

**Managementpapier
zur
Elektronischen Patientenakte**

Meilenstein 1

Version: 4.1

Stand: 01.07.2003

© Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung
Aktionsforum Telematik im Gesundheitswesen
Köln, 2003

Kontakt:

Jürgen Dolle (Koordinierung), GVG

[mailto: j.dolle@gvg-koeln.de](mailto:j.dolle@gvg-koeln.de)

Autoren-Team:

Martin Boeske, BfA, Berlin

Friederike Custodis, KZBV, Köln

Dr. Christoph F-J Goetz, KV Bayerns, München

Stefan Haibach, AOK-BV, Bonn

Dr. Frank Johannes Hensel, BÄK, Köln

Dr. Regina Hümmelink, BfA, Berlin

Felix Katt, Unfallkrankenhaus Berlin, Berlin

Dr. Markus König, BKK-BV, Essen

Karl-Heinz Kollmann, BV LSV, Kassel

Nino Mangiapane, TK, Hamburg

Dr. Axel Meeßen, VdAK-AEV, Siegburg

Gilbert Mohr, KV-Nordrhein, Düsseldorf

Philipp Stachwitz, BÄK, Köln

Dieter Zöpfgen, Bundesknappschaft, Bochum

Redaktion:

Dr. Erhard Geiss, GVG, Köln

INHALTSVERZEICHNIS

1 EXECUTIVE SUMMARY / THESEN (SPÄTER)	4
2 KRITISCHE BESTANDSAUFNAHME (1. MEILENSTEIN)	4
2.1 Ausgangssituation	4
2.1.1 Patientenakte und Versorgungsqualität	5
2.1.2 Definition „elektronische Patientenakte“	5
2.1.3 Nationale und internationale Lösungsansätze	6
2.1.4 Aktuelle Modelle in Deutschland	9
2.1.4.1 <i>Die vernetzte Patientenakte beim Hausarzt</i>	9
2.1.4.2 <i>Die patientengeführte Akte</i>	9
2.1.4.3 <i>Die fallorientierte EPA</i>	9
2.1.5 Hürden und Hindernisse	10
2.2 Strategische Zielsetzung	11
2.2.1 Systematische Begründung der elektronischen Patientenakte	12
2.2.2 Umstellungsproblematik	12
2.2.3 Grundlegende Prämissen	13
2.3 Motivation und Akzeptanz	14
2.3.1 Ambulanter Sektor	15
2.3.2 Stationärer Sektor	16
2.3.3 Medizinische Rehabilitation	16
2.3.4 Patienten / Öffentlichkeit	16
2.3.5 Krankenversicherung	17
2.3.6 Gesundheitspolitik	18
3 ZIELSZENARIEN UND LÖSUNGSANSÄTZE (2. MEILENSTEIN) (SPÄTER)	19
4 HANDLUNGSEMPFEHLUNG / ENTSCHEIDUNGSBEDARF (3. MS) (SPÄTER)	19
5 ANHANG	19
5.1 Glossar	19

1 Executive Summary / Thesen (später)

2 Kritische Bestandsaufnahme (1. Meilenstein)

Information, Kommunikation und Dokumentation im deutschen Gesundheitswesen sind geprägt von großer Variationsbreite bei der inhaltlichen Darstellung und von unübersichtlicher Vielfalt der verwendeten Medien. Obgleich der Anwendungstrend in Richtung intensivierten Technologieeinsatzes geht, bewirkt die Implementierung von IT-Verfahren zur Zeit keine Harmonisierung, sondern eine Potenzierung der Heterogenität, da sie nicht nach einheitlichen Kriterien erfolgt. Denn angesichts der Tatsache, dass schon die konventionellen, papiergebundenen Abläufe zu vielfältigen ablauforganisatorischen Problemen im übergreifenden Versorgungszusammenhang führen, drohen jetzt noch stärkere kommunikative Abschottungen infolge inkompatibler, weil systemspezifischer Datenhaltung und Speicherung. Wenn es nicht gelingt, parallel zur Einführung IT-gestützter Abläufe auch das Ablegen, Auslesen und Übermitteln von Informationen einheitlich und sicher zu strukturieren, wird die Gesundheitsversorgung künftig eher schlechter, infolge der Medienbrüche für die involvierten Personen und Organisationen schließlich auch äußerst ineffizient. Dies gilt es zu verhindern.

Medienmix und Inkompatibilität der IT-Verfahren behindern die übergreifende Gesundheitsversorgung.

2.1 Ausgangssituation

In Fachkreisen herrscht Einigkeit darüber, dass die elektronische Patientenakte (Kurzform ePA) den informativen Kristallisationskern der Krankengeschichte eines Menschen darstellt. Deshalb muss in deren zukunftssicherer, IT-gerechter Gestaltung die zentrale Aufgabe aller Modernisierungsmaßnahmen unseres Gesundheitssystems liegen. Neben der Struktur dieses virtuellen Datenspeichers sind insbesondere die am Aufbau der Patientenakte beteiligten Informationsflüsse, aber auch die Auskunfts- und Bereitstellungsprozesse so zu organisieren, dass von prinzipiell einheitlicher Systemarchitektur gesprochen werden kann. Hierfür geeignete Leitlinien vorzugeben und deren Befolgung sicherzustellen, ist eine gewaltige, vielschichtige Herausforderung. Sie erfordert den gesellschaftlichen Konsens Beteiligter und Betroffener. Darüber

Die ePA gilt als zentrales Element geordneter Informations- und Auskunftsprozesse – auch über Staatsgrenzen hinweg.

hinaus ist es unabdingbar, die einschlägigen Entwicklungen auf EU-Ebene sowie im Kreise der G7-Staaten angemessen zu berücksichtigen.

2.1.1 Patientenakte und Versorgungsqualität

Bislang dokumentieren die einzelnen medizinischen Leistungserbringer (als Sammelbegriff „Health Professionals“) ihre Befunde, Diagnosen und Therapien üblicherweise in eigenen Karteien bzw. Patientenakten. Aufzeichnungen und Unterlagen sind oft nicht dort, wo sie gerade gebraucht werden. Dies kann dazu führen, dass diagnostische Erkenntnisse nicht vorliegen und therapeutische Entscheidungen oder Maßnahmen verspätet erbracht werden oder auf fehlenden oder unzutreffenden Informationen beruhen.

