CGM Investor & Analyst Conference 2016

Next generation electronic medication administration





Austria and Germany have similar eHealth strategies





- Political discussions from 2003
- ELGA GmbH
- e-card
- GesundheitsInformationsNetz
- GINA-Box
- eHealth law 2012
- E-Medikation
-etc.....

- Political discussions from 2001
- gematik GmbH
- eGK
- Telematik Infrastruktur
- Konnektor
- eHealth law 2015
- Medikationsplan mittels eGK
-etc....



e-Medication is a key application



Rabmer-Koller: "Die e-Medikation muss rasch für alle Patienten in Österreich zur Verfügung stehen"

Mehr Patientensicherheit durch Vermeidung unerwünschter Wechselwirkungen bei Medikernenten

Wien IOTS/- "Bei der e-Medikation geht es um die Gesundheit und Sicherheit unserer Versicherten. Deshalb muss die e-Medikation möglichst rasch für alle Patientinnen und Patienten in ganz Österreich zur Verfügung gestellt werden. Denn nur, wenn diese von allen Ärztinnen und Ärzten und allen Apotheken durchgängig verwendet wird, bringt die e-Medikation Nutzen und Akzeptanz bei allen Beteiligten", ist die Vorsitzende des Verbandsvorstands im Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Ulrike Rabmer-Kolller, anlässlich des diese Woche stattfindenden internationalen Tages der Patientensicherheit überzeugt.

In der e-Medikation sieht Rabmer-Koller einen Meilenstein in Bezug auf die Patientensicherheit: "Sowohl die Patientin bzw. der Patient selbst als auch die Hausärztin bzw. der Hausarzt, die Apotheke, eine Ambulanz oder ein Spital haben mit e-Medikation einen aktuellen Überblick über verordnete und in Apotheken an die Patientin bzw. den Patienten abgegebene Medikamente. Das minimiert die Risiken unerwünschter Wechselwirkungen bzw. Mehrfachverordnungen und erhöht die Sicherheit gerade bei älteren oder multi-morbiden Menschen, die mehrere Medikamente gleichzeitig einnehmen müssen, deutlich".

Das beweist auch eindeutig und unwiderlegbar die von der Medizinischen Universität Wien durchgeführte wissenschaftliche Evaluierung des Pilotbetriebs aus dem Jahr



Telemedizin | 02 06 2016

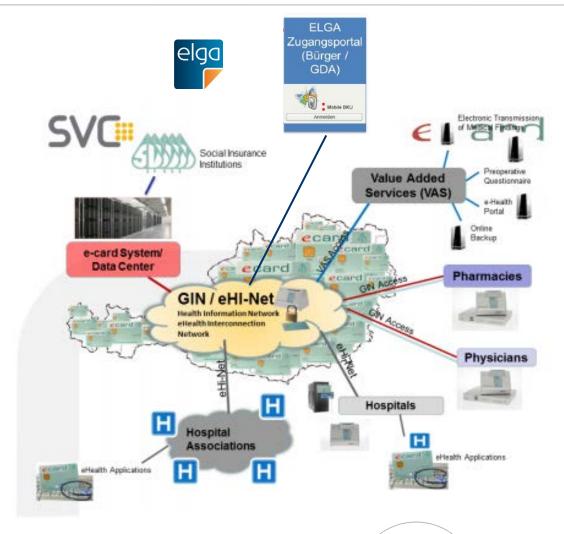
Bundeseinheitlicher Medikationsplan: IT-Umsetzung steht

Berlin - Der Medikationsplan kommt - inklusive einer IT-Spezifikation: Fristgerecht legten die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), der Deutsche Apothekerverband (DAV) und die Bundesärztekammer (BAK) eine Vereinbarung zum bundeseinheitlichen Medikationsplan vor. Auf diesen haben ab dem 1. Oktober 2016 alle Versicherten der Gesetzlichen Krankenversicherung einen Anspruch. die mindestens drei verordnete Medikamente gleichzeitig anwenden. Neben Vorgaben zu Inhalt und Struktur, zu Erstellung und Aktualisierung sowie einem Verfahren zur Fortschreibung des Medikationsplans, gehört zu der Vereinbarung eine technische Spezifikation zur elektronischen Erstellung und Aktualisierung des Medikationsplans. Diese Spezifikation wurde von KBV, DAV und BÄK in enger Abstimmung mit dem Bundesverband Gesundheits-IT e.V. (bvitg), dem ADAS -



What is the Austrian ELGA?

