



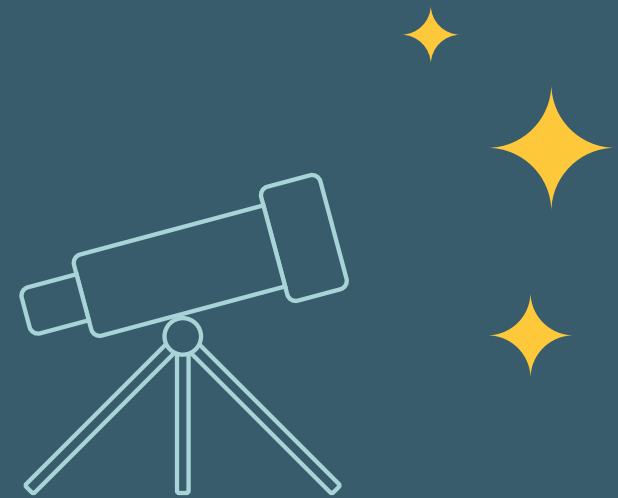
Willkommen bei der

MIO-Vision LIVE!

Die Veranstaltung beginnt in Kürze...



MIO-Vision LIVE! 5. September 2024





Begrüßung

Moderation



Alexander Rosenberger
mio42 GmbH

- 10h00 Begrüßung & Keynotes | Dr. Philipp Stachwitz (KBV), Bernd Greve (mio42)
- 10h30 Laborbefund | Statusupdate, Impulsvortrag, Paneldiskussion
- 11h45  Mittagspause (60 min)
- 12h45 Patientenkurzakte | Statusupdate, Impulsvortrag, Paneldiskussion
- 13h55 Weitere MIOs | Statusupdates
- 14h30  Kaffeepause (30 min)
- 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess | Impulsvortrag, Statusupdate, Paneldiskussion
- 16h15 Verabschiedung & Networking


- 
- 10h00** **Begrüßung & Keynotes** | Dr. Philipp Stachwitz (KBV), Bernd Greve (mio42)
- 10h30 Laborbefund
- 11h45 🍴 Mittagspause (60 min)
- 12h45 Patientenkurzakte
- 13h55 Weitere MIOs
- 14h30 ☕ Kaffeepause (30 min)
- 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess
- 16h15 Verabschiedung & Networking

Keynote

Begrüßung



Dr. Philipp Stachwitz
Kassenärztliche Bundesvereinigung

- 
- 10h00** **Begrüßung & Keynotes** | Dr. Philipp Stachwitz (KBV), Bernd Greve (mio42)
- 10h30 Laborbefund
- 11h45 🍴 Mittagspause (60 min)
- 12h45 Patientenkurzakte
- 13h55 Weitere MIOs
- 14h30 ☕ Kaffeepause (30 min)
- 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess
- 16h15 Verabschiedung & Networking

Keynote

„Die MIOs - Ein Blick in die Vergangenheit und Zukunft“



Bernd Greve
mio42 GmbH

Die MIOs werden 5 Jahre alt!

Community HL7 Arzneimitteltherapiesicherheit
Terminologie Strukturierung Bildbefund
Interoperabilität Laborwerte **ePA** Medikationsplan
Semantik Arztpraxis Effizienz Syntax Behandlungsqualität
Dokumentation **besser versorgt** Prozessoptimierung
Datenaustausch Telematikinfrastruktur **FHIR**®
Sicherheit Patientendaten **Standardisierung**
Krankenhaus Vernetzung Diagnosen Patientenkurzakte
Gesundheitsdaten

Die MIOs werden 5 Jahre alt!

VERGANGENHEIT

8 festgelegte MIOs



Impfpass



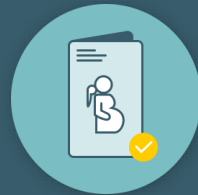
Telem. Monitoring



U-Heft



Zahnärztl. Bonusheft



Mutterpass



Patientenkurzakte



DiGA Toolkit



Überleitungsbogen

Die MIOs werden 5 Jahre alt!

VERGANGENHEIT

8 festgelegte MIOs

30 Benehmensorganisationen

1113 eingegangene Kommentare

4 gegründete Beiräte

> 42 Durchgeführte Workshops zu MIOs

Auf dem Weg in die ePA4all

GEGENWART



Medikationsplan

Erster Anwendungsfall in der „ePA für alle“

Wichtige Erkenntnis: Technische Machbarkeit & Interoperabilität sind nur ein Puzzlestück der MIO-Entwicklung.

Zentral ist die Einbeziehung von **Versorgungsprozessen** und **Usability-Aspekte** in allen Arbeiten rund um die ePA.

Auf dem Weg in die ePA4all

GEGENWART

UX-Visualisierungen liefern wichtige Hinweise zur **Usability** in der Verbindung der fachlichen Inhalte mit der technischen Machbarkeit.

Sie zeigen die Vision einer guten, sinnvollen und nativen Integration des MIO in einem Primärsystem.

The screenshot displays the MIO interface for patient Isabel Reinhardt. The interface is divided into several sections:

- Header:** Patient name, birth date (11.11.1947), gender (weiblich), insurance number (A123456789), and cost carrier (VitalCarePlus).
- Navigation:** Dashboard, Chronologie, Vitalparameter, **Medikation** (active), Immunstatus, Dokumente.
- Medikationsplan (ePA):** A section with a dashed orange border containing:
 - AMTS-relevante Zusatzinformationen:** Glomeruläre Filtration (74,2 ml/min), Serumkreatinin (0,85 mg/dl), Gewicht (57 kg), Größe (1,63 m), Allergien (Penicillin, ACE-Hemmer).
 - Anmerkungen:** Patientin hat Schluckbeschwerden bei großen Tabletten, vermeiden! MK am 09.01.2023; Insulinplan erstellt am 02.01.2024, SV am 02.01.2023.
 - Medikationseinträge:** A table listing medications:

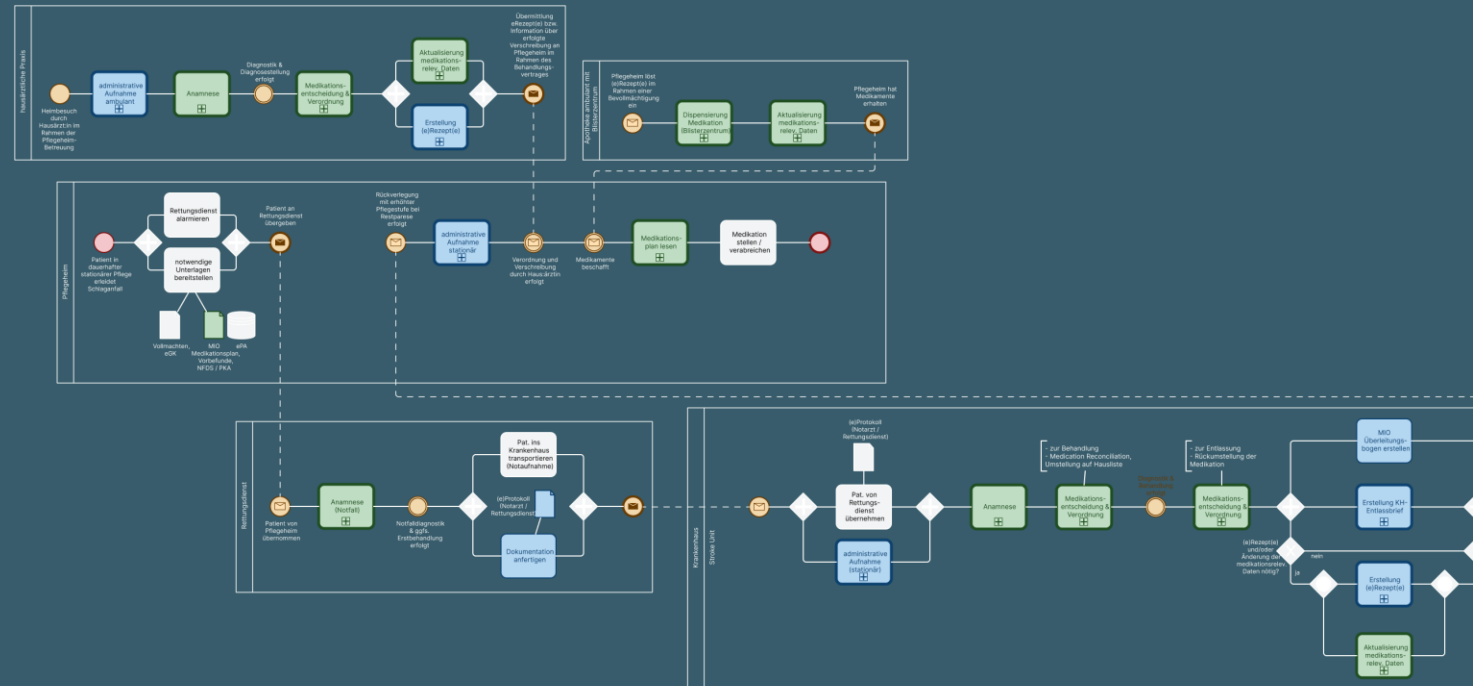
Medikation	Dosierung	Behandlungszeitraum (gesamt)	Behandlungsgrund
Bisoprolol [10 mg] (Bisoprolol-Ratiopharm 10mg Tabletten)	1-0-0-0 (Stück)	11.03.2019 bis laufend	Frequenzkontrolle
Candesartan [8 mg] (Candesartan AL 8mg Tabletten)	1-0-0-0 (Stück)	15.03.2011 bis laufend	Herzinsuffizienz, Hypertonie
Phenprocoumon [3 mg] (Marcumar® 3mg Tabletten)	1-0-0-0 (Stück)	11.03.2019 bis laufend	Blutverdünnung
Rivaroxaban [20 mg] (Xarelto® 20mg Filmtabletten)	1-0-0-0 (Stück)	07.06.2023 bis laufend	-
Spiro lacton [25 mg]	-	-	-
- Medikationsliste (ePA):** A section with a dashed purple border showing a list of medication entries with filters for 'eigene', 'eRezepte: alle', and 'Medikationseinträge: alle'. It includes entries for Rivaroxaban, Spiro lacton, Enoxaparin-Natrium, and Novaminsulfon.

Auf dem Weg in die ePA4all

GEGENWART

Versorgungsprozesse müssen bei der Entwicklung interoperabler Standards in den Fokus gerückt werden.

Die Verankerung der MIOs im Versorgungsprozess ist entscheidend für deren Erfolg.



Gute Aussichten

ZUKUNFT

Weitere **MIOs** stehen in den Startlöchern!

Gemeinsame Abstimmung der **ePA-Roadmap** notwendig!

Notwendigkeit einer **Erprobung**, um Machbarkeit zu prüfen!



Laborbefund



Patientenkurzakte



KH-Entlassbrief



Bildbefund

Interoperabilität erfordert unterschiedliche Perspektiven und den Austausch mit der Community.

Unsere **MIOs** leisten einen wichtigen Beitrag.



