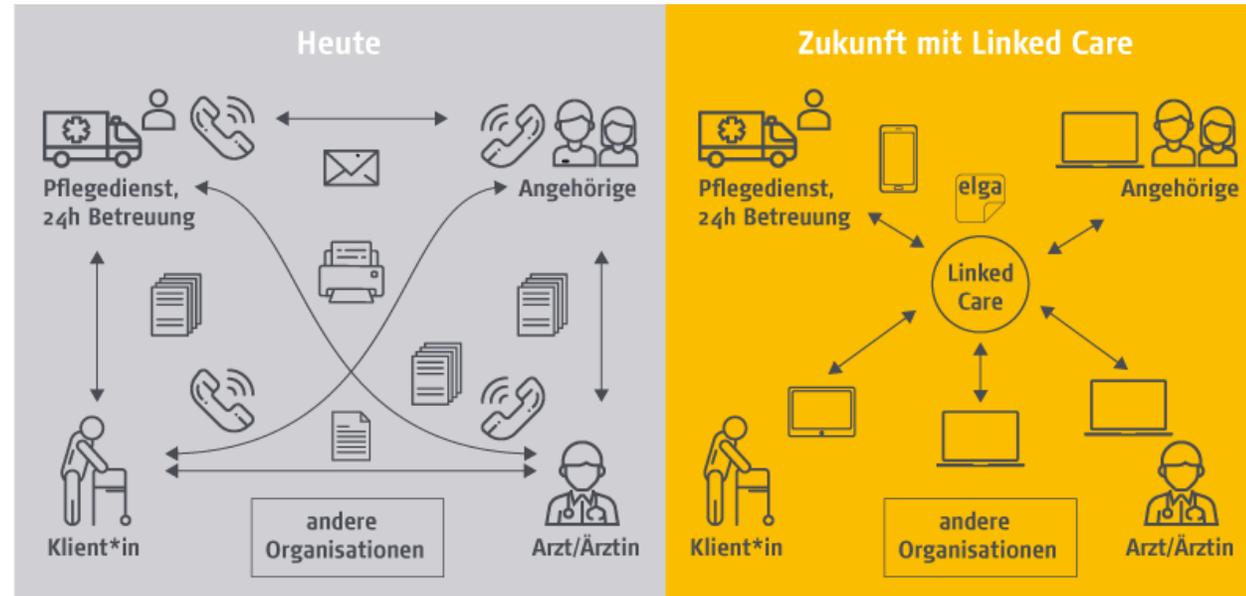


# Projekt Eckpfeiler



## Projektziel



Personen in Gesundheitsberufen, insbesondere in der mobilen Pflege und Betreuung, arbeiten mit den Betroffenen selbst, deren An- und Zugehörigen, sowie Ärzt\*innen, Therapeut\*innen und Apotheken online effizient, sicher und niederschwellig direkt mit optimaler IT Unterstützung zusammen.

# Das Projekt Team



**Partnerschaft**

# Zielgruppen



**Betroffene**

# Zielsetzung und Methode

- Bedarfsanalyse in Linked Care ergab (abseits von der Digitalisierung des Rezeptanforderungsprozesses) **Notwendigkeit** einer **interdisziplinären Dokumentation** (Analyse durchgeführt von FH Campus Wien)
- Erstellung neuer **CDA Dokumente**, Fokus auf CDA L2
- Abhaltung von 18 **Workshops** (á 2 Stunden, online, erster Workshop Mai 22)
  - Abklärung und **Diskussion von Inhalten**, welche für mobile Pflege relevant erschienen (und noch nicht in ELGA/HL7 Austria Leitfäden enthalten sind)
  - Priorisierung
  - Exemplarische Umsetzung und Spezifikation in ArtDecor (<https://art-decor.org/art-decor/decor-project--linca>)

# Inhalte / Sections

- Weitere Stammdaten Klient/Klientin
  - Pflegegeldstufe (Bescheiddatum, Antragsteller:in, Status)
  - Möglichkeit der Pflege durch Angehörige
  - Betreuung durch Agentur (24/7)
  - Personen im Haushalt
  - Rezeptgebührenbefreiung
- Stammdaten Wohnsituation
  - Zugang zur Wohnung
  - Infektionsrisiken / Krankheitserreger
  - Gefahren im Haushalt
- Assessments
- Sturzhistorie (wird gerade diskutiert)

Stammdaten Wohnsituation		
Zugang zur Wohnung		Schlüsselsafe / öffnet selbstständig
	Hinweise	Zugang über Stiegenhaus 2 einfacher, Parkmöglichkeiten im Innenhof, Behindertengerecht
Infektionsrisiken / Krankheitserreger		
	Hinweis	Schimmel in Badezimmer
Gefahren im Haushalt		
		Heizlüfter Badezimmer riecht nach längerem betrieb merklich
		Beleuchtung im Gang unzureichend
		Kein Badewannenlift
Gibt es Gefahren im Haushalt	Ja	Stolperstellen