- ELGA is an electronic health record consisting of decentral document storage and central components for access control and logging
- Only authorized healthcare providers can access ELGA documents within a closed network using the e-card
- Consumers get access through the citizen portal ("Bürgerportal") using e-Government ("Bürgerkarte") or cell phone signature





Identification through e-card or e-Government

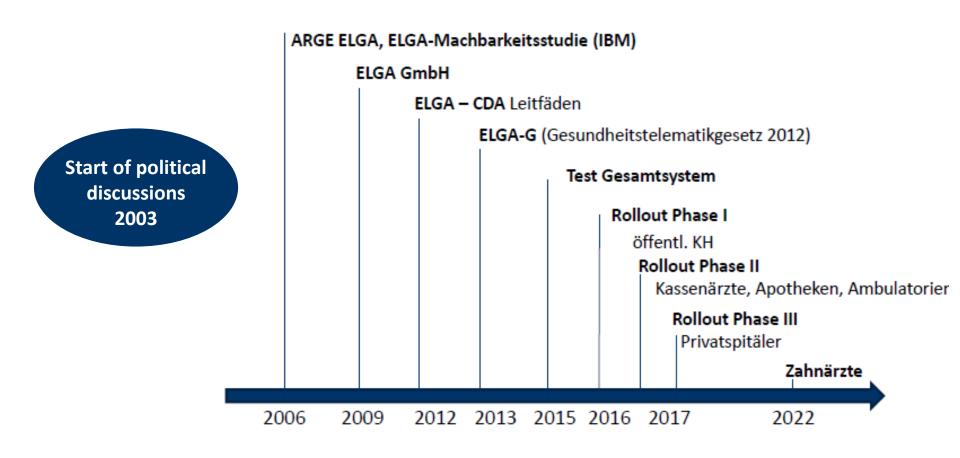
- e-card in healthcare
- Key card for ELGA at the doctor or other health providers
- www.chipkarte.at
- e-Government / "Bürgerkarte"
- Personal access to ELGA with cell phone
- www.buergerkarte.at
 - Electronic post office
 - Secure online banking
 - Online access to official channels
 - Personal information
 - Sign Emails and PDFs







ELGA timeline





The ELGA law

- Gesundheitstelematikgesetz 2012 GTelG 2012
- Effective since 1.1.2013
- Timeline for gradual implementation
- Voluntary participation for the citizens (opt-out)
- Different levels of storage obligation for ELGA-health services
 - Hospitals, Insurances, pharmacies
 - Discharge letters, laboratory and radiology findings, medication
- Data recall according to professional law's duty of care
- Detailed regulations regarding structural quality of findings
- Ban on use for (doctors of) insurances, public services, occupational medicine, employers
- Penal provisions: administrative penalties, penal code
- Obligation to inform for BMG, social security, doctor and hospital



The ELGA portal



- Access portal
 - Health information
 - ELGA information
 - Login to ELGA
- ELGA portal
 - Objection and withdrawal of objection
 - Protocol
- ELGA operation
 - Authorization control
 - Administration of ELGA documents



Pilot region

- eMedication pilot in district Deutschlandsberg, Steiermark, since May 2016
 - 59 contracted physicians with e-card system
 - 20 optional physicians
 - 9 pharmacies
 - 1 hospital (LKH Deutschlandsberg)
 - ELGA participants frequenting a corresponding healthcare provider in the district Deutschlandsberg



CompuGroup Medical

Last stages

- The rollout plan is coordinated with all stakeholders (business, Chamber of Physicians, social insurance, ELGA GmbH)
- Federal Ministry of Health (BMG) will prescribe the rollout plan at the district level before the end of 2016
- More than 80% of the software manufacturers are ELGA-compatible (Condition of the BMG)
- Financing is not yet finalized between BMG and Chamber of Physicians doctors will boycott project if no agreement is reached

Projekt E-Medikation:

Zurück an den Start

Angesichts der geringen Zahl der teilnehmenden Ärzte, gravierender technischer Probleme und der nach wie vor ungeklärten Frage der Finanzierung hat die Bundeskurie niedergelassene Ärzte in ihrer jüngsten Sitzung einstimmig den sofortigen Stopp des Projekts E-Medikation im steinschen Deutschlandsberg gefordert.

ehr Fragen als Antworten gibt es nach dem mehrmonatigen Projekt E-Medikation im steirischen Deutschlandsberg, Diesen Eindruck hat jedenfalls der Bundeskurienobmann der niedergelassenen Ärzte, Johannes Steinhart, bei einem Lokalaugenschein gewonnen.

