

**„Das E-Health-Gesetz: Was können wir vom  
neuen Medikationsplan erwarten?“  
Erfahrungen und Ausblick aus dem Modellprojekt ARMIN**

Dr. Ulf Maywald, MPH

20. Eppendorfer Dialog

**Multimorbidität**

**Polypharmazie**

**Abstimmungsprobleme**

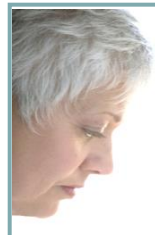
**Trend zur Selbstmedikation**

**Mögliche Auswirkungen für den Patienten**

- höheres Risiko für gefährliche Wechselwirkungen
- hohe Diskrepanz zwischen verordneten und tatsächlich eingenommenen Medikamenten auch durch sinkende Therapietreue des Patienten
- zunehmende funktionelle Defizite und Einschränkung der funktionellen Kapazität der Organe



steigende Krankenhauseinweisungen



verminderte Lebensqualität



häufige Arztbesuche, Gefahr der Doppelverordnung



## Medikationsmanagement

- Erfassung und Prüfung der Gesamtmedikation
- Förderung der Therapietreue
- Vermeidung von unerwünschten Arzneimittelereignissen

## Wirkstoffverordnung

Verordnung von Wirkstoffen  
anstelle von spezifischen  
Präparaten

## Medikationskatalog

Festlegung von Wirkstoffe der  
ersten Wahl oder Reserve-  
wirkstoffen für versorgungs-  
relevante Indikationen

# Modul 1

## Die Wirkstoffverordnung

## Umsetzung

The image shows a screenshot of a German pharmacy prescription form (Rezept) with two versions of the prescription highlighted in green boxes. A green arrow points from the 'Alt:' (Old) version to the 'Neu:' (New) version.

**Alt:** The prescription is handwritten. The drug name is *Ramipril 10 mg N3*. Below it, the text reads: **Ramilich 10 mg Tabletten - Tab N3: 100** and **Delix Protect 10 mg Tabl Tab N3**.

**Neu:** The prescription is typed. The drug name is **#038909# Ramipril 10mg TAB 100 St N3#1OP#**.

The form includes fields for patient information (Name, Vorname, Geburtsdatum), insurance details (Kassen-Nr., Versicherten-Nr., Status), and a date. The word 'Muster' is visible in the background, indicating this is a sample form.

## ■ Ziele der Fokussierung auf Wirkstoffnamen:

- Förderung von Therapietreue
- Beförderung bestehender Rabattverträge (Finanzierungselement) der AOK PLUS

## Modul 2

# Der Medikationskatalog

## ▪ Anfängliche Umsetzung mit den Indikationen:

- Hypertonie
- Herzinsuffizienz
- Osteoporose
- Vorhofflimmern
- Fettstoffwechselstörung
- Alzheimer-Demenz
- KHK
- Depression

## ▪ Zum 1. Januar 2015 Umsetzung der Indikationen:

- Diabetes mellitus Typ 2
- Antibiotikatherapie der oberen und unteren Atemwege
- Antibiotikatherapie der Harnwege

## • In Arbeit (zum 01.01.2017):

- Asthma
- COPD

# Medikationskatalog – Visualisierung

comfort Krankenblatt

Formulare1 | Formulare2 | BG-Formulare | Patient | Schein | Medikamente | Wartezimmer | Einstellungen | Extras | x.servicecenter ?

Kassenrezept (7.2008) - Gewicht: 0 kg Größe: 0 cm

Patient: 7  
Schein unbek.

Kartei: KB  
Datei: M  
Eintrag:

KB  
Datum: 21.05.  
15.10.

Suche nach  
Indikation  
Kombi  
Prod. Info

eigener Hausapotheke

KASSEPREZEPT - Anzahl benötigter Formulare 1

aut idem

		Dosierung	
<input checked="" type="checkbox"/>	#039263# Ramipril 5mg TAB 100St N3#		<input checked="" type="checkbox"/> Wirkstoff
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

Geb. Frei  Geb. Pflicht  Unfall  Arbeitsunfall  Noctu

BTM Leerrezept drucken

F1 Hilfe F2 Rez speichern F3 Verordnungsblatt F4 Rez löschen F5 Drucken + Neu  
F6 Drucken F7 Positionieren F8 Druck-Optionen F9 Feld löschen F10 Maske löschen

