Erfolg gibt dem Unternehmen Recht. Im Oktober 2018 konnte der 1 000. Nutzer der Praxissoftware medatixx begrüßt werden, knapp zwei Jah-



re später waren es bereits mehr als doppelt so viele Anwender. Seitdem steigt die Zahl rasant: Im Februar 2023 begrüßte die Praxissoftware medatixx die 4 000. Praxis.

Auch die fünfmalige Spitzenposition in der quartalsweise veröffentlichten KBV-Installationsstatistik, die nach Zuwächsen in der Nutzerzahl sortiert ist, spricht für die Beliebtheit der Lösung: „medatixx wird am Markt – von Neukunden und unseren Bestandspraxen, von denen immer mehr das Upgrade auf medatixx vornehmen – ausnahmslos als leistungsstarke, innovative und attraktive Praxissoftware wahrgenommen“, sagt Jens Naumann, Geschäftsführung medatixx. „Das freut uns sehr und bestärkt uns in der Weiterentwicklung unserer Praxissoftwarelösung.“ < MEDATIXX.DE

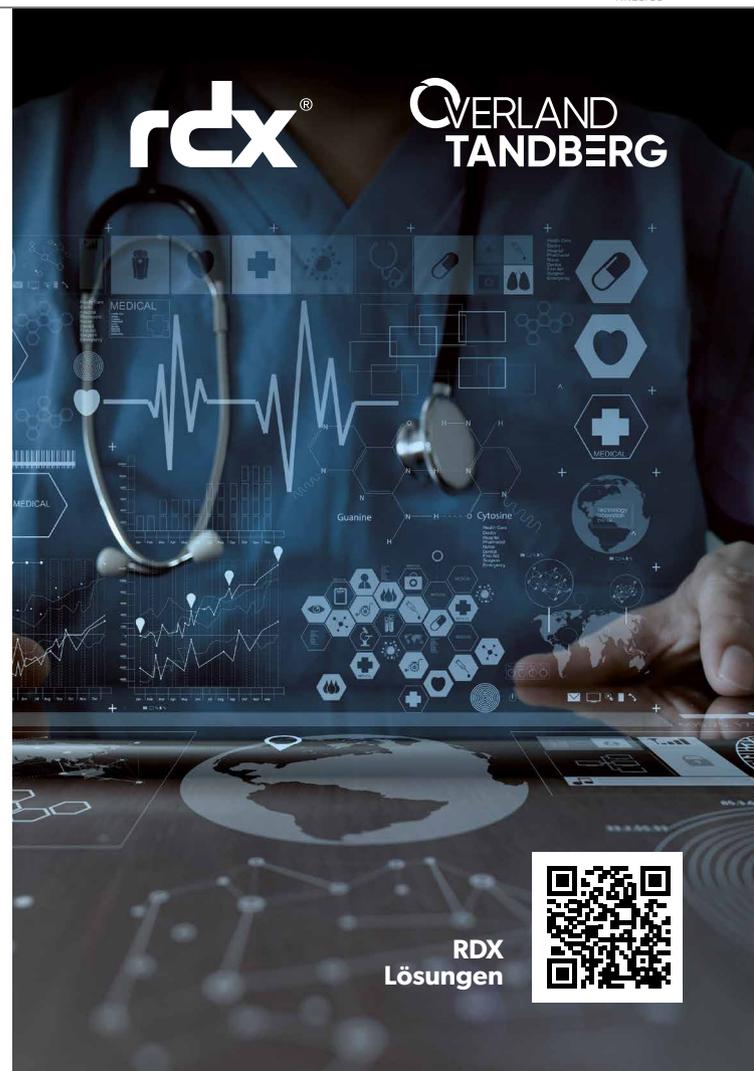
ANZEIGE

Entdecken Sie die innovative RDX-Wechselfestplatten-Technologie und revolutionieren Sie die Datenspeicherung in Ihrer medizinischen Praxis!

Unsere RDX-Lösungen bieten unerreichte Leistung, robuste Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit für medizinische Einrichtungen jeder Größe. Integrieren Sie unsere RDX-Technologie in Ihre Praxis und nutzen Sie für Ihre Patientendaten eine hochmoderne Speicherlösung.

Kontaktieren Sie unser Team, um die Möglichkeiten der Nutzung unserer RDX-Technologie zu erkunden. Wir stehen bereit, Ihnen die notwendigen Informationen und Unterstützung zur Verfügung zu stellen, um unsere RDX-Produkte effektiv in Ihrer medizinischen Praxis zu implementieren.

OverlandTandberg.com
salesemea@overlandtandberg.com
+49 231 5436 0



RDX
Lösungen



Wenn der Patient die App öffnet

Die digitale Praxis-Patienten-Kommunikation erfolgt schon heute in vielen Fällen über das Smartphone. Wir stellen eine Auswahl der Anwendungsfälle vor, bei denen der TI-Messenger [TIM] 2.0 künftig eine Rolle spielen kann.



Dokumenten- austausch

Patient und Arzt können über die Messenger-Funktion auch Dokumente austauschen, die sie als Anhänge hochladen und zusammen mit einer Chat-Nachricht versenden. Auf diese Weise kann der Arzt einen aktualisierten elektronischen Medikationsplan bereits in der Praxis aufs Handy des Patienten schicken.

eRezept

Zum Einlösen eines eRezepts bietet die TI künftig vier Wege: Die elektronische Gesundheitskarte (eGK), die eRezept-App, der Ausdruck des Tokens (QR-Codes) sowie online über das Card-Link-Verfahren. Letzteres befindet sich in der Entwicklung. Hierbei legen Patienten ihre NFC-fähige eGK auf ihr Smartphone und tippen ihre eGK-Kartenummer in ihre App ein. Dadurch können Patienten ihr eRezept ortsunabhängig einlösen. Künftig wäre auch für das eRezept ein Versandweg über TIM 2.0 vorstellbar.

Chat

Manchmal reicht auch ein Chat aus, wenn der Patient eine kurze Anfrage oder der Arzt eine Rückfrage hat. Die meisten Messenger sind so gestaltet, dass die Chat-Kommunikation arztgesteuert abläuft: Er bestimmt, wann er mit dem Patienten chattet. Und er kann den Chat-Verlauf in seiner Praxissoftware speichern.

Online-Terminbuchung

Patienten können mit ihrem Smartphone einen Termin bei einem Arzt buchen, sofern diese die Online-Terminbuchung anbieten. Die Terminbuchung erfolgt über einen Anbieter, mit dem die Praxis zusammenarbeitet. Falls auch eine Videosprechstunde angeboten wird, kann zwischen einem Vor-Ort-Termin und einer Fernbehandlung gewählt werden.

Die Patienten erhalten eine Terminbestätigung per E-Mail oder SMS und auf Wunsch auch eine Erinnerung auf das Smartphone.

Digitale Anamnese

Zur Vorbereitung auf die Sprechstunde (Vor-Ort-Termin oder Videocall) weist die MFA dem Patienten einen Online-Anamnesebogen zu, den er zu Hause oder in der Praxis mit seinem Smartphone oder Tablet ausfüllen kann. Die Daten werden dann an die Praxis übermittelt und automatisiert in die Praxissoftware und in die digitale Krankenakte übertragen. Zusammen mit dem Online-Anamnesebogen können weitere Dokumente wie Patientenaufklärung, Einverständniserklärung oder DSGVO-Formular zwischen Arzt und Patient ausgetauscht werden.