10h00 Begrüßung & Keynotes

10h30 Laborbefund | Statusupdate, Impulsvortrag, Paneldiskussion

11h45  Mittagspause (60 min)

12h45 Patientenkurzakte

13h55 Weitere MIOs

14h30  Kaffeepause (30 min)

15h00 Digital gestützter Medikationsprozess

16h15 Verabschiedung & Networking

Laborbefund



Statusupdate

Dr. Martina Sender (mio42 GmbH)

Impulsvortrag

„Ein Einblick in den AK Laborbefund“

Bettine Gola (Kompetenzzentrum für Interoperabilität), Ralf Degner (Techniker Krankenkasse)

Paneldiskussion mit Q&A

„Der Laborbefund – Herausforderungen und Lösungsansätze bis zu einer Realisierung“

Dr. Michael Kallfelz (mio42 GmbH), Ralf Degner (Techniker Krankenkasse), Dr. Jakob Adler (IMD Berlin), Sascha Lüdemann (Sonic Healthcare Germany), Dr. Andreas Bobrowski (BDL e. V.)

Statusupdate

Laborbefund



Dr. Martina Sender
mio42 GmbH

MIO Laborbefund – Die Vision

Zentrale Verfügbarkeit für alle Beteiligten

- Vergleichbarkeit von Laborergebnissen im Zeitverlauf aus verschiedenen Behandlungskontexten
- Wirtschaftlichkeit/Effizienz: Vermeidung unnötiger Doppeluntersuchungen

Alle machen mit - breite Anwendung im Gesundheitswesen

- Labormedizin betrifft nahezu alle Fachbereiche

Einheitliches Format zur Kommunikation von Laborbefunden

- auch ePA-unabhängig

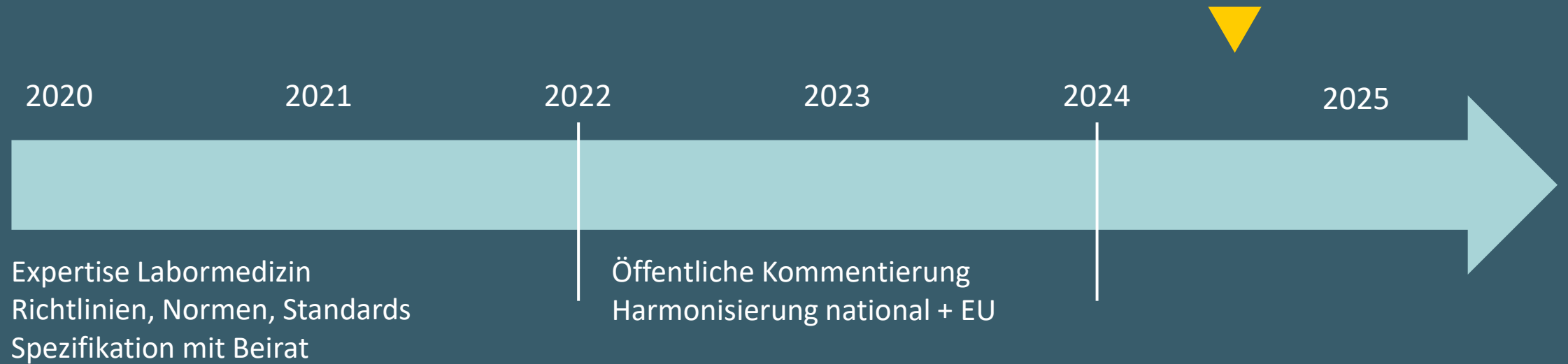
Wir sind nicht allein



- Berufs- und Spitzenverbände | DKG, HÄV, SpiFa
- Standardisierungsorganisationen | HIR[®]-Community, HL7 Europa, HL7 Deutschland, **BfArM***
- Hochschulen, Forschung | **MII*** (Betreiber TMF)
- gematik
- IT-Industrie | Bvitg, VDGH
- Öffentlichkeit | „Sie alle!“

*Beirat „Arbeitsgruppe Fachgremien Labor“: **ALM, IGLD, DMykG, AeDA, BVDH, GfH, BDDH, DGHO, DGP, GTH, DGTI, BDT, MÄMI, DGHM, DGKL, BDL, BfArM, MII**

Bisheriger Projektverlauf



Aktueller Stand

Version 1.0.0:

- Gereifte Spezifikation „Allgemeine Labordiagnostik“ (z. B. Klinische Chemie)
- Ca. 90 % aller Laboruntersuchungen strukturiert abbildbar (laut Beirat)
- Anhang „Ergänzende Dokumente“ für spezielle Laboruntersuchungen, die noch nicht strukturiert abbildbar sind → Kommunikation ohne Medienbruch

MIO LABORBEFUND **Wiebke Metzger**
Geburtsdatum: 17.02.2014 (8 Jahre) | Geschlecht: weiblich | Versicherungsnummer: A123456789 (gestrichelt)

Gesamtbefund-Identifikator: 6283467234
Beauftragte Person/Einrichtung: Labor Bülowbogen MVZ (Berlin)
Ärztliche Validierung durch: Dr. med. Susanne Korte

Auftragsinformationen
Eingegangen am: 24.02.2022, 12:39 | Auftragschlüssel: 4200022429 | Dringlichkeit: Elüg | Auftraggeber*in: Dr. med. Horst Heiler
Fragenstellung: Routine-Check; Hepatitisdiagnostik

Gesamtbefund
Erstellt am: 24.02.2022, 14:38 (vorläufig) | Einstufung: ⚠️ Kritisch
Gesamtbewertung: Zeitnahe Laborkontrolle dringend empfohlen: Differentialblutbild, Elektrolyte, Glucose, Leber- und Nierenfunktion!

LOINC anzeigen | Ergebnisdarstellung mit Referenzbalken

Hämatologie

Kleines Blutbild

Nr.	Bezeichnung Untersuchung	Ergebnis	Referenzbereich	Interpretation	Probe
1	Leukozyten	6,3 · 10 ⁹ /L	4,0 - 9,0	Normal	Probe (1)
2	Erythrozyten	5,4 · 10 ¹² /L	4,3 - 5,9	Normal	Probe (1)
3	Hämoglobin	12,0 g/dL	14,0 - 18,0	Erniedrigt	Probe (1)
4	Hämatokrit	40,9 %	40 - 50	Normal	Probe (1)
5	MCV	75,5 fL	80 - 96	Erniedrigt	Probe (1)
6	MCH	23,6 pg	28 - 32	⚠️ Kritisch Erniedrigt	Probe (1)
7	MCHC	31,3 g/dL	30 - 36	Normal	Probe (1)
8	Thrombozyten	517,0 · 10 ⁹ /L	150 - 400	Erhöht	Probe (2)

Klinische Chemie

Nr.	Bezeichnung Untersuchung	Ergebnis	Referenzbereich	Interpretation	Probe
1	Na	141 mmol/L	133 - 150	Normal	Probe (3)
2	K	5,5 mmol/L	3,4 - 5,1	Erhöht	Probe (3)
3	Ca	2,5 mmol/L	2,0 - 2,6	Normal	Probe (3)

Glukose Gesundheitsuntersuchung

Nr.	Bezeichnung Untersuchung	Ergebnis	Referenzbereich	Interpretation	Probe
1	Glucose	160,9 mg/dL	60 - 100	Erhöht	Probe (4)

Immunserologie

Eiweiß-Elektrophorese

Nr.	Bezeichnung Untersuchung	Ergebnis	Referenzbereich	Interpretation	Probe
-----	--------------------------	----------	-----------------	----------------	-------

Wie geht es weiter?



Wie geht es weiter?

Neue Möglichkeiten für **datenbankbasierte ePA** (FHIR[®]-Server)

- Vorteil: einzelne Strukturen zugänglich für Such-Werkzeuge
z. B. Suche nach Ergebnissen von LOINC[®]-codierten Laboruntersuchungen aus verschiedenen Laboren
- To-do: Zusammenarbeit mit gematik zur ePA-Integration

Schrittweiser Ausbau des MIO um **weitere Laborbereiche** z. B. Mikrobiologie, Humangenetik, Zytologie, Pathologie

Regelungsbedarf für Semantik

Größte Herausforderung: LOINC®-
Integration in den Laboren

→ Initiativen

mio42 & Laborexpert:innen:

- Vorlage für LOINC-Mapping

BfArM KKG AG LOINC:

- User Guide, Schulungen für LOINC-Mapping

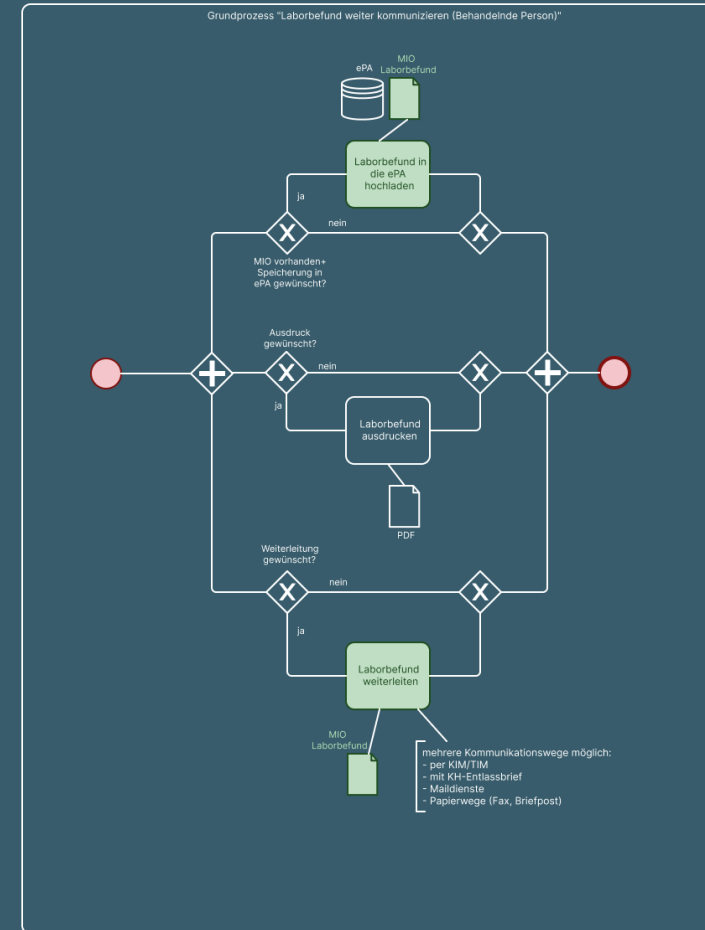
Nr	Bezeichnung Untersuchung	Ergebnis
1	Leukozyten LOINC / LCN: 6690-2 / Leukozyten [# / Volumen] in Blut mit automatisierter Zählung	<input type="checkbox"/> 6,3 10 ⁹ /L
2	Erythrozyten LOINC / LCN: 789-8 / Erythrozyten [# / Volumen] in Blut mit automatisierter Zählung	<input type="checkbox"/> 5,4 10 ¹² /L
3	Hämoglobin LOINC / LCN: 718-7 / Hämoglobin [Masse / Volumen] in Blut	<input checked="" type="checkbox"/> 12,0 g/dL
4	Hämatokrit LOINC / LCN: 4544-3 / Hämatokrit [Volumenfraktion] von Blut mit automatisierter Zählung	<input type="checkbox"/> 40,9 %

Regelungsbedarf für Prozesse

- Wer erzeugt das MIO?
- Wer lädt das MIO in die ePA?
- Wie gelingt der ePA-Zugriff für das auftragnehmende Labor?

Krankenhaus-Entlassmanagement:

- Welche Laborbefunde müssen als MIO in die ePA?
- Wer ist zuständig?