Relevante Informationen liegen auf den unterschiedlichsten Medien vor (z.B. elektronische und papierbasierte Dokumente, Röntgenfilme oder Videosequenzen). Die Struktur und Informationstiefe variiert dabei erheblich. Es ist daher bislang der Regelfall, dass niemand, weder Patient noch einer der Leistungserbringer, einen angemessenen Überblick über verstreute Dokumentationsteile besitzt.

Der Datenträger „Papier“ ist heute das Standardmedium, wenn Patientendaten zwischen den an einer Behandlung beteiligten „Health Professionals“ (z.B. zwischen Arztpraxen, Krankenhäusern, Apotheken oder anderen Leistungserbringern) und ggf. Kostenträgern ausgetauscht werden.

In vielen Fällen ist der Schriftverkehr durch Papiervordrucke standardisiert. Nicht vollständige, unstrukturierte, verspätet eingehende oder nicht identifizierbare Papierstücke stellen zeit- und kostenaufwändige Kommunikationsbrüche dar und beeinträchtigen u. U. die Behandlungsqualität.

2.1.2 Definition „elektronische Patientenakte“

Die elektronische Patientenakte wird hier als eine IT-gestützte, strukturierte Dokumentation verstanden, in der die zeitlich und räumlich verteilt erhobenen Gesundheitsdaten eines Menschen zusammengefasst werden. Dies beinhaltet grundsätzlich sämtliche den Patienten wie die Leistungserbringer betreffenden medizinischen und administrativen Behandlungsangaben einschließlich der Prävention. Die Daten werden nach einheitlichen Ordnungskriterien elektronisch erfasst und gespeichert. Diese einrichtungsübergreifende elektronische Patientenakte er-

Unzureichende Verfügbarkeit, Aktualität, Form und Qualität der fallspezifischen Information beeinträchtigen die Effizienz der heutigen Versorgung.

möglicht erstmals die problemorientierte Transparenz der Krankengeschichte mit dem Ziel bestmöglicher Versorgung und der Minimierung unerwünschter Belastungen, Verzögerungen und Doppelleistungen.

Auskunfts- und Verwendungsrechte auf Teile der elektronischen Patientenakte dürfen Dritten nur im Rahmen datenschutzrechtlicher Bestimmungen zur Verfügung stehen. Unabhängig davon ist fachlich zu klären, welche Informationen für Dritte relevant sein können oder später werden könnten und wer diese Auswahl nach welchen Kriterien vornimmt.

Die Festlegung technisch-organisatorischer Leitlinien für eine elektronische Patientenakte hat weitreichende Folgewirkungen auf den gesamten „Gesundheitsbetrieb“. An die Zuverlässigkeit, Relevanz und Sicherheit der Eingabe und Ausgabe von Informationen müssen höchste Ansprüche gestellt werden. Somit wirkt die elektronische Patientenakte als integrierendes Element für die zugrundeliegenden medizinischen Abläufe – insbesondere der Befundung, Diagnostik und Therapie. In einer vernetzten Versorgung wird jeder aktiv oder passiv am Gesundheitswesen Beteiligte ein potentieller Nutzer der elektronischen Patientenakte.

An die Zuverlässigkeit, Relevanz und Rechtmäßigkeit der ePA und ihrer Nutzung werden höchste Ansprüche gestellt.

2.1.3 Nationale und internationale Lösungsansätze

Die **Arztpraxen** sind zwar weitgehend mit Computern ausgestattet, der Nutzungsumfang variiert jedoch erheblich. Von der Führung einer elektronischen, verteilt nutzbaren Patientenakte im Sinne der o.g. Definition kann bislang nicht gesprochen werden, weil die Aufzeichnungen mangels Vorgaben unterschiedlich strukturiert erfolgen und syntaktisch den Bedingungen eines der über 120 unterschiedlichen Software-Systeme unterworfen sind. Ein routinemäßiger, selektiver Zugriff auf elektronische Akten oder Teile derselben kann im zwischenärztlichen Bereich daher nicht stattfinden – selbst wenn die Übermittlungstechnischen Voraussetzungen gegeben sind. Deshalb stützen sich die Arztpraxen trotz vorhandener EDV-Ausstattung primär auf die Karteikarte. Elektronische Kommunikation mit anderen Ärzten oder Krankenhäusern findet (abgesehen von Ausnahmen wie dem elektronischen Befunddatenaustausch im Bereich der Labormedizin) eher vereinzelt und in individueller Form über e-Mail statt.

Die uneinheitliche Patientendokumentation in Arztcomputern ist für den selektiven Zugriff Anderer nicht geeignet.

Die Nutzung von EDV-Systemen in den **Zahnarztpraxen** stellt sich ähnlich heterogen dar wie in den Arztpraxen. Gleiches gilt für die Führung der Patientenakten; insbe-

sondere ist auch hier die ausschließlich elektronisch geführte Patientenakte bisher eher die Ausnahme.

Da die Kommunikationsbeziehungen (Überweisungen, Krankenhauseinweisungen, etc.) in der Zahnärzteschaft wesentlich geringerer Ausprägung sind als im Bereich der niedergelassenen Ärzteschaft wird die Notwendigkeit der Einführung einer übergreifenden elektronischen Patientenakte im Bereich der niedergelassenen Zahnärzteschaft derzeit nicht gesehen. Bestehende Konzepte oder gar entsprechende Pilotanwendungen existieren daher nicht.

In **Krankenhäusern** ist der Einsatz der Datenverarbeitung zwar nicht einheitlich aber flächendeckend, u.a. bedingt durch:

- das hohe Datenaufkommen
- die Häufigkeit der Kommunikation zwischen den Abteilungen eines Krankenhauses
- die gesetzlichen Anforderungen, z. B. zur Übermittlung von Belegungs- und Operationsstatistiken in elektronischer Form an die Kostenträger
- die Abrechnungsregelungen mit den Kostenträgern
- künftige Aufgaben, z. B. Abrechnung nach DRG.

Obwohl kein Krankenhaus heute ohne eine maschinell unterstützte Patientenverwaltung arbeitet, ist auch hier die elektronische Patientenakte, die relevante medizinische Daten des einzelnen Patienten enthält, eher die Ausnahme und das Ergebnis lokaler Initiativen oder Forschungsprojekte.