Video-telefonie

Ab Version 3.0 soll der TI-Messenger auch Videosprechstunden ermöglichen. Patienten benötigen dann keine gesonderte App mehr.

INFO So macht es medatixx

PRAXIS-PATIENTEN-KOMMUNIKATION. medatixx bietet mit x.patient bereits seit einigen Jahren eine Lösung für die digitale Arzt-Patienten-Kommunikation an. Im zweiten Halbjahr 2024 wird x.patient durch die App des Unternehmens gesund.de ersetzt. gesund.de stellt eine Patienten-App mit der Möglichkeit zur sicheren Verbindung mit den meisten Praxissoftwarelösungen von medatixx zur Verfügung. medatixx erweitert die Praxissoftware um entsprechende Features. Damit kann ein Großteil der oben beschriebenen Anwendungsfälle bereits jetzt digital abgewickelt werden. Liegen alle Spezifikationen für TIM 2.0 vor, wird die Kommunikation zwischen der gesund.de App und der Praxissoftware auf das technische Konzept von TIM umgestellt.<



DR. CHRISTIAN RENARD

Ärzte produzieren Ärzte“, sagt Dr. Christian Renard lachend. Für den Sohn eines Arztes und einer Apothekerin stand schon als Kind fest, dass er einmal in die Fußstapfen seines Vaters treten würde. Heute ist der Allgemeinmediziner ärztlicher Leiter des MVZ Dr. Renard & Kollegen in Nürnberg und Umgebung, leitet Praxen an verschiedenen Standorten und trägt wesentlich zu einer guten medizinischen Versorgung in der Region bei.

Geboren wird Renard 1973 in Temeschburg, Rumänien – als Angehöriger der dortigen deutschen Minderheit der Donauschwaben. 1981 wandern seine Eltern mit ihm nach Bad Füssing aus. Sein Vater arbeitet dort zunächst als Arzt in einem Krankenhaus und übernimmt nach zwei Jahren die heute noch bestehende Praxis in Nürnberg-Katzwang. Nach seinem Abitur 1992 leistet Renard seinen Wehrdienst als Sanitäter und steigt danach sogleich ins Medizinstudium ein. Nach sechs Jahren an der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen schließt er 1999 sein Studium ab und arbeitet zunächst für ein halbes Jahr in der Chirurgie des Schwabacher Krankenhauses. Danach zieht es ihn an das Klinikum Nürnberg, wo er in der Endokrinologie, Diabetologie und in der Notaufnahme tätig ist. 2003 wagt er den Sprung aus dem

Der Early Adopter

Der Allgemeinmediziner Dr. Christian Renard ist IT-affin und leitet ein **Medizinisches Versorgungszentrum** mit zehn Standorten in der Metropolregion Nürnberg.

Krankenhaus und geht für ein Jahr in eine diabetologische Schwerpunktpraxis in Forchheim. Abschließend absolviert er im Laufe eines Dreivierteljahres bei der Firma AEG seine betriebsärztliche Weiterbildung. Parallel zu diesen Tätigkeiten ist der Mediziner insbesondere im ärztlichen Bereitschaftsdienst und als Notarzt aktiv.

Nach diesen „Wanderjahren“ ist Renard bereit, seinem Vater in die Praxis zu folgen. Hier beendet er seine Weiterbildung, absolviert 2005 seinen Facharzt für Allgemeinmedizin und steigt 2006 endgültig in die Praxis ein. Damit geht sein Plan, den er schon seit Kindertagen hat, auf. „Ich bin quasi mit der Medizin aufgewachsen. Meine Mutter ist Apothekerin, arbeitete aber später auch in der Praxis mit. Mir hat die Arbeit meines Vaters immer gefallen. Er hat Hausbesuche gemacht und jeder hat ihn gekannt und gemocht“, erinnert sich der Mediziner.

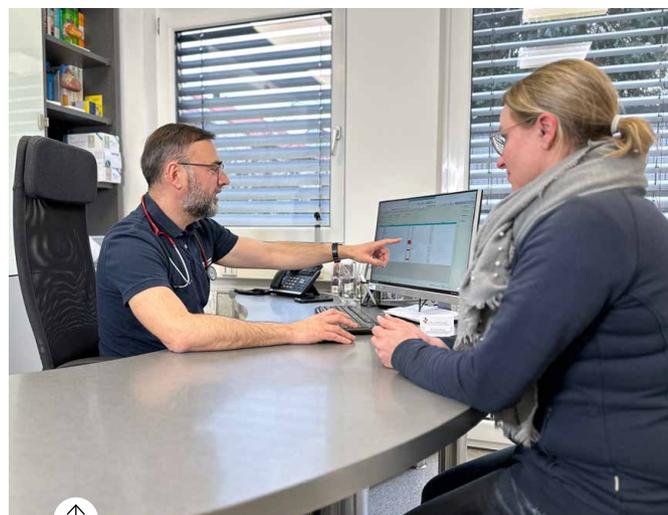
Sein Vater ist immer noch in der Praxis tätig, die Renard 2013 von einer überörtlichen Gemeinschaftspraxis in ein MVZ umgewandelt hat, und betreut insbesondere Patientinnen und Patienten in Pflegeheimen. „Wir profitieren alle von seiner Erfahrung“, berichtet der Sohn. Er selbst hat die organisatorischen und finanziellen Angelegenheiten übernommen. Inzwischen leitet er ein kleines Unternehmen, denn das MVZ ist in den letzten Jahren stetig gewachsen und hat sich dabei einen guten Ruf aufgebaut – so gut, dass die Ärztinnen und Ärzte für die hausärztliche, internistische und betriebsärztliche Betreuung der Fußballprofis des 1. FC Nürnberg zuständig sind. „Die Spieler müssen ja auch hausärztlich-internistisch betreut werden, wenn sie zum Beispiel einmal einen Infekt haben oder unter inneren Erkrankungen leiden. Das übernehmen wir dann“, erzählt Renard. Dem MVZ kommen dabei sei-

ne breite internistische Aufstellung und die zehn verschiedenen Standorte in der Region zugute.

Durch die gute Reputation von Renard und seinen Mitstreiterinnen und Mitstreitern hat er keine Probleme, Nachwuchsärztinnen und -ärzte zu gewinnen. Hinzu kommt, dass man gezielt moderne Technik wie künstliche Intelligenz (KI) nutzt, um sich und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern den Arbeitsalltag zu erleichtern. „KI ist Segen und Herausforderung zugleich. Wenn man aber heute in der Medizin vorankommen möchte, muss man sie einbinden“, findet der Arzt. „Wir lassen die KI zum Beispiel als Bilderkennungsprogramm bei der Endoskopie mitlaufen, weil es Studien gibt, die nahelegen, dass sie kleine Polypen besser erkennt als ein erfahrener Gastroenterologe. Es zeigt sich aber auch, dass die KI schlechter arbeitet, wenn dieser erfahrene Mediziner nicht mitschaut. Es ist also wichtig, die Grenzen



DER CHEF: Dr. Renard bei der Besprechung mit einer Mitarbeiterin.



