



# Intersektorale Kommunikation zwischen Arztpraxis und Klinik über eine elektronische Patientenakte

Jürgen Riebling

## Anforderungen und Möglichkeiten

Das diagnostische und therapeutische Spektrum der medizinischen Versorgung hat in den letzten 20 Jahren stark an Komplexität gewonnen. Das anzuwendende medizinische Wissen verdoppelt sich augenblicklich beinahe alle fünf Jahre. Dies könnte zwar die Qualität der Behandlung verbessern, scheitert aber bei den heutigen Strukturen auch an Kommunikationslücken und daraus resultierender Intransparenz. Fehldiagnosen infolge unvollständiger medizinischer Informationen über den Gesundheitszustand der zu behandelnden Patienten und verlängerte Klinikaufenthalte nach Komplikationen durch Medikationsfehler („Adverse Drug Events“ – kurz ADE) sorgen europaweit jährlich für vermeidbare Krankheitsfälle und Milliarden Euro daraus resultierender Kosten für die jeweiligen Gesundheitssysteme. Derartige Fehlerquoten zu reduzieren und somit auch die Patientensicherheit zu erhöhen, ist ein elementarer Nutzen der elektronischen Patientenakte, die umfassende medizinische Daten zur rechten Zeit am richtigen Ort bereitstellt.

Elektronische Patientenakten werden in den Primärsystemen der Kliniken und Arztpraxen bereits seit Jahren geführt. Seit der Ankündigung der eGK und der damit im § 291 SGB V festgelegten freiwilligen Anwendungen ist die Abkürzung EPA als die Patientenakte zu verstehen, die dem sektorübergreifenden Austausch von medizinischen Informationen dienen soll. Ganz nach Inhalts- und Einsatzschwerpunkt hat sich jedoch eine Vielzahl von Bezeichnungen für unterschiedliche Patientenaktenstrukturen eingebürgert, die weniger zur besseren Erklärung dienen, als vielmehr für begriffliche Missverständnisse

sorgen. Hier ist eine Vereinfachung der Bezeichnungen dringend angezeigt, um für mehr Verständnis bei den Anwendern zu sorgen.

Im Projekt EPA NRW, welches die für die Interoperabilität der Akten und Systeme notwendigen Definitionen erarbeitet, wurden folgende Akronyme festgelegt, um eine eindeutige Unterscheidung der unterschiedlichen Angebote sinnvoll zu ermöglichen:

- **eEPA:** einrichtungübergreifende elektronische Patientenakte
- **iEPA:** institutionelle elektronische Patientenakte, die im Primärsystem der Institution, z. B. Klinik oder Arztpraxis geführt wird, und somit ausschließlich qualifizierte, weil arztgeführte Einträge, enthält.

Eine reine Sammlung medizinischer Daten reicht für den nutzbringenden Einsatz im Praxis- und Klinikalltag nicht aus. Dies haben das gemeinsam mit der Landesregierung von Rheinland-Pfalz durchgeführte Modellprojekt ePA Rheinland-Pfalz und der nun bereits einjährige bundesweite Roll-Out der vita-X-Akte bereits gezeigt. Der erfolgreiche Einsatz einer elektronischen Patientenakte wird von strukturellen und qualitativen Faktoren bestimmt, die in der Aktenarchitektur berücksichtigt werden müssen, um den vollständigen Nutzen für den behandelnden Arzt und seine Patienten sicher zu stellen.

## Die professionelle Führung einer elektronischen Patientenakte durch den Arzt ist elementare Voraussetzung für Qualität und Nutzen

Die wichtigste Grundvoraussetzung für eine wirksame intersektorale medizinische Kommunikation ist eine durch die behandelnden Ärzte professionell geführte eEPA, wie sie konsequent von vita-X umgesetzt wird. Nur die Ärzte besitzen die fachliche Kompetenz, valide Informationen aus ihrer institutionellen Krankenakte in die elektronische Patientenakte hineinzustellen, auf die sich dann die Kollegen verlassen können. Die Erfahrungen mit der elektronischen Patientenakte vita-X zeigen, dass die Akzeptanz der Ärzteschaft stark an das Kriterium der professionell geführten Patientenakte im Gegensatz zu der vom Patienten durch eigene Eintragungen geführte Gesundheitsakte (kurz eGA) gekoppelt ist. Denn nur durch die Ärzte und eine automatisierte Selektion der Informationen aus deren elektronischer Kartei kann ein hohes Qualitätsniveau der Dokumentation sicher gestellt werden und die eingetragenen medizinischen Informationen bleiben für alle Ärzte beurteilbar. Darüber hinaus kommt jedoch auch dem Patienten eine wichtige Rolle zu. Die professionelle Führung einer elektronischen Patientenakte sichert die Datenqualität, die Einbeziehung der Ärzte durch den Patienten selbst - zur Nutzung und Führung seiner Akte - wahrt die

**Autor:** Jürgen Riebling

**Titel:** Intersektorale Kommunikation zwischen Arztpraxis und Klinik über eine elektronische Patientenakte

**In:** Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland, Bad Nauheim, Ausgabe 2008

**Seite:** 85-88



# Sonderkapitel: Elektr. Gesundheitskarte / elektr. Patientenakte

2

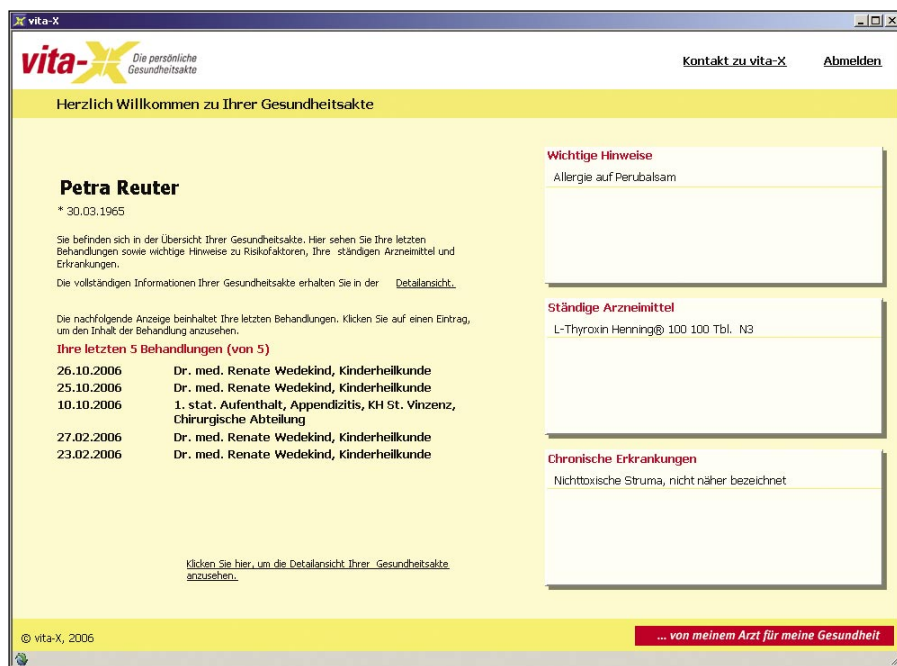


Abbildung 1: Einblick des Patienten in seine vita-X-Akte am Patiententerminal des Bräderkrankenhauses Trier

wichtige Vertraulichkeit zwischen Arzt und Patient und kann die Vollständigkeit der Informationen sichern.

## Nur die Datenhoheit des Patienten wahrt die Vertraulichkeit zwischen Arzt und Patient

Der Patient autorisiert seine behandelnden Ärzte durch Übergabe der vita-X-Schlüsselkarte und PIN-Eingabe zur Einsichtnahme und zur Speicherung von medizinischen Daten. Denn er besitzt die Aktenhoheit, die er mit Unterstützung seiner behandelnden Ärzte auch verantwortungsbewusst ausüben kann. Unsere Erfahrungen zeigen, dass Arzt und Patient im gegenseitigen Vertrauen die Moderation der Akte sinnvoll und praktikabel durchführen. Der Arzt als professioneller Ratgeber und der Patient als bestimmende Instanz erreichen nur gemeinsam das gewünschte Qualitätsniveau und den Nutzen der vita-X-Akte bei gleichzeitiger Stärkung der Arzt-Patient-Beziehung.

Die ausdrückliche und unwiderrufliche Patientenhoheit über die Informationen in der Akte vermag die therapeutisch notwendige Vertraulichkeit des Arzt-Patienten-Verhältnisses zu bewahren. Arzt wie Patient können sicher darauf

vertrauen, dass die Daten nur innerhalb des Arzt-Patientenverhältnisses bleiben. Als Eigner seiner Daten ist der Patient der maßgebende Faktor bei der Wahrung der ärztlichen Schweigepflicht, indem er die Zugriffsrechte für jeden Behandlungseintrag vergeben kann. Nur über seine ausdrückliche Autorisierung erhalten Ärzte einen Einblick in die elektronische Patientenakte vita-X.

Die aktive Einbeziehung des Patienten fördert sein Gesundheitsbewusstsein und unterstützt somit den Heilungsprozess zusätzlich. Die neu gewonnene Kompetenz des Patienten verbessert die Arzt-Patientenkommunikation erheblich.

Die aktive Mitarbeit des Patienten wird auch durch den vita-X-Patientenclient unterstützt und gefördert, der ihm über seinen eigenen PC mit angeschlossenem Lesegerät oder über ein Patiententerminal im Foyer einer Klinik, eines Ärztehauses oder einer Praxis die Einsicht in die Akte ermöglicht. In einer weiteren Ausbaustufe werden kontextbezogene Anfragen an Expertensysteme unterstützt. Der Aktenzugriff wird für den Patienten von seinem Akten führenden Arzt frei geschaltet.

## Integration statt Isolation

Die Realisierung der sektorübergreifenden Kommunikation zwischen Klinik und Arztpraxis bedingt geradezu den Einsatz einer eEPA. Denn erst die Kommunikation von Ärzten über die Grenzen von ambulanter und stationärer Behandlung hinaus, ermöglicht den umfassenden Nutzen einer intersektoralen Kommunikation mittels einer einrichtungsübergreifenden elektronischen Patientenakte. Gerade bei der sektorübergreifenden Kommunikation wird der Reformbedarf am schnellsten sichtbar. In aktuellen Umfragen bemängeln 56% aller befragten Klinikärzte und über 40%

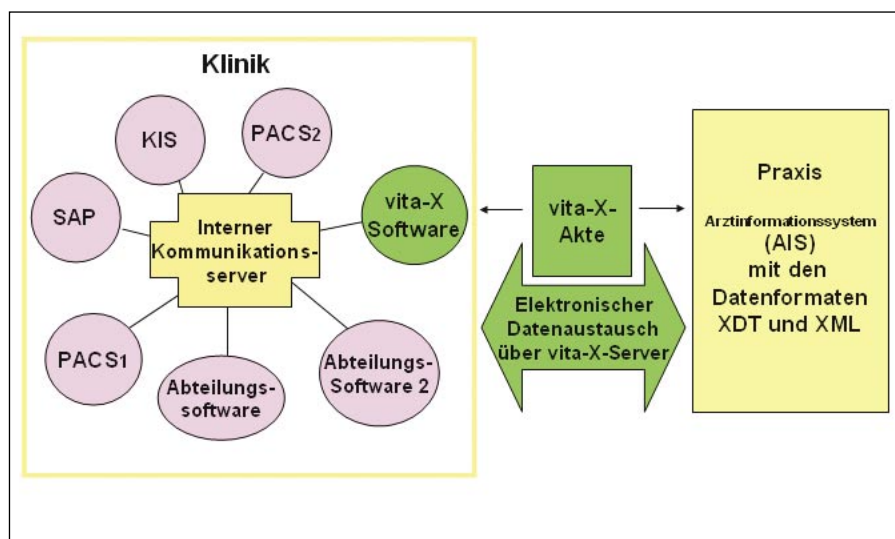
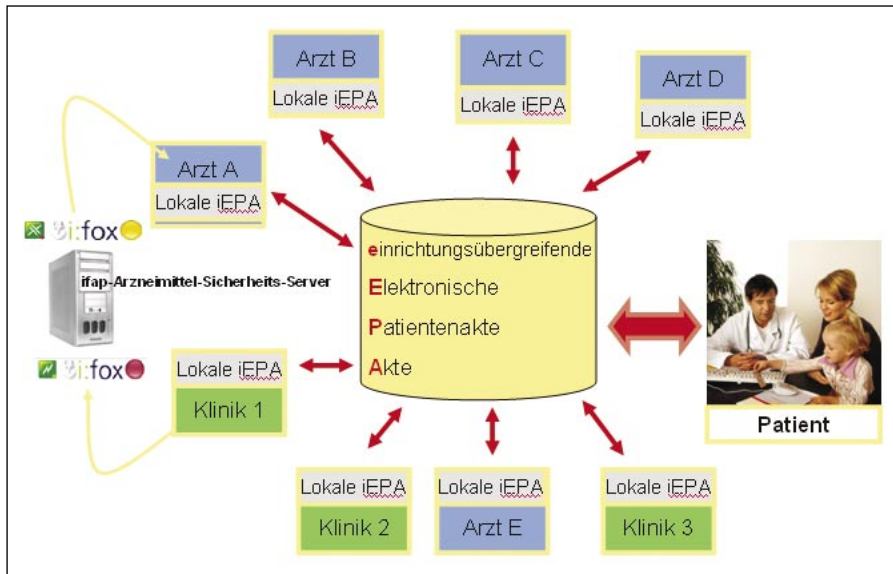


Abbildung 2: Einrichtungsübergreifender, strukturierter Datenaustausch zwischen Klinik und Praxis durch Anbindung der vita-X eEPA über einen Kommunikationsserver mit inte-



**Abbildung 3:** Kommunikation von verschiedenen Praxen und Kliniken über die vita-X-Akte, Arzneimittel-Interaktionscheck über i:fox via ifap-Arzneimittel-Server gleicht neue Verordnungen tagesaktuell mit Medikationsverordnungen in der vita-X-Akte auf bekannte Wechselwirkungen ab

aller befragten niedergelassenen Fachärzte einen mangelhaften Informationsstand aufgrund fehlender Kommunikation bei der Patientenübergabe (AOK G+G Blickpunkt Nov.2006). Ein Hauptgrund hierfür sind bisher fehlende Kommunikationswege und die unterschiedlichen Datenstrukturen zwischen Klinik und Praxis gewesen, die eine elektronische Kommunikation stark erschwert haben und nur über Medienbrüche zu realisieren waren. Die Integration von Kommunikationsplattformen, wie die Telematikplattform jesaja.net® der ISPro GmbH, sowie die eEPA vita-X als Kommunikationsmedium gestatten erstmals eine schnelle und unkomplizierte fallbezogene Vernetzung von Kliniken und Praxen und die Integration der jeweiligen Informationen in die institutionellen Systeme von Kliniken und Praxen ohne aufwendige Systemanpassungen.

Wenngleich in der ersten Stufe der Entwicklung menschenlesbare Dokumente ausgetauscht werden, bedeutet dieses schon einen wesentlichen Fortschritt hinsichtlich der für die Behandlung verfügbaren Informationen. Für den Austausch maschinenlesbarer und weiterverarbeitbarer Informationen sind Festlegungen zur Interoperabilität zwischen den Systemen erforderlich, wie diese im Projekt EPA NRW erarbeitet werden.

Erstmalig können auch Kliniken direkt bei Aufnahme eines Patienten aus seiner vita-X eEPA alle relevanten Informationen der Gesundheitshistorie des Patienten entnehmen und frühzeitig eine vielleicht lebensrettende Therapie beginnen. Der Einsatz von elektronischen Patientenakten führt zu einem stetigen Anwachsen der Patientenzahl, die nach entsprechenden qualitätssichernden Leitlinien oder Behandlungsprotokollen versorgt werden können. Allein durch ein fundiertes Risikomanagement auf der Grundlage vollständiger Gesundheitsdaten können Wiedereinweisungen und im Notfall sogar tödliche Wechselwirkungen vermieden werden. Neben den positiven Auswirkungen auf Leib und Leben der Patienten schont es medizinische Ressourcen und spart jährlich hohe Kostenaufwendungen der Kostenträger und der Kliniken für die Behandlung von therapieimmanenten Komplikationen.

Immer genauere Untersuchungsmöglichkeiten und immer komplexere Arzneimitteltherapieformen erschweren die Übersichtlichkeit der ärztlichen Behandlung. Unterstützung findet der moderne Arzt in so genannten Decision Support Systemen, die ihn parallel zu seiner Dokumentation durch in den Workflow eingebundene Datenbankenabgleiche in seiner

Therapiefindung unterstützen, indem sie ihn zum Beispiel über Unverträglichkeiten von verschiedenen Medikamenten informieren. Grundvoraussetzung für eine derartige Unterstützung sind jedoch möglichst vollständige und maschinenlesbare Daten. Nur strukturierte Daten ermöglichen Arzneimittelpfingmodulen einen Interaktionscheck und informieren den verordnenden Arzt über Art und Schwere von möglichen Wechselwirkungen.

Für den Einsatz einer eEPA wird somit die Fähigkeit, maschinenlesbare, strukturierte Daten zwischen den Systemen auszutauschen, zu einem sehr wichtigen Kriterium über den wirklichen Nutzungsgrad der eigentlichen Information.

## Ein weitergehender Nutzen einer elektronischen Patientenakte wird durch den Austausch strukturierter Daten erschlossen

Die eEPA vita-X sammelt wichtige medizinische Daten aus unterschiedlichen Primärsystemen und stellt sie den behandelnden Ärzten lesbar für eine bessere Behandlung zur Verfügung. Weitaus wichtiger ist die Möglichkeit der Strukturierung dieser Informationen. Dieses ermöglicht die Verknüpfung der Daten mit international gültigen medizinischen Dokumentationscodes wie ICD 10 (Internationale Klassifizierung von Krankheiten der WHO), OPS (Operationen und Prozeduren Schlüssel) oder die PZN (Pharmazentralnummer). Mit Hilfe dieser Kodierung können die Systeme der behandelnden Ärzte in Klinik und Praxis die Informationen lesen und Wirkungszusammenhänge abfragen. Das hat für Arzt und Patient entscheidende Vorteile. So dienen diese maschinenlesbaren Daten modernen Decision Support Systemen, wie z. B. das Arzneimittel-Therapie-Sicherheitsmodul i:fox von ifap, als notwendiger Input, um gefährliche Wechselwirkungen von Medikamenten aufzuspüren.

Oftmals sind diese Wechselwirkungen nicht für den Arzt erkennbar, da er selten auch einen Überblick über verordnete Medikamente anderer Kollegen hat und sich viele Wechselwirkungen gerade aus der Kombination verschiedener Wirkstoffe erst generieren. Neben dem Medikament ist auch die dazugehörige Diagnose ein



wichtiger Informationsbaustein, um zum Beispiel Kontraindikationen aufzuspüren. Erst die Verknüpfung von Diagnose und Medikamentenverordnung stellt die notwendigen Zusammenhänge her und unterstützt den Arzt in der Wahl seiner Mittel erheblich. So kann er seine Patienten vor gefährlichen Komplikationen schützen.

### Stand der Realisierung

Die Fähigkeit der in den Institutionen, d. h. in den Kliniken und Praxen, eingesetzten Primärsysteme strukturierte Daten zu verarbeiten, ist noch sehr unterschiedlich ausgeprägt. Der Organisationsstand in den Kliniken reicht von manueller Führung der Krankenakten bis zur Fähigkeit automatisiert und zeitnah strukturierte Daten zu erzeugen, anzunehmen oder auszutauschen.

Die erwünschte elektronische Kommunikation zwischen den Beteiligten in den Behandlungssektoren durch Einsatz einer eEPA erfordert die Festlegung der Details zur Realisierung der Interoperabilität, wie diese z. B. in dem Projekt EPA NRW erarbeitet werden. Dabei werden sowohl bestehende und in der Entwicklung befindliche Lösungen und Standards sowie Notwendigkeiten des Datenschutzes berücksichtigt.

Auf dieser Grundlage können alle Beteiligten entsprechend dem jeweiligen Entwicklungsstand der Kommunikationspartner den Datenaustausch Schritt für Schritt organisieren und fortentwickeln. So können auch Teilnehmer auf der Grundlage unterschiedlicher eigener Entwicklungsstufen miteinander wirksame Kommunikation realisieren und betreiben. Der Level der im Einzelfall realisierbaren Kommunikation ergibt sich unter Berücksichtigung folgender Fakten:

1. Die Entwicklungsstufe des Senders ermöglicht den höchsten Level der realisierbaren Kommunikation
2. Die Entwicklungsstufe des Empfängers bestimmt den niedrigsten Level der realisierbaren Kommunikation
3. Fortschrittliche Marktteilnehmer können die eigenen Lösungen zügig umsetzen, langsame Marktteilnehmer halten den generellen Fortschritt nicht auf.

Durch die intensive Mitarbeit der vita-X AG im Projekt EPA NRW stellen wir die Leistungsfähigkeit und Praktikabilität der eEPA vita-X bereits heute und auch für die Zukunft sicher.

Der Austausch von medizinischen, strukturierten Daten zwischen Praxis und Klinik - ohne jeden Medienbruch - stellt auch europaweit eine führende technologische Lösung zur interoperablen Vernetzung des Gesundheitswesens dar. Die Integration von international gültigen Dokumentationscodes sowie die Verwendung von internationalen Standards wie z. B. HL7, IHE legt dabei schon heute den Grundstein für einen zukünftigen, erfolgreichen internationalen Datenaustausch über die einrichtungsübergreifende elektronische Patientenakte vita-X.

### Kontakt

**Jürgen Riebling**

*Direktor*

*vita-X Aktiengesellschaft*

*Maria Trost 21*

*56070 Koblenz*

*Tel.: +49 (0) 2 61 / 80 00 - 13 55*

*juergen.riebling@vita-x.de*