Von Ende Mai dieses Jahres bis Ende September war das Projekt in Deutschlandsberg terminisiert; unmittelbar darauf sollte schrittweise die Umsetzung in allen Bundesländern folgen. So jedenfalls wurde es von Hauptverband und SVC (Sozialversicherungs-Chipkarten Betriebsund ErrichtungsgesmbH) via Presseaus sendung beim Projektstart am 25. Mai dieses Jahres kommuniziert.

Schon beim Vorgängerprojekt - bekanntlich wurde die E-Medikation im Jahr 2011 in drei Testregionen in Österreich getestet - hatte der Rechnungshof Kritik ter des Projekts sind also die Arzte." an der geringen Zahl der teilnehmenden Ärzte geübt (siehe Kasten). Beim aktuellen Projekt in Deutschlandsberg hatten arzt. Aktuell sind es gerade einmal zwölf stellen - und somit waren einige interessierte Ärzte von der Teilnahme ausgelich am Projekt teilnahmen, fanden sich plötzlich in einem "Work-in-progress";



massive EDV-Probleme ..."

Inhannes Steinhart

Sie mussten den Software-Betreibern die Funktionalität des Programms erklären. Steinhart dazu: "Die eigentlichen Beglei-

Geht es nach den Vorstellungen des Ministeriums, soll dem Projekt in sich zu Beginn immerhin 30 Ärzte zur Teil- Deutschlandsberg nahtlos der Roll out nahme bereit erklärt, darunter ein Fach- auf ganz Österreich folgen - das kann sich der Kurienobmann "überhaupt nicht" Ärzte. Diese hätten ihm, Steinhart, von vorstellen. "Wie soll das, was gerade "massiven EDV-Problemen" berichtet. So einmal zwölf Ärzte ausprobieren, nahtlos konnten zu Beginn einige EDV-Firmen die auf 8.000 Kassenärzte und nind 2.000 erforderliche Software nicht zur Verfügung bis 3.000 Wahlärzte ausgerollt werden?" Auch seien noch andere zentrale Fragen wie etwa jene der Hausapotheken sowie schlossen. Diejenigen, die dann tatsäch- der Hausbesuche ungelöst, "Eines ist iedoch fix: Den Ärzten dürfen keine Kosten entstehen", betont Steinhart.

Kritisch bis ablehnend äußern sich die am Projekt beteiligten Ärzte. Gottfried Trinkl, Allgemeinmediziner in Pölfing-Brunn, bezeichnet das Projekt als "die mit Abstand größte EDV-Baustelle" in den 28 Jahren seiner Praxis. Clemens Stanek wiederum - er ist Wahlarzt in Wies - meint: "Von der aufwändigen Dateneingabe hat der Allgemeinmediziner keinen Nutzen. Dem steht jedoch ein hoher Zeit- und Kosten-Einsatz gegenüber." Allgemeinmediziner Gerald Strohmeier aus Groß St. Florian ergänzt: "Hauptbedenken sind die ungeklärten Kosten." Martin Millauer, Internist und Vizepräsident der Ärztekammer Steiermark, über seine Erfahrungen: "Für die Fingahe von vier his fünf Medikamenten benötige ich fünf bis sechs Minuten, Das ist weder meinen Patienten noch mir zumutbar," Durch die Gespräche mit den involvierten Ärzten sieht sich Steinhart in seiner kritischen Haltung bestätigt. "Wir fordern, dass das Ganze zurück an den

"Infrastrukturprojekt"