Auch in den Krankenhäusern wird die Patientenakte weitgehend noch in manueller Form geführt und wandert mit dem Patienten durch das Krankenhaus. Die Kommunikation mit dem Hausarzt oder anderen behandelnden Ärzten außerhalb des Krankenhauses erfolgt per individuellem Arztbrief oder auf standardisierten Vordrucken, z. B. als Kurzarztbrief bei Entlassung.

In den **Rehabilitationseinrichtungen** beschränkt sich die elektronische Dokumentation im Wesentlichen auf:

- Patientenverwaltung (KIS)
- Abrechnungswesen (u.a. gem. § 301 SGB V)
- Therapieplanung
- Entlassungsberichtsbeschreibung

Auch hier ist die elektronische Patientenakte, welche die relevanten medizinischen Daten des einzelnen Patienten enthält, eher die Ausnahme.

In den Zahnarztpraxen existieren zwar elektronisch geführte lokale Patientenakten; die Regel ist eher die – zumindest unterstützende – Führung der Akten in Papierform.

In Reha-Einrichtungen ist die ePA als Komplettdokumentation die Ausnahme. Sie wird oft parallel in manueller, nicht deckungsgleicher Form geführt.

Es mehren sich jedoch die Initiativen, die auf eine ausschließliche elektronische Patientenakte abzielen. Dabei handelt es sich jedoch um sogenannte Insel- oder Individuallösungen.

In der Regel wird in den Reha-Einrichtungen die Patientenakte parallel zu den IT-gestützten Verfahren in manueller Form geführt.

Die Kommunikation im Bereich der **gesetzlichen Rentenversicherung** mit behandelnden Ärzten, Kostenträgern, etc. erfolgt per VDR-einheitlichem Entlassungsbericht bzw. in anderen Bereichen der gesetzlichen Sozialversicherung auf standardisierten Vordrucken, z. B. als Kurzarztbrief bei Entlassung. Ein elektronischer Datenaustausch im Bereich der gesetzlichen Rentenversicherung beschränkt sich auf die Übermittlung von Einweisungs-, Abrechnungs- sowie Entlassungsberichtsdaten.

Im Bereich der **Apotheken** existiert zu Abrechnungszwecken eine durchgängige Digitalisierung. In Einzelapotheken wird darüber hinaus eine kundenbezogene Dokumentation zur Medikation geführt. Eine Rückkopplung in die ärztliche Patientenakte findet gegenwärtig nicht statt. Applikationen rund um die Arzneimittelversorgung stellen ein bedeutendes Element der Patientenakte dar.

Im Bereich der **Krankengymnastik** hat durch neue gesetzliche Vorschriften eine verstärkte Einführung von EDV-Verfahren stattgefunden, die allerdings dem Anspruch einer elektronischen Patientenakte nicht genügen.

In den **übrigen therapeutischen Bereichen** (Logopädie, Hebammen etc.) sind Ansätze zu einer elektronischen Patientenakte nicht bekannt.

Die Vielgestaltigkeit der nationalen Gesundheitswesen **in Europa und der Welt** spiegelt sich auch in unterschiedlichen Ansätzen für vernetzte Patientenakten wider: Anders geartete rechtliche, kulturelle und soziale Rahmenbedingungen führen, insbesondere bei Fragen der Patientenrechte und der Datensicherheit, zu divergierenden Ansätzen.

Dagegen zeichnen sich weltweit gültige Standards für die Schnittstellen zur Vernetzung der bisher lokalen Patientenakten ab. In den nationalen Standardisierungsgremien und ihren supranationalen Spiegelgremien (ISO, CEN etc.) beschäftigen sich insbesondere die Arbeitsgruppen

Im Bereich der Arzneimittelversorgung erfolgt zu Abrechnungszwecken bereits eine Digitalisierung.

Bei den Sonstigen Leistungserbringern gibt es keine systematische IT-gestützte Patientendokumentation im Sinne der o. g. Definition.

International sind trotz unterschiedlicher Gesundheitssysteme Standards zur Vernetzung von Patientenakten in Arbeit.

zur Modellierung, Sicherheit und Karten mit den wichtigen Bausteinen einer vernetzten Patientenakte.¹

2.1.4 Aktuelle Modelle in Deutschland

Aktuell werden in Deutschland im Wesentlichen die folgenden Philosophien zum Betrieb einer EPA vertreten und - in eingeschränktem Rahmen – als DV-Anwendungen angeboten:

2.1.4.1 Die vernetzte Patientenakte beim Hausarzt

Bei diesem Modell steht der Hausarzt des Patienten als Führer der Patientenakte im Mittelpunkt. Alle weiteren behandelnden Ärzte übermitteln dem Hausarzt die festgelegten Behandlungs- und Dokumentationsdaten, die dieser dann in die EPA übernimmt. Dieses Verfahren stellt die digitalisierte Form einer klassischen Papierkommunikation dar. Das Verfahren beruht für alle Beteiligten auf Freiwilligkeit und basiert einschließlich der Bestimmungsrechte des Patienten auf lokal getroffenen vertraglichen Regelungen. Die Kompatibilität ist für die Nutzung innerhalb des Netzes gewährleistet.

2.1.4.2 Die patientengeführte Akte

Bei diesem Modell führt der Patient seine elektronische Akte selbst auf einem eigenen Medium oder bei einem Dienstleister. Welche Daten auf Basis welcher Information in die EPA aufgenommen werden, welche Daten wann wieder gelöscht werden, welcher Health Professional in welchem Umfang Einsichtsrechte in die EPA erhält, bestimmt der Patient. Eine Nutzbarkeit ist zunächst nur in der Beziehung zum jeweils gewählten Dienstleister sichergestellt.

2.1.4.3 Die fallorientierte EPA

Die angeschlossenen Ärzte stellen im vorher vereinbarten Umfang diagnosebezogene Inhalte in eine Patientenakte ein. Jeder behandelnde Arzt verwaltet dabei die durch ihn eingestellten Dokumente in einem eigenen „Ordner“, auf die andere angeschlossene Ärzte lesenden Zugriff haben können. Der Patient bestimmt mittels elektronischer Querverweise und Zugriffscodes („Tickets“), welcher Health Professional Zugriff auf die Daten bekommt.

