

## Wie sicher sind digitale Patientenakten?

Dr. Johannes Jacubeit

**Bis 2021 sollen elektronische Patientenakten flächendeckend verfügbar sein. Dieser Plan von Gesundheitsminister Jens Spahn sorgt für Kritik – insbesondere von Seiten einiger Sicherheitsexperten. Diese schlagen Alarm und warnen vor erheblichen Sicherheitsmängeln. Werden Patientendaten künftig zu leichter Beute?**

Dreidimensionale Röntgenaufnahmen, Praxisverwaltungssoftware und Praxis-Webseiten – kaum eine andere Entwicklung hat in den vergangenen Jahren die Prozesse in Zahnarztpraxen so verändert wie die Digitalisierung. Denn der Nutzen von Gesundheitstechnologien im medizinischen Umfeld ist hoch. So ergab die McKinsey-Studie 'Digitalisierung im Gesundheitswesen: Die Chancen für Deutschland', dass 70 % des Nutzens – vor allem der möglichen Einsparungen – Ärzten zugeht. Nur 30 % des erreichbaren Nutzens landen bei Akteuren des Systems, wie Krankenkassen. Das entkräftet das althergebrachte Argument, dass Mediziner durch digitale Technologien nur zusätzliche Arbeit hätten und ansonsten nicht davon profitieren.

### Erhebliche Einsparungen durch papierlose Daten

Lösungen für die Umstellung auf papierlose Daten können laut der McKinsey-Studie schätzungsweise 9 Mrd. Euro einsparen. Dennoch haben viele Zahnarztpraxen ihre Abläufe noch nicht auf papierlose Prozesse umgestellt: Rund 80 % der Ärzte versenden heute noch Arztbriefe per Fax an niedergelassene Kollegen.<sup>1</sup> Dabei gibt es bereits praktikable digitale Lösungen, um den Datenaustausch zwischen Ärzten und ihren Zuweisern sowie zwischen Ärzten und Patienten zu erleichtern.

Mit elektronischen Gesundheitsakten beispielsweise können Patientendaten gespeichert und für jeden Leistungserbringer zugänglich gemacht werden, zum Beispiel wenn ein neuer Zahnarzt die Behandlungsunterlagen eines verzogenen Patienten benötigt. Die digitale Übermittlung der Patientendaten ermöglicht schnellere und reibungslose Abläufe zwischen Kollegen, indem sie zum Beispiel den Zeitaufwand für Administration und die Anzahl der Tests reduzieren. Dringende Voraussetzung für die Akzeptanz einer elektronischen Gesundheitsakte bei Patienten wird sein, dass sie die Kontrolle ihrer Daten behalten und entscheiden, wem sie Einsicht gewähren.

### Patientendaten sicher speichern: zentral vs. dezentral

Hinsichtlich der Datenhaltung, also der dauerhaften Speicherung der Daten, unterscheiden sich die aktuellen Marktlösungen allerdings grundsätzlich. Bei Lösungen, die auf eine zentrale Datenhaltung setzen, liegen sämtliche Patientendaten dauerhaft gesammelt auf einem fremden Server, also z.B. in einer Cloud. Dies ermöglicht, dass sowohl Ärzte und Patienten unabhängig von ihrem Standort auf einen gemeinsamen Datenpool zugreifen können. Für die Sicherung von Patientendaten ist das Speichern in einer Cloud allerdings nur bedingt geeignet, da es durchaus Schwachstellen bezüglich der Sicherheit gibt. Wird dort eine solche Schwachstelle ausgenutzt, können Patientendaten in falsche Hände geraten – mit verheerenden Folgen. Zudem darf nicht vergessen werden, dass vor einer Übermittlung von Patientendaten grundsätzlich eine ausdrückliche Entbindung von der ärztlichen Schweigepflicht durch den Patienten erforderlich ist.