Für den EDV-Referenten der Ärztekammer Steiermark, Dietmar Bayer, ist klar: "Aus Sicht der EDV handelt es sich hier um ein Infrastrukturprojekt." Bayer weiter: "Doch der ganze Prozess ist fehlerhaft aufgesetzt, denn es wurde kein Ziel gesetzt." Ebenso ist keine Evaluierung vorgesehen. "Ein Proiekt ohne Evaluierung ist eine Totgeburt", so die harte Kritik. Darüber hinaus sieht der EDV-Ex-

OAZ # 18 # 25. September 2016



CGM strategy for **ELGA**

- C-Box the solution for the connection to ELGA
 - Independent of the doctor software supplier
 - Clear separation between doctor software and ELGA
 - Local intermediate storage
 - Fully automatic logging

C-Box is the basic software for all ELGA applications.



C-Box works with all software products in the market

- Native IHE connection to ELGA
- Open for every ELGA part
- Focus on the usage of the advantages of private ELGA parts
- Easy integration in doctor software systems
- Possibility of a local cache
- Extensive local recording
- Simplified ELGA-session handling
- Administration of situational opt-outs
- Integration of classic findings communication





Market potential

State	Number of doctors / number of pharmacies
Steiermark	1029 / 196
Wien	1674 / 323
Niederösterreich	1265 / 240
Kärnten	491 / 97
Oberösterreich	1091 / 200
Salzburg	494 /92
Tirol	613 / 126
Vorarlberg	341 / 52
Burgenland	237 / 41



ELGA and e-Medication module roll-out 2017 - 2018

C-Box product bundle

- C-Box only available including findings manager!
 - Avoiding duplicates: data received will be matched with ELGA data
 - Findings manager is a function combining classic transfer of findings data with ELGA, enabling an efficient presentation and complete search of the findings
 - Clients without findings communication will receive a C-Box including findings
- Med Connect 4 (MC4) clients only pay an upgrade on the C-Box
 - In the long-term, MC4 will be replaced with ELGA clients
- Pricing:
 - License: € 1,500 €2,200
 - Maintenance fee per month: € 30 €50



The German eHealth law

Termine des E-Health-Gesetzes		2016 2017 2018 2019
		Quartal
Aufgabe	Termin	123412341234
Versichertenstammdatenmanagement (VSDM)	Datum	
Abschluss der Maßnahmen zur Einführung Versichertenstammdatenmanagement Norm: § 291 Abs. 2 b S. 6 (sanktioniert)	30.06.2016	•
Prüfpflicht der Versichertenstammdaten für Leistungserbringer Norm: § 291 Abs. 2 b S. 14 (sanktioniert)	01.07.2018	•
Qualifizierte Elektronische Signatur (QES)	Datum	
Verfügbarkeit des Heilberufsausweises für alle Ärzte zur Signatur der Arztbriefe Norm: § 291 f Abs. 4	31.12.2016	•
Sichere Verfahren zur Übermittlung medizinischer Dokumente	Datum	
Veröffentlichung der Festlegungen für sichere Verfahren zur Übermittlung medizinischer Dokumente über die Telematikinfrastruktur im Internet Norm: § 291 b Abs.1 e S. 1	31.12.2016	•
Veröffentlichung der für das Zulassungsverfahren erforderlichen Festlegungen im Internet Norm: § 291 b Abs.1 e S. 4	31.03.2017	•
Notfalldatenmanagement (NFDM)		
Vergütungsregelung für Notfalldatenmanage- ment zwischen den Bundesmantelvertrags- Parteien Norm: § 87 Abs. 2 a	30.09.2017	•
Maßnahmen zur Einführung Notfalldatenma- nagement abgeschlossen Norm: § 291 b Abs. 1 S. 9 (sanktioniert) Sanktion: § 291 b Abs. 1 S. 11	31.12.2017	•
E-Medikationsplan (Arzneimitteltherapiesi- cherheit – AMTS Stufe 0)		
Festlegung des Inhalts und der Struktur des Medikationsplanes Norm: § 31 a Abs. 4 S. 1	30.04.2016	•