**KBV-Medikationskatalog**

Indikationsbaum | Anmerkungen

Ausgewähltes Präparat:  
**RAMILICH 5MG TABLETTEN**  
ATC-Bezeichnung: Ramipril  
ATC-Code: C09AA05  
Wirkstoff(e):  
Ramipril 5 mg  
Darreichungsform: Tabletten  
Verschreibungspflichtig: ja

**bei Hypertonie** Kat. 1  
Ramipril: Standard bei Hypertonie.

**bei Herzinsuffizienz** Kat. 1  
Ramipril: Standard bei Herzinsuffizienz.

Schein  
UB  
UB  
UB

Hilfe | Speichern | Ändern | Löschen | Feld löschen | Maske löschen



## Modul 3

# Das Medikationsmanagement

# Das zwischen Ärzten, Apothekern und Krankenkasse abgestimmte Vorhaben schafft Transparenz für Versorger und Patienten.

1.

Bestandsaufnahme der gesamten Arzneimitteltherapie

2.

Bewerten der Arzneimitteltherapie durch Arzt/Apotheker

3.

Abstimmung der Therapieziele mit Präferenzen des Patienten

4.

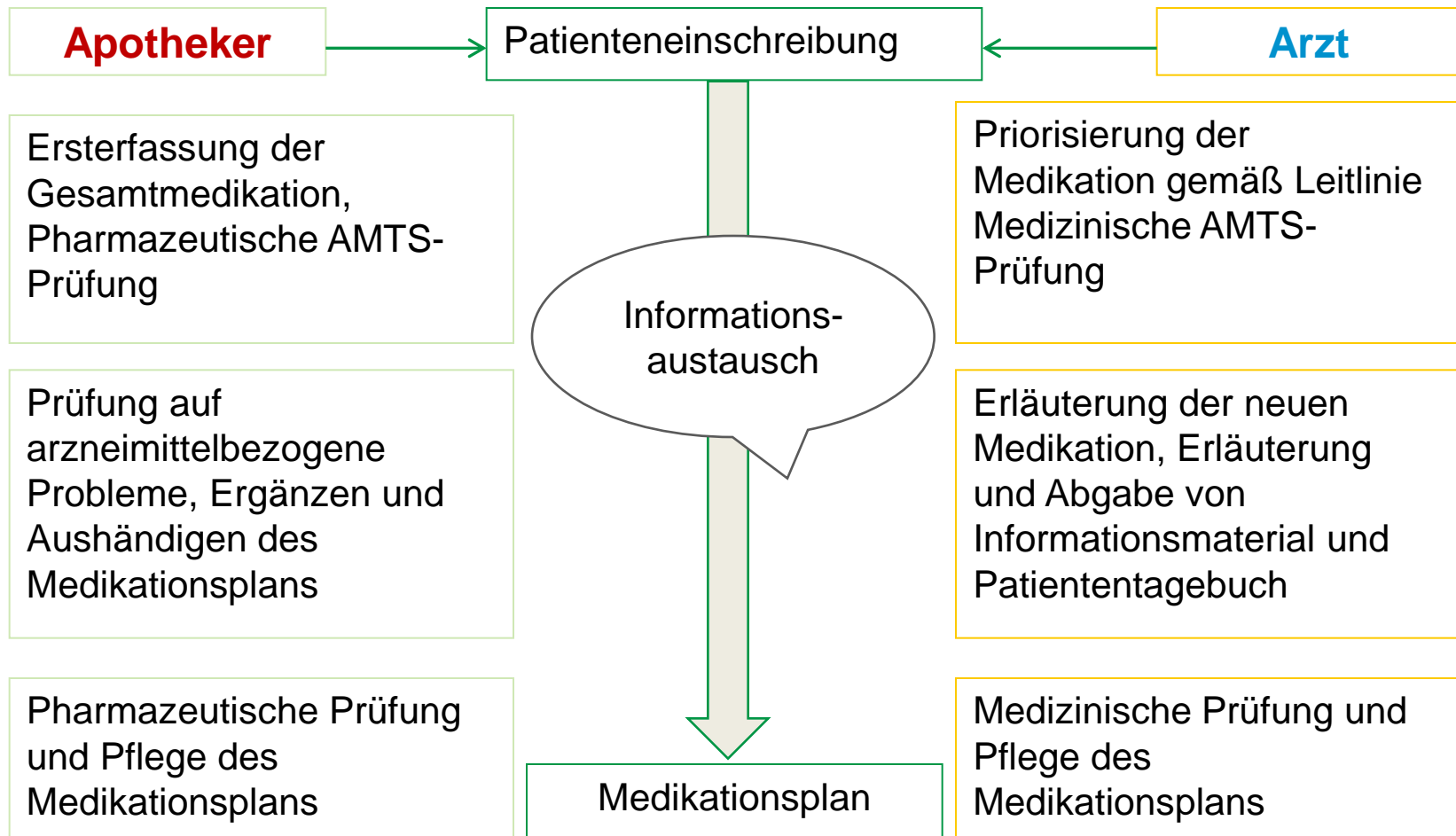
neuer, abgestimmter Verordnungsvorschlag