¹ Einen aktuellen Überblick über den Stand in den einzelnen Ländern gibt der Cornwall-Churchill Report (www.telematik.biz)

2.1.5 Hürden und Hindernisse

Die Widerstände beim Übergang auf die elektronische Patientenakte sind breit gefächert. Sie betreffen vornehmlich folgende Aspekte:

- Bereitschaft zu Umstellungen, Anpassungen
- Etablierung einheitlicher Dokumentationsstandards
- Einigung auf Technische Richtlinien
- Fähigkeit zur Nutzung der neuen Verfahren
- Regelung der Rechte und Pflichten
- Realisierung von Datenschutz und Sicherheit
- Ausgleich von Belastungen und Entlastungen
- Deckung von Investitions- und Betriebskosten

Mit einer (einrichtungsübergreifenden) elektronischen Patientenakte betreten alle Beteiligten Neuland. Anders etwa als bei einem elektronischen Arztbrief oder einem elektronischen Rezept gibt es in der papiergebundenen Kommunikation kein seit Jahren eingeführtes, konventionelles Äquivalent für die angestrebte Lösung.

Um tragbare Konzepte für die Etablierung einer elektronischen Patientenakte entwickeln zu können, ist es deshalb erforderlich, ein gemeinsames Verständnis über die verschiedenen Dimensionen einer elektronischen Patientenakte zu gewinnen. Dies macht die Beantwortung grundlegender Fragestellungen erforderlich:

- Welche Formen einer elektronischen Patientenakte sind realisierbar ?
- Wer soll die Inhalte der elektronischen Patientenakte pflegen/moderieren ?
- Für welche Lebensdauer soll eine elektronische Patientenakte angelegt werden ?
- Welche Datenstrukturen existieren heute und welche sind für eine elektronische Patientenakte erforderlich?
- Welche Dokumentationsregeln existieren heute und sind weitere Dokumentationsregeln erforderlich?
- Wie sind die Einsichtsrechte in die Patientenakte zu regeln?

Erst auf Grundlage der Klärung dieser grundsätzlichen Probleme ist es möglich, den eigentlichen Gestaltungsprozess auf dem Wege der Realisierung einer elektronischen Patientenakte zu hinterfragen.

Einheitliche Informations- und Dokumentationsverfahren erfordern klare Richtlinien und hohe Verlässlichkeit der Akteure.

Mangels eines konventionellen Äquivalents ist die ePA unter vielen Gestaltungsaspekten Neuland.

- Welche bereits verwertbaren Strukturen und Vorarbeiten bestehen heute?
- Wie können Datenhaltung und Transportwege organisiert und gesichert werden?
- Welche gesetzlichen Grundlagen und Normen müssen für die einrichtungsübergreifende Datenhaltung beachtet bzw. geschaffen werden?
- Wie können Daten-Im- und -Export normiert werden?

Das Differential zwischen der Zielvorstellung einer elektronischen Patientenakte und der gegenwärtigen heterogenen Ausgangslage definiert die vor uns liegenden Hürden und Hindernisse. Deren Überwindung erfordert beträchtlichen Aufwand, dessen Höhe und Zeitbedarf wiederum von den konkreten Ausprägungen der Zielszenarien abhängt.

2.2 Strategische Zielsetzung

Die Gutachten der Konzentrierten Aktion fordern regelmäßig die beschleunigte Umstellung von konventionellen auf EDV-gestützte Informations- und Dokumentationsverfahren², in deren Mittelpunkt die elektronische Patientenakte steht. Sie erwarten daraus eine grundlegende Effizienzsteigerung in der medizinischen Versorgung sowie in den nachgelagerten Verwaltungsabläufen – einschließlich deutlich verbesserter Rückkopplungsinformation über die Leistungs- und Ausgabenentwicklung.

Ohne Zweifel kann diese Zielsetzung nur mittelfristig und in einem Raster wohlorganisierter Einzelschritte erreicht werden. Die Vorgehensweise muss sich auf einen im breiten Konsens entwickelten, kontinuierlich fortgeschriebenen Generalplan stützen, der die Zukunftssicherheit des Gesamtsystems (Telematikplattform des Gesundheitswesens) gewährleistet und somit auch den notwendigen Investitionsschutz bietet. Andererseits müssen die vielfältigen existierenden Initiativen und geplanten Projekte in den Generalplan integriert werden. Dies gelingt nur, wenn – zur Vermeidung des allseits beklagten Wildwuchses – verlässliche technisch-organisatorische Leitlinien herausgegeben und befolgt werden. Den Konventionen für die

Auch die Konzentrierte Aktion forderte verstärkten IT-Einsatz zur nachhaltigen Effizienzsteigerung des nationalen Gesundheitssystems.

² Eine besonders pointierte Stellungnahme bietet folgende Quelle: Sachverständigenrat für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen. Gesundheitswesen in Deutschland. Kostenfaktor und Zukunftsbranche. Band II: Fortschritt und Wachstumsmärkte, Finanzierung und Vergütung. Sondergutachten 1997. Kurzfassung S. 35 – 40

elektronische Patientenakte kommt dabei eine Schlüsselrolle zu.

2.2.1 Systematische Begründung der elektronischen Patientenakte

Wenn es durch die Einführung einer einrichtungsübergreifenden, umfassenden (konsolidierten) Patientenakte gelingen würde, den medizinischen Leistungserbringern die relevanten Informationen über Vorerkrankungen, abgeschlossene sowie laufende Therapien aktuell verfügbar zu machen, könnten Diagnosen sicherer, schneller und wirtschaftlicher gestellt und therapeutische Maßnahmen zeitnäher eingeleitet werden. Die verfügbaren Informationstechniken können Therapieabläufe unterstützen.

Denn für alle Versorgungssektoren gilt folgende Aussage:

Fehlende, unvollständige, unstrukturierte oder verspätet eingehende Informationen verursachen Kommunikationsbrüche – diese Faktoren bedingen eine mühselige Beschaffung von Vorinformationen (Diagnosen, Vorbefunde) und gegebenenfalls Untersuchungen, die in Kenntnis der Vorbefunde aus medizinischen Gründen nicht hätten durchgeführt werden müssen. Effizienz und Qualität der Behandlung können dadurch erheblich beeinträchtigt werden.

Aktuelle, relevante und fehlerfreie Information verbessert Befundung, Diagnostik und Therapie in qualitativer und wirtschaftlicher Hinsicht.