DER ARZT: Dr. Renard in der Praxis in Katzwang bei einer Patientenbehandlung

der Technik zu kennen und sich nicht ausschließlich darauf zu verlassen, sondern ärztliche Erfahrung und Intuition mit moderner Technik zu kombinieren.“ So kommentiert Renard seine Erfahrungen mit dem Einsatz der KI in der Medizin.

Er will Technik immer da einsetzen, wo sie ihm die Arbeit erleichtert und Dinge abnimmt, wie etwa bei der Dokumentation oder bei der Erstellung von Arztbriefen. „Damit wir solche Systeme nutzen können, müssen sie natürlich dem Datenschutz entsprechen und wir brauchen dringend offene Schnittstellen zwischen den verschiedenen externen Programmen und der Praxissoftware.“ Mit solchen Wünschen geht der MVZ-Leiter auch in den Austausch mit Herstellern und macht Druck. Er informiert sich beständig über neueste Entwicklungen, fährt zu Veranstaltungen oder berät sich mit Kolleginnen und Kollegen. Dabei treibt ihn die Frage an, welche Lösungen für das MVZ passen könnten und wie sich die vorhandenen verbessern ließen.

Cloud-Telefonanlage und Online-Office

Neue Entwicklungen in das Praxissystem zu integrieren, ist eine wichtige Strategie, auf die Renard setzt. Eine andere ist, auch neue Arbeitsformen zu fördern. So versucht er als Arbeitgeber, wann immer möglich, flexibles Arbeiten einzurichten. „Die Buchhaltung, das Marketing und das Telefonieren kann man gut von zu Hause aus machen und ein Teil der Patientenbetreuung geht ja auch online, wobei der Tresen immer noch besetzt sein muss.“ Hier hilft ebenfalls die Technik, etwa durch die Anschaffung von mehr als 40 Laptops für die Einrichtung von Heimarbeitsplätzen sowie durch die Implementierung einer Cloud-Telefonanlage und eines Online-Offices. „Das wird selbst von älteren Patientinnen und Patienten gut angenommen“, berichtet Renard. Darum will er diesen Bereich weiter ausbauen: „Wir wollen in absehbarer Zeit das Online-Office direkt an die Praxissoftware anbinden, um die-

sen Service zu verbessern. Auch arbeiten wir im Rahmen eines Förderprogramms daran, KI in unseren Arztpraxen einzusetzen. Für beides fehlen uns noch die notwendigen Schnittstellen. Diese wollen wir aber zeitnah erarbeiten.“

Wenn die Technik nicht mehr weiterhilft, handelt er pragmatisch. So hat er zwar kein Problem mit dem ärztlichen Nachwuchs, aber bei der Besetzung vakanter Stellen für Medizinische Fachangestellte (MFA) sieht das, wie in vielen anderen Praxen, anders aus. Um die ausgebildeten MFAs zu entlasten und Personallücken so gut wie möglich zu überbrücken, werden im MVZ Quereinsteiger mit bestimmten Expertisen angestellt und weitergebildet, sodass sie bestimmte Arbeitsbereiche übernehmen können.

Die Herausforderungen für niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sind in den letzten Jahren nicht weniger geworden. „Meine Arbeit macht mir Spaß“, sagt

Renard, und das hört man nicht mehr so häufig aus den ärztlichen Reihen. Damit das so bleibt, achtet der Mediziner darauf, dass sein Privatleben nicht zu kurz kommt. Mit seiner Lebensgefährtin, die auch als Ärztin im MVZ arbeitet, kommen in der Patchwork-Konstellation fünf Kinder zusammen. „Da kommt keine Langleweile auf!“ Um richtig abzuschalten, setzt sich der Hobbymotorsportler auf sein Motorrad und fährt über Pässe in den Alpen oder auch einmal mit dem Rennwagen auf der Rennstrecke. Wenn es weniger PS sein sollen, geht er Skifahren, Bergwandern, joggen oder zur Jagd. Letzteres empfindet er als besonders guten Ausgleich für Ärztinnen und Ärzte: „Da muss man sich konzentrieren, es ist ruhig

und keiner spricht mich an. Ich nehme mir die Zeit dafür, weil ich dort die Energie wiederbekomme, die ich für den Job brauche.“

und keiner spricht mich an. Ich nehme mir die Zeit dafür, weil ich dort die Energie wiederbekomme, die ich für den Job brauche.“

MIRIAM MIRZA

Wenn man heute in der Medizin vorankommen möchte, muss man KI einbinden.

INFO Das Unternehmen von Dr. Renard

MVZ. Das MVZ Dr. Renard & Kollegen ist ein Medizinisches Versorgungszentrum mit aktuell zehn medizinischen Standorten sowie einem Bürostandort in der Metropolregion Nürnberg. Die Schwerpunkte des MVZ liegen im hausärztlichen, internistischen, diabetologischen, gastroenterologischen und kardiologischen Bereich. Die weiteren Fachbereiche sind Sportmedizin, Chirotherapie, Betriebsmedizin, Reisemedizin und Naturheilkunde. Inzwischen hat das MVZ 225 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter 50 Ärztinnen und Ärzte. Der Rest rekrutiert sich aus Medizinischen Fachangestellten und Verwaltungsmitarbeitern. Das MVZ ist für die internistische und betriebsärztliche Betreuung der Fußballprofis des 1. FC Nürnberg zuständig.<

PRAXIS-RENARD.DE

Rückenwind für die DiGA

Endlich mal ein Bereich der Digitalisierung, bei dem Deutschland vorne dabei ist: Seit drei Jahren übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten für digitale Gesundheitsanwendungen. Mit dem **Digital-Gesetz** sollen sie jetzt noch tiefer in der Gesundheitsversorgung verankert werden.

Eine digitale Weltinnovation aus Deutschland – das hat nun wirklich niemand erwartet“, sagt Henrik Emmert, zweiter stellvertretender Vorstandsvorsitzender des Spitzenverbands Digitale Gesundheitsversorgung. Er meint damit die „App auf Rezept“. Mit dem Digitale-Versorgung-Gesetz hat der damalige Gesundheitsminister Jens Spahn 2019 digitalen Gesundheitsanwendungen – kurz: DiGA – den Weg in die Regelversorgung geebnet. Das gab es bis dato in keinem anderen Land der Welt.

„DiGA sind nicht einfach irgendwelche Apps, sondern vollwertige Medizinprodukte mit therapeutischem Anspruch“, unterstreicht Emmert. Heißt: Sie sammeln nicht nur Vitaldaten und geben Lifestyle-Empfehlungen, sie sind auch nicht dafür da, ein Gerät auszulesen oder zu steuern. In allererster Linie verfolgen sie einen medizinischen Zweck: Sie sollen Krankheiten erkennen, überwachen und behandeln – oder zumindest Diagnose, Therapie und Heilung unterstützen. Im Kern beruhen sie auf digitalen Technologien. Ärztinnen und Ärzte sowie Psychotherapeutinnen und -therapeuten können DiGA auf Rezept verordnen. Die Kosten tragen dann die gesetzlichen Krankenkassen. Patientinnen und Patienten können eine DiGA auch direkt bei ihrer Krankenkasse beantragen, sofern sie eine ärztliche Bescheinigung über ihre Erkrankung vorlegen.