Assessments				
Typ	Datum der Durchführen	Durchgeführt von	Punkte (bzw. Kommenter)	Dokument
Koma-Remissions-Skala	3.1.2022	Regina Wald	20/24	<a href="#">KRS_03012022</a>
Koma-Remissions-Skala	5.6.2022	Regina Wald	22/24Gesamtpunkte: 22	<a href="#">KRS_05062022</a>
Morse Fall Scale	5.1.2022	Hermine Schuster	40/50	<a href="#">MFS_05012022</a>

# Inhalte / Sections

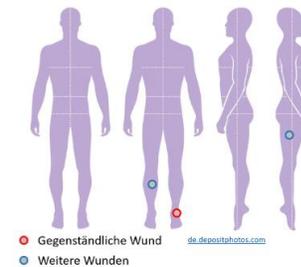
- Wundbeurteilung
- Wundtherapie
- Erstbeurteilung
- Abgleich mit „Telemonitoring-Episodenbericht“ zu Wundmanagement gestartet und wird in den nächsten Workshops diskutiert

Wundbeurteilung								
Datum	Durch	L/B/T [cm]	Wundexsudat*	Wundstadium**	Wundrand***	Infektzeichen****	Schmerz*****	Bild
1.11.2022	Waltraud Pfleger Theophil Hauskrankenpflegedienst	3,5/2,5/0,6	feucht, kein Geruch, serös/trüb	Epithel, Granulation, Fibrinbelag	stabil	Rötung	0/s	 <a href="#">20221101</a>
3.11.2022	Waltraud Pfleger Theophil	3,5/2,5/0,6	feucht, kein Geruch,	Epithel, Granulation,	stabil	Rötung	0/s	 <a href="#">20221103</a>

### Erstbeurteilung/Dokumentation vom 31.10.2022

Erstellt von XXX

Keine 0/s  [20221106](#)



blutig, blutig/eitrig], nicht beurteilbar

hr starke Schmerzen), nicht beurteilbar

<b>Wundart</b>	Dekubitus
<b>Wundklassifikation (wurde weiter nach oben verschoben)</b>	EPUAP II
<b>Zeitpunkt der Entstehung</b>	Bei Aufnahme vorhanden. Klient berichtet, dass er die Wunde seit Juli 2022 hat. Ursächliche Faktoren: Verletzung
<b>Lokalisation</b>	Ferse li
<b>Länge/Breite/Tiefe[cm]</b>	3,5/2,5/0,6
<b>Fläche[cm<sup>2</sup>]</b>	8,75
<b>Verbandsmaterial</b>	Askina Sorb Tamponade
<b>Wundrelevante Medikation</b>	Aureomycin Riemser Salbe
<b>Wundversorgung</b>	Reinigung 2x die Woche

# Digitaler Rezeptanforderungs PROZESS FHIR + IHE = GEMINI basierend

Ein TEIL aus dem Linked Care Projekt

- **Unterstütz ALLE**
  - PFLEGE-Personen (mobil und stationär, selbstständig)
  - ÄRZTE und Ärztinnen
  - APOTHEKEN
  - Angehörige
  - Patient:innen
  
- **Erhöht massiv die Patientensicherheit**
- **IST ökonomisch und ökologisch ein enormer VORTEIL**
- **Verwendet ausschließlich STANDARDS**

**DAS PROJEKT**

## Was ist geschehen

- ✓ Start eines GEMINI Projektes für Rezeptanforderung
- ✓ Mit Einbeziehung der IHE und HL7/TC-FHIR
- ✓ Projektteam bestehend aus
  - ✓ FH Technikum Wien
  - ✓ LOIDL Consulting
- ✓ Treffen von Entscheidungen ob ein Standard angestrebt wird
  - ✓ JA ein FHIR Standard soll entwickelt werden
  - ✓ Auf Basis Release 5
  - ✓ Profilierung soll gemacht werden
- ✓ **BALLOT**



# BALLOT

**Im Rahmen des Ballots 2023-03 freut es uns, dass erstmalig eines unserer Mitglieder seinen FHIR Implementation Guide ballotieren wird. Somit steht zur Begutachtung an:**

**Ballot for Comment (Informativ): Linked Care (LINCA) FHIR IG 1.0.0**  
Der Linked Care FHIR Implementation Guide baut auf FHIR R5 auf und bildet einen Interdisziplinären Medikamentenbestellprozess für die stationäre und ambulante Pflege ab.