2.2.2 Umstellungsproblematik

In allen Sektoren des Gesundheitswesens folgt das Führen von Patientenakten tradierten Gepflogenheiten, die wesentlich von der umfassenden Ausbildung der Mediziner und Hilfskräfte geprägt sind. Ort, Zeitpunkt, Form und Hilfsmittel der Patientendokumentation sind pragmatisch aufeinander abgestimmt und entsprechen den Vorschriften der Berufsordnungen sowie der einschlägigen Vertrags- und Gesetzeslage.

Der Wechsel auf elektronische Patientenakten erfordert Anpassungen in den Arbeitsabläufen und bei der verwendeten Dokumentationstechnik. Die Regelungen des Berufsrechts, des Bundesmantelvertrags bzw.

Arzt/Ersatzkassenvertrags und des Sozialgesetzbuchs sind entsprechend anzupassen und zu erweitern. Diesen Prozess in den dafür zuständigen Gremien wirksam anzustoßen und in der medizinischen Routine erfolgreich umzusetzen erfordert schlagkräftige Vorteilsargumente und vielschichtige Anreizsysteme. Denn das Beharrungsvermögen auf dem gegenwärtigen soliden Ausbildungs- und Organisationsstand des Medizinbetriebs ist verständlicherweise groß.

Vorteilsargumente und Anreize können neue Dokumentationstechniken im Routinebetrieb verankern helfen.

Die vorab zu lösende Aufgaben besteht folglich darin, einen primären Anwendungsbereich der ePA zu finden, der für einen definierten Kreis von Nutzern soviel Vorteile verspricht, dass sich der Umstellungsaufwand lohnt. Ausgehend von dieser „kritischen Masse“, der ein entsprechender Rechtsrahmen zur Verfügung gestellt werden muss, kann die Verbreitung der ePA nachfolgend in unmittelbar tangierten oder weiter entfernten Sektoren erfolgen. Bereits die funktionierende Verwirklichung von Teilbereichen der ePA überzeugt deren Nutzer.

Erst wenn Motivation und Akzeptanz des Einstiegsszenarios geklärt sind, macht es Sinn, sich mit prozeduralen Detailfragen der Überleitung von konventioneller auf elektronische Aktenführung, normierter Informationsdarstellung sowie ihrer Zugriffsfähigkeit durch Dritte konstruktiv zu befassen. Auch der Zeitbedarf, die Mittelbereitstellung und die erforderliche Technologie hängen entscheidend davon ab, welcher Kernbereich als Kristallisationspunkt der neuen, einrichtungsübergreifenden ePA gewählt wird. Zu Beginn des Kapitels 2 wird dieser Aspekt weiter konkretisiert.

2.2.3 Grundlegende Prämissen

Bevor mit den umfassenden Vorarbeiten zur Einführung einer ePA begonnen werden kann, gilt es, den notwendigen breiten Konsens auf Ebene der Spitzenorganisationen als Repräsentanten aller potentiell Betroffenen und Beteiligten herbei zu führen. Dabei geht es einerseits um die Ziele, andererseits aber auch um den mehrstufigen, facettenreichen Entwicklungsprozess. Unverzichtbare Voraussetzung für eine erfolgsversprechende Umstellung auf die ePA ist die Konformität der Ansichten auf folgenden Gebieten:

- Grundsätzlicher Zielkonsens von Leistungserbringern, Kostenträgern, Politik, Datenschutz und Öffentlichkeit (z.B. Patientenorganisationen, Presse)
- Einigkeit in der strategischen Zielsetzung einer ePA als dem zentralen Baustein der Telematik-Plattform für das Gesundheitswesen
- Festlegung des Einsatzspektrums der ePA; Differenzierung von Fernziel, mittelfristigen Teilzielen und kurzfristig erreichbaren Ergebnissen
- Einigung auf ein grundlegendes Datenmodell einschließlich durchgängiger Adressierungssysteme für Versicherte, Ärzte, Institutionen etc.

Eine erfolgreiche Er-stapplikation bildet die kritische Masse für den schrittweisen Umstellungsprozess.

Unverzichtbare Prämissen zur Einführung der ePA sind ein breiter Konsens sowie verbindliche Regeln, Vereinbarungen und Standards.

- Verständigung auf eine Nomenklatur zur fachlich eindeutigen Verständigung in der Medizin
- Typisierung von Datenformaten für die Bereitstellung und Nutzung von Informationen.
- Definition normierter Schnittstellen für die Vielzahl unterschiedlicher DV-Anwendungssysteme
- Beschreibung einer flächendeckenden Kommunikations-Infrastruktur dezentral abgelegter Fragmente für eine umfassende ePA
- Vorgabe der erforderlichen Sicherheits-Infrastruktur einschließlich Verschlüsselung und elektronischer Signatur
- Anpassung der Dokumentationsvorschriften und des Vergütungssystems an IT-basierte Speicherung und Weiterleitung von Teilen der Patientenakte
- Herstellung der Rechtssicherheit und Zulässigkeit der neuen Verfahren – insbesondere im Parallelbetrieb der mehrjährigen Übergangszeit
- Konsens über das Einführungsprozedere z.B. in den Phasen Labortest, Feldversuch mit wiss. Begleituntersuchung, bundesweite Implementierung
- Regelung der Finanzierung grundlegender IT-Strukturen, verteilter Primärinvestitionen, laufender Betriebskosten sowie der vorausgehenden Projektarbeit
- Einigung auf eine gemeinsame Projektträgerschaft mit klaren Zielvorgaben und einer Geschäftsordnung mit effizientem Controlling
- Konsens über eine zyklisch fortzuschreibende Zeitplanung in Form von Meilensteinen im Rahmen eines Migrationskonzepts vom Ist- zum Sollzustand einer elektronisch geführten Patientenakte

Keine dieser Prämissen ist zur Zeit gegeben. Sie zu schaffen dürfte den entscheidungsbefugten Gremien umso leichter fallen, je präziser die geplanten Lösungsansätze beschrieben und zur Diskussion gestellt werden. Diesem Ziel dienen die nachfolgenden Kapitel.

