

e-Medikation eMEDAT

Was ist e-Medikation?

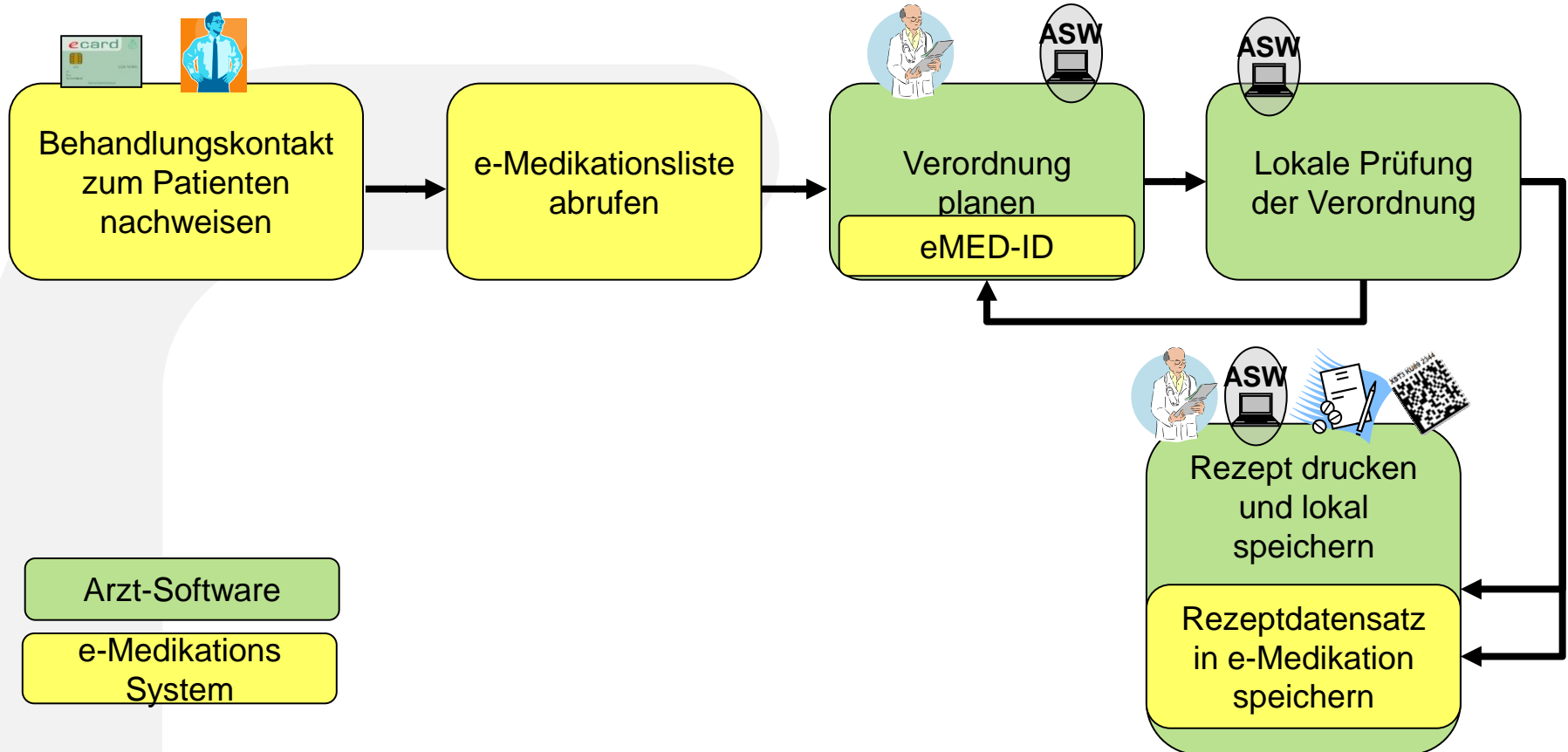
- e-Medikation stellt sicher, dass für angemeldete Patienten alle verordneten und abgegebenen verschreibungspflichtigen Arzneimittel dem behandelnden Arzt und dem Apotheker bereit gestellt werden können. Zudem werden potentiell wechselwirkungsrelevante OTC-Präparate ebenfalls in e-Medikation aufgenommen.
- Auf Basis dieser Informationen können seitens GDA auch Prüfungen hinsichtlich potentieller Wechselwirkungen, Dosierungen, Kontraindikationen, etc. vorgenommen werden.
- Verordnete und abgegebene Arzneimittel werden strukturiert in einer „Medikationsliste“ dargestellt.
- Der Patient hat die Möglichkeit über das ELGA-Portal mittels Handysignatur oder Bürgerkarte Einsicht in seine (Medikations-) Daten zu nehmen.