Mittlerweile arbeiten auch andere Länder daran, digitalen Therapien einen festen Platz in ihrem Gesundheitssystem einzuräumen: Frankreich hat einen eigenen Zulassungsweg gestartet, über den Apps auf Rezept in der Grande Nation erstattungsfähig werden. In Belgien gibt es seit 2022 Apps auf Krankenkassenkosten. Auch Österreich hat im „Digital Austria Act“ beschlossen, DiGA einzuführen. Wie die

Alpenrepublik das Ganze umsetzen möchte, ist allerdings noch offen.

„Fast Track“ in die Regelversorgung

Damit die Krankenkassen die Kosten für eine medizinische App übernehmen, muss sie im Verzeichnis erstattungsfähiger digitaler Gesundheitsanwendungen des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) gelistet sein. Der Hersteller kann dies beim BfArM über das sogenannte „Fast-Track-Verfahren“ beantragen. Dessen DiGA-Team prüft dann innerhalb von drei Monaten eine Reihe von Aspekten,

Krankenkassen dürfen nicht auf eine andere DiGA umsteuern.

beispielsweise ob sämtliche Datenschutzaufgaben eingehalten werden oder ob die Nutzerinnen und Nutzer sie sicher und effektiv bedienen können. Insbesondere muss der Hersteller den medizinischen Nutzen der DiGA belegen. Wenn er das zu diesem Zeitpunkt noch nicht kann, hat er ein Jahr lang Zeit, um in einer Studie nachzuweisen, dass seine Anwendung die Versorgung verbessert. In Ausnahmefällen kann die Erprobungsstudie auch zwei Jahre dauern. Bis Januar dieses Jahres sind 53 DiGA über diesen Schnellzugang ins Verzeichnis gekommen – 29 davon dauerhaft.

Die zügige Zulassung der DiGA ist einer der Punkte, an denen sich der GKV-Spitzenverband stört. Dass sie bis zu zwei Jahre nur zur Erprobung ins Verzeichnis aufgenommen werden können, ohne einen praktischen Nutzen nachgewiesen zu haben, bemängelte GKV-Spitzenverband-Vorständin Stefanie

Stoff-Ahnis im Januar in Berlin, als sie den DiGA-Report 2023 vorstellte: „Hier ist der Fast Track zu fast.“ Außerdem seien die Verordnungszahlen weit hinter den immensen Erwartungen zurückgeblieben. So haben im Berichtszeitraum von September 2020 bis September 2023 lediglich 374 000 Versicherte eine App auf Rezept in Anspruch genommen.

Allerdings haben sich die Kassen in der Vergangenheit nicht gerade als Unterstützer von DiGA hervorgetan. So warten Patientinnen und Patienten durchschnittlich 13 Tage, bis die Krankenkasse ihnen den Freischaltcode für ihre DiGA übermittelt – ein Vorgehen, das durchaus als Verzögerungstaktik gedeutet werden kann. Darüber hinaus häuften sich im vergangenen Jahr die Berichte, dass Beschäftigte von Krankenkassen versucht hätten, Patientinnen und Patienten die verordnete DiGA auszureden, um ihnen stattdessen eine kasseneigene Applikation ans Herz zu legen. Das Bundesamt für Soziale Sicherung sah sich daraufhin im Juli 2023 veranlasst, in einem Rundschreiben an die Krankenkassen klarzustellen, dass sie „bei Vorliegen einer ärztlichen Verordnung nicht berechtigt sind, auf andere DiGA umzusteuern“. Die Therapiefreiheit liege grundsätzlich beim Arzt oder bei der Ärztin, eine Krankenkasse dürfe in diese Versorgungsentscheidung nicht eingreifen.

Mangelndes Wissen hemmt Verordnung

Eine Erhebung des Essener Forschungsinstituts für Medizinmanagement (EsFoMed) führt das zurückhaltende Ordnungsverhalten auf mangelndes Wissen über DiGA zurück. „Viele Hersteller haben zu Beginn vor allem darauf gesetzt, dass Patienten auf ihren Arzt zugehen und eine DiGA einfordern“, erzählt Laura Wamprecht, Geschäftsführerin von Flying Health*, einem Innovationsnetzwerk für Digitalisie-

* Laura Wamprecht war zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags bei Flying Health.

Verordnungsmittel 24.11.2020, 12:08 - Medikationsplan: 15.02.2024

Mustermann, Max 10 geb. 01.01.2001 Alter: 23 Jahre

AKG Hessen

Keine Diagnosen angegeben

Handelsname
Hersteller

2 Suchergebnisse:

| Wirkstoff | Darreichungsform | Wirkstärke | Packungsgröße | Preis | Freibetrag | Gesamtzuschlag |
|------------------------------|------------------------------------|------------|---------------|--------------|------------|----------------|
| KIAA COPD | Meine aktive COPD Therapie (KI...) | | | 332,20 € UVP | | |
| KIAA Rückenschmerzen (KI...) | Medienprodukt | Digife | 19x | 408,39 € UVP | | |
| KIAA Rückenschmerzen (KI...) | Medienprodukt | Digife | 19x | | | |

Keine zu signifizierenden oder zu druckenden Rezepte vorhanden

Dr. Mustermann, Michael
Musterprax
ID-Nr.: 42000000

Medikation
KIAA

Verordnungsinformationen

Medienprodukt
Digitale Gesundheitsanwendung [in Digital-Gesundheitsanwendung](#)

Digitale Gesundheitsanwendung [in Digital-Gesundheitsanwendung](#)

Biobehaltige Verpackungen Keine

Preis UVP: 408,39 €

Informationen zum Medikament

Es liegen keine bekannten Interaktionen vor.

9216 18650466 Zul.-Reg.-Nr. -

Verordnen: Rezept Keine Privat Einmal Dauermedikament Übernehmen

Verordnen

Leereszept drucken...



INTERVIEW

DiGA sind in der Versorgung angekommen

Dr. Anne Sophie Geier, Geschäftsführerin des Spitzenverbandes Digitale Gesundheitsversorgung, spricht im Interview darüber, wie **digitale Therapien** die Versorgung bereichern.



DR. ANNE SOPHIE GEIER
Leiterin Spitzenverband
Digitale Gesundheitsversorgung

■ **Seit drei Jahren gibt es in Deutschland die „App auf Rezept“. Wie lautet Ihre Bilanz?**

Seit Herbst 2020 haben etwa 370 000 Patientinnen und Patienten ihre Freischaltcodes eingelöst. Die DiGA sind also in der Versorgung angekommen. Wir bekommen zahlreiche positive Rückmeldungen: von den Herstellern selbst, den Patientinnen und Patienten, aber auch von Ärztinnen und Ärzten, die DiGA sehr gut ergänzend zu den bisherigen Behandlungsmöglichkeiten einsetzen können.