2.3 Motivation und Akzeptanz

Anlässlich diverser ATG-Veranstaltungen kündigten führende Vertreter der Verbände der Leistungserbringer und Kostenträger sowie Gesundheitspolitiker aus der Bundes- und Länderebene entschlossen die beschleunigte Ver-

Gesundheitspolitik, Selbstverwaltung, Wissenschaft, Datenschutz und Industrie halten die ePA für wünschenswert und notwendig.

breitung normierter IT-Verfahren an und stellten die dazu erforderlichen Finanzmittel in Aussicht. Namhafte Repräsentanten der Wissenschaft und der einschlägigen Industrie sagten die Bündelung ihrer Kräfte zur Schaffung einheitlicher Standards als Vorleistung für eine allmähliche flächendeckende Einführung zu. Entsprechende gemischte Expertengruppen haben sich auf Initiative des IT-Steuerungskreises beim Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung zusammengefunden.

Nach den Beschlüssen der Spitzenorganisationen des Gesundheitssystems, zunächst das elektronische Rezept sowie den elektronischen Arztbrief einzuführen, steht jetzt die Patientenakte als nächste Aufgabe auf der Prioritätenliste der Umstellungsprojekte.

Erwartungshaltung und Skepsis sind je nach Standpunkt der „vor Ort“ an der Gesundheitsversorgung Beteiligten naturgemäß unterschiedlich gelagert. Erfolg ist den neuen IT-Verfahren daher nur beschieden, wenn es bereits im Vorfeld gelingt, für jede der betroffenen Gruppierungen eine „Win-win-Situation“ überzeugend in Aussicht zu stellen. Bei der elektronischen Patientenakte ist dies besonders schwierig, weil der potenzielle Nutzen sich großenteils örtlich und zeitlich verteilt herausbildet. Klare Aussagen zur Wirtschaftlichkeit sind jedoch Voraussetzung für die Bereitschaft, in die neuen Verfahren zu investieren – selbst wenn sich die zum Teil in qualitativen Verbesserungen liegenden Vorteile nur mittelbar kalkulieren lassen.

Nachfolgend eine kompakte Darstellung der Gründe und Argumente, warum sich die im Team vertretenen Trägerorganisationen / Verbände vehement für die Einführung einer ePA einsetzen, und was sie für ihre „Klientel“ jeweils konkret an Vorteilen im Vergleich zur Ist-Situation erwarten bzw. anstreben.

2.3.1 Ambulanter Sektor

Der Einsatz einer elektronischen Patientenakte ermöglicht nicht nur eine umfassendere und schnellere Kommunikation, sondern durch die Verknüpfung von Daten auch die Rationalisierung und die qualitätsverbessernde Einführung neuer Diagnostik-, Therapie- und Nachsorgeverfahren. Damit stellt die einrichtungsübergreifend organisierte ePA ein wichtiges, patientenbezogenes Informationsbindeglied zwischen den Leistungserbringern auf ambulanter, stationärer und rehabilitativer Ebene dar.

Insbesondere die Kassenärztliche Bundesvereinigung ist deshalb an der ePA interessiert, weil mit deren flächendeckender Einführung Effizienzsteigerungen im Praxisab-

Nach eRezept und eArztbrief gilt die ePA als nächster Baustein der IT-Plattform.

Die ungleichgewichtige Verteilung von Aufwand und Nutzen der ePA erfordert ein ausgleichendes betriebswirtschaftliches Kalkül.

Die Verwendung der ePA kann das Versorgungsniveau der ambulanten Medizin signifikant anheben.

lauf und im Behandlungsvorgang verbunden sind. Bessere, schnellere und zweckorientiertere Information zu Status und Krankengeschichte sind für Arzt, Helferin und Patienten gleichermaßen vorteilhaft. Die Verwendung elektronischer Patientenakten kann das Versorgungsniveau der ambulanten Medizin signifikant anheben.

Die Ärzteseite schöpft ihre Motivation aus der Erwartung, dass geeignete übergreifende Richtlinien abgestimmt werden, in denen die neuen Datenhaltungs- und Auskunftformen verbindlich geregelt werden. Ausreichende Übergangsfristen zur schrittweisen Umstellung auf die elektronische Aktenhaltung und die Gewähr für ein Höchstmaß an Sicherheit bilden die Voraussetzungen für breite Akzeptanz seitens der Patienten und der sie behandelnden Ärzte. Die zuständigen Gremien sind bereit, ein korrespondierendes rechtliches Rahmenwerk zu erarbeiten und zu verabschieden, in dem neben gesetzlichen und vertraglichen Vorschriften auch die entsprechenden Aufwands- und Nutzungsvergütungen darzustellen sind.

Ausreichende Übergangsfristen bilden eine Voraussetzung für breite Akzeptanz.

2.3.2 Stationärer Sektor

Für Krankenhäuser der Allgemeinversorgung und Schwerpunktkrankenhäuser bietet die ePA einen umfassenden Blick auf die medizinische Situation des Patienten zur optimierten Fallsteuerung im Rahmen klinischer Behandlungspfade – gerade unter pauschalisierten Abrechnungsbedingungen. Die diagnostischen Möglichkeiten und Ergebnisse der Krankenhäuser sind zumeist umfangreich, so dass von ihnen frühzeitig neue Informationen in die ePA einfließen können.

2.3.3 Medizinische Rehabilitation

Für Einrichtungen der Reha, der Anschlussheilbehandlung und der Frührehabilitation bietet die gesicherte elektronische Kommunikation der BfA durch die einrichtungsübergreifende ePA Steigerungen in der Qualität und der Kosteneffizienz. Die spürbare Vereinfachung der Verwaltung und die Beschleunigung der Verfahren wird Doppeluntersuchungen vermeiden helfen und den Bereich der Rentenbegutachtung zum Wohle des Patienten optimieren. Denn relevante medizinische Informationen des Patienten sind durch die ePA umfassend und kurzfristig verfügbar.

Qualität und Kosteneffizienz werden durch die ePA gesteigert, Verfahren beschleunigt und Doppeluntersuchungen vermieden.

2.3.4 Patienten / Öffentlichkeit

Neben Erwartungen an eine Verbesserung der Qualität der Vorsorge und Behandlung bestimmen mehrere

Aspekte die Diskussion über übergreifende Patientenakten aus Sicht der Patienten und Patientenvertreter. Dies betrifft vor allem Überlegungen des Datenschutzes, der Zugriffsrechte und der Datenhoheit über die in einer solchen Akte gespeicherten Informationen. Auf Seiten der Patienten und Patientenvertreter ist überwiegend die Auffassung anzutreffen, dass dem Patienten die Kontrolle darüber überlassen werden sollte, wer welche Inhalte in die Akte stellen und wer diese Inhalte einsehen darf. Es existieren Vorschläge zu Verfahren, die eine Autorisierung jeden Zugriffs auf die Akte durch den Patienten vorsehen. Umgekehrt soll dem Patienten ein weitgehendes Einsichtsrecht in alle gespeicherten Daten und Informationen zustehen.