Was ist e-Medikation?

Die wichtigsten Argumente für die e-Medikation lassen sich wie folgt zusammenfassen:

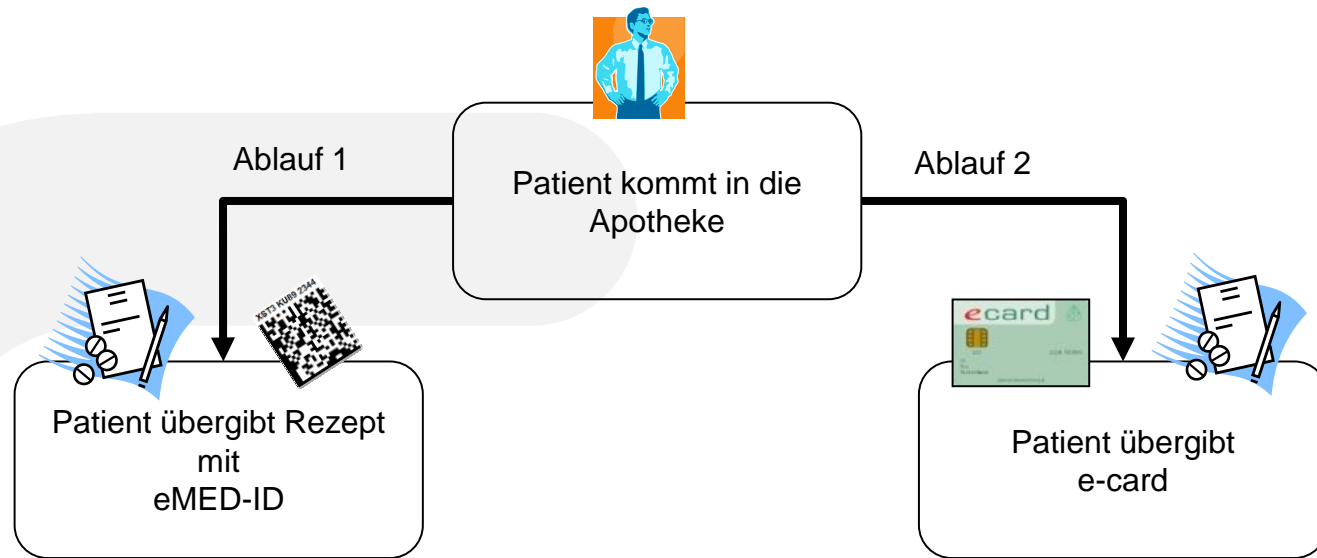
- Prozess-Optimierung im Zusammenspiel der Akteure im Medikationsprozess
 - Medienbrüche vermeiden
 - Information zeitgerecht verfügbar machen
- Qualitätssteigerung der Therapie
 - Verordnungsentscheidung auf gesamtheitlicher Informationsbasis
 - Hilfestellung zur Vermeidung von unerwünschten Arzneimittelwirkungen
- Verbesserung der Datenqualität durch Standardisierung der Medikationsdaten