■ **Inwiefern können DiGA Patient und Arzt unterstützen?**

DiGA helfen, Versorgungslücken zu überbrücken – und das nicht nur im Hinblick auf den sich verschärfenden Ärztemangel. Sie ermöglichen Behandlungsoptionen, die es sonst nicht gäbe. Denken wir an den psychotherapeutischen Bereich: Therapieplätze sind rar, die Wartezeiten lang. DiGA können da eine große Unterstützung sein. In der Physiotherapie ist es ähnlich. Teilweise müssen die Patientinnen und Patienten sehr lange Fahrtwege auf sich nehmen, um sich behandeln zu lassen. DiGA für Rückenschmerzen oder Knieprobleme ermöglichen Krankengymnastik zu Hause in den eigenen vier Wänden, zur selbstgewählten Zeit und im eigenen Rhythmus. Gestützt auf künstliche Intelligenz, gehen die Apps auch noch auf die individuellen Möglichkeiten und Bedürfnisse des Patienten oder der Patientin ein. Es gibt auch Indikationen, für die es bislang nicht viele Hilfen für die Betroffenen gab, beispielsweise Adipositas oder Tinnitus. Indem sie dabei unterstützen, eine Verhaltensänderung einzuleiten, können digitale Therapien diese Erkrankungen direkt an der Wurzel packen – gehen also weit darüber hinaus, lediglich mit Medikamenten die Symptome auszuschalten.

■ **Kostenträger bemängeln allerdings immer wieder die fehlende Evidenz der digitalen Therapien.**

Absolut unberechtigt! Damit DiGA in das BfArM-Verzeichnis aufgenommen werden, müssen die Hersteller nachweisen, dass ihre Anwendung die gesetzlichen Anforderungen an Datenschutz, Interoperabilität und Nutzerfreundlichkeit erfüllt.

Außerdem müssen sie den Nachweis erbringen, dass sie mit der DiGA einen positiven Versorgungseffekt erzielen. Wenn sie den medizinischen Nutzen nicht von Anfang an belegen können, können sie eine vorläufige Aufnahme beantragen. Dafür benötigen sie eine vom BfArM geprüfte, abgeschlossene Vorstudie. Innerhalb eines Erprobungszeitraums von einem Jahr, manchmal auch von zwei Jahren, müssen sie dann eine größere vergleichende Studie durchführen. Aktuell sind 53 DiGA im Verzeichnis gelistet, 29 davon dauerhaft, die anderen vorläufig. Bei allen dauerhaft aufgenommenen DiGA entspricht die Evi-

*Deutschland ist
das erste Land,
das DiGA
eingeführt hat.*

denz höchsten wissenschaftlichen Standards, sprich die Hersteller haben randomisierte, kontrollierte klinische Studien durchgeführt. Damit sind sie weit über die gesetzlichen Anforderungen hinausgegangen, denn dafür würden auch Vergleichsstudien mit geringerer Evidenz ausreichen. Nur bei sechs vorläufig aufgenommenen DiGA konnte der medizinische Nutzen bislang nicht belegt werden – sie wurden wieder aus dem DiGA-Verzeichnis gestrichen.

■ **370 000 DiGA-Verordnungen in drei Jahren fallen gegenüber 50 Millionen Arzneimittelverordnungen pro Monat kaum ins Gewicht. Worauf führen Sie das zögerliche Nutzungsverhalten zurück?**

Ich teile diese Einschätzung nicht. Deutschland ist das erste Land, das DiGA eingeführt hat. Es gibt überhaupt keinen Maßstab, an dem wir messen könnten, wie viele Verordnungen in welcher Zeit ein Erfolg wären. Bei Medikamenten sehen und

akzeptieren wir, dass Neuheiten einige Zeit brauchen, bis sie in der Versorgung gang und gäbe sind. Zwischendurch hatten wir eine Pandemie, die möglicherweise den Fokus auf andere Dinge gelenkt hat. Statt zu beklagen, was noch nicht perfekt läuft, sollten wir uns darüber freuen, dass Deutschland ein Vorreiter ist und einen Prozess etabliert hat, der funktioniert: Die DiGA kommen ins Verzeichnis, ihr Nutzen wird in einer größeren Studie nachgewiesen, und wenn das in seltenen Fällen nicht gelingt, werden sie wieder gestrichen. Das ist großartig!

■ **Trotzdem: Glauben Sie, dass das Digital-Gesetz den DiGA zu mehr Rückenwind verhilft?**

Es ist sehr positiv, dass hybride Therapien – also die Kombination aus App und ärztlicher Behandlung – gestärkt werden sollen. Bislang musste der digitale Part im Vordergrund stehen. Wenn Ärztinnen und Ärzte über die DiGA mit ihren Patientinnen und Patienten interagieren und die Behandlung besser überwachen können, werden sie diese Chancen auch nutzen. Zumal es in diesem Jahr möglich werden soll, dass die DiGA-Daten eines Patienten automatisch in seine elektronische Patientenakte (ePA) einfließen. Von großem Vorteil ist außerdem, dass die Krankenkassen den Freischaltcode nun innerhalb von zwei Tagen an den Patienten oder die Patientin übermitteln muss. Das hat in der Vergangenheit manchmal mehrere Wochen gedauert – ein Unding! Daneben würde ich für eine breit angelegte Informationskampagne plädieren. Wenn jetzt all diese Neuerungen im Gesundheitssystem ankommen – die ePA, das eRezept, DiGA, digitale Pflegeanwendungen – dann müssen wir alle Menschen dabei mitnehmen. Im Grunde brauchen wir dafür so etwas wie die Impfkampagne bei Corona: Schulungen für das Fachpersonal, aber auch niederschwellige Patientinneninformationen.<

rung im Gesundheitswesen. „Doch mittlerweile haben die meisten ein Vertriebssystem und Kontakte zu Arztpraxen aufgebaut und damit ein gewisses Grundrauschen erzeugt. Das wird nicht mehr zu überhören sein“, ist sie überzeugt. Eine aktuelle Umfrage der Stiftung Gesundheit zeigt, dass insbesondere Hausärzte zunehmend DiGA verschreiben. Fast jeder Zweite (44,6 Prozent) setzt DiGA zumindest gelegentlich ein. Bei den Fachärzten und Psychotherapeuten ist es ungefähr jeder Dritte. „Das Thema ist jenseits der ‚Early Adopter‘ im ärztlichen Mainstream angekommen“, kommentiert Professor Konrad Obermann, Forschungsleiter bei der Stiftung Gesundheit, diese Ergebnisse. „Andersherum betrachtet setzen aber mehr als 50 Prozent der Hausärzte DiGA eben noch nicht ein.“ Es fehle ihnen an der Zeit, sich in neue Therapieoptionen einzuarbeiten oder gar intensiver mit einzelnen Apps auseinanderzusetzen, um sie adäquat verordnen zu können. Hinzu komme die fehlende Vertrautheit mit digitalen Anwendungen – auch seitens der Patientinnen und Patienten. Viele Ärztinnen und Ärzte berichteten außerdem von mangelnder Therapietreue: Viele Patientinnen und Patienten lösen die Verschreibungen nicht ein oder brechen die Therapie nach kurzer Zeit wieder ab.