<sup>1</sup> Ergebnis einer Umfrage von Springer Medizin und der CompuGroup Medical (2017) / <https://doi.org/10.1007/s15006-017-0117-3>

## Dezentrale Systeme: keine Schweigepflichtentbindung benötigt

Im Gegensatz zu cloudbasierten Patientenakten stehen dezentrale Systeme. Hier werden Daten nicht dauerhaft auf Plattformen Dritter, sondern ausschließlich lokal, z.B. auf dem Praxiscomputer und dem Smartphone des Patienten, gespeichert. Heißt: Anstatt dass sich Nutzer in einem Online-Account mit Usernamen und Passwort einloggen und von dort Daten herunterladen, werden diese ihm direkt übertragen – ohne dauerhafte externe Speicherung. Das minimiert die Angriffspunkte für Hacker erheblich. Zusätzlich gestaltet sich der Prozess der Datenübergabe in dezentralen Systemen für Ärzte besonders einfach, da keine Schweigepflichtentbindung vom Patienten benötigt wird.

## Systeme der E-Akten-Lösungen im Vergleich

	Zentrale Lösungen	Dezentrale Lösungen
<b>Arbeiterleichterung</b> Digitaler Austausch von Patientendaten ist möglich.	✓	✓
<b>Datenhoheit</b> Nur Ärzte und Patienten können Einsicht in Daten gewähren.	✗	✓
<b>Flexibilität</b> Patienten können zeit- und ortsunabhängig auf ihre Daten zugreifen.	✓	✓
<b>Unabhängigkeit</b> Patienten können auf ihre Daten zugreifen – unabhängig von der Verbindung zum Internet.	✗	✓
<b>Sicherheit</b> Verantwortung für Datensicherheit ist unabhängig von Dritten.	✗	✓

Bei dezentralen E-Akten-Lösungen liegen sensible Patientendaten nicht auf Servern Dritter. Damit können Ärzte von der Arbeiterleichterung profitieren ohne Kompromisse in puncto Datensicherheit eingehen zu müssen.

Unter den Befürwortern der dezentralen Datenspeicherung sind vor allem Informatiker und IT-Sicherheitsexperten, u.a. Prof. Hartmut Pohl, Präsident der Gesellschaft für Informatik e.V. und der IT-Sicherheitsexperte Martin Tschirsich. Im Rahmen der Konferenz des Chaos Computer Clubs (CCC) in Leipzig Ende 2018 deckte Tschirsich zahlreiche Sicherheitslücken in bestehenden Akten-Angeboten auf. Seine Forderung: Daten dezentral speichern.

## Dezentrale Datenhaltung gewährleistet Sicherheit

Die Sicherheit elektronischer Patientenakten sind also nicht per se für alle Angebote gleich zu bewerten. Es gibt Lösungen am Markt, die sowohl die Vorteile der Digitalisierung als auch die Sicherheit der analogen Speicherung miteinander vereinen. Bei dezentralen Lösungen erfolgt die Datenübertragung direkt von Arzt zu Patient (oder andersherum) – ohne dauerhafte Speicherung von Daten durch Dritte.

Um bei der Vielzahl der Angebote und Anbieter den Überblick zu behalten, lohnt sich ein genauere Blick auf die Architektur der digitalen Aktensysteme. Nur dann können Ärzte ruhigen Gewissens sensible Patientendaten in digitaler Form bereitstellen, ohne Kompromisse in puncto Datensicherheit einzugehen.



**Dr. med. Johannes Jacubeit**

Dr. Johannes Jacubeit ist digital-medizinischer Unternehmer. Neben seiner Tätigkeit als orthopädischer Chirurg und medizinischer Leiter der Beratungsabteilung einer Privatklinik arbeitete er als Software-Entwickler. Ende 2014 gründete er das Unternehmen connected-health.eu GmbH in Hamburg. Die digitale Lösung LifeTime ermöglicht den digitalen und verschlüsselten Austausch medizinischer Dokumente zwischen Ärzten bzw. Praxisteams untereinander sowie mit Patienten. Neben seiner Tätigkeit als geschäftsführender Gesellschafter engagiert sich Jacubeit als Mitglied im Gesundheitsausschuss der Handelskammer Hamburg.

## Kontakt

Dr. med. Johannes Jacubeit  
 connected-health.eu GmbH  
 Beerenweg 1f  
 22761 Hamburg  
[www.lifetime.eu/fuer-aerzte](http://www.lifetime.eu/fuer-aerzte)  
[gj@lifetime.eu](mailto:gj@lifetime.eu)