e-Medikationsprozess beim niedergelassenen Arzt



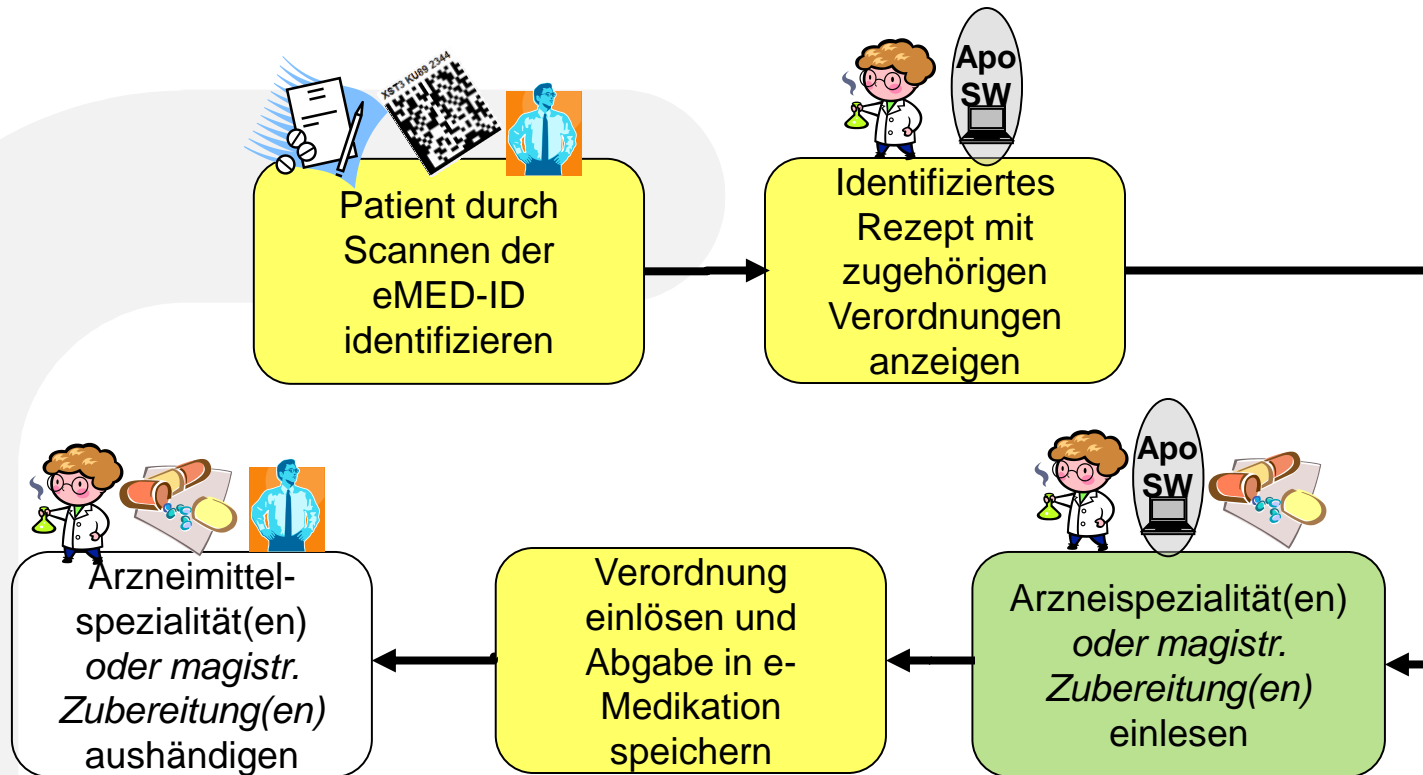
e-Medikationsprozess

Abläufe bei ApothekerInnen



Standard e-Medikationsprozess - Ablauf 1

Einlösung der gespeicherten Verordnung in der Apotheke mit Rezept als Identifikation (ohne OTC)