Henrik Emmert will sich davon nicht entmutigen lassen: „Für die Ärztinnen und Ärzte lohnen sich DiGA allein schon deshalb, weil sie ihren Patientinnen und Patienten damit eine Unterstützung bieten können, die es bislang nicht gegeben hat.“ Emmert ist Mitgründer und Geschäftsführer von aidhere. Dessen digitale Adipositas-Therapie zanadio war im Herbst 2020 eine der ersten Anwendungen im DiGA-Verzeichnis. Heute gehört zanadio zu den fünf am häufigsten verordneten DiGA. Das geht aus dem DiGA-Spotlight hervor, einer gemeinsamen Erhebung von medatixx und Flying Health. „Die Top 5 gehören zu den DiGA der ersten Stunde und stehen bereits dauerhaft im Verzeichnis“, erläutert Laura Wamprecht. „Das Verhältnis zwischen dauerhaften und vorläufigen Apps hat sich bereits zugunsten der dauerhaft aufgenommenen DiGA verschoben. Dieser Trend wird sich fortsetzen“, ist die Digital-Health-Enthusiastin überzeugt.

Der Spitzenverband Digitale Gesundheitsversorgung beurteilt die Lage ganz anders als der GKV-SV. Auch er hat im Januar einen DiGA-Report veröffentlicht. Darin bescheinigt er den DiGA zunehmende Bedeutung. Der Markt sei monatlich um durchschnittlich 19 Prozent gewachsen. Damit schlossen DiGA nicht nur Versorgungslücken, sondern würden zunehmend zu einem relevanten Wirtschaftsfaktor: Die Hersteller, meist Start-ups, würden nicht nur neue Arbeitsplätze schaffen, sondern beabsichtigen laut einer Umfrage des Verbandes auch, innerhalb der

INFO So macht es medatixx



DiGA. Es ist für Ärztinnen und Ärzte nicht leicht, sich einen Überblick über den DiGA-Markt zu verschaffen und sich in die Funktionalitäten der Apps jeweils so tief einzuarbeiten, dass sie ihre Patientinnen und Patienten dazu beraten können. Um sie dabei zu unterstützen und auf dem Laufenden zu halten, weist medatixx über digitale Kampagnen in seiner Praxissoftware auf im jeweiligen Behandlungskontext geeignete DiGA hin. Dafür arbeitet medatixx mit einer Reihe von DiGA-Herstellern zusammen.<

Europäischen Union aktiv zu werden. Ein Drittel von ihnen plane sogar, in die USA zu expandieren.

Ein wichtiges Signal: das Digital-Gesetz

Mit dem jüngst verabschiedeten Digital-Gesetz (DigiG) will der Gesetzgeber den DiGA nun zu mehr Rückenwind verhelfen. Um sie tiefer in der Versorgung zu ver-

Das Thema ist im digitalen Mainstream angekommen.

ankern, hat er die Krankenkassen verpflichtet, den Freischaltcode innerhalb von zwei Tagen an den Patienten oder die Patientin zu übermitteln. Außerdem sollen DiGA künftig auch als Medizinprodukte der Risikoklasse IIb für komplexere Behandlungsprozesse, beispiels-

weise im Telemonitoring, zum Einsatz kommen. Bislang war ein Platz im DiGA-Verzeichnis Medizinprodukten der Risikoklasse I und IIa vorbehalten. Anders als die DiGA mit niedriger Risikoklassifizierung können die IIb-Produkte nicht vorläufig ins Verzeichnis aufgenommen werden, sondern müssen ihren medizinischen Nutzen von Anfang an belegen. Zudem soll eine anwendungsbegleitende Erfolgsmessung eingeführt und in die Preisgestaltung miteinbezogen werden. Bis zu 20 Prozent des Preises sollen dann erfolgsabhängig kalkuliert werden. Die Hersteller müssen dafür kontinuierlich Ergebnisse messen und ans BfArM übermitteln.

„Das Digital-Gesetz ist nicht unsere einzige Baustelle“, sagt Emmert. Die DiGA sollen unter anderem an die elektronische Patientenakte und die Identitätsserver der Krankenkassen angebunden werden. „Alles in allem eröffnen sich den DiGA-Herstellern viele neue Möglichkeiten. Langweilig wird es nicht!“<

JANA EHRHARDT-JOSWIG

INFO Die Top 5 der DiGA

- 1. DEPREXIS** hilft Menschen mit einer Depression oder depressiven Verstimmung. Die Nutzung erfolgt anonym und ist mit pseudonymisierten Anmelde-daten möglich.
- 2. ZANADIO** ist eine digitale, multimodale Adipositas-Therapie, die für Patientinnen und Patienten im BMI-Bereich von 30 bis 40 verfügbar ist. Das auf zwölf Monate ausgelegte Programm adressiert die Bereiche Ernährung, Bewegung und Verhalten, um eine nachhaltige Gewichtsreduktion zu erreichen.
- 3. KALMEDA** ist eine leitliniengerechte und vollständig kognitive Verhaltenstherapie bei chronischem Tinnitus. Eine kausale Therapie bei chronischem Tinnitus ist nicht möglich. Kalmeda zeigt in einem mehrmonatigen Übungsprogramm Schritt für Schritt, wie Patientinnen und Patienten die Tinnitusbelastung deutlich reduzieren und wieder mehr Ruhe in ihr Leben bringen können.
- 4. SOMNIO** wird zur Behandlung von Ein- und Durchschlafstörungen eingesetzt. Sie wurde auf Basis der kognitiven Verhaltenstherapie bei Insomnie [KVT-I] entwickelt.
- 5. VIVIRA** bietet ein Training bei akuten und chronischen Rückenschmerzen. Ein Algorithmus verwendet die Rückmeldung der Nutzer nach den Übungen, um täglich individualisierte Übungsinhalte zu erstellen.<

MELDUNGEN Aus aller Welt

4-in-1-Gerät



TELEMEDIZIN: Das Gerät BeamO von Withings

FRANKREICH. Withings Electronics hat auf der Consumer Electronic Show in Las Vegas ein neues Gerät vorgestellt, das kleiner ist als ein Smartphone und vier digitale Messgeräte vereinigt: Fieberthermometer, Stethoskop, EKG und Pulsoxymeter. Ein Thermosensor an der Schläfenarterie misst die Körpertemperatur. Akustische Sensoren erfassen die Schallwellen im Brust- oder Rückenbereich. Mit einem Kopfhörer, der über einen USB-C-Adapter angeschlossen wird, kann die Nutzerin oder der Nutzer diese Geräusche hören. Bei einer Videosprechstunde kann der Arzt oder die Ärztin per Audiostreaming mithören und Anweisungen geben, das Gerät an einer bestimmten Stelle zu positionieren. Seitlich angebrachte Elektroden messen die Blutsauerstoffsättigung und die Herzfrequenz. Auch ein medizinisches 1-Kanal-EKG ist möglich. Die Messdaten können über ein Smartphone gespeichert und mit der Arztpraxis geteilt werden. Geplant ist, die Daten über die Telematikinfrastruktur verfügbar zu machen.

[WITHINGS.COM](https://www.withings.com)

WIE GEFÄLLT IHNEN

XPRESS?