Notwendige Schritte

Ausreichend Zeit für fundierte Planung und Umsetzung

Umfassende **Implementierungs- und Schulungsunterstützung**

Einführungskonzept inklusive **Erprobung** vor MIO-Einsatz

AK Interop Council: Einführungskonzept Laborbefund



Unterstützung des „Multiprojektes“

Ziel des Arbeitskreises ist es, ein ganzheitliches, gestuftes **Einführungskonzept** für das MIO Laborbefund und eine **Blaupause** für die Einführung weiterer MIOs zu erarbeiten.

Besser versorgt mit **MIOs** in der ePA.

Laborbefund



Statusupdate

Dr. Martina Sender (mio42 GmbH)

Impulsvortrag

„Ein Einblick in den AK Laborbefund“

Bettine Gola (Kompetenzzentrum für Interoperabilität), Ralf Degner (Techniker Krankenkasse)

Paneldiskussion mit Q&A

„Der Laborbefund – Herausforderungen und Lösungsansätze bis zu einer Realisierung“

Dr. Michael Kallfelz (mio42 GmbH), Ralf Degner (Techniker Krankenkasse), Dr. Jakob Adler (IMD Berlin), Sascha Lüdemann (Sonic Healthcare Germany), Dr. Andreas Bobrowski (BDL e. V.)

Impulsvortrag

„Ein Einblick in den AK Laborbefund“



Bettine Gola
Kompetenzzentrum für
Interoperabilität



Ralf Degner
Techniker Krankenkasse



INTEROP COUNCIL
for digital health in Germany

Arbeitskreises **Einführungskonzept Laborbefund**

Vorsitzender: Jakob Scholz

Stellvertreter: Michael Kallfelz und Ralf Degner

Administration: Bettine Gola



Interoperabilität fördern durch gemeinsame Ausrichtung und Zusammenarbeit

Expertise, medizinische Praxiserfahrung und integrativer Ansatz

 gematik



Kompetenzzentrum
auf Basis der
Koordinierungsstelle
für Interoperabilität

Harmonisierung

Terminologie-
services

Implementierung &
Testumfelder

Journeys &
Pathways

Intersektorale
Kooperation

Spezifikation &
Zertifizierung

**Fachliche
Zusammenarbeit
& Arbeitskreise**
themenspezifisch
use case basiert
projektbasiert



INTEROP COUNCIL
for digital health in Germany



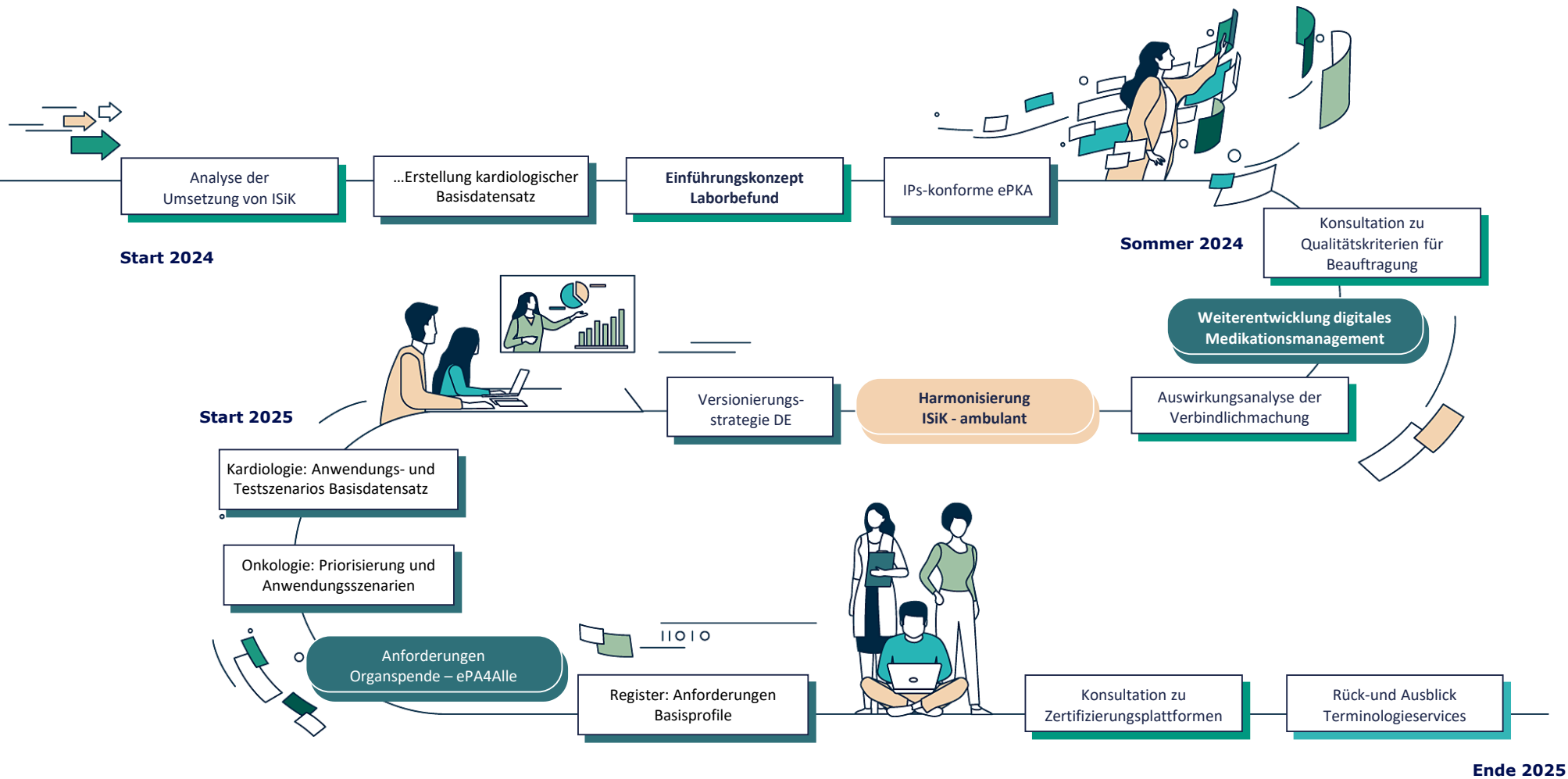
Expertenkreis

Pool mit über
250 Expert:Innen aus 7 Domänen

**Interoperabilitäts-
Navigator INA**

für digitale Medizin

Interop Roadmap 2024-2025



Arbeitskreis „Einführungskonzept Laborbefund“



Problem

- **Vorarbeiten zur Einführung** notwendig
- Bisher kein standardisiertes Vorgehen (**Blaupause**) zur Einführung verfügbar



Lösung

- Notwendige **Grundvoraussetzungen** für Einführung klären (Technik, Prozesse, Regulatorik)
- **Pilotierungskonzept** erarbeiten
- **Übertragbarkeit** des Konzepts testen



Aktion

Laufzeit Arbeitskreis:
14.05. – **20.09.2024**

Vorsitz:
Jakob
Scholz,
KV WL



Mitglieder des Arbeitskreises

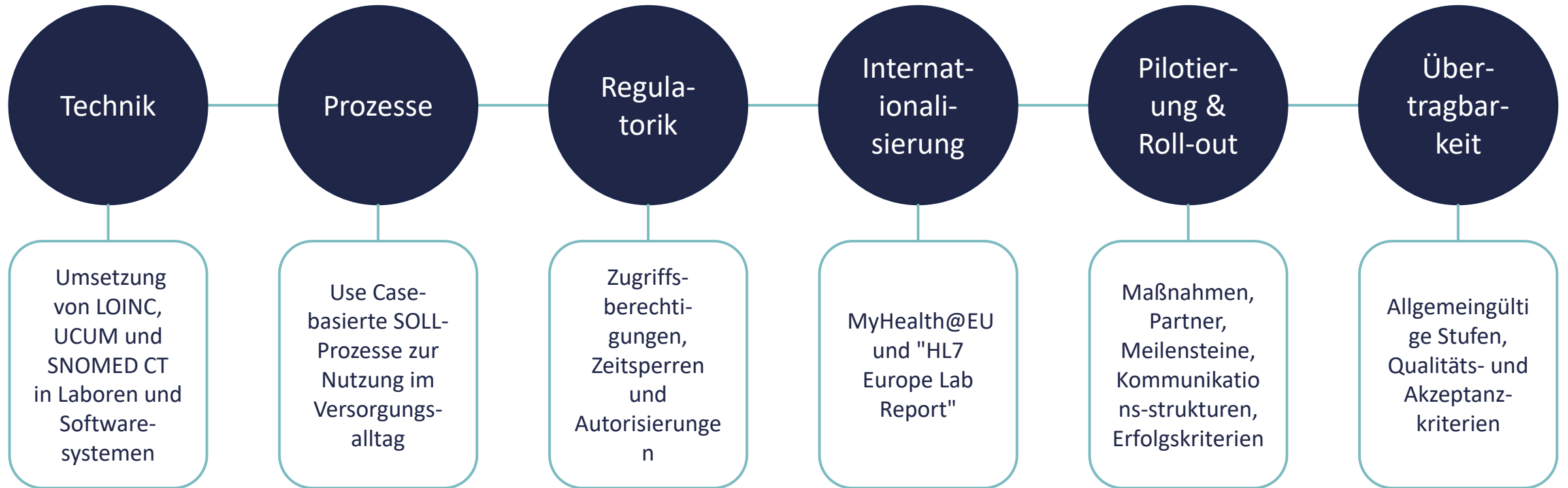
Leitung: **Scholz, Jakob**

1. Degner, Ralf
2. Dr. Bietenbeck, Andreas
3. Dr. Fröhlich, Jonas
4. Dr. Müller, Burkhardt
5. Dr. Orth, Matthias
6. Dr. Fallscheer, Daniel
7. Dr. Kallfelz, Michael
8. Libramm, Julius-Jörg
9. Pantazoglou, Elisabeth
10. Schober, Michael