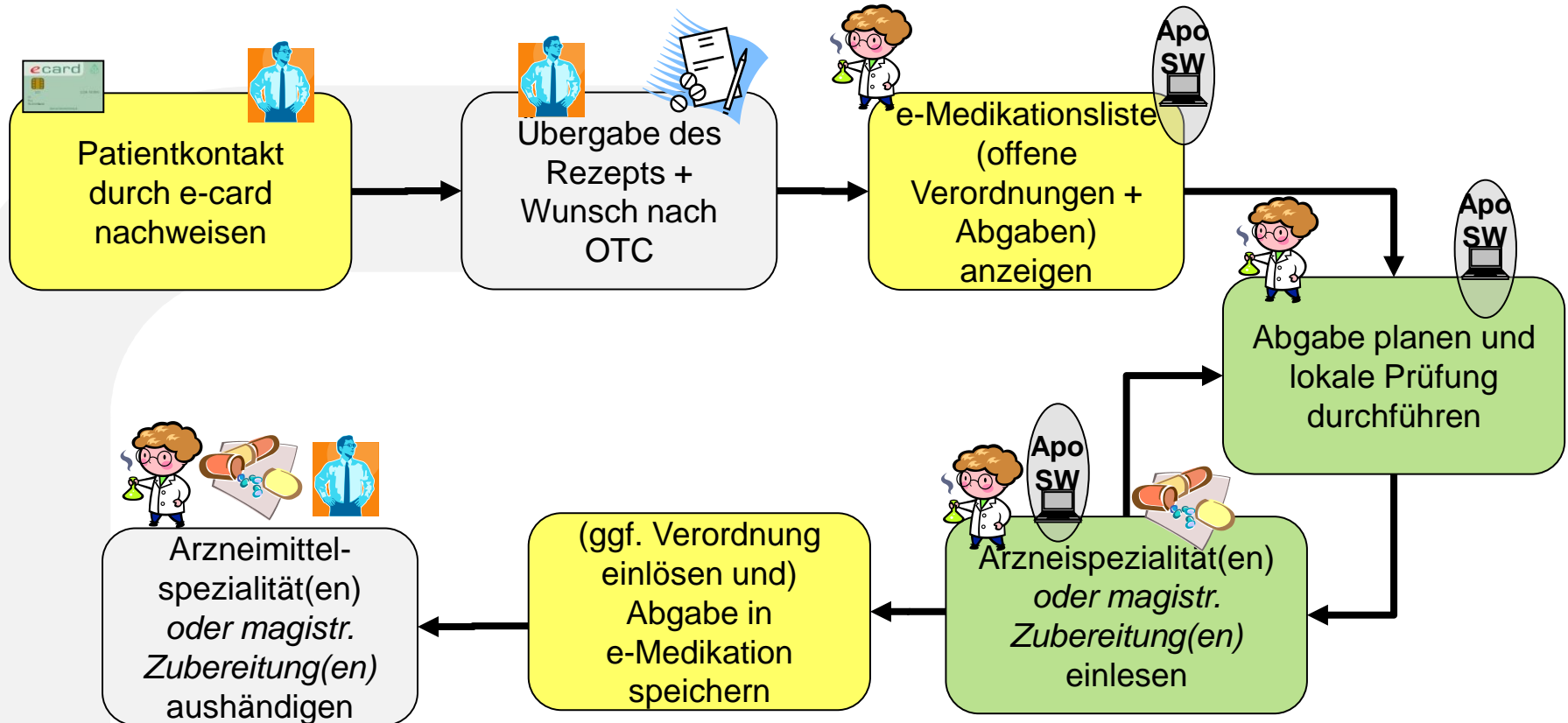


Apotheken-Software

e-Medikations System

Standard-Medikationsprozess - Ablauf 2

Erfassung von Abgaben (inkl. OTCs) in der Apotheke mit e-card zur Identifikation des Patienten