Wir freuen uns über Ihre Meinung, Ihre Verbesserungsvorschläge und Ihre Anregungen:
x.press@medatixx.de

Online-Reha nach Long COVID

ENGLAND. Forscherinnen und Forscher der University Hospitals Coventry and Warwickshire NHS Trust und der University of Warwick konnten erstmals in einer randomisierten Studie zeigen, dass ein Online-Rehabilitationsprogramm die Lebensqualität von Long-COVID-Patientinnen und Patienten verbessert. Das achtwöchige Programm REGAIN [Rehabilitation Exercise and psychological support After covid-19 Infection] bestand aus wöchentlichen einstündigen Live-Sitzungen, bei denen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer unter Aufsicht trainierten und psychologische Unterstützung erhielten. Als Plattform verwendeten sie die Software Zoom. Nach drei Monaten gaben 17 Prozent der Probandinnen und Probanden an, dass sich ihr allgemeiner Gesundheitszustand verbessert habe. In der Kontrollgruppe mit herkömmlicher Betreuung (eine Beratungssitzung

durch einen geschulten Arzt oder Ärztin] waren es nur 8 Prozent. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren Erwachsene, die vor drei oder mehr Monaten zuvor nach einer Einweisung mit COVID-19 aus dem Krankenhaus entlassen worden waren und immer noch unter den gesundheitlichen Folgen litten.

[WARWICK.AC.UK](https://www.warwick.ac.uk)



HEIMTÜCKISCH: Die Spätfolgen einer Coronainfektion

Früherkennung des Pankreaskarzinoms

CHINA. Bauchspeicheldrüsenkrebs zählt zu den tödlichsten Krebserkrankungen. Die durchschnittliche Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt bei nur fünf bis zehn Prozent, weil diese Krebsart oft erst in einem späten Stadium entdeckt

wird. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der DAMO Academy, einer Forschungsinitiative der chinesischen Alibaba Group, haben einen Deep-Learning-Algorithmus entwickelt, der Läsionen in der Bauchspeicheldrüse sichtbar machen kann, die auf kontrastmittelfreien CT-Aufnahmen schwer zu erkennen sind. Der Algorithmus wurde mit 3 200 Bildsätzen trainiert und erreicht eine Spezifität von 99,9 Prozent [entspricht einem falsch positiven Ergebnis bei 1000 Tests] und eine Sensitivität von 92,9 Prozent [6,3 Prozent höher als die Sensitivität eines Radiologen oder einer Radiologin]. Die DAMO-Academy hat ihre Screening-Methode in über zehn Gesundheitseinrichtungen bei 20 000 Patientinnen und Patienten getestet. In 31 Fällen wurden pathologische Veränderungen entdeckt, die zuvor nicht gesehen wurden.



BAUCHSPEICHELDRÜSE: Tumor wird oft sehr spät erkannt.

[ALIZILA.COM](https://www.alizila.com)

Was ist eigentlich ... SYSTRAY?

Die Systray ist ein definierter Bereich auf der Benutzeroberfläche, der einen **Schnellzugriff** auf häufig genutzte Steuerungs- und Überwachungsfunktionen ermöglicht. Nutzerinnen und Nutzer können die Anzeige nach ihren Vorstellungen konfigurieren.

Der Begriff Systray oder System Tray bezeichnet das Benachrichtigungsfeld. Bei Windows-Betriebssystemen heißt die Systray offiziell Infobereich der Taskleiste (Taskbar Notification Area, kurz TNA). Dieser ist auf der unteren rechten Ecke der Taskleiste angebracht, informiert über Datum sowie Uhrzeit und bietet einen Schnellzugriff auf häufig benötigte Funktionen. Der Infobereich enthält Statusinformationen und Benachrichtigungen wie etwa über eingehende E-Mails, Updates oder die Netzwerkverbindung.

Anzeige von Systemfunktionen

Zur Bedienung bewegt die Nutzerin oder der Nutzer den Mauszeiger über die Systray und wählt die gewünschte App mit einem Rechtsklick auf das betreffende Icon aus. Danach lässt sich das Programm mit einem Doppelklick öffnen. Üblicherweise handelt es sich um Apps oder Einstellungen, die im Hintergrund ablaufen und auf die die Nutzerin oder der Nutzer häufig zugreifen muss. Dies ist beispielsweise der Fall bei Bestandteilen des Betriebssystems, die etwas anzeigen und nur



Die Symbole lassen sich ein- und ausblenden.

über die Systemeinstellungen oder die Systray erreichbar sind. Die Lautstärke-Anzeige informiert den Nutzer darüber, ob der Ton ein- oder ausgeschaltet ist. Außerdem lässt sich hier die Lautstärke regeln. Über die Systray kann sich der Benutzer oder die Benutzerin auch über den Status von Netzwerkverbindungen informieren und sich beispielsweise mit einem WLAN oder ei-

nem Bluetooth-Gerät verbinden. Interessant für Notebook-Nutzerinnen und -nutzer ist die Statusanzeige der Energieverwaltung. Sie zeigt zum Beispiel den Ladezustand des Akkus an. Die Systray informiert sowohl über den Status aktueller Druckaufträge als auch über angeschlossene externe Datenträger wie etwa USB-Sticks oder mobile Festplatten. Darüber hinaus ermöglicht sie den schnellen Zugriff auf Steuerungsprogramme für Gerätetreiber. Einstellungen im Druckertreiber lassen sich hier ändern, aber auch Parameter für Grafik- und Soundkartentreiber. Wahrscheinlich häufiger genutzt werden die Funktionen der Überwachungsprogramme. Der Taskmanager informiert über den Zustand eines Programms und kann es bei einem Absturz schließen. Auch die Antivirensoftware lässt sich über die Systray aufrufen, etwa um einen Virensan zu starten.

Anpassung der Anzeige

Die Systray zeigt nicht alle verfügbaren Funktionen an. Benutzerinnen und Benutzer können selbst einstellen, welche Symbole und Benachrichtigungen in der Systray ein- und welche ausgeblendet werden. Die ausgeblendeten Symbole lassen sich mit dem Pfeil links neben der Systray einblenden. Es ist auch möglich, alle Symbole ein- oder auszublenden.<

Das medatixx-Quiz

A

Was ist Vision Pro?

1. Bildsoftware
2. VR-Brille
3. Monitor

B

Die erste Pandemie in Europa war

1. vor 4900 Jahren
2. vor 6000 Jahren
3. vor 600 Jahren

C

Wo hat Karl Lauterbach promoviert?

1. Universität zu Köln
2. Harvard School of Public Health in Boston
3. Institut für Nuklearmedizin der Kernforschungsanlage Jülich

A) 2. VR-Brille B) 1. Vor 4900 Jahren C) 3. Institut für Nuklearmedizin der Kernforschungsanlage Jülich

APP AKTUELL

actensio



BLUTHOCHDRUCK. Die App actensio ist die erste digitale Gesundheitsanwendung bei Bluthochdruck. Sie unterstützt Bluthochdruckpatientinnen und -patienten bei der Änderung ihres Lebensstils mit dem Ziel, den Blutdruck dauerhaft zu senken. Die App informiert ausführlich über die Ursachen von Bluthochdruck sowie die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse. Im Ernährungsteil erfahren die Patientinnen und Patienten, wie sie mit der DASH-Diät („Dietary Approaches to Stop Hypertension“) ihren Blutdruck senken können. Sie erhalten persönlich zugeschnittene Ernährungsempfehlungen und lernen Strategien für eine langfristige Ernährungsumstellung. Außerdem analysiert die App das Bewegungsverhalten des Nutzers und stellt ein Tagebuch zur Verfügung, in dem die Nutzerinnen und Nutzer regelmäßig ihren Blutdruck sowie Angaben zu ihrer Bewegung, Ernährung und Entspannung festhalten können. Weitere Module von actensio befassen sich mit den Themen Stressbewältigung, Achtsamkeit und Schlaf.<

 ACTENS.IO

Veronika, der Lenz ist da!