5.

Kommunikation an Patienten (Medikationsplan)



Die Gesundheitskasse für Sachsen und Thüringen.



# Das zwischen Ärzten, Apothekern und Krankenkasse abgestimmte Vorhaben schafft Transparenz für Versorger und Patienten.

- Schaffung einer zentralen arzt- und apothekenübergreifenden IT-Lösung für einen einheitlichen Medikationsplan mit Online-Anbindung
- Medikationsplan als Mittel zum Zweck, nicht Selbstzweck
- BMP-Layout

<b>Medikationsplan</b>  Seite 1 von 1  	für: <b>Michaela Mustermann</b> geb. am: <b>13.12.1936</b>  erstellt von: Dr. Manfred Überall Hauptstraße 55, 01234 Am Ort Tel: 04562-12345 E-Mail: m.ueberall@mein-netz.de	
erstellt am: 12.01.2012		

Arzneimittel	Wirkstoff	Stärke	Dafo	Dosierung <small>mg ml ab z N</small>	Einnahmehinweise	Zeitraum	Behandlungsgrund
Ramipril STADA® N1	Ramipril	5mg	Tab	1 0 0	während der Mahlzeiten		Bluthochdruck
HCT-dura® 5mg N2	Hydrochlorothiazid	25mg	Tab	1 0 0	während der Mahlzeiten		Bluthochdruck
Plavix® 75 mg N1	Clopidogrel	75mg	Tab	0 0 1	während der Mahlzeiten		art. Verschluss
Simvalip® 20mg N2	Simvastatin	20mg	Tab	0 0 1	nach der Mahlzeit		erhöhte Blutfette

**i.m./ i.v./ s.c. Anwendung:**

Insulin B. Braun Basal	Insulin human			20IE-0-10IE	s.c.		Di
------------------------	---------------	--	--	-------------	------	--	----

**Bedarfsmedikation:**

Corangin® Nitrospray	Glyceroltrinitrat		Spry		max. 3 Hübe akut		He
Vivinox® stark			Tab	0 0 0 1	bei Bedarf		Sc

\* Datenschutzgütesiegel des ULD ist beantragt





\*Disclaimer:  
Bitte beachten Sie, dass KV-SafeNet nicht mit der Firma SafeNet, Inc., USA, in firmenmäßiger oder vertraglicher Verbindung steht.

# ARMIN geht über die Anforderungen des E-Health-Gesetzes für einen Medikationsplan hinaus



Medikationsplan in ARMIN	E-Health-Gesetz (§ 31a SGB V)
Für Patienten mit <b>mind. 5</b> Medikamenten in der Dauermedikation	Anspruch besteht für Patienten mit <b>mind. 3</b> verordneten Arzneimitteln in Dauermedikation
Medikationsplan in Papierform <b>und</b> elektronischer Fassung	Medikationsplan <b>nur</b> in Papierform
<b>Vollständig elektronisch erfasster</b> Plan über alle haus- und fachärztlichen verordneten Medikamente + Selbstmedikation + Abrechnungsdaten AOK PLUS in Zusammenarbeit mit Apotheker	Erstellung und Aktualisierung erfolgen beim Arzt. Apotheker <b>können</b> Selbstmedikation/Änderungen bei Rabattarzneimittelaustausch auf Wunsch des Patienten ergänzen
Mit Kommentarfunktion; Erweiterter, elektronischer Informationsaustausch inkl. Kennzeichnung abgesetzter Medikationen und Deltaabgleich	Keine weiteren Kommentarfunktionen und kein elektronisch gestützter Datenaustausch möglich, kein Deltaabgleich
Elektronischer Austausch im Sicheren Netz der Kven	Kein Datenaustausch über sicheres Datennetz; PVS-Modul zur Erstellung und Aktualisierung eines Medikationsplanes nach § 31a SGB V mit Druckfunktion