Termine des E-Health-Gesetzes		2	0	1(6	201	7	20	18	2	019	9
Vergütungsregelung zum papierbasierten Prozess mit Wirkung zum 01.10.2016 Norm: § 31 a Abs. 1 S. 2 und § 87 Abs. 2 a S. 21	30.06.2016	•										
Verpflichtung Medikationsplan in Papierform Norm: § 31 a Abs. 1 S. 1	01.10.2016			•								
Die KBV und der GKV prüfen, inwieweit pa- piergebundene Verfahren zur Organisation der Versorgung durch elektronische Kommunikati- onsverfahren ersetzt werden können Norm: § 87 Abs. 1 S. 6 und 7	31.12.2016				•							
Fortschreibung Inhalt und Struktur mit einheitli- cher Abbildung für den Elektronischen Medika- tionsplan und Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) Norm: § 31 a Abs. 5 S. 1	30.04.2017					•						
Abschluss Vereinbarung nutzungsbezogene Zuschläge Elektronische Medikationsplan zwischen den Bundesmantelvertrags-Parteien Norm: § 201 a Abs. 7 b S. 3	01.10.2017								•			
Abschluss der Maßnahmen zur Einführung Elektronischer Medikationsplan Norm: § 291 b Abs. 1 S. 10 (sanktioniert) Sanktion: § 291 b Abs. 1 S. 11	31.12.2017						•					
Versicherter hat den Anspruch auf Aktualisie- rung des Elektronischen Medikationsplans beim Arzt und Apotheker Norm: § 31 a Abs. 3 S. 3	01.01.2019									•		
Anwendungen der Versicherten (AdV)												
Notwendigkeit zur Bereitstellung einer sicheren Umgebung zur Wahrnehmung der Rechte des Versicherten für das Notfalldatenmanagement Norm: abgeleitet aus § 291 b Abs. 1 S. 9	01.01.2018							•				
Stationäre und mobile Endgeräte der Versi- cherten												
Konzept zur Anbindung von Geräten des Ver- sicherten an die Telematikinfrastruktur Norm: § 291 b Abs.1 S. 13	31.12.2016				•							
Bericht an das Bundesministerium für Gesund- heit (BMG) Norm: § 291 b Abs.1 S. 14	31.03.2017					•						

Termine des E-Health-Gesetzes		2016 2017 2018 2019
E-Patientenakte (ePA)		
Abschluss der Maßnahmen zur Einführung einer Patientenakte Norm: § 291 a Abs. 5 c S. 1	31.12.2018	•
E-Patientenfach (ePF)		
Abschluss der Maßnahmen zur Einführung eines Patientenfachs Norm: § 291 b Abs. 1 S. 12	31.12.2018	•
Nutzungsvoraussetzungen der Telema- tikinfrastruktur für weitere Anwendungen des Gesundheitswesens und der Gesund- heitsforschung		
Veröffentlichung der erforderlichen Vorausset- zungen zur Nutzung der Telematikinfrastruktur für Anwendungen nach § 291 a Abs. 7 S. 3 im Intermet. Norm: § 291 b Abs. 1 b S. 3	30.06.2016	•
Veröffentlichung der Einzelheiten des Bestäti- gungsverfahrens und der dazu erforderlichen Prüfkriterien im Internet. Norm: § 291 b Abs. 1 b S. 5	30.09.2016	•
Interoperabilitätsverzeichnis (IOPVZ) und Informationsportal		
Vorlage der Geschäfts- und Verfahrensordnung Norm: § 291 e Abs. 3	31.12.2016	•
Aufbau eines elektronischen Interoperabilitäts- verzeichnisses Norm: § 291 e Abs. 1	30.06.2017	•
Bericht an den Deutschen Bundestag Norm: § 291 e Abs. 12	31.12.2017	•
Telemedizin: Videosprechstunde		
Prüfung des Bewertungsausschusses Norm: § 291 g Abs. 4	30.09.2016	•
Festleauna der Annassuna des Finheitlichen	31 03 2017	
	_	



Paper-based medication plan before TI roll-out

SGB V §31a: Medication plan (Extract)

(1) From 1st October 2016, insured persons using at least three medications simultaneously have the right to a medication plan in written form created and handed over by a physician participating in the primary care system.

••••

Each physician participating in the primary care system is obliged to inform the insured person having a claim pursuant to sentence 1 of this right.

- (2) The medication plan shall contain including instructions for use
 - 1. All prescribed pharmaceutical products
 - 2. Pharmaceutical products the insured persons uses without prescription, and
 - 3. Notes to medical products in case they are relevant for the medication under number 1 and 2.