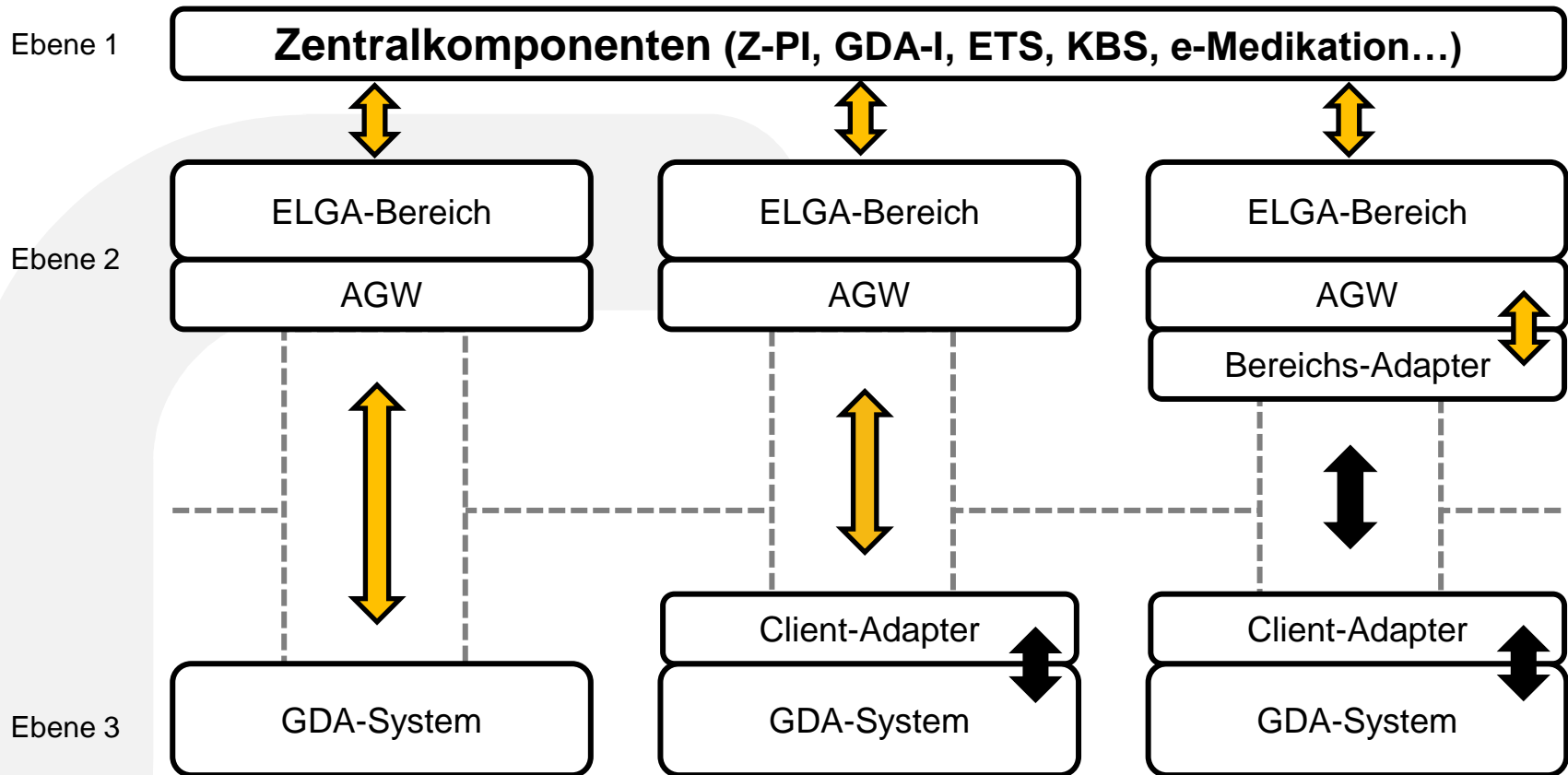
e-Medikations System

Apotheken-Software

Prozess e-Medikation für Krankenanstalten

- Bei der Aufnahme
 - behandelnde Ärzte können die Medikationsliste abfragen
- Während des Aufenthaltes im Krankenhaus
 - der Medikationsprozess im Krankenhaus bleibt unberührt
- Bei der Entlassung
 - Verordnungen können direkt in die e-Medikation gespeichert werden.
 - wenn techn. oder organisatorisch nicht möglich können die verschriebenen Medikamente bei der Abgabe in der Apotheke in der e-Medikation gespeichert

Anbindungsvarianten schematischer Überblick



Anbindungsvarianten über das e-card System

● ELGA-Adapter (SS12)

- ELGA-Adapter reduziert die Komplexität und übernimmt implizit Aufgaben (z.B. Verwaltung von HCP-Assertions und Kontaktbestätigungen)
- geringerer Implementierungsaufwand für SW-Hersteller durch gewohnte SOAP Webservice Implementierung
- Zugriff auf die ELGA-Komponenten über den **ReadOnlyZugang** der SVC
- Funktionsumfang
 - e-Medikation: lesend/schreibend
 - e-Befunde: nur lesend → kein Speichern, Ändern oder Stornieren möglich

● ELGA-Proxy

- Proxy hat im Gegensatz zum ELGA-Adapter eine reine Vermittlerrolle
 - „native“ Kommunikation: IHE-Transaktionen, WS-Trust Requests, ...
- Anbindung an andere ELGA-Bereiche möglich, wenn beispielsweise schreibender Zugriff für e-Befunde benötigt wird
- Funktionsumfang

