

Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

Konzept zur Migration der ePA-Stufe 2

Version: 1.0.0

Stand: 12.11.2020 Status: freigegeben Klassifizierung: öffentlich

Referenzierung: gemKPT_Migration_ePA2



Dokumentinformationen

Änderungen zur Vorversion

Es handelt sich um die Erstversion des Dokumentes.

Dokumentenhistorie

Version		 Grund der Änderung, besondere Hin- weise	Bearbeitung
1.0.0	12.11.20	freigegeben	gematik



Inhaltsverzeichnis

Dok	cumentinformationen	2
Inha	altsverzeichnis	3
1 I	Einleitung	4
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung	4
1.2		
2 I	Darstellung	6
2.1	1 Zugriffsunterbindungsregeln	6
2.2	2 Migration von Komponenten	6
2.3	3 Neues Metadatum "Vertraulichkeit" für ePA Stufe 2	7
2.4	4 Aktensystem: Migration von Policies	8
2.5	5 Migration von Metadaten	8
2.6	6 Auswirkungen auf Fachoperationen und Nutzungsszenarien	9
2.7	7 Dual-Mode-Szenario auf der Leistungserbringer-Seite	10
2.8	8 Überblick Konstellationen	11
Anh	nang A - Verzeichnisse	12
A1	1 – Abkürzungen	12
A2	2 – Glossar	12
А3	3 – Tabellenverzeichnis	12
	4 – Referenzierte Dokumente A4.1 – Dokumente der gematik	



1 Einleitung

Mit der elektronischen Patientenakte (ePA) Stufe 2 tritt am 01.01.2022 ein neues Berechtigungssystem in Kraft, das weitreichende technische und fachliche Veränderungen impliziert.

Die ePA-Stufe 1 ist zu diesem Zeitpunkt bereits in allen Komponenten im Betrieb, sodass die Umstellung im laufenden Betrieb erfolgt, und aufgrund der Vielzahl der beteiligten Komponenten ein Migrationskonzept erforderlich ist.

1.1 Ausgangslage und Zielsetzung

Das Dokument "Konzept zur Migration der ePA - Stufe 2" (im Folgenden kurz: "Migrations-konzept") richtet sich an Hersteller und Anbieter der Produkttypen der Fachanwendung ePA, sowie an Primärsystemhersteller, die diese Anwendung implementieren.

Das Migrationskonzept enthält keine normativen Festlegungen zur Telematikinfrastruktur des Deutschen Gesundheitswesens. Stattdessen fasst das Dokument informativ auf konzeptueller Abstraktionsebene zusammen, was in den Spezifikationen der Fachanwendung ePA normativ zum Thema Migration in Form von Anforderungen formuliert wird.

Das Ziel des Migrationskonzeptes besteht darin,

- zu dokumentieren, wie die gesetzlichen Vorgaben zur ePA-Stufe 2 umgesetzt werden,
- durch Klärung der Migrationsschritte inkonsistente Zustände zwischen Komponenten zu vermeiden,
- zu dokumentieren, wie unter ePA-Stufe 1 vom Versicherten getätigte Berechtigungen in die ePA-Stufe 2 unter Wahrung der getroffenen Auswahl an Konfiguration überführt werden

und

• zu dokumentieren, wie neue Metadaten-Felder vorbelegt und wie mit dem Wegfall nicht mehr benötigter Metadaten-Felder umgegangen wird.

In ePA Stufe 1 ist die dokumentenbasierte Zugriffskontrolle in der ePA-Dokumentenverwaltung des ePA-Aktensystems verortet. Basis jeglicher Zugriffsprüfungen sind XACML Policies, welche mittels IHE APPC formuliert sind. Auch in ePA Stufe 2 werden Berechtigungen hauptsächlich über Policies umgesetzt, ergänzt um Anforderungen für Regeln aus dem Patientendaten-Schutz-Gesetz (PDSG) und aus zulässige Operationen. Die feingranulare Berechtigung in ePA Stufe 2 wird ebenfalls über diese Policies umgesetzt. Ein wichtiger Teil des Migrationsprozesses ist daher die Schilderung des Verhältnisses der ePA-Stufe-1-Policies zu denen der ePA-Stufe-2-Policies.