The needs of blind and partially sighted people shall be adequately catered for when explaining the medication plan.



Roadmap to e-Medication







CGM BMP and BMP Plus strategy

Two different modules building on each other are being marketed before and in parallel to the Telematics Infrastructure roll-out

1. CGM BMP

- Active software-based support for doctors to meet the legal information requirements (patient identification)
- Creation and update of medication plan

2. CGM BMP Plus

- Automated support for the recording of an external plan
- Interface for 2D-barcode-readers



CGM BMP

- Full integration in AIS-workflow and availability in electronic patient record
- Allows comfortable take-over of relevant data from drug database or former prescriptions
- Provides BMP history (storage and chronology of own BMP)
- Possibility of digital disclosure through 2D barcode print and on patients' smartphone via CGM LIFE App





CGM BMP PLUS

CGM BMP PLUS is the complementary solution to **CGM BMP**

- Supports easy recording of external medication plans through a barcode reader interface
 - providing comfortable data takeover into own medication plan
 - allows creation of a PDF from the barcode content for storage in the patient file (history of BMP from other physicians)
 - makes comparison of own and external medication plans fast and easy
- Barcode readers are optionally available







New CGM App for patients

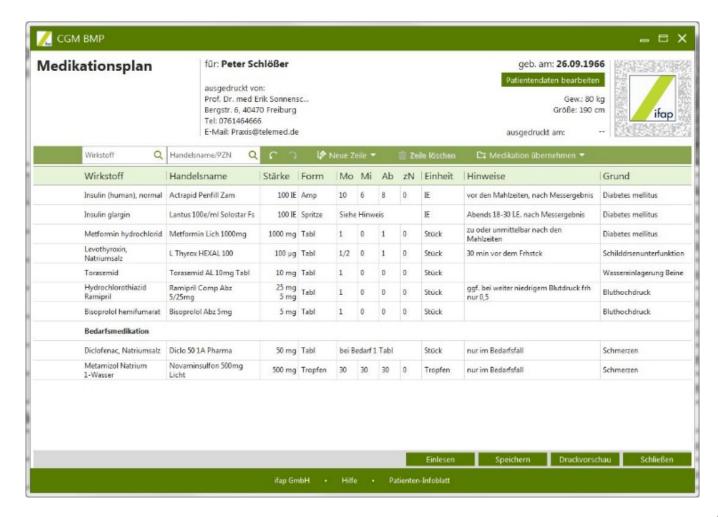
- Easy storage of medication plan in mobile devices makes it always available
- Supports CGM LIFE eSERVICES business strategy







Standardized module delivered to all AIS customers





Sales initiative has already started

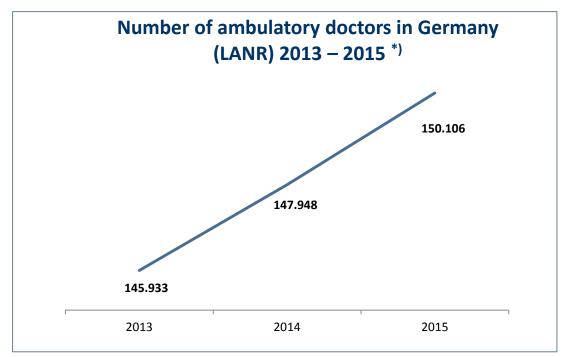
3 discounted packages are available until end of November 2016

Prices in €	<u>Package price</u>
(excl. VAT)	(List price for 1-5 LANR)
CGM BMP	<u>300€</u> (400-1000€)
CGM BMP <i>PLUS</i>	<u>600€</u>
incl. wired scanner	(850-1450€)
CGM BMP <i>PLUS</i>	<u>900€</u>
incl. wireless scanner	(1200-1800€)



Medication Plan will support 2017 business

- CGM business benefits through it's client base of ~40.000 relevant practices
- License model is based on lifelong doctors number (LANR)



*) Ärztestatistik d. Bundesärztekammer 31.12.2015



Thank you for your attention!

CompuGroup Medical SE

Investor Relations

Maria Trost 21

56070 Koblenz

www.cgm.com

Phone: +49 (0) 261 8000-6200

Email: investor@cgm.com