Gegenüberstellung Adapter und Proxy rezepteAbrufen()

Adapter	Proxy
Dialogaufbau (GDMA, ELGA Rolle)	Dialogaufbau
	STS-Request elga-auth
	ETS-Request RST-Request -> HCP Assertion
Kontaktbestätigung (Konsultation, etc.)	STS-Request ecard-only
	KBS-Service Kontaktbestätigung einmelden
	PHARM-1 Transaktion Prescription, Dispense, und Pharmaceutical Advice
	IHE ITI-43 Transaktion Retrieve Document (für PRE, DIS, PADV)
rezepteAbrufen	CDA-Dokumente kumulieren akt. Zustand des Rezepts herstellen

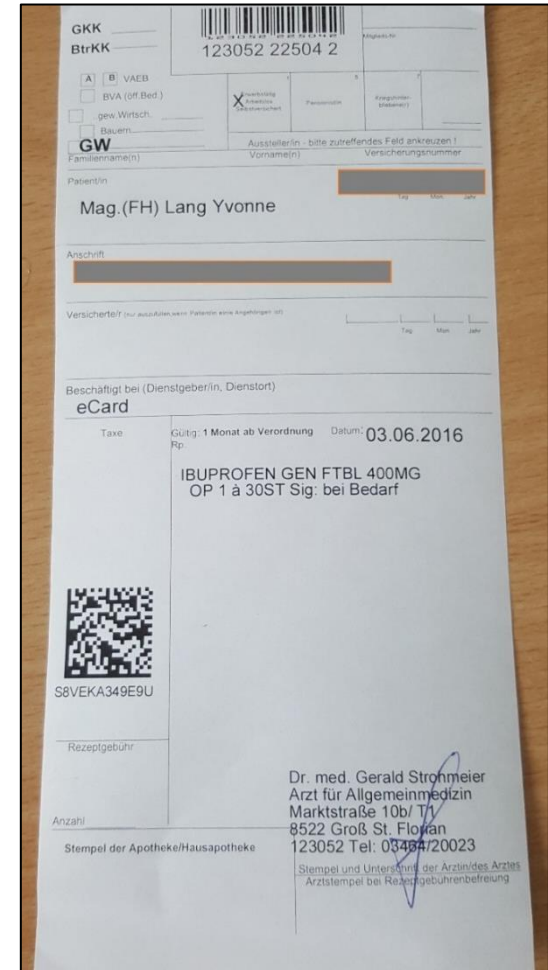
Anbindung extramuraler Bereich

Marktbeobachtung

- SW-Hersteller werden sich für **eine** Anbindungsvariante entscheiden
- **Native Anbindung** tendenziell bei...
 - SW-Hersteller mit Kunden aus dem Bereich Radiologie, Labor
 - SW-Hersteller, die international agieren
 - SW-Hersteller mit Kunden im intra- und extramuralen Bereich
- **Anbindung mittels Adapter** tendenziell bei...
 - SW-Hersteller mit Kunden, die in der ersten Ausbaustufe keine e-Befunde schreiben müssen
 - SW-Hersteller für Apotheken (nur e-Medikation relevant)
 - Mittleren und kleinen SW-Hersteller

e-Medikation ist gestartet, ...

- Technische Produktivsetzung im Rahmen der ELGA Release ER01 am 12.05.2016
- Freischaltung der ÄrztInnen und Apotheken am 19.05.2016
- Start Probebetrieb im Bezirk Deutschlandsberg mit Pressekonferenz am 25.05.2016
- Vor-Ort-Betreuung durch das Projektteam
- Support der Softwarehersteller durch den SVC Partnersupport



GKK BtrKK 123052 22504 2

A B VAEB
 BVA (off. Ber.)
 gew. Wirtsch.
 Bauern

Österreichische Staatsbürgerschaft

Familienname(n)
 Vorname(n)
 Versicherungsnummer

Ausssteller/in - bitte zutreffendes Feld ankreuzen!
 Familienname(n)
 Vorname(n)
 Versicherungsnummer

Patient/in
 Mag.(FH) Lang Yvonne

Anschrift

Versichert/ für ausschließlich Patient/innen Angehörigen (St)

Beschäftigt bei (Dienstgeber/in, Dienstort)
 eCard

Taxe Gültig: 1 Monat ab Verordnung Datum: 03.06.2016
 Rp.