+ mehr als 40
Gast-ExpertInnen



Ziele des Arbeitskreises

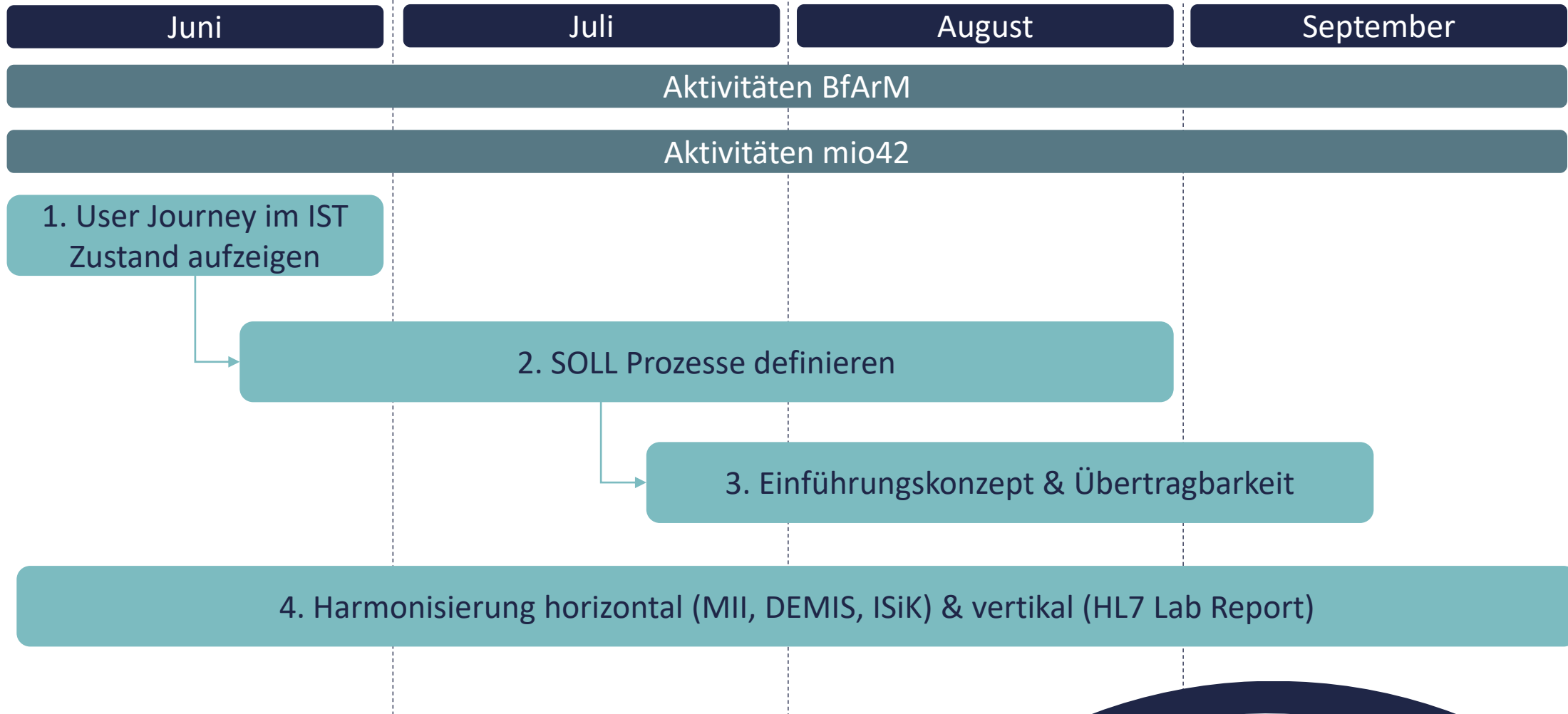


Abgrenzung



Arbeitsstand und Informationsmodell
des MIO Laborbefund sind nicht
Gegenstand der Diskussion im
Arbeitskreis.

Methodisches Vorgehen



Empfehlungen Soll Prozess



Vorschau: Empfehlungen

LOINC
Grundvoraussetzung



Semantik: Labore und Hersteller müssen LOINC gemapped/ umgesetzt haben

Labore stellen ein



Immer wenn ein Laborbefund (**validierter Messwert**, auch POCT) erstellt wird, soll dieser direkt **vom befundenden Laborarzt in die ePA** gestellt werden

MIO als
Kommunikations-
standard



Das MIO sollte nicht nur für die ePA gedacht werden, sondern sollte auch **zwischen Leistungserbringern kommuniziert** werden

Ambulant = stationär



Im **stationären** Umfeld sollen ebenfalls **alle Laborbefunde umgehend in die ePA** gestellt werden (gleiches Verfahren wie ambulant).

Darstellung



1. Vorgaben als Teil der Spec legen Rahmenbedingungen fest
2. Referenzimplementierung unterstützt korrekte Umsetzung
3. Idealerweise auch produktiv nutzbar

Vielen Dank!

Ralf Degner (Interop Council, TK) &
Bettine Gola (KIG)



Laborbefund



Statusupdate

Dr. Martina Sender (mio42 GmbH)

Impulsvortrag

„Ein Einblick in den AK Laborbefund“

Bettine Gola (Kompetenzzentrum für Interoperabilität), Ralf Degner (Techniker Krankenkasse)

Paneldiskussion mit Q&A

„Der Laborbefund – Herausforderungen und Lösungsansätze bis zu einer Realisierung“

Dr. Michael Kallfelz (mio42 GmbH), Ralf Degner (Techniker Krankenkasse), Dr. Jakob Adler (IMD Berlin), Sascha Lüdemann (Sonic Healthcare Germany), Dr. Andreas Bobrowski (BDL e. V.)

Paneldiskussion

„Der Laborbefund – Herausforderungen und Lösungsansätze bis zu einer Realisierung“



Moderation

Dr. Michael Kallfelz
mio42 GmbH



Ralf Degner
Techniker Krankenkasse



Sascha Lüdemann
Sonic Healthcare Germany




Dr. Jakob Adler
IMD Berlin



Dr. Andreas Bobrowski
BDL e.V.

Q&A Laborbefund



- 
- 10h00 Begrüßung & Keynotes
- 10h30 Laborbefund
- 11h45** **🍴 Mittagspause (60 min)**
- 12h45 Patientenkurzakte
- 13h55 Weitere MIOs
- 14h30 **☕ Kaffeepause (30 min)**
- 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess
- 16h15 Verabschiedung & Networking

A hand is holding a white paper plate filled with a variety of food items, including a sandwich, a salad with shredded vegetables, and a drink. The background shows a canteen with several white trays of food on a table. The entire image has a dark blue overlay.

Mittagspause

(60 min)

Die Veranstaltung geht weiter um 12h45...

10h00 Begrüßung & Keynotes

10h30 Laborbefund

11h45 🍴 Mittagspause (60 min)

12h45 **Patientenkurzakte** | Statusupdate, Impulsvortrag, Paneldiskussion

13h55 Weitere MIOs

14h30 ☕ Kaffeepause (30 min)

15h00 Digital gestützter Medikationsprozess

16h15 Verabschiedung & Networking

Patientenkurzakte



Statusupdate

Kerstin Bieler (mio42 GmbH)

Impulsvortrag

„Der NCPeH - das Tor nach Europa “

Eike Riedel (gematik GmbH)

Paneldiskussion mit Q&A

„Die Patientenkurzakte – Wie geht es weiter mit der PKA? “

Dr. Rieke Dumke (mio42 GmbH), Dr. Stefanie Weber (BfArM), Jürgen Albert (Bundesärztekammer), Dr. Bernhard Tenckhoff (Niedergelassener Hausarzt), Kerstin Bieler (mio42 GmbH)

Statusupdate

Patientenkurzakte



Kerstin Bieler
mio42 GmbH

Notfallszenario (z. B. Rettungsdienst)

- Nach etwaiger Stabilisierung –
Zugriff auf ePA im Rettungseinsatz



Regelversorgung

- Anzeige von Änderungen seit letztem Kontakt
- Übernahmemöglichkeit von Daten in / aus lokale(r) Dokumentation
- Abfrage situationsrelevanter Parameter



EU-Austausch / eHDSI

- Bereitstellung von relevanten Informationen



Bildquelle: european-union.europa.eu

Use case: schneller Gesamtüberblick

Bisher verteilte Dokumentation:

- Papier-Notfallpässe
- „Patientendeckblatt“ in Papierakte
- „Cave-Bereich“ in Primärsystemen
- Anamnesebögen

Ziel:

- **Zentrale Verfügbarkeit** für alle Beteiligten

Status quo

Notfalldatensatz auf der eGK

eGK kann mit und – in Notfallsituationen – ohne Einwilligung des Versicherten durch Leistungserbringer eingelesen werden

Realität? Notfalldatensätze auf eGK kaum verbreitet

MIO Patientenkurzakte

MIO-Spezifikation 1.0 bezog sich noch auf eigenständige Anwendung - nun gesetzliche Integration in ePA4All verortet

Update Möglichkeiten der datenbankbasierte ePA nutzen



Inhalte: Notfalldatensatz / Patientenkurzakte

- Versicherteninformationen
- Diagnosen / Prozeduren
- Medikation
- Allergien / Unverträglichkeiten
- Implantate
- ...
- Persönliche Erklärungen zukünftig separat

The screenshot displays a patient record for Isolde Meinhardt. The interface is organized into several sections:

- Kontaktpersonen:** Includes 'Notfallkontakt' (Madlen Meinhardt) and 'Behandelnde' (Dr. Minna Kühn).
- Persönliche Erklärungen:** Lists 'Vorsorgevollmacht' (selected), 'Organspendeausweis', and 'Patient:innenverfügung'.
- Medikation:** A table showing the following data:

Wirkstoff	Dosierung
Phenprocoumon [3 mg]	Mo 1 - Di 0.5 - Mi 1 - Do 10.5 - Fr 1 - Sa 0.5 - So 0.5
Bisoprolol [10 mg]	1-0-0-0 (Stück)
Spirolacton [25 mg]	1-0-0-0 (Stück)
Candesartan [16 mg]	1-0-0-0 (Stück)
- Diagnosen:** A list of diagnoses with dates and details links: 03/2019 Chronische Herzinsuffizienz, 03/2019 Paroxysmales Vorhofflimmern, 03/2019 Dauertherapie (gegenwärtig) mit Antikoagulanzen, and 06/2011 Arterielle Hypertonie.
- Allergien & Unverträglichkeiten:** Listed as 'keine'.
- Anmerkungen (1):** A note about the 'nähere Informationen zur Vorsorgevollmacht bei Madlen Meinhardt (Nichte)'.

Additional information includes the patient's birth date (21.04.1948), gender (weiblich), and insurance number (P234567890). The record was last updated on 03.05.2023 at 13:24h by Dr. Minna Kühn.

Inhalte International Patient Summary

Administratives

Patient

Author

Attester

Custodian

Required

Allergies and Intolerances

Medication Summary

Problems

Recommended

History of Procedures

Immunizations

Medical Devices

Results

Optional

Advance Directives

Functional Status

History of Pregnancy

Plan of Care

Alerts

History of Past Problems

Patient Story

Social History

Vital Signs

Notwendige Schritte

Stimmiges Gesamtkonzept zur Nutzung in Versorgung & EU

„IPS Service“ / PKA Spezifikation für ePA4All

Spezifikation EU-Datenaustausch

Einführungskonzept



Balanceakt

Herausforderung

- Strukturierungs- und Codierungslevel von Informationen in lokalen Systemen
- Einführungsstrategie: Aufwand- und Nutzungsabwägung → Fokus auf relevante Anwendungsfälle zu Beginn und dann erweitern



Lösungsansatz

- Für Nachnutzung (insb. in nicht deutschsprachlichem Ausland) sind Codierungen sinnvoll (→ Mapping), idealerweise wenig Freitext

Besser versorgt mit **MIOs** in der ePA.

Patientenkurzakte



Statusupdate

Kerstin Bieler (mio42 GmbH)

Impulsvortrag

„Der NCPeH - das Tor nach Europa “

Eike Riedel (gematik GmbH)

Paneldiskussion mit Q&A

„Die Patientenkurzakte – Wie geht es weiter mit der PKA? “

Dr. Rieke Dumke (mio42 GmbH), Dr. Stefanie Weber (BfArM), Jürgen Albert (Bundesärztekammer), Dr. Bernhard Tenckhoff (Niedergelassener Hausarzt), Kerstin Bieler (mio42 GmbH)

Paneldiskussion

„Die Patientenkurzakte – Wie geht es weiter mit der PKA?“



Moderation

Dr. Rieke Dumke
mio42 GmbH



Jürgen Albert
BÄK



Dr. Bernhard Tenckhoff
Hausarzt




Dr. Stefanie Weber
BfArM



Kerstin Bieler
mio42 GmbH

Q&A Patientenkurzakte



- 
- 10h00 Begrüßung & Keynotes
- 10h30 Laborbefund
- 11h45 🍴 Mittagspause (60 min)
- 12h45 Patientenkurzakte
- 13h55 Weitere MIOs | Statusupdates**
- 14h30 ☕ Kaffeepause (30 min)
- 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess
- 16h15 Verabschiedung & Networking

Weitere MIOs

Statusupdate Bildbefund

Mike Mätzler (mio42 GmbH)

Statusupdate Krankenhaus-Entlassbrief

Simon Fugel (mio42 GmbH)

Statusupdate Start-MIOs

Kerstin Bieler (mio42 GmbH)



Statusupdate

Bildbefund



Mike Mätzler
mio42 GmbH

Hintergrund

Rechtliche Vorgaben

- StrSchG
- StrSchV
- DIN 25300-1

Häufigste bildgebende Untersuchungen

- Röntgen
- MRT
- CT

Verwendete Standards

- DICOM®
- HL7/FHIR®
- LOINC®
- SNOMED CT®

 **MIO Bildbefund Version 1.0**

Die Struktur – formale Ebene

DIN 25300-1 Befundung eines bildgebenden [...] Verfahrens

- Konkretisiert inhaltliche Anforderungen an einen Befundbericht
- Gibt eine Struktur der Inhalte des Befundberichtes vor:
 - Angaben zur Patientin
 - Angaben im Rahmen der RÖV
 - Angaben zu den Verfahren
 - Angaben zum Anlass
 - Medizinischer Inhalt
 - Angaben zu Autor und Unterzeichnet

...aber es sind **keine Vorgaben zum Strukturierungsgrad** enthalten

Die Struktur – fachlich-inhaltliche Ebene

Die vielen Arbeiten mit dem Ziel, eine strukturierte Befundung in Deutschland zu etablieren, u. a.