- Implementierung mehrerer Softwaremodule durch PVS-Anbieter anstelle eines einzigen „Medikationsdatenmoduls“ mit verschiedenen Ein- und Ausgabeformaten (BMP, ARMIN, ...) => Verwirrung der Anwender
- Vergütung als EBM-Zuschlag auf Chronikerpauschale => Ausstellung des BMP wird nicht dokumentiert und kann nicht gemessen werden => Gefahr von „Mitnahmeeffekten“
- Softwarelizenz je nach System teuer
- Hardwarekauf nötig, Krankenhäuser würden z.T. 3-stellige Anzahl Scanner benötigen
- **Ergebnis: derzeit kaum technische Akzeptanz beim Arzt**

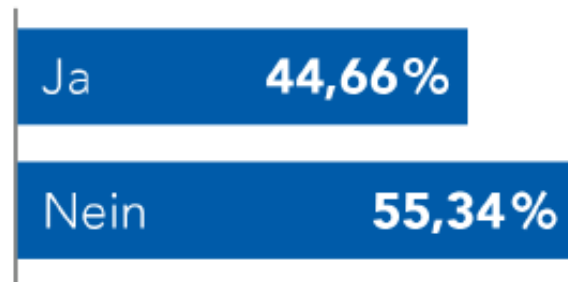
- Papierbasiert & Risiko der Unvollständigkeit
- Spezifikation lässt viele Freiheitsgrade, Zeilen ohne PZN und Handelsnamen (z.B. nur DRF) sind zulässig => keine automatische AMTS-Prüfung und Deltaabgleich im PVS möglich
- Zeilenreihenfolge bei Scan und Ausdruck u.U. „zufällig“
- Problematische Übernahme von Wirkstoffverordnungen (die auch außerhalb von ARMIN stattfinden) in den BMP
- Kartenbasierter Medikationsplan mit dieser Spezifikation unwahrscheinlich
- **Ergebnis: derzeit kaum fachliche Akzeptanz beim Arzt, alte MP-Module werden weitergenutzt oder es wird weiterhin kein (B)MP ausgestellt, wenn der Patient nicht aktiv fragt**



## Auswertung der Umfragen

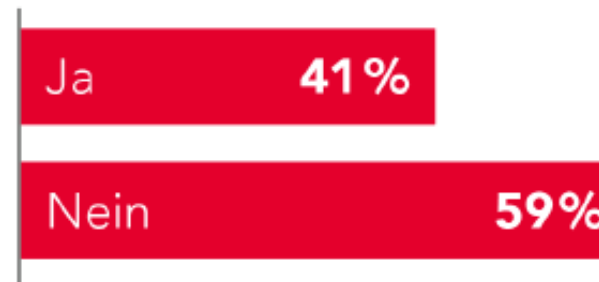
Halten Sie die ab Oktober eingeführten Medikationspläne dafür geeignet, unerwünschte Nebenwirkungen von Arzneimitteln und Krankenhauseinweisungen aufgrund vermeidbarer Medikationsfehler zu verhindern?

### Apotheker



Stimmen gesamt 1.048

### Ärzte



Stimmen gesamt 413

**Patient hat Mitspracherecht:** Ist die Aufnahme eines Arzneimittels in den Plan vom Patienten nicht gewünscht, muss diesem Wunsch nachgekommen werden. Dadurch kann es unter Umständen zu Einschränkungen bei der Einschätzung möglicher Arzneimittelwechselwirkungen kommen.

- weder ARMIN-MP („Online“-Pflicht) noch BMP (Hardwarekauf) sind niederschwellig, ARMIN hat aber technische Lösungen, um Prozesse zu unterstützen (z.T. zu erzwingen), die dem BMP fehlen - und ist bei den Nutzern akzeptiert
- Ohne Prozesse und Funktionen rund um einen MP verbessert dieser die AMTS nicht
- Konvergenz ist anzustreben, sowohl technisch als auch fachlich (exkl. Medikationsmanagement)
- eGK-basierter MP sollte auf die Erfahrungen beider Pläne aufsetzen. Zeitschiene 1.1.18 wäre dann jedoch nicht zu halten

**ARM**  **N** **Arzneimittelinitiative  
Sachsen-Thüringen**

**Danke.**