## Inhalt:

Der zu ballotierende FHIR Implementation Guide steht unter folgendem Link zur Verfügung: [https://fhir.hl7.at/r5-LinkedCare-ballot\\_2023\\_01](https://fhir.hl7.at/r5-LinkedCare-ballot_2023_01)  
**Kommentar-Formular** HL7-Ballot-2023-3\_MeineOrganisation.xlsx

## TIMELINE:

Das Abstimmungsverfahren öffnet am 07.12.2023 und schließt am 26.01.2024.  
Für die Auflösungsphase ist eine Dauer von mindestens 4 Wochen vorgesehen  
Abstimmungsberechtigt sind nur aktuelle Mitglieder der HL7 Austria

- > Reconciliation PHASE am 20.2. abgeschlossen
- > 2- Wöchige Einspruchsfrist ist vorbei
- > **LINCA Linked Care FHIR IG 1.0.0 ist FINAL**



# DANKESCHÖN

## Speziell für die Erstellung des IG:

- TC FHIR in Person von Reinhard Egelkraut
- IHE- Austria in Person von Jürgen Brandstätter



## TEAM der FH Technikum

- Matthias Frohner, Lilly Tremel
- Stefan Sauermann, Philipp Urbauer, Alexander Mense



## LOIDL Consulting Team

- Annemarie Goldmann, Daniel Latikaynen
- Stefan Leipold, Markus Groschupf



## ALLEN - LINKED Care Projekt Partner



Akademie für Altersforschung am  
HAUS DER BARMHERZIGKEIT

**DIE JOHANNITER**  
Aus Liebe zum Leben

Aus Liebe zum Menschen. WIENER ROTES KREUZ

**volkshilfe.**  
GESUNDHEITS- UND SOZIALE DIENSTE GMBH

**volkshilfe.**  
WIEN  
**myneva**  
carecenter

**LOIDL CONSULTING**  
& IT SERVICES GMBH

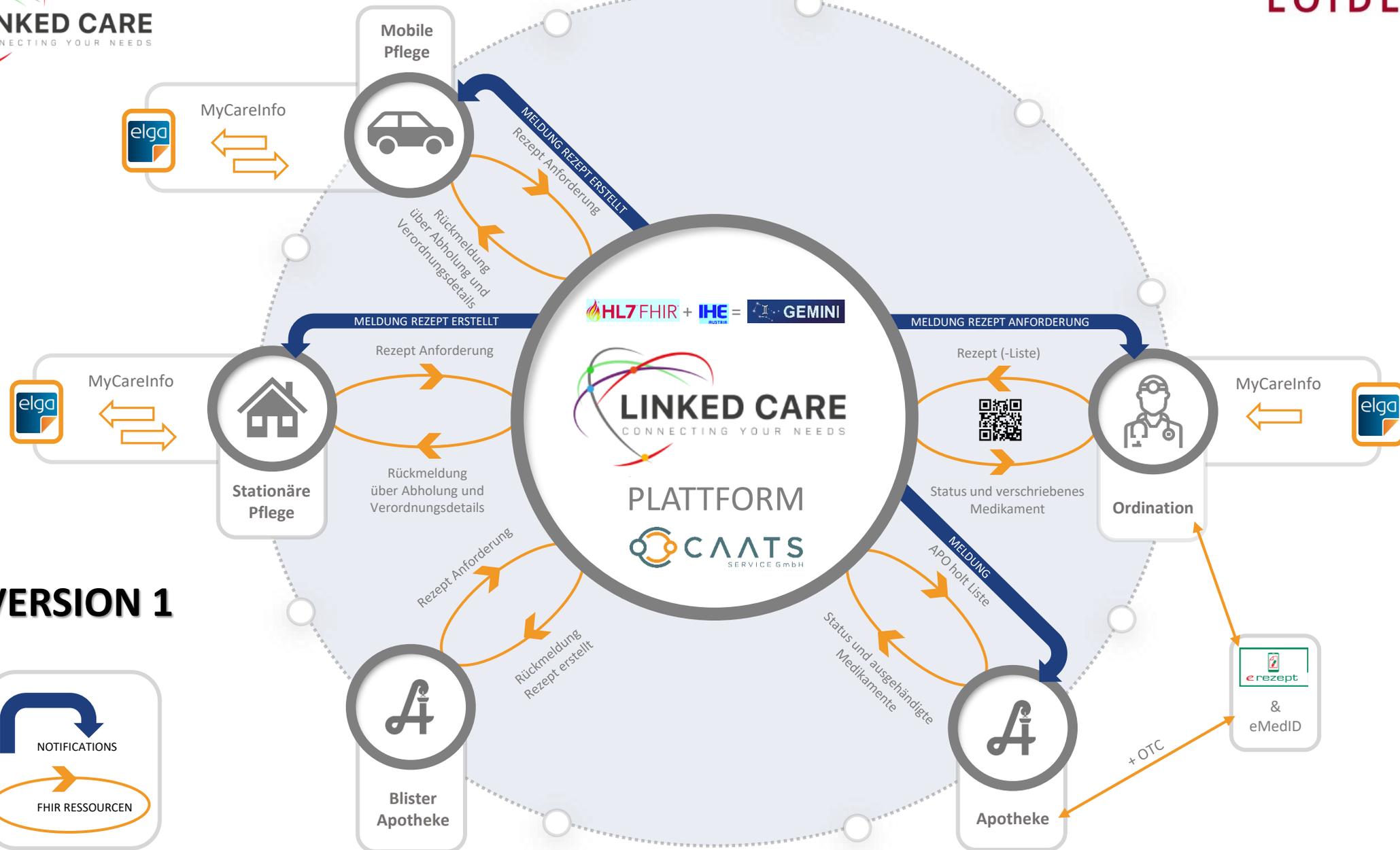