- Thomas Hackländer (2013)
- Sebastian Gassenmaier (2019)
- Benjamin Sigl, Christian Herold (2021)
- Magdalena Regehr (2024)
- Befundvorlagen der DRG
- MII-Kerndatensatz des Erweiterungsmoduls „Diagnostik | Befunde bildgebender Verfahren“ (aktuell in Kommentierung)

... führten bislang zu **keiner flächendeckenden Verbreitung** der darin erarbeiteten Ansätze.

Die Struktur – der MIO-Ansatz

Diktierpraxis
Freitextpräferenz



Streben nach struktur-
ierter Befundung



Medizinische Inhalte

Fachlicher Kontext sehr heterogen
Häufig individualisierte
Fachtermini-Verwendung
NLP-Systeme noch nicht ausgereift

Administrative, gliedernde bzw. kategorisierende Elemente

bereits als strukturierte Daten vorhanden
bzw. als solche darstellbar
Verwendung als Such-/ Filterkriterium
Verbessert Übersichtlichkeit des Berichts

Die Struktur – MIO-Umsetzungsvorschlag

MIO BILDBEFUND

Lisa Testermann

Geburtsdatum: 05.07.1989 (34 Jahre) | Geschlecht: weiblich | Versicherungsnummer: P234567890

[Anforderungen und Befundbericht](#) | [Administrative Informationen](#) | [Informationen zur Bildgebung](#)

Anforderungen

Anfordernde Person
[Dr. Max Mustermann](#)

Anamnese
Z.n. Sprunggelenksdistorsion am Vortag

Körperliche Untersuchung
Schwellung im Bereich des OSG, Bewegung schmerzhaft, keine Krepitationen

Problem / Fragestellung
Fraktur?

Anforderungen
Röntgen OSG rechts in 3 Ebenen

Frühere Untersuchungen ^

- Röntgen OSG re in 2 Ebenen, 17.03.2018
- MRT Knie li nativ, 16.01.2011

Schwangerschaft
Status: nicht schwanger
Methode: Anamnese

Befundbericht

Technik

Röntgen OSG rechts in 3 Ebenen

Befund

Normale Artikulation im OSG und den mitabgebildeten Gelenken des Mittel- und Rückfußes. Normale Weite des Syndesmosenspatts. Mäßige Verbreiterung des Weichteilschattens über dem Malleolus lateralis.

Beurteilung

Normales OSG, kein Frakturachweis.

Diagnosen ^

S93.4 Verstauchung und Zerrung des oberen Sprunggelenkes

Empfehlung

Ambulante orthopädische Weiterbehandlung empfohlen. Bei persistierender Instabilität im Verlauf MRT erwägen.

Befundende Person

[M. Schaumichan](#)

Dokumente

Titel | Datum

- | - | [↓](#)

[Zum Bildserver](#)

MIO erstellt: 25.01.2024, 10:15 Uhr; zuletzt aktualisiert: 25.01.2024
[Über das MIO](#)

Die Semantik

Verwendete CodeSysteme und Anwendungsbeispiele

- SNOMED CT® (u. a. Körperstelle)
- LOINC® (u. a. Befundabschnitte)
- LOINC/RSNA Radiology Playbook (Bildgebende Verfahren)
- DICOM® (u. a. Modalität der Bildgebung)
- UCUM® (Einheiten)
- HL7®-Codesysteme (u. a. technische Informationen in FHIR®)

Die FHIR-Profile

Befundbericht	Personen & Einrichtungen	Admin. Inhalte	Prozess & Bildgebung	Medizinische Inhalte	Weitere Inhalte
Fragestellung	Patient	DocumentReference	ServiceRequest	Anamnese	DiagnosticReport
Beschreibung	Practitioner	Endpoint	Procedure	Klinische Untersuchung	Condition Diagnose
Beurteilung	Organization	Media	ImagingStudy	Observation (Schwangerschaftsstatus)	Device
Empfehlung	PractitionerRole		Observation (Rechtfertigende Ind.)	Observations (Stillzeit)	Medication
Komplikationen			Observation (Strahlenexposition)	Medizinische Fragestellung	MedicationAdministration
Diagnosen					
Anhang und Medien					

Die FHIR-Profile

Ziel:

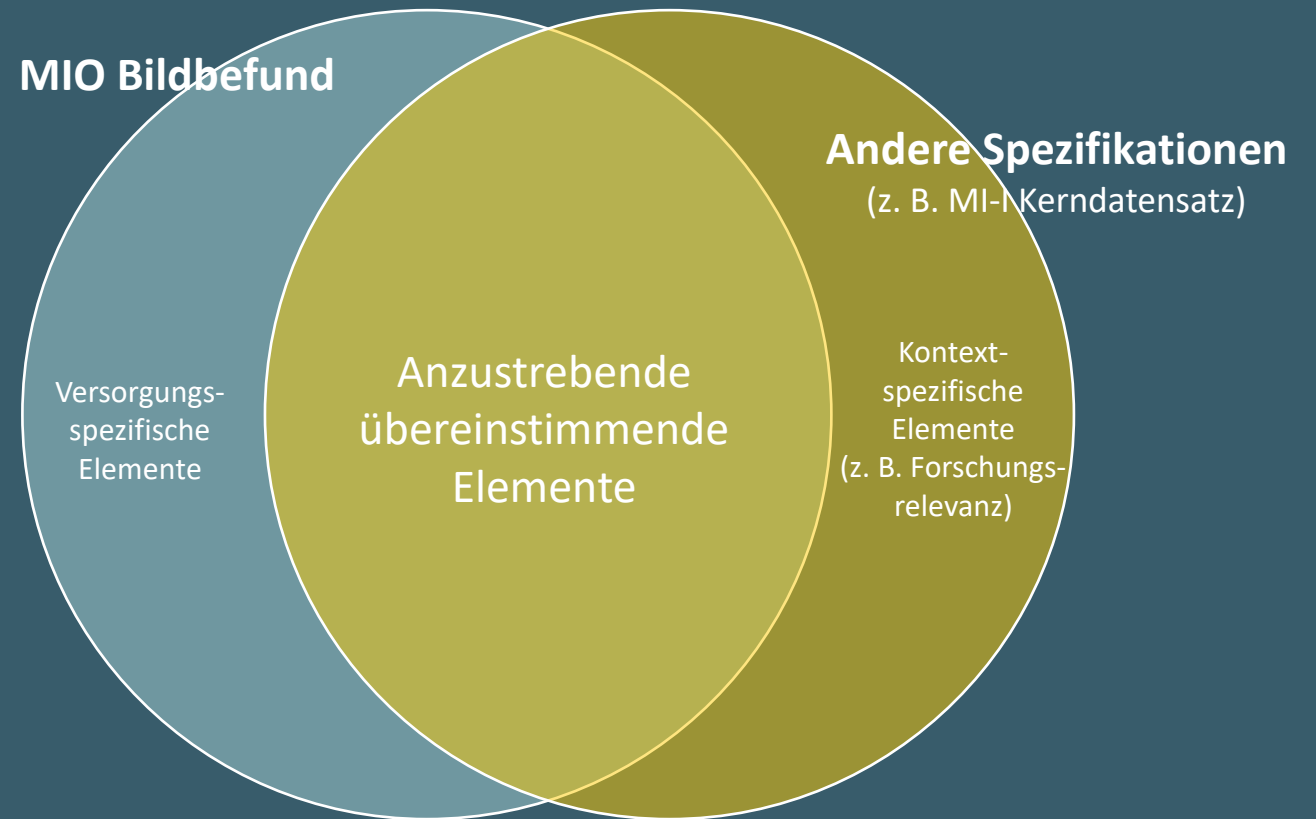
- Weitgehende Harmonisierung der verschiedenen Spezifikationen

Vorgehen:

- Regelmäßiger Austausch z. B. zwischen MI-I Arbeitsgruppe und mio42 GmbH

Zu beachten:

- Unterschiedliche Fokusse (z. B. Versorgung bzw. Forschung) bedingen kontextspezifische Anteile



Der Umgang mit den Bilddaten

Wir glauben, unser MIO Bildbefund wird sein Potential so richtig ausspielen, wenn Berichts- und Bilddaten schnell verfügbar sind. Das ist unser Ziel!

Berichtsdaten

Bilddaten

MIO Bildbefund



Link zur vorhaltenden ärztlichen
Einrichtung bzw. dessen
Dienstleister

Anhang zum MIO

Link zu zentraler
Speicherressource in der TI



ePA

Der Umgang mit den Bilddaten

Unsere Idee zur Entscheidungsfindung:

Stimmen einsammeln
mittels Diskussionspapier



Bewerten der Stimmen mittels
Expertengremium (z. B. KIG-AK) und
Ableiten einer Handlungsempfehlung



Politisch getragene Entscheidung
mit Beauftragung

Der Umgang mit den Bilddaten

Unsere Idee zur Entscheidungsfindung:

Stimm
mitt
Läuft noch bis zum
30. September
eln
papier

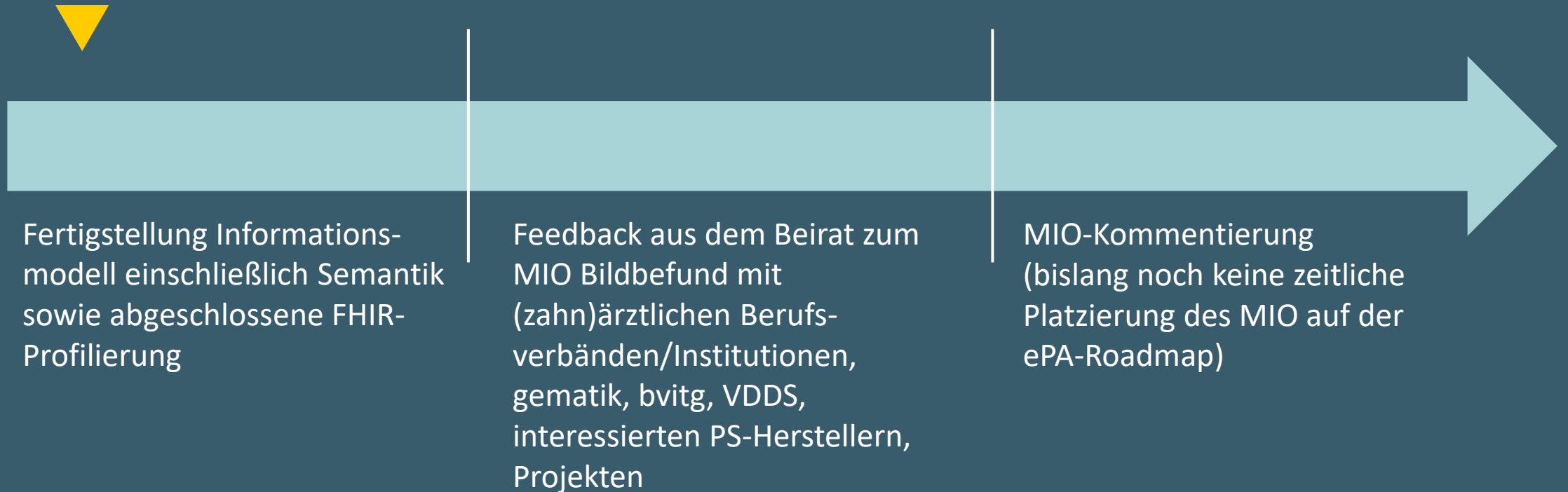


Bewerten der Stimmen mittels
Expertengremium (z. B. KIG-AK) und
Ableiten einer Handlungsempfehlung



Politisch getragene Entscheidung
mit Beauftragung

Wie geht es weiter?



Besser versorgt mit **MIOs** in der ePA.

Weitere MIOs

Statusupdate Bildbefund

Mike Mätzler (mio42 GmbH)

Statusupdate Krankenhaus-Entlassbrief

Simon Fugel (mio42 GmbH)

Statusupdate Start-MIOs

Kerstin Bieler (mio42 GmbH)



Statusupdate

Krankenhaus-Entlassbrief



Simon Fugel
mio42 GmbH

Hintergrund

Im stationären Entlassmanagement

- Krankenhaus-Entlassbrief nach stationärer Behandlung
- dient als Information über den Krankenhausaufenthalt
- Nutzen insbesondere für weiterbehandelnde Ärzte und Ärztinnen sowie Pflege- und Rehaeinrichtungen

Entwicklung als MIO

- Kooperation zw. DKG und mio42
- Ziel: Unterstützung der Versorgungskontinuität und sektorenübergreifender, interoperabler Austausch von versorgungsrelevanten Informationen!
- Inhalte orientieren sich an den Vorgaben des RV Entlassmanagement nach §39 Abs. 1a SGB V



Das MIO Krankenhaus-Entlassbrief



Administrative Daten

- Patient:in
- Kontaktperson
- Entlassende Personen/Einrichtung
- Empfangende Person
- Falldaten
- Metadaten

Medizinische Daten

- Einweisung
- Aufnahme
- Anamnese
- Diagnosen (informativ)
- Allergien und Unverträglichkeiten
- Infektionen oder Besiedlung durch multiresistente Erreger
- Pflegegrad
- Prozeduren
- Implantate
- Verlauf
- Entlassung
- Dokumentenverweis/Anhang

Aktueller Stand

Umfangreiches **Projekt-Update** im Juni 2024:


- Neugliederung des Informationsmodells
- Überarbeitung der Konformitäten & Kardinalitäten
- Harmonisierung der medikationsrelevanten Profilelemente des „MIO Medikationsplan“
- Harmonisierung mit gematik-Spezifikation „ISiK-Basis (Stufe 2)“
- Update der den Profilelementen zu Grunde liegenden KBV-Basis-Profile

 inhaltliche Arbeiten nahezu **abgeschlossen**

+ Entwicklung von Versorgungsprozessen & Visualisierungen

Versorgungsprozess

Steckbrief & Fallbeschreibung



BIO
Lisa Becker ist 41 Jahre alt. Sie lebt gemeinsam mit ihrem Ehemann und ihrer Tochter in Berlin.

Persönlichkeit

Extrovertiert	Introvertiert
Neugierig	Sicher
Begeistert	Schüchtern
Lebhaft	Ernsthaft
Begeistert	Entspannt
Digital Affinity	

Lisa Becker

1. PERSÖNLICHER HINTERGRUND:
41 Jahre weiblich
verheiratet
medizinische Fachangestellte
wohnhaft in Berlin

2. WERTE / UMFELD:
lebensfroher Mensch mit einem guten sozialen Netzwerk
hat einen Ehemann und eine Tochter
kümmert sich viel und gern um andere Menschen
hat eine pflegebedürftige Mutter

3. HERAUSFORDERUNGEN:
medikamentös gut eingestellte Hypertonie
bereits bekannte Cholelithiasis
hat wenig Zeit für Sport
eine ausgewogene Ernährung fällt schwer

4. ZIELE UND ERWARTUNGEN:
erhofft sich eine baldige Besserung der Symptomatik und eine schnelle Genesung
hat grundsätzlich Vertrauen zu den Ärzten/Ärztinnen


5. AKTIVITÄTEN:
versucht, 1x pro Woche Yoga zu praktizieren
bringt Tochter 1x pro Woche zum Reiten
besucht die Mutter 3-4 x pro Woche

6. EINSTELLUNG ggü. TECHNIK:
mittlere digitale Affinität
ist offen für digitale Neuerungen im Gesundheitswesen

7. was sage ich sonst?
"Ich gebe anderen Menschen immer so viel von meiner Zeit und Energie, jetzt geht es gerade nicht anders und ich muss auch mal an mich denken"

Prozessdarstellung in BPMN

The BPMN diagram illustrates the patient journey across three swimlanes: **Krankenhaus** (Hospital), **Hausarzt/Praxis** (General Practitioner/Practice), and **Praxis** (Practice). The process starts with **admission** (Aufnahme) in the hospital, followed by **diagnostic procedures** (diagnostische Aufnahmen) and **planning therapy** (Planung Therapie). Key milestones include **discharge** (Entlassung) and **discharge letter** (Entlassungsbescheinigung). The process continues with **follow-up** (KHE sichern) in the home doctor's office, **reception of patient** (Patienten erhält) in the practice, and **reception of patient** (Patienten erhält) in the hospital. The process ends with **discharge letter** (Entlassungsbescheinigung) and **reception of patient** (Patienten erhält) in the practice.

 MIO-Vision LIVE! | Weitere MIOs | **Krankenhaus-Entlassbrief**

Visualisierung

Wie könnte die Erstellung im Primärsystem aussehen?

- automatische Übernahme vorhandener Informationen aus dem KIS
 - Entlassende Einrichtung
 - Kontaktdaten, etc.
- Übernahme strukturierter/codierter Behandlungsdaten in das MIO (z. B. Diagnosen, Prozeduren)
- Freitextfeld (z. B. Verlauf)

The screenshot displays the 'Entlassmanagement' (Discharge Management) interface within the MIO42 KIS system. The interface is structured as follows:

- Header:** 'Entlassmanagement' with a search icon and a 'Schließen' (Close) button.
- Navigation:** A horizontal menu with steps: 1. Administrative Daten (active), 2. Aufnahme, 3. Aufnahmemedikation, 4. Anamnese, 5. Verlauf, 6. Entlassung, 7. Entlassmedikation, 8. Dokumente.
- Left Sidebar:** A navigation menu with options: Suche, Stationsbeleg, Termine, Aufgaben, Patientinnen (with a list of names: Aisha Patel, Lisa Becker, Carlos Ferns, Anna Petrov, Leonora Bab, Ahmed Khan, Ursula Peter, Jan Kröger, Maria Mahan, Abel Khan), Diagnostik, Statistik, Technischer D, Einstellungen, Hilfe, and Ausloggen.
- Main Content Area:**
 - Entlassende Einrichtung:** A section with a warning icon and text: 'Hinweis: Die Daten in diesem Abschnitt wurden gemäß der hinterlegten Informationen automatisch vorausgefüllt und müssen daher nicht manuell erfasst werden.' It contains fields for Name (Krankenhaus Sonnenberg, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie), Adresse (Klinikstraße 12, 10102 Berlin), Verantwortliche Person (Dr. Lea Wagner, Chefarztin), and Behandelnde Person (Dr. Jan Grafe, Oberarzt).
 - Kontakt Entlassmanagement:** Another section with the same warning icon and text. It contains fields for Name (Zentrales Entlassmanagement Krankenhaus Sonneberg, Klinik für Allgemein- und...), Kontakt (Telefon: 030 12345677), and Kontaktzeiten (Montag bis Freitag in der Zeit von 09:00 bis 19:00, Samstag 10:00 bis 14:00, Sonn...).
 - Empfangende Person:** A section with fields for Name (Dr. Alessa Costa, Hausärztin, Fachärztin für Allgemeinmedizin), Adresse (Blumenweg 3, 10103 Berlin), and Kontakt (Telefon: 030 123456789).
- Footer:** 'Abbrechen' (Cancel) and 'Weiter' (Next) buttons.

Nachnutzen des MIO KH-Entlassbrief

Übernahme einzelner **Diagnosen** in die Diagnosekartei des Patienten



Erst- oder Folge-AU, Verordnungen, etc.

Übernahme **Pflegegrad, Implantate, Prozeduren** in Patientenkartei



Verordnungen (z. B. häusliche Krankenpflege)

Übernahme Daten zur **Arbeitsunfähigkeit**



Erstellung Folge-AU

Übernahme **Administrativer Daten** in die Kontaktdaten des PVS



Nachträgliche Kontaktaufnahme mit Krankenhaus

Wie geht es weiter?

Fortsetzung: Betrachtung der **Versorgungsprozesse**

Kommentierung unter: <https://mio.kbv.de/display/KHE1X0X0/Projekt-Update>

Notwendigkeit einer **Erprobung**, um Machbarkeit zu prüfen!

Festlegungsbereit, wenn Bedarf vorhanden

Besser versorgt mit **MIOs** in der ePA.

Weitere MIOs

Statusupdate Bildbefund

Mike Mätzler (mio42 GmbH)

Statusupdate Krankenhaus-Entlassbrief

Simon Fugel (mio42 GmbH)

Statusupdate Start-MIOs

Kerstin Bieler (mio42 GmbH)



Statusupdate

Start-MIOs



Kerstin Bieler
mio42 GmbH

Realität Start-MIOs?

KBV hat 2019 gesetzliche Aufgabe zur MIO-Erstellung für die ePA erhalten,
→ inkl. konkreter Themen

MIOs und ePA kamen bisher nicht in Versorgung an
Hauptgrund: Alle Beteiligten / Systeme müssen ePA-/MIO-ready sein

Deswegen: Refokussierung + Priorisierung im Rahmen der ePA4All

Verschiebung auf ePA-Backlog



Impfpass



Zahnärztl. Bonusheft



Überleitungsbogen



Mutterpass



U-Heft

DigiG: Zeitpunkt für Start-MIOs in ePA wird per **Rechtsverordnung** bekannt gegeben.

GDAG - Kabinettsentwurf: Zeitpunkt für Start-MIOs in ePA durch **gematik-Festlegung** mit Zustimmung des BMGs.

Impfpass

Aktivitäten auf EU-Ebene

Impfdaten in ePA sollten hierzu passen

Quelle: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/143701/EU-Impfnachweis-soll-Grundlage-fuer-WHO-Zertifikate-Netzwerk-werden>

Ausland

EU-Impfnachweis soll Grundlage für WHO-Zertifikate-Netzwerk werden

Montag, 5. Juni 2023



Newsletter abonnieren

Zur Startseite



/Stefan_E, stock.adobe.com

Brüssel – Die während der Coronapandemie entwickelten digitalen Nachweise etwa für Impfungen oder Genesung sollen Grundlage werden für ein globales Zertifizierungsnetz der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

MIO DiGA Toolkit

ePA-Anbindung durch DiGAs zur Datenübertragung

Teilweise MIO DiGA Toolkit, teilweise andere Formate (PDF)

Weitere Schritte:


- Anzeigemöglichkeit von MIO-Daten notwendig, z.B. durch **Integration in Primärsysteme** und **ePA-App**.
- Ggf. datenbankbasierte ePA

MEDIZIN | 25.07.24

DiGAs UNTERNEHMEN ERSTE SCHRITTE IN RICHTUNG ePA

● Die Politik will, dass DiGAs mit der ePA kommunizieren können. Erste Schritte werden jetzt unternommen. Aktuelles Beispiel: Oviva.

f
x
X
in



Quelle: <https://e-health-com.de/details-news/digas-unternehmen-erste-schritte-in-richtung-epa/>

Besser versorgt mit **MIOs** in der ePA.


- 
- 10h00 Begrüßung & Keynotes
 - 10h30 Laborbefund
 - 11h45 🍴 Mittagspause (60 min)
 - 12h45 Patientenkurzakte
 - 13h55 Weitere MIOs | Statusupdates
 - 14h30 ☕ Kaffeepause (30 min)
 - 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess
 - 16h15 Verabschiedung & Networking



Kaffeepause

(30 min)

Die Veranstaltung geht weiter um 15h00...

- 
- 10h00 Begrüßung & Keynotes
- 10h30 Laborbefund
- 11h45 🍴 Mittagspause (60 min)
- 12h45 Patientenkurzakte
- 13h55 Weitere MIOs | Statusupdates
- 14h30 ☕ Kaffeepause (30 min)
- 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess** | Impulsvortrag, Statusupdate, Paneldiskussion
- 16h15 Verabschiedung & Networking



Der digital gestützte Medikationsprozess (dgMP)

Impulsvortrag

„Der dgMP – Perspektive aus der Anwendung“

Hannelore König (Verband medizinischer Fachberufe e. V.)

Statusupdate

„dgMP in der ePA 3.1: Was erwartet uns?“

Franziska Ramm (mio42 GmbH)

Paneldiskussion mit Q&A

„Der digital gestützte Medikationsprozess – von der Vision zur Realität“

Dr. Rieke Dumke (mio42 GmbH), Sebastian Zilch (BMG), Melanie Wendling (bvitg), Dr. Florian Fuhrman (gematik), Dr. Philipp Stachwitz (KBV) und Helmut Ristok (FINSOZ e.V.)

Impulsvortrag

„Der dgMP – Perspektive aus der Anwendung“



Hannelore König

Verband medizinischer Fachberufe e. V.



Verband medizinischer
Fachberufe e.V.

Der dgMP - Perspektive aus der Anwendung



Hannelore König, Präsidentin
Verband medizinischer Fachberufe e.V. (vmf)



Erfahrungswerte

Aktueller Stand Prozesse innerhalb der Praxis:

- **557.000*** **Medizinische und Zahnmedizinische Fachangestellte (MFA & ZFA)** in den Arzt- und Zahnarztpraxen stellen sich seit Jahren den Herausforderungen der Digitalisierung im Praxisalltag und nehmen die Versicherten mit in die Zukunft im Gesundheitswesen.
- Bei **356.487.366 eingelösten E-Rezepten** in **78.875 medizinischen Einrichtungen** seit Produktivstart am 1. Juli 2021 übernehmen sie eine zentrale Rolle, denn sie sind für die Patientinnen und Patienten erste Ansprechpartner im Medikationsprozess.
- Aktuell kämpfen sie mit **technischen Störungen** und **Anwendungsproblemen** und ärgern sich über **halbdigitale Prozesse**, wie beim **e-Rezept** und der **e-AU**. Auch die ersten Informationsschreiben der Krankenversicherungen zur „**ePA für alle**“ führen aktuell verstärkt zu Nachfragen.

Prozessbetrachtung

Was bedeutet ePA & dgMP für die Praxisprozesse?

- Bisher wird der **elektronische Medikationsplan (eMP)** auf der **eGK** gespeichert und kann in der Arztpraxis oder Apotheke aktualisiert werden. Für Patientinnen und Patienten wird er aktuell ausgedruckt. Beim **digital gestützten Medikationsprozess (dgMP)** ab 1. Juli 2025 wird der Medikationsplan in der **ePA** als erste Anwendung der **ePA für alle** gespeichert und kann vom Versicherten gelesen und ausgedruckt werden.
- Damit sind **Medikationsdaten** für Leistungserbringer und **Gesundheitsberufe** bei erfolgter Freigabe durch den Versicherten schnell und einfach verfügbar. Das erhöht die Transparenz. In Verbindung mit einer softwaregestützten Prüfung der Arzneimitteltherapiesicherheit verbessert es die Patientensicherheit.
- Sehr wichtig ist eine **gute Implementierung** in das **Praxisverwaltungssystem (PVS)**, um die Übernahme von Daten aus dem Plan zu ermöglichen, neue Medikationen oder Änderungen bei der Dosierung zu aktualisieren und diese wieder in der ePA zu speichern.

Was muss getan werden?

...damit die Praxis hinsichtlich Prozesse von der ePA & dgMP profitieren kann?

- Nicht nur die **ePA für alle**, sondern auch der **dgMP** muss ausreichend getestet werden, bevor **557.000 MFA & ZFA** diese komplexen Prozesse im Praxisalltag umsetzen müssen.
- Vorher sollten die **Versicherten** über die **neuen Prozesse** informiert werden und zwar offen und ehrlich, damit keine falschen Erwartungen geweckt werden.
- Auch **Primärsystemhersteller** sollten **MFA & ZFA** frühzeitig in die Testung einbinden und ihnen in den Arzt- und Zahnarztpraxen mit Rat und Tat zur Seite stehen.
- **Praxisinhaber*innen** sollten die Notwendigkeit der Investition in Primärsysteme, Hardware, Datensicherheit und Qualifizierung ihrer **MFA & ZFA** sehen und sie früh in die Planung einbinden.



Verband medizinischer
Fachberufe e.V.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Der digital gestützte Medikationsprozess (dgMP)

Impulsvortrag

„Der dgMP – Perspektive aus der Anwendung“

Hannelore König (Verband medizinischer Fachberufe e. V.)

Statusupdate

„dgMP in der ePA 3.1: Was erwartet uns?“

Franziska Ramm (mio42 GmbH)

Paneldiskussion mit Q&A

„Der digital gestützte Medikationsprozess – von der Vision zur Realität“

Dr. Rieke Dumke (mio42 GmbH), Sebastian Zilch (BMG), Melanie Wendling (bvitg), Dr. Florian Fuhrman (gematik), Dr. Philipp Stachwitz (KBV) und Helmut Ristok (FINSOZ e.V.)

Statusupdate

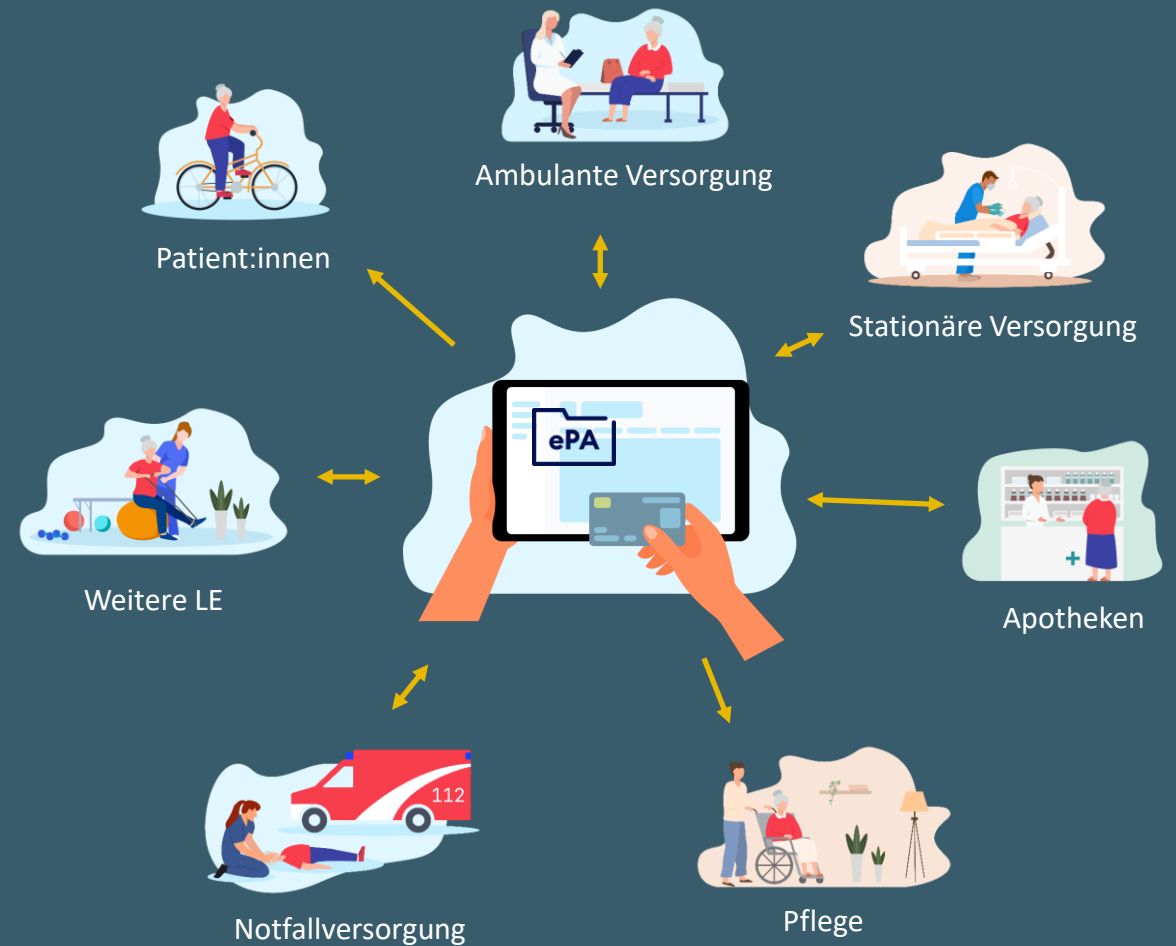
„dgMP in der ePA 3.1: Was erwartet uns?“



Franziska Ramm
mio42 GmbH

dgMP: der digital gestützte Medikationsprozess

- Dokumentation von Medikationsdaten in der ePA
- Zentral verfügbar
- Kollaborative Pflege
- Transparenz über Medikation einer Person
- Stärkt die Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)



dgMP in der ePA 3.0

Quelle: gematik 2024

Medikationsliste von Vincent Wagner der letzten 12 Monate

Verord.-datum	Dispensierdatum	Wirkstoffname	Wirkstärke	Arzneimittelbezeichnung	PZN	Form	Dosierangabe/ Gebrauchs- anweisung	Verordner	Fachrichtung	abgebende Apotheke
20.03.2025	21.03.2025	Dapagliflozin	10 mg	Forxiga	83625194	Tablette	1-0-0-0	Dr. med. Maria Herzsprung	FA Kardiologie	Dorf Apotheke
17.03.2025	18.03.2025	Atorvastatin	20 mg	Ator-Pharma	54629712	Tablette	0-0-0-1	Dr. Robin Schneider	FA Allgemein- medizin	Apotheke am Markt
20.02.2025	21.02.2025	Candesartan	8 mg	Candespharm	12534271	Tablette	1-0-0-0	Dr. Robin Schneider	FA Allgemein- medizin	Apotheke am Markt
12.02.2025	13.02.2025	Bisoprolol	7,5 mg	Biso-Pharma	35864219	Tablette	1-0-0-0	Dr. Robin Schneider	FA Allgemein- medizin	Dorf Apotheke
10.02.2025		Levothyroxin	50 µg	LevoPharm	96452417	Tablette	1-0-0-0	Dr. Clara Müller	FA Innere Medizin	
24.01.2025	27.01.2025	Acetylsalicylsäure	100 mg	Musterpharm	45372855	Tablette	1-0-0-0	Dr. Robin Schneider	FA Allgemein- medizin	Dorf Apotheke
21.01.2025	21.01.2025	Ibuprofen	800 mg	IBUpharma	63213456	Tablette	Bei Bedarf 2x Täglich	Dr. Clara Müller	FA Innere Medizin	Apotheke am Markt

- Automatisch in der ePA erstellt (PDF/A/XHTML)
- Für alle Versicherten
- Verordnungs- und Dispensierdaten (E-Rezept)
- Zunächst nur lesend

dgMP in der ePA 3.1



Weiterentwicklung



neu



neu

eML in der ePA 3.1

Verordnungs- und
Dispensierdaten

OTC & Nahrungsergänzung

Weitere Arzneimittel

Medikationsinformationen

AMTS-rZI

- Automatisch in der ePA erstellt
- Für alle Versicherten
- Erweiterungen optional
- Umfasst standardmäßig 12 Monate

Suche

Isabel Reinhardt ePA

[Ins Wartezimmer](#) [Neuer Termin](#) [Schließen](#)

Geburtstag: 11.11.1947 (75 Jahre) | Geschlecht: weiblich | Versichertennummer: A123456789 | Kostenträger: VitalcarePlus gesetzlich Rentnerin | chronische Herzinsuffizienz | arterielle Hypertonie | Diabetes mellitus Typ 2 | paroxysmales Vorhofflimmern | ACE-Hemmer Unverträglichkeit, Penicillin Allergie

Dashboard Chronologie Vitalparameter **Medikation** Immunstatus Dokumente

+ Neue Verordnung

Medikationsdaten aus aktuell

Medikationsplan (ePA)

AMTS-Hinweise

AMTS-relevante Zusatzinformationen

+ AMTS-rZI-Eintrag hinzufügen

Anmerkungen

+ Anmerkung hinzufügen

Medikationseinträge

+ Medikationseintrag hinzufügen

Weitere Medikationseinträge (ePA, nicht Teil des Medikationsplans)

Medikationsliste (ePA)

Alle ausklappen

eigene eRezepte: alle Medikationseinträge: alle
Dispensierungen: alle AMTS-rZI Einträge: alle Wirkstoff: alle
Zeitraum: gesamt [Erweiterter Filter](#)

10.06.2023

Dispensierung | Rivaroxaban [20mg]; 1-0-0-0

09.06.2023

Medikationseintrag | Spironolacton [25 mg]; 1-0-0-0

Medikationseintrag | Enoxaparin-Natrium [4.000 I.E.]

07.06.2023

eRezept (offen) | Novaminsulfon [500 mg]; Bei Bedarf (Schmerzen) 2x bis max. 4x/Tag, mind...

eRezept | Rivaroxaban [20mg]; 1-0-0-0

eRezept (offen) | Unterarmgehstützen Magic-Twin Quetsch-Druck

AMTS-rZI | Körpergewicht: 57 kg

Medikationseintrag | Rivaroxaban [20mg]; 1-0-0-0

Medikationseintrag | Novaminsulfon [500 mg]; 1-0-0-0

09.05.2023

AMTS-rZI | Serumkreatinin: 0,85 mg/dl

04.05.2023

Dispensierung | Phenprocoumon [3 mg]; Siehe Plan

Dispensierung | Bisoprolol [10 mg]; 1-0-0-0

Dispensierung | Candesartan [8 mg]; 1-0-0-0

Kalender

Wartezimmer

Patientinnen

Isolde Meinhardt

Chris Lee

Steffanie Gutsberg

Marco Rossi

Abrechnung

Auswertung

Nachrichten

Einstellungen

Hilfe

Ausloggen

Suche

Isabel Reinhardt



Ins Wartezimmer Neuer Termin Schließen

- Kalender
- Wartezimmer
- Patient:innen
- Isolde Meinhardt**
- Chris Lee
- Steffanie Gutsberg
- Marco Rossi
- Abrechnung
- Auswertung
- Nachrichten
- Einstellungen

Geburtstag: 11.11.1947 (75 Jahre) | Geschlecht: weiblich | Versichertennummer: A123456789 | Kostenträger: VitalcarePlus (gesetzlich, Rentnerin)

chronische Herzinsuffizienz | arterielle Hypertonie | Diabetes mellitus Typ 2
paroxysmales Vorhofflimmern | ACE-Hemmer Unverträglichkeit, Penicillin Allergie

Dashboard Chronologie Vitalparameter **Medikation** Immunstatus Dokumente

+ Neue Verordnung

Medikationsdaten aus : aktuell

Medikationsplan (ePA)

AMTS-Hinweise

AMTS-relevante Zusatzinformationen

Glomeruläre Fil... 74,2 ml/min... Details	Serumkreatinin 0,85 mg/dl Details	Gewicht 57 kg Details	Größe 1,63 m Details	Allergie/Unverträglich... Penicillin Details	Allergie/Unverträglich... ACE-Hemmer Details
--	--	--	---	---	---

Anmerkungen

- 📄 Patientin hat Schluckbeschwerden bei großen Tabletten, vermeiden!, [MK](#) am 09.01.2023
- 📄 Insulinplan erstellt am 02.01.2024, [SV](#) am 02.01.2023

Medikationseinträge

Dauermedikation

Bisoprolol [10 mg] ∞ Bisoprolol-Ratiopharm 10mg Tabletten	Dosierung 1-0-0-0 (Stück)	Behandlungszeitraum (gesamt) 11.03.2019 bis laufend	Behandlungsgrund Frequenzkontrolle	Details (3)
Candesartan [8 mg] ∞ Candesartan AL 8mg Tabletten	Dosierung 1-0-0-0 (Stück)	Behandlungszeitraum (gesamt) 15.03.2011 bis laufend	Behandlungsgrund Herzinsuffizienz, Hypertonie	Details
Phenprocoumon [3 mg] ∞ Marcumar® 3mg Tabletten	Dosierung 1-0-0-0 (Stück)	Behandlungszeitraum (gesamt) 11.03.2019 bis laufend	Behandlungsgrund Blutverdünnung	Details abgesetzt
Rivaroxaban [20 mg] ∞ Xarelto® 20mg Filmtabletten	Dosierung 1-0-0-0 (Stück)	Behandlungszeitraum (gesamt) 07.06.2023 bis laufend	Behandlungsgrund -	Details (1)
Spirolacton [25 mg] ∞	Dosierung	Behandlungszeitraum (gesamt)	Behandlungsgrund	

Medikationsliste (ePA)

Alle ausklappen

eigene eRezepte: alle Medikationseinträge: alle

OTC-Einträge und Dispensierungen AMTS-rZI Einträge: alle Wirkstoff: alle

Zeitraum: gesamt [Erweiterter Filter](#)

- 10.06.2023
- Dispensierung | Rivaroxaban [20mg]; 1-0-0-0
- 09.06..2023
- Medikationseintrag | Spirolacton [25 mg]; 1-0-0-0
- Medikationseintrag | Enoxaparin-Natrium [4.000 I.E.]
- 07.06..2023
- eRezept (offen) | Novaminsulfon [500 mg]; Bei Bedarf (Schmerzen) 2x bis max. 4x/Tag, mind...
- eRezept | Rivaroxaban [20mg]; 1-0-0-0
- eRezept (offen) | Unterarmgehstützen Magic-Twin Quetsch-Druck
- AMTS-rZI | Körpergewicht: 57 kg
- Medikationseintrag | Rivaroxaban [20mg]; 1-0-0-0
- Medikationseintrag | Novaminsulfon [500 mg]; 1-0-0-0
- 09.05.2023
- AMTS-rZI | Serumkreatinin: 0,85 mg/dl
- 04.05.2023
- Dispensierung | Phenprocoumon [3 mg]; Siehe Plan
- Dispensierung | Bisoprolol [10 mg]; 1-0-0-0
- Dispensierung | Candesartan [8 mg]; 1-0-0-0

- Hilfe
- Ausloggen

dgMP - Basis für einen digitalen Medikationsprozess

Medikationsdaten sind zentral in der ePA verfügbar

eML zeigt Informationen über rezeptierte und dispensierte Medikation aller Leistungserbringenden

Medikationsplan (elektronisch und gedruckt) beruht immer auf der ePA als zentralem Datenspeicher

Abbildung und Nachnutzung von strukturierten Daten ist möglich

Digitalisierung neu gedacht

Erstes MIO mit umfassender **Prozessanalyse** und **Prozessleitfaden**

Erstes MIO mit umfassender Berücksichtigung von **UX und UI** in der Entwicklung

Erstes MIO in einer **datenbankbasierten ePA**

Erstes MIO mit **gemeinsamer** intensiver Projektarbeit mit **gematik**

Erstes MIO mit Einvernehmen durch **KIG**

Große Unterstützung durch Industrie und Fachorganisationen **DANKE !**

Besser versorgt mit **MIOs** in der ePA.



Der digital gestützte Medikationsprozess (dgMP)

Impulsvortrag

„Der dgMP – Perspektive aus der Anwendung“

Hannelore König (Verband medizinischer Fachberufe e. V.)

Statusupdate

„dgMP in der ePA 3.1: Was erwartet uns?“

Franziska Ramm (mio42 GmbH)

Paneldiskussion mit Q&A

„Der digital gestützte Medikationsprozess – von der Vision zur Realität“

Dr. Rieke Dumke (mio42 GmbH), Sebastian Zilch (BMG), Melanie Wendling (bvitg), Dr. Florian Fuhrman (gematik), Dr. Philipp Stachwitz (KBV) und Helmut Ristok (FINSOZ e.V.)

Paneldiskussion

„Der digital gestützte Medikationsprozess – von der Vision zur Realität“



Moderation



Dr. Rieke Dumke
mio42 GmbH

Dr. Florian Fuhrmann
gematik GmbH

Sebastian Zilch
BMG


Melanie Wendling
bvitg e. V.

Dr. Philipp Stachwitz
KBV

Helmut Ristok
FINSOZ e. V.

Q&A dgMP



- 
- 10h00 Begrüßung & Keynotes
- 10h30 Laborbefund
- 11h45 🍴 Mittagspause (60 min)
- 12h45 Patientenkurzakte
- 13h55 Weitere MIOs | Statusupdates
- 14h30 ☕ Kaffeepause (30 min)
- 15h00 Digital gestützter Medikationsprozess
- 16h15 Verabschiedung & Networking**



Wir freuen uns auf die
nächste MIO-Vision LIVE!

www.mio42.de



Wir freuen uns auf **Feedback** zu unserer 1. MIO-Vision LIVE!

Zum Fragebogen →