IBUPROFEN GEN FTBL 400MG
 OP 1 à 30ST Sig: bei Bedarf

QR Code: S8VEKA349E9U

Rezeptgebühr

Anzahl

Stempel der Apotheke/Hausapotheke

Dr. med. Gerald Strohmaier
 Arzt für Allgemeinmedizin
 Marktstraße 10b/ T1
 8522 Groß St. Florian
 123052 Tel: 03487/20023

Stempel und Unterschrift der Ärztin/des Arztes
 Arztstempel bei Rezeptgebührenbefreiung

Probetrieb e-Medikation

- Region: **Bezirk Deutschlandsberg**
- Zeitpunkt: **25. Mai – 30. November 2016**
- Inhalt und Ziele: Einführung e-Medikation (nicht e-Befund)
 - **Flächendeckung als erfolgskritischer Faktor** – nur wenn der Prozess von Ärzten und Apotheken konstant gelebt wird, bringt es Nutzen und Akzeptanz
 - keine Evaluierung
 - Feedback als Input für Softwarehersteller und Kommunikationsmaßnahmen
 - Verlängerung des Probetriebs bis 30.11.2016, um auch jenen ÄrztInnen und Apotheken, deren Softwareintegration erst kürzlich fertiggestellt wurde, einen ausreichenden Test zu ermöglichen

Organisation Probebetrieb

- Regelm. Sitzungen der „lokalen“ Arbeitsgruppe in Deutschlandsberg gebildet (Ärzte, Apotheke, LKH DL, STGKK, ÄK STMK, PharmGK, GesF Stmk, ELGA, SVC)

- Ausarbeitung und Umsetzung Kommunikationsmaßnahmen
 - Infoveranstaltungen für (pot.) Probebetriebsteilnehmer
 - Ausarbeitung und Verteilung FAQs
 - Folder
 - Plakat
 - Aufkleber
 - Apothekenaufsteller
 - Textbausteine
 - Inserate
 - Schulung der Ombudsstellen, Serviceline, etc.
 - Verteilung von Infomaterialien

Support GDA-Softwarehersteller*

- Beantwortung von rund **700** Supportanfragen seit Juni 2015 zu e-Medikation und ELGA
- Versand von Testkarten an **41** Softwarehersteller
 - **103** Admin-Karten
 - **122** e-cards
- GDASWH Umgebung eingeführt
 - **20** SW Hersteller testen bereits aktiv
 - **52.000** Funktionsaufrufe bis dato
- Testszenarien in GDASWH-Umgebung zur Vorbelegung von Testdaten verfügbar
- Bereitstellung eines Adapters zur vereinfachten IHE-Implementierung
- ASWH Infoboards durchgeführt, Newsletter bzgl. OP, Zeithorizont, kritische Punkte, etc. versendet
- Finanzierung und Angebot eines kostenlosen Workshops zur CDA Implementierung für alle Softwarehersteller
- best practices bzgl. z.B.: Ablauf Funktionsaufrufe in FAQs auf chipkarte.at laufend aktualisiert

*Stand August 2016

Zahlen, Daten und Fakten

- **Angemeldete ÄrztInnen, Apotheken und LKH**
 - Weitere Anmeldungen im Verlauf des Probetriebs eingegangen
 - 33 ÄrztInnen
 - 9 Apotheken (alle im Bezirk!)
 - 1 Krankenanstalt (LKH Deutschlandsberg)
- **Kennzahlen bis inkl. 04.10.2016**
 - 70.000 Verordnungen in e-Medikation erfasst
 - 30.000 Abgaben in e-Medikation erfasst
 - zuletzt 22 aktive ÄrztInnen (vor Stopp)
 - 7 aktive Apotheken
 - 13.000 Patienten erreicht

Was bisher geschah, ...