In inhaltlichem Zusammenhang zur elektronischen Patientenakte und in der öffentlichen Diskussion häufig auch mit dieser gleichgesetzt steht die elektronische Gesundheitsakte. Die bisher von der Softwareindustrie oder Institutionen des Gesundheitswesens entwickelten elektronischen Gesundheitsakten haben zwar teilweise inhaltlich ähnliche Anforderungen wie die elektronischen Patientenakten, richten sich aber nicht in erster Linie an "Health Professionals" sondern an die Patienten selbst. Vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklung der politischen Steuerung im Gesundheitswesen dienen sie z.B. in einigen Modellversuchen von Krankenkassen auch dazu, dem Patienten das Leistungsgeschehen transparent zu machen und zu dokumentieren.

2.3.5 Krankenversicherung

Die gesetzliche Kranken- und Pflegeversicherung einschließlich ihrer Medizinischen Dienste erwarten von der Einführung einer sektorübergreifenden elektronischen Patientenakte eine Verbesserung von Qualität und Effizienz der Versorgung. Wesentliche Aspekte sind die *Verfügbarkeit* der jeweils benötigten relevanten medizinischen Informationen für die Leistungserbringer „just in time“ und die Bereitstellung verständlicher Informationen für Patienten und Versicherte.

Dieser erwartete Nutzen für die Patienten geht einher mit der Forderung der Beitragszahler nach Beachtung von Kosten/Nutzen-Aspekten. Die Prinzipien der evidenzbasierten Medizin werden helfen, die Verbesserung der Qualität der Versorgung vor einer flächendeckenden Einführung von Telematikanwendungen zu bewerten.

Ziel muss es sein, dass Patienten und Leistungserbringern zeitgemäße technikgestützte Verfahren, deren Nutzen

Datenschutz, Zugriffsrechte und Datenhoheit bestimmen die Diskussion.

Während die ePA von den Heilberufen geführt wird, soll die „Gesundheitsakte“ unter der Regie der Patienten stehen.

Patienten, Kostenträger und Leistungserbringer profitieren von der ePA gleichermaßen durch aktuelle und fallorientierte Information.

unter realen Versorgungsbedingungen getestet wurden, zur Verfügung stehen.

2.3.6 Gesundheitspolitik

Der Begriff Elektronische Patientenakte gehört in weiten Kreisen des Gesundheitswesens heute ebenso zum gängigen Sprachgebrauch wie der Terminus Telematikplattform im Gesundheitswesen.

Erstmals geprägt im von der Bundesregierung beauftragten und im April 1997 veröffentlichten Roland-Berger-Gutachten „Telematik im Gesundheitswesen“ bedarf eine trag- und anwendungsfähige Plattform aber noch intensiver Vorarbeiten.

Die Forderungen

- der Politik nach einem Gesundheitspass mit den Notfalldaten des Inhabers, nach Transparenz aller verordneten Leistungen und ihrer Kosten, nach Arzneimittelsicherheit für den Patienten,
- der Selbstverwaltung nach durchgängigen elektronischen Ablaufprozessen innerhalb des Gesundheitswesens (z. B. in der aktuellen Planung der Steuerung der DMP-Prozesse)
- der Ärzteschaft nach optimierten Behandlungsprozessen, der Vermeidung von Doppeluntersuchungen, einer verbesserten, schnelleren und sicheren Kommunikation mit Kollegen
- der Apotheker nach einer Arzneimitteldokumentation

markieren die Eckpunkte einer einheitlichen ePA. Zusammen mit der geplanten Einführung der eRezeptes, des eArztbriefes und der Gesundheitskarte gewinnt das Gesamtbild der einrichtungsübergreifenden ePA jetzt klare Konturen.

Unstrittig ist, dass die Einführung der ePA neben den vielfach beschriebenen Vorteilen aber auch immense Investitionen und Änderungen der Ablaufprozesse im gesamten Gesundheitsbetrieb voraussetzt, wobei die beiden letztgenannten Punkte die natürlichen Feinde jeglicher Innovation sind.

Die Gesundheitspolitik auf Regierungs- und Verbandsebene sieht sich in der Pflicht, durch eine konsentrierte Strategie, ggf. aber auch durch Schaffung wirksamer Anreize, die Weichen für den Aufbau einer übergreifenden Telematikplattform und damit auch für die Einführung der ePA zügig zu stellen. Nach den aktuellen Gesetzesvor-

Die Einführung der ePA ist Element einer gesundheitspolitischen Langfriststrategie.

Bereitschaft zu Investitionsaufwand und Verfahrensumstellung setzt gute Argumente und wirksame Anreize voraus.

haben möchte die Politik die Gesundheitskarte und mit ihr Teilbereiche der ePA bereits 2006 eingeführt sehen.³

3 Zielszenarien und Lösungsansätze (2. Meilenstein) (später)

4 Handlungsempfehlung / Entscheidungsbedarf (3. MS) (später)

5 Anhang

5.1 Glossar

Begriff	Definition
Authentifizierung (auch: Authentisierung)	Unter Authentifizierung versteht man die Prüfung der Identität eines Benutzers von schützenswerten Systemen und Anwendungen. Nur wenn sichergestellt werden kann, dass der Benutzer tatsächlich der ist, für den er sich ausgibt, wird eine Verbindung aufgebaut bzw. ein Zugriff gestattet. Für eine Authentifizierung werden von Anwendern i. d. R. Passwörter oder PIN-Nummern verwendet. Für komplexere Authentifizierungsverfahren kommen Hardwarekomponenten wie „SmartCard“ oder „Token“ als sogenannte Authentifizierer zum Einsatz.
CEN - Comité Européen de Normalisation	Das Europäische Standardisierungskomitee stellt das in Brüssel befindliche Normierungsinstitut dar, das für ganz Europa die Normen für die Gebiete Elektronik und Elektrotechnik festlegt. Um eine weltweite Normung zu erreichen, ist es Mitglied in der IEC (International Electrotechnical Commission) und in der ISO (International Standardization Organization).