Wir müssen über Emotionen reden. Seit klar ist, dass der Berliner Regierende Bürgermeister Kai Wegner mit seiner Schulsenatorin liiert ist und damit durchkommt, kennen auch andere Politiker kein Halten mehr. Unser aller Minister Karl Lauterbach hat sich - nachdem er einige Monate zuvor in einem Interview seinen Beziehungswunsch offensiv in der Öffentlichkeit platziert hatte - mit einer Hauptstadtjournalistin eingelassen. Was sehr geschickt war, denn das garantiert gewisse Sympathien auf Journalistenseite, auf die Kai Wegner nicht zählen kann. Der muss sich seither nämlich mit Reportern auseinandersetzen, die sich für unglaublich investigativ halten und seinen Fahrtenbüchern auf der Fährte sind, als handele es sich um Hunter Bidens Laptop.

Wie auch immer, uns interessiert hier natürlich vor allem, welche Konsequenzen sich aus der Affäre Lauterbach für das deutsche Gesundheitswesen ergeben. Und da deutet sich schon so einiges an. Aus dem Ministerium ist beispielsweise zu hören, dass die Wochenenden deutlich entspannter geworden sind, seit der Chef gelegentlich auch mal anderweitig beschäftigt ist. Erinnerst mich an einen Kumpel aus Schulzeiten, den ich neulich wiedergetroffen habe und dessen Vater, auch nicht ganz ohne Allüren, vor einigen Jahren überraschend verwitwete. Mittlerweile hat er, Mitte siebzig, eine neue Freundin. Zitat mein alter Kumpel: „Wir sind alle heilfroh.“

Beziehungen, scheint es, verbessern nicht nur das Seelenheil der sich Beziehenden, sondern auch die psychische Gesundheit des sozialen Umfelds. Sie sind quasi gelebte Verhältnisprävention. Ein besseres Aushängeschild als einen neuen Frühling seines Gesundheitsministers kann sich ein Gesundheitswesen also kaum wünschen - zumal

wenn es, wie das deutsche, in Sachen Prävention sonst eher defizitär daherkommt.

Aber verbessern Beziehungen funktionsträger auch die Gesundheitspolitik? Hier steht die Evidenz noch aus. Immerhin gibt es eine gewisse Korrelation zwischen Lauterbachs Beziehungsstatus und einer wieder aufgeflammt Diskussion über eine Entbudgetierung der hausärztlichen Versorgung. Interessant nicht zuletzt aus Digitalisierungssicht dürfte in diesem Zusammenhang auch der zum Redaktionsschluss kurz bevorstehende Entwurf des gematik-Gesetzes werden, der, wenn nicht alles täuscht, zu nicht unwesentlichen Teilen in der Honeymoon-Phase entstand. Auch ein Verbot der Homöopathie als GKV-Leistung werden künftige Medizinhistoriker wahrscheinlich ebenfalls damit in Verbindung bringen. Etwas zweifelhafter ist, ob auch die Facharztebene von Lauterbachs Honeymoon profitieren wird. Gewisse Persönlichkeitsstrukturen sind so tief im Menschen verankert, dass auch ein neuer Frühling nicht hilft. Die Aversion gegen die doppelte Facharztschiene dürfte beim Minister quasi genetisch verankert sein.

Letztlich wird uns Fachärzten nichts anderes übrigbleiben, als selbst emotional zu werden. Wie das geht, ohne gleich in eine neue Beziehung zu stolpern, machen uns die Landwirte und die Lokführer vor. Vielleicht sollten wir uns einfach auch mal katheterstatt mistgabelschwingend an einen friesischen Fährhaken stellen, wenn Karl und Elisabeth von einem Wochenendtrip zurückkommen. Das wird uns in der Öffentlichkeit zwar keine Sympathien bringen. Aber zumindest die Berliner Ministerialbürokratie wird uns dafür mit Sicherheit das Denkmal des unbekannteren Facharztes errichten.<

**LETZTLICH
WIRD UNS
FACHÄRZTEN NICHTS
ANDERES ÜBRIG BLEIBEN,
ALS SELBST
EMOTIONAL ZU
WERDEN.**



**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, Telefax. 069 840006 8001
health-care-com.de

Redaktion medatixx

Alexandra John, Jens Naumann (V.i.S.d.P.),
Marc Tussetschläger

Redaktion HEALTH-CARE-COM

Hans-Peter Bröckerhoff, Beate Gehm (Objektleitung),
Philipp Grätzel von Grätz, Dr. Michael Lang, Silke Weidner (Korrektur)

Weitere Autoren dieser Ausgabe

Prof. Dr. Dr. Christian Dierks, Jana Ehrhardt-Joswig,
Miriam Mirza

Art direction

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-abo@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, Telefax: 069 840006 8030
b.gehm@health-care-com.de

Auflage

25 000

ISSN

2192-0397

Aufgrund der besseren Lesbarkeit verzichten wir teilweise auf die geschlechtsspezifische Differenzierung. 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

Titel: istock @koto_feja ; S. 4: Dr. Antao Ming, istock / sorbetto; S. 5: Andreas Heddergott / TUM, istock / sorbetto; S. 6: @ Bitmarck, SMJusDEG | Daniel Meißner; S. 7: Charité / Robert Gülland, istock / Polina Ekimova, TU Darmstadt; S. 8: Universitätsklinikum Heidelberg, istock / sorbetto; S. 9: istock / verbaska studio; S. 10: istock / arthobbit; S. 12: Privat; S. 14: SLÄK; S. 15: medatixx; S. 16/17: istock / sorbetto; S. 18/19: ÜBAG Dr. Renard & Kollegen; S. 20: istock / Prostock-Studio; S. 22: SVDGV (Hoffotografen) S. 24: Withings, istock / peakSTOCK, Adobestock / niphon S. 25: K. Doering, actensio





Egal wo der
Konnektor steht –
ob in Ihrer Praxis
oder im Rechen-
zentrum.

DIE IDEALE KOMBINATION FÜR
DEN ZUGANG ZUR TI –
TERMINAL ST-1506 & PIN-PAD PP-1516

Setzen Sie auf den Technologieführer



◀ Weitere Informationen
finden Sie hier



Versüßen Sie sich Ihren Praxisalltag

Die Praxissoftware medatixx unterstützt Sie mit zahlreichen Funktionen bei Ihrer täglichen Arbeit.

Selbst-Update

Software hält sich selbst aktuell

Permanentbereich

Übersicht wesentlicher Patientendaten

medatixx mobile

App für den Überblick unterwegs

Aufgabenmanagement

Organisation praxisrelevanter Arbeiten

Dashboard

wichtige Patienteninformationen selbst zusammenstellen

Mit medatixx meistern Sie Ihren Alltag im Handumdrehen. Profitieren Sie schon heute von den Vorteilen.



medatixx.de/praxissoftware