1.2 Rahmenbedingungen

Die ePA-Komponenten sind in unterschiedlichem Maße geeignet, die Migrationsplanung betrieblich geplant umzusetzen:

• Aktensysteme können zentral administriert und gesteuert migriert werden;



- Installationen von Frontends der Versicherten können von ihren Betreibern zur Migration verpflichtet werden, bevor eine weitere Benutzung möglich ist;
- die Durchführbarkeit von Konnektorupdates ist vom Hersteller, dem Primärsystem (PS) und vom Administrator der Leistungserbringerinstitution (LEI) abhängig;
- Installationen von PS sind vom Hersteller und vom Administrator der LEI abhängig.

Weder Konnektor- noch PS-Hersteller können somit zu einem Upgrade gezwungen werden.

Es sollte durch die Selbstverwaltung des Gesundheitswesens ein Zeitpunkt definiert werden, ab welchem das (bereits migrierte) Aktensystem keine Zugriffe mehr durch ePA-Stufe-1-Komponenten aus der Leistungserbringerumgebung erlauben soll. Damit wären Komponenten der ePA Stufe 1 faktisch von der ePA ausgeschlossen. Dies erlaubt ein definiertes Ende der Migrationsphase.



2 Darstellung

2.1 Zugriffsunterbindungsregeln

Die Zugriffsunterbindungsregeln werden als gesetzliche Rahmenbedingung sofort mit Einführung von ePA Stufe 2 durch das Aktensystem (AS) durchgesetzt, auch wenn es noch ePA-Stufe-1-Komponenten beim Leistungserbringer (LE) gibt, die noch nicht auf ePA Stufe 2 umgestellt sind.

2.2 Migration von Komponenten

Die Migration von ePA Stufe 1 auf ePA Stufe 2 wird bei Frontends des Versicherten (FdV) und Primärsystemen durch ein Software-Update stattfinden, sodass jedes System für sich betrachtet jeweils nur eine Version unterstützt.

Das ePA-Stufe-2-Aktensystem und der ePA-Stufe-2-Konnektor müssen für eine Übergangszeit beide Releases gleichzeitig unterstützen, weil leistungserbringerseitig nicht alle Clientsysteme gleichzeitig migrieren werden. Clientsysteme (PS und FdV) werden für eine Übergangszeit in beiden Versionen (ePA Stufe 1 und ePA Stufe 2) bei verschiedenen Anwendern vorliegen, ebenso der Konnektor. Für die FdV/AS-Anbieter ist die Übergangszeit, in der ePA--1- und ePA 2-Systeme parallel vorliegen, kurz, unter der Annahme, dass sie die gesetzlichen Festlegungen zeitnah zum 01.01.2022 produktiv setzen. Die LE-seitigen ePA-Clients werden aus organisatorischen Gründen länger brauchen, um komplett auf ePA 2 umzusteigen.

Die nachstehende Upgrade-Reihenfolge für Produktivkomponenten stellt die absteigende zeitliche Dringlichkeit des Upgrades als zeitliche Reihenfolge dar und ist durch organisatorische Rahmenbedingungen realisierbar:

AS und FdV > Konnektor > PS

Aktensystem (AS)

Das Aktensystem (AS) wird rechtzeitig auf die Migrationsphase vorbereitet. Es gibt Migrationsvorgaben für eine Übergangszeit in Form von Anforderungen.

Der Umstieg wird über alle Hersteller grob gleichzeitig stattfinden, motiviert durch die Geltung der gesetzlichen Umsetzungsfrist 01.01.2022.

Ein Aktenwechsel während der Migration ist möglich, d.h., es ist möglich, eine ePA-1-Akte beim alten Anbieter zu schließen und als ePA-2-Akte bei einem neuen Anbieter weiterzuführen.

Frontend des Versicherten (FdV)

Das Frontend des Versicherten (FdV) muss ab der Einführung der ePA-Stufe-2-AS zwingend aktualisiert werden. Das Update auf ePA Stufe 2 wird für das FdV durch den Hersteller durchgesetzt, sodass keine veralteten FdVs auf das AS zugreifen. Es wird dabei davon ausgegangen, dass das FdV und das Aktensystem in einem Paket angeboten werden, damit der Updatezeitpunkt zwischen beiden synchronisiert werden kann. Das FdV wird vom Her-



steller zu einem Update verpflichtet, analog zum Vorgehen beim Auftreten von Sicherheitsvorfällen. Der Nutzer wird beim Start eines veralteten FdV aufgefordert, dieses zu aktualisieren.

Konnektor

Der Konnektorhersteller muss damit rechnen, dass nicht jedes PS gleichzeitig auf ePA Stufe 2 migriert. Daher muss es einen Dualmode unterstützen (beide Schnittstellen, ePA Stufe 1 und ePA Stufe 2 werden gleichzeitig vom Konnektor angeboten).

Konnektoren und Primärsysteme sind ggf. auch deswegen für eine Übergangszeit noch nicht aktualisiert, weil hier organisatorische Upgrade-Hindernisse auftreten können (PS noch nicht aktualisiert, Konnektoren noch nicht vom Dienstleister vor Ort aktualisiert etc.).

Sobald das AS die ePA-1- Unterstützung aufgekündigt hat, sind die ePA-1-Schnittstellen am Konnektor nicht mehr nutzbar. Entsprechende Verbindungsversuche würden daher in einer Fehlermeldung resultieren.

Die Konnektorhersteller können nicht zu einem Upgrade auf ePA 2 gezwungen werden.

Primärsysteme (PS)

Die Primärsysteme können nicht zu einem Upgrade auf ePA 2 gezwungen werden. Use Cases, in denen Medizinische Informationsobjekte (MIOs) verwendet werden, sind jedoch erst mit ePA 2 möglich. Dies könnte für PS-Hersteller ein Anreiz um Upgrade sein. Daher muss damit gerechnet werden, dass im Feld für eine längere Übergangszeit auch noch ePA-Stufe-1-PS-Versionen befindlich sein werden.

Primärsysteme können nicht vor dem Konnektor auf ePA 2 wechseln. Denkbar ist, dass ein PS ebenso wie der Konnektor einen Dual-Mode fährt, d.h., an der Dienstversion der Konnektorschnittstellen erkennt, ob es sich um einen ePA-1- oder um einen ePA-2-fähigen Konnektor handelt, der in einer LE-Umgebung vorgefunden wird und daraufhin entscheidet, entweder die ePA-1-Schnittstelle oder die ePA-2-Schnittstelle zu benutzen. Der Dualmode des PS wird im Implementierungsleitfaden für Primärsysteme [gemILF_PS] als Option aufgenommen.

2.3 Neues Metadatum "Vertraulichkeit" für ePA Stufe 2

Erst ab ePA Stufe 2 werden Dokumente in der elektronischen Patientenakte nach den Vertraulichkeitsstufen "normal", "vertraulich" und "streng vertraulich" unterschieden. In ePA-Stufe 1 gibt es diese Zuordnungsmöglichkeiten noch nicht. Hat ein Versicherter in Stufe 1 also einem Leistungserbringer Zugriff auf "Von Leistungserbringern eingestellte Dokumente" erteilt, darf dieser jedes beliebige Dokument sehen, welches von einem Leistungserbringer in die ePA eingestellt wurde.

Daher kann bei der Migration der ePA davon ausgegangen werden, dass alle Dokumente einer Dokumentenkategorie, auf welche ein Leistungserbringer bisher Zugriff hatte, auch weiterhin in seinem Zugriff verbleiben können. Daher werden hier folgende Festlegungen getroffen:

- Der Versicherte wird von seinem Aktenanbieter auf die neuen und verfeinerten Berechtigungsmöglichkeiten hingewiesen und umfänglich über die Funktion aufgeklärt.
- Alle vor der Migration auf ePA 2 bereits in der Akte befindlichen Dokumente erhalten das Vertraulichkeitskennzeichen "normal".



Der Versicherte wird zusätzlich zur Information über den Aktensystemanbieter unmittelbar bei erstmaliger Benutzung eines Frontends (ePA Stufe 2) auf die neuen und verfeinerten Berechtigungsmöglichkeiten hingewiesen und umfänglich über die Funktion aufgeklärt. In diesem Zuge erhält er die direkte Möglichkeit, sich die Liste der in der ePA gespeicherten Dokumente anzuschauen. Dem Nutzer wird die Möglichkeit gegeben, dass er einzelne Dokumente während des Setupvorgangs der ePA 2 als "vertraulich" oder "streng vertrauliche" einstufen kann.

2.4 Aktensystem: Migration von Policies

Solange es noch ePA-1-Primärsysteme (oder -Konnektoren) gibt, muss das AS auch die alten Policies verarbeiten können. Das AS nimmt ePA-1-Policies entgegen und transformiert sie umgehend in ePA-2-Policies, nach den u.a. Regeln. Auch bestehende ePA-1-Policies werden vom AS in ePA-2-Policies gewandelt. Ein ePA-2-AS trifft Zugriffsentscheidungen also immer auf Basis von ePA-2-Policies.

Die Migration der ePA-1- auf die ePA-2-Berechtigungen soll für den Versicherten möglichst aufwandsarm stattfinden. Bei der Policy-Migration werden folgende Regeln angewendet:

- Transformation Berechtigung auf ePA 1: KTR-Dokumente: Eine Freigabe der ePA-1-Kostenträgerdokumente wird zu einer Freigabe auf Dokumente § 341 Satz 8 PDSG (Patientenquittung), sofern es Zugriffsunterbindungsregeln erlauben. (In ePA 1 gibt es aufgrund der vereinbarten Regelung, nach welcher Krankenkassen erst ab dem 01.01.2022 vorliegende Dokumentation in der ePA bereitstellen sollen, keine KTR-Dokumente, aber aufgrund der fehlenden Übergangsregelung auf der LE-Seite schon die Freigabemöglichkeit für KTR-Dokumente. Daher existieren im Aktensystem ggf. Policies, welche transformiert werden müssen.)
- Transformation Berechtigung auf ePA 1: Versicherten-Dokumente: Der Versicherte hat in ePA Stufe1 CRUD-Rechte (Create, Read, Update, Delete) nur auf Versichertendokumente. In allen anderen Kategorien hat er RD-Rechte. In ePA 2 bleibt diese Regel erhalten; sie wird nur auf alle Dokumententypen (außer Versichertendokumente) angewendet. Eine Freigabe auf die ePA-1-Versichertendokumente wird zu einer Freigabe auf "Dokumente des Versicherten" (§ 341 Satz 6 PDSG), sofern es Zugriffsunterbindungsregeln für den betroffenen LE bzw. seine Berufsgruppe erlaubt.
- Transformation Berechtigung auf ePA 1: LEI-Dokumente: alle übrigen ePA-1-Dokumente werden ihren Metadaten gemäß als Dokumente von Typen gleich Satz 1 bis 5 behandelt. Die Erteilung der Zugriffsrechte werden auf alle diese Dokumententypen übertragen, sofern es die Zugriffsunterbindungsregeln erlauben. Eine Freigabe auf die ePA-1-LE-Dokumente wird zu einer Freigabe auf Dokumente gemäß § 341 Satz 1a bis 5 PDSG, sofern es die Zugriffsunterbindungsregeln auf diese Dokumente (§ 341 Satz 1 bis 5 PDSG) erlauben.

2.5 Migration von Metadaten

Zwischen ePA Stufe 1 und ePA Stufe 2 gibt es Unterschiede in den Metadaten:

 Für bestehende Dokumente werden beim Metadatum ConfidentialityCodes die alten Werte (Leistungserbringer-Dokument, Versicherten-Dokument, Kostenträger-Dokument, Leistungserbringer-äquivalent (LEÄ), Versicherteninformation) durch "N" für die normale Vertraulichkeitsstufe ersetzt. Die ConfidentialityCodes (Leistungserbringer-Dokument, Versicherten-Dokument, Kostenträger-Dokument, Leistungserbringer-äquivalent, Versicherteninformation) werden in ePA 2 nicht mehr neu gesetzt.



 In der ePA Stufe 1 waren vom Versicherten eingestellte, aber später durch den Leistungserbringer als "LE-äquivalent" gekennzeichnete Dokumente für Leistungserbringer auch dann sichtbar, wenn diese lediglich für den Zugriff auf Leistungserbringer-Dokumente berechtigt waren.

Mit Migration auf ePA Stufe 2 erfolgt für diese Dokumente eine Zuordnung zur Dokumentenkategorie "Dokumente des Versicherten" gemäß § 341 Absatz 2 Nummer 6 PDSG. Die Kennzeichnung als LE-äquivalent entfällt. Infolgedessen haben nach Umstellung des ePA-Aktensystems auf ePA Stufe°2 nur noch Leistungserbringer Zugriff auf dieses Dokument, welche in Stufe°1 zugriffsberechtigt auf "Versicherten-Dokumente" waren oder vom Versicherten eine Berechtigung für Dokumente nach § 341 Absatz 2 Nummer 6 PDSG erhalten.

Der Versicherte kann die zuvor als LEÄ gekennzeichneten Dokumente (durch LE "geadelte" Dokumente) mit ePA 2 mit IHE-Metadaten versehen, um ihre medizinische Relevanz zu kennzeichnen.

In der ePA Stufe 1 waren vom Leistungserbringer erstellte, aber als "Versicherten-Information" gekennzeichnete und eingestellte Dokumente für Leistungserbringer nur dann sichtbar, wenn diese für den Zugriff auf Versicherten-Dokumente berechtigt waren.

Mit Migration auf ePA Stufe 2 entsprechen diese Dokumente der Kategorie 6 ("Vom Versicherten eingestellte Daten") gemäß § 341 PDSG.

• Es werden mit ePA 2 neue Dokumententypen und Metadaten eingeführt. Die Clients erkennen anhand von Formatcodes und Versionsangaben, ob sie die Dokumententypen verarbeiten können. Die neuen ConfidentialityCodes (normal, restricted, very restricted) sind für ePA-1-Aktensysteme ohne Auswirkung.

Gemäß der geschilderten Behandlung der Unterschiede zwischen den Metadaten von ePA 1 und ePA 2 können ePA-1- und ePA-2-fähige Primärsysteme parallel arbeiten und Metadaten setzen (Dual-Use-Szenario).

Die Nutzung (Zugriffsrechte) der Dokumente wird vom Aktensystem gemäß der ePA-2-Regeln gesteuert. Mit Umstellung der Aktensysteme auf ePA Stufe 2, sind somit ausschließlich ePA-Stufe-2-Policies effektiv. Von noch nicht migrierten Komponenten erstellte ePA-Stufe-1-Policies werden automatisch durch das Aktensystem in ePA-Stufe-2-Policies umgewandelt.

2.6 Auswirkungen auf Fachoperationen und Nutzungsszenarien

Aufgrund der Migration können Auswirkungen auf zwei Typen von Fachoperationen in der LEI sowie der Privatumgebung auftreten:

• Operationen der Dokumentenverwaltung: Diese ändern sich nicht, laufen aber unter geänderten Berechtigungs-Rahmenbedingungen gemäß der ePA-Stufe-2-Policies. Ausnahme: Das Kennzeichnen von Dokumenten als "LE-äquivalent" oder "Versicherten-Information" wird abgekündigt und führt zu einer Fehlermeldung durch das Aktensystem (oder ggf. neue Fachmodul). Die aktive Migration in der Dokumentenverwaltung kann nur erfolgen, wenn die Akte genutzt wird, d.h., der Aktenkontext geöffnet wird. Die Akte wird während des Upgrades zu ePA 2 im AS für weitere Zugriffsversuche gesperrt.



- Administrations-Operationen (alle übrigen: Autorisierung, Konto-Eröffnung etc.): Die Auswirkungen der Migration auf Administrations-Operationen sind gering, da sich die Anforderungen zwischen ePA 1 und ePA 2 kaum geändert haben. Beim Versuch des PS, in der Übergangszeit ePA-Stufe-1-Administrations-Operationen auszuführen, tritt am AS ein spezielles Verhalten in folgenden Fällen ein:
 - Ad-hoc-Autorisierung: Die ePA-1-Policies, die das AS erreichen, werden zu ePA-2-Policies transformiert, s. auch Kapitel 2.4.

Medizinische Dokumente

Dokumententypen, die es erst in ePA 2 gibt, etwa Passdokumente nach MIO¹-Systematik, sind bei Leistungserbringern, die noch ePA 1 entsprechen, nutzbar, wenn sie auf LE-Dokumente berechtigt sind, aufgrund dessen, dass die Policy-Migration stattgefunden hat.

Primärsysteme, die erst später ePA-2-fähig sind, können für eine Übergangszeit die neuen Dokumententypen nicht verarbeiten und keine Berechtigungen für ihre Verarbeitung erhalten.

Daten, die der Versicherte seiner Krankenkasse zur Verfügung stellen kann

Mechanismen zum Umgang mit Dokumenten nach § 341 Absatz 2 Nummer 9 PDSG werden erst für ePA Stufe 3 definiert.

Übergangsszenarien

Übergangsszenarien wie die Vertreterszenarien sind dadurch abgedeckt, dass diese in PS und Konnektor bereits schon in ePA 1 umgesetzt sind und das AS die Nutzung ab 01.01.2022 ermöglicht.

Aktensystemwechsel

Der Aktensystemwechsel ist erst in ePA 2 möglich. Hierfür gibt es den Stichtag des 01.01.2022, der es ermöglicht, von einer ePA-2-Akte zu einer anderen ePA-2-Akte zu wechseln. Probleme könnten entstehen, wenn man einen Aktensystemwechsel versucht, der ein "Downgrade" von einer ePA-2- auf eine ePA-1-Akte wäre, weil die Zielakte noch nicht ePA-2-konform ist. Dieser "Downgrade" wäre nicht realisierbar, weil die ePA-1-Akte das Aktensystemwechsel-Exportpaket nicht entgegennehmen kann, da sie den Use Case Aktenwechsel nicht durchführen kann.

Wenn in dem Zeitraum, in dem einige Aktensysteme die Umstellung durchgeführt haben, aber noch nicht alle Aktensysteme die Umstellung abgeschlossen haben, ein Aktensystemwechsel stattfindet, dauert der AS-Wechsel vom ePA-2-Aktensystem auf das ePA-1-Aktensystem so lange, bis das ePA-1-AS den Wechsel auf ePA 2 durchgeführt hat. Die ePA-2-Akte erstellt das Exportpaket, aber die Zielakte kann es noch nicht entgegennehmen. Der Use Case Aktenwechsel ist erst dann mit seinem zweiten und letzten Teil ausführbar.

2.7 Dual-Mode-Szenario auf der Leistungserbringer-Seite

Das aktualisierte ePA2-Fachmodul (FM) unterstützt neben der alten (ePA-Stufe-1-)Ad-hoc-Berechtigung auch die neue (ePA-Stufe-2-)Ad-hoc-Berechtigung (Operation: requestFacilityAuthorization). Beide Schnittstellen werden am FM über den Dienstverzeichnisdienst (DVD) angeboten und werden auch vom FM gemäß ihrer Version fachlich umgesetzt. Das FM stellt bei Aufruf der alten requestFacilityAuthorization-Schnittstelle eine ePA 1 - Policy ins AS ein. Diese Policy wird dann vom AS zu einer ePA-2-Policy umgewandelt.

_

¹ Medizinisches Informationsobjekt



Die Zugriffsunterbindungsregeln des ePA-2-AS greifen auch für ePA-1-Zugriffe von der LE-Seite. Das AS unterscheidet anhand der Profession-OID der SMC-B, ob auf einen Dokumententyp zugegriffen werden kann. Die nötigen Metadaten zur Anwendung der Zugriffsunterbindungsregeln liegen vor: Es ist anhand dieser Metadaten erkennbar, um welche Art Dokument es sich handelt, sodass das AS ableiten kann, welche Zugriffsunterbindungsregel anzuwenden ist.

Die Berechtigungen, die der Versicherte am FdV mittels ePA-2-Zugriffsberechtigung erteilt hat, werden vom AS zur Geltung gebracht, auch wenn PS und Konnektor nur ePA-1-fähig sind. D.h., in Zugriffen der Dokumentenverwaltung werden die Dokumente integriert, z. B. in einer Suche gefunden, die der Versicherte am FdV freigeschaltet hat. Eine Freigabe für bspw. den eMP kann also vom ePA-1-System erstellt werden, am AS zu einer ePA-2-Policy umgesetzt werden, und dann dort auch gemäß den Zugriffsunterbindungsregeln verarbeitet werden, sodass im Resultat niemand zugreifen kann, der nicht die Rechte gemäß ePA 2 dazu hat.

2.8 Überblick Konstellationen

Tabelle 1: Tab_Migrationskonzept_Konstellationen

Konstellation	Bewertung
AS angepasst, FdV noch nicht angepasst	Konstellation kann nicht auftreten gemäß Upgrade-Reihenfolge
AS und FdV angepasst, Konnektor und PS noch nicht angepasst	Abgedeckt durch Dual-Mode-Szenario
PS angepasst, Konnektor noch nicht angepasst	Das PS darf nicht vor dem Konnektor auf ePA 2 umschwenken. Entweder bringt der PS-Hersteller seine ePA-2–Entwick- lung erst dann ins Feld, wenn die Konnektoren seiner Kunden umgestellt haben, oder er implementiert auch einen Dualmode für ePA1/2.
AS, FdV, Konnektor angepasst, PS noch nicht angepasst	Abgedeckt durch Dual-Mode-Szenario
Konnektor und PS angepasst, AS und FdV noch nicht angepasst	Konstellation kann nicht auftreten gemäß Upgrade-Reihenfolge
Ein AS und FdV, Konnektor und PS ange- passt, Andere AS und FdV noch nicht ange- passt	Konstellation kann nicht auftreten aufgrund der Frühzeitigkeit aller AS/FdV- Umstellungen. Die Aktensysteme werden praktisch gleichzeitig umgestellt.
AS und FdV, ein Konnektor und einige PS angepasst, Andere Konnektoren und PS noch nicht angepasst	Abgedeckt durch Dual-Mode-Szenario. Jeder LE ist für sich arbeitsfähig. ePA-1- Primärsysteme können neue Dokumen- tentypen vielleicht nicht verarbeiten. Pri- märsysteme dürfen nur Dokumente la- den, die sie verarbeiten können.



Anhang A - Verzeichnisse

A1 - Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
AS	Aktensystem
DVD	Dienstverzeichnisdienst
ePA	Elektronische Patientenakte
FdV	Frontend des Versicherten
FM	Fachmodul
LEÄ	Leistungserbringer-äquivalent
LEI	Leistungserbringerinstitution
PDSG	Patientendaten-Schutz-Gesetz
PS	Primärsystem
SMC-B	Security Module Card, Typ B

A2 - Glossar

Das Glossar wird als eigenständiges Dokument (vgl. [gemGlossar]) zur Verfügung gestellt.

A3 - Tabellenverzeichnis

A4 - Referenzierte Dokumente

A4.1 – Dokumente der gematik

Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnung der in dem vorliegenden Dokument referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur. Der mit der vorliegenden Version korrelierende Entwicklungsstand dieser Konzepte und Spezifikationen wird pro Release in einer Dokumentenlandkarte definiert; Version und Stand der referenzierten Dokumente sind daher in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt. Deren zu diesem Dokument jeweils gültige Versionsnummern sind in der aktuellen, von der gematik veröffentlichten Dokumentenlandkarte enthalten, in der die vorliegende Version aufgeführt wird.

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[gemGlossar]	gematik: Glossar der TI
[gemILF_PS]	gematik: Implementierungsleitfaden für Primärsysteme