- ÄrztInnen wurden/werden von Softwareherstellern schrittweise angebunden
- Laufend Vor-Ort-Besuche bei ÄrztInnen und Apotheken und tel. Rückfragen
- Laufend Workshops und Feedbackrunden mit Softwareherstellern
- Nominierung Rollout Koordinator Steiermark: Gerhard Troger (STGKK)

- Fehlerbehebung am zentralen eMed-Server zur Verbesserung der Performance beim Speichern von Abgaben (Juni 2016)
- Laufend Updates der Softwarehersteller
 - Performanceverbesserungen
 - Usabilityverbesserungen

Erfahrungen aus dem Probebetrieb

Performance

- Abgaben speichern zT verzögert –mit eMed-Hotfix am eMed Zentralsystem am 09.06.2016 gelöst
- Rezept drucken zT verzögert
 - Optimierungspotential GDA-Softwareseitig bzgl. aufgerufener Funktionen
- Scannen der eMED-ID in der Apotheke dauert gefühlt zu lange
 - Optimierungspotential Prozessablauf bei GDA-Software in Analyse

Kennzahlen Performance

- Backend eMed
 - Dokumente abrufen: **unter 50ms**
 - Dokumente speichern: **unter 150ms**
- Funktionsaufrufe über e-card Adapter (u.a. bei Apotheken im Einsatz)
 - **1,5 Sekunden** für eine Abgabe ohne Verordnungsbezug
 - **2 Sekunden** zum Speichern einer Abgabe
 - **2,5 Sekunden** zum Abrufen von Rezepten
 - **1,8 Sekunden** zum Abrufen der Medikationsliste

Erfahrungen aus dem Probebetrieb Arzt/Apotheke

- Größe und Positionierung eMED-ID am Rezept für Scanner
- Know-How Aufbau/Wissenstransfer in der Apotheke (Routine!)
- Interpretationsspielraum des CDA-Implementierungsleitfadens durch Arztsoftwarehersteller führte zu Dialogfällen in den Apotheken
 - **Rezeptart – Kassenrezept**

physisches Rezept ist ein Privatrezept (bis zu 5 mal einlösbar und bis zu ein Jahr gültig), an eMed wird nichts übermittelt, weshalb von eMed ein Kassenrezept gespeichert wird (gem. Leitfaden) → Dialogfall in der Apotheke, da z.B.: weitere Abgaben nur ohne Verordnungsbezug nach Stecken der e-card erfasst werden können
 - **Packungsanzahl – 1 Packung**

It Rezept und interner Dokumentation des Arztes werden 2 Packungen verordnet, da an eMed nicht übermittelt wird, wird von eMed „1“ gespeichert → Dialogfall in der Apotheke, bzw. sorgt für Verunsicherung (ev. Verdacht auf sit. OptOut des Patienten?)
- ELGA-Nutzung bei Wahlärzten (Kontaktbestätigung mittels e-card Stecken ohne Konsultation)

Erfahrungen aus dem Probebetrieb Arzt/Apotheke

- Menschenlesbare eMED-ID am Rezept zur Vermeidung von Dialogfällen (optisch erkennbar, falls ID ident)
- Pro Papierrezept eine eigene eMED-ID (nicht 1 ID für mehrere Papierrezepte)
- Einbindung von eMed in die EDV-Abläufe in den Apotheken bei Sonderfällen ist komplex (Abhängigkeiten zu Warenbestand, Verrechnung, etc.)
- Wissen über e-Medikation bei Patienten „ausbaufähig“ – allgemein, aber auch bzgl. e-card in der Apotheke

→ Themen gelöst

Resümee Probebetrieb

- Großes Engagement der teilnehmenden Ärztinnen und Apotheken!
- Sehr gute Zusammenarbeit mit den Softwareherstellern!
- Anfangsschwierigkeiten überwunden
- Mehr Information in Richtung Patienten notwendig
- Flächendeckender Einsatz essentiell:
 - Zusammenspiel der Akteure Arzt, Apotheke, KA, Patient
 - Datenvollständigkeit für Nutzen und Akzeptanz
 - Volumensprozess für Routine notwendig

Kontakt

- Mag.(FH) Yvonne Lang – Projektleitung
Yvonne.Lang@svc.co.at
050 124 714 – 4308



Meine elektronische
Gesundheitsakte.

Meine Entscheidung!