³ Vgl. 3. Rohentwurf des BMGS zu §291a SGB V, Stand März 2003

Begriff	Definition
Client-Server-Systeme	<p>Vernetztes Computersystem zur effektiveren Nutzung verschiedener Informationsquellen.</p> <p>In einem Computernetz stellt ein Server Daten und Dienste für die angeschlossenen Nutzer (Clients, dt. Kunden) bereit. Als Server (dt.: Diensteanbieter) werden sowohl Geräte (z. B. ein gemeinsamer Rechner) als auch Computerprogramme (Software) bezeichnet. Der Server nimmt die Anfragen eines oder mehrerer Nutzer (Clients) entgegen und sendet daraufhin die angeforderten Daten über das Netz. So können Speicherplatz und Rechnerkapazitäten optimal ausgelastet und Anwendungsprogramme von mehreren Nutzern gemeinsam genutzt werden.</p>
D-Arzt(-Verfahren)	<p>Unfallverletzte sind nach Arbeitsunfällen oder sog. Wegeunfällen einem Durchgangsarzt vorzustellen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wenn die Unfallverletzung über den Unfalltag hinaus zur Arbeitsunfähigkeit führt • bei notwendiger ärztlicher Behandlung von voraussichtlich über einer Woche • generell bei Wiedererkrankung an Unfallfolgen <p>Die Landesverbände der Berufsgenossenschaften beteiligen fachlich geeignete Ärzte mit entsprechender Ausstattung der Praxis/Klinik am Durchgangsarztverfahren.</p>
DFÜ – Datenfernübertragung	<p>Allgemeine Bezeichnung für die Datenübertragung zwischen Computern mit einem Modem, einer ISDN-Karte oder mittels Standleitungen, unabhängig von der Art der übertragenen Daten (zum Beispiel Texte, Audio- und Video-Daten). Der Übertragungsweg kann ein Kabel oder ein Funkkanal sein.</p>
DMP-Prozesse (Disease-Management-Prozesse)	<p>Behandlungsprogramme und -prozesse für (chronisch) Kranke</p>

Begriff	Definition
DRG – Diagnosis Related Groups	<p>Finanzierungsmodell für den stationären Bereich aufgrund von fest definierten Fall-pauschalen für einzelne Indikationen</p> <p>Die Struktur des deutschen DRG-Systems ist bundesweit einheitlich. Die Kodierung von Diagnosen und Leistungen ist Grundvoraussetzung für die Zuordnung des einzelnen Patienten zu einer DRG-Fallpauschale. Die Kodierung muss daher einheitlichen Regeln folgen, damit ein bestimmter Patient unabhängig von dem behandelnden Krankenhaus (gleiches diagnostisches und therapeutisches Vorgehen einmal angenommen) nicht durch unterschiedliche Kodierung in verschiedene DRGs gruppiert werden kann. Derartige Regelungen bestehen in Australien in Form von Coding Standards. In Deutschland sind die offiziellen Kodierrichtlinien der Selbstverwaltung seit 1. Januar 2002 verbindlich.</p>
Einrichtungsübergreifende Patientenakte	<p>Es handelt sich hierbei um eine Patientenakte, die von Teilnehmern verschiedener Sektoren des Gesundheitswesens (z. B. ambulante und stationäre Einrichtungen) eingesehen, geführt und ergänzt werden kann. Auch innerhalb eines Sektors kann die Patientenakte von verschiedenen Teilnehmern genutzt werden, z. B. im ambulanten Sektor von mehreren niedergelassenen Ärzten.</p>
Health Professional	<p>Als Health Professional werden alle medizinischen Leistungserbringer bezeichnet, z. B. Ärzte, Zahnärzte, Krankenhäuser, Apotheker, Physiotherapeuten, etc.</p>
HPC – Health Professional Card	<p>Die HPC ist ein personenbezogener Ausweis im Gesundheitswesen, der (neben der normalen Ausweisfunktion) die Dienste Authentifizierung, Verschlüsselung und elektronische Signatur (als Ersatz der handschriftlichen Unterschrift) beinhaltet und auch in Datennetzen (wie dem Internet) wie auch gegenüber anderen (Gesundheits-)Karten die Person als Angehörige eines Gesundheitsberufes mit entsprechenden Rechten ausweist.</p>

Begriff	Definition
ISO - International Organization for Standardization	ISO ist eine nichtstaatliche Organisation. Der Auftrag von ISO ist die Förderung der Entwicklung der Normierung und der in Verbindung stehenden Tätigkeiten in der Welt, um den internationalen Austausch von Waren und von Dienstleistungen und sich entwickelnder Mitarbeit in den Bereichen des intellektuellen, wissenschaftlichen, technologischen und Wirtschaftslebens zu fördern. Heute gehören dieser Organisation ca. 90 nationale und internationale Normungsgremien an. In Europa ist die ISO durch das CEN vertreten. Auch das Deutsche Institut für Normung e.V. (DIN) gehört der ISO an. Viele Standards im Computerbereich gehen auf diese Organisation zurück.
KIS – Krankenhaus-Informationssysteme	Elektronische Informationssysteme in Krankenhäusern
PIN – Personal Identification Number	Zugangsnummer zur Freischaltung einer sicheren Umgebung. Die PIN ist eine individuelle Personen-Identifikationsnummer, d. h. eine Geheimzahl, die nur der Besitzer kennt.
Pointersysteme	Pointersysteme bezeichnen Funktionen, über die der Nutzer Dokumente und Anwendungen erreichen bzw. erreichbar machen kann, die dezentral auf verschiedenen Systemen abgelegt sind. Der Pointer dafür liegt jeweils in der direkten Verfügungsgewalt des einzelnen, z. B. auf der Patientenkarte, auf einem Softwarezertifikat o. ä.
XML – eXtensible Markup Language	Standard-Programmiersprache zur Erstellung strukturierter Dokumente im Internet (World Wide Web) oder auch in Intranets; XML dient der inhaltlichen Strukturierung der Dokumente (Überschriften, Absätze, etc.) sowie deren Formattierung; die im Dokument übertragenen Daten inkl. ihrer Struktur werden dagegen gesondert und unabhängig von ihrer Präsentation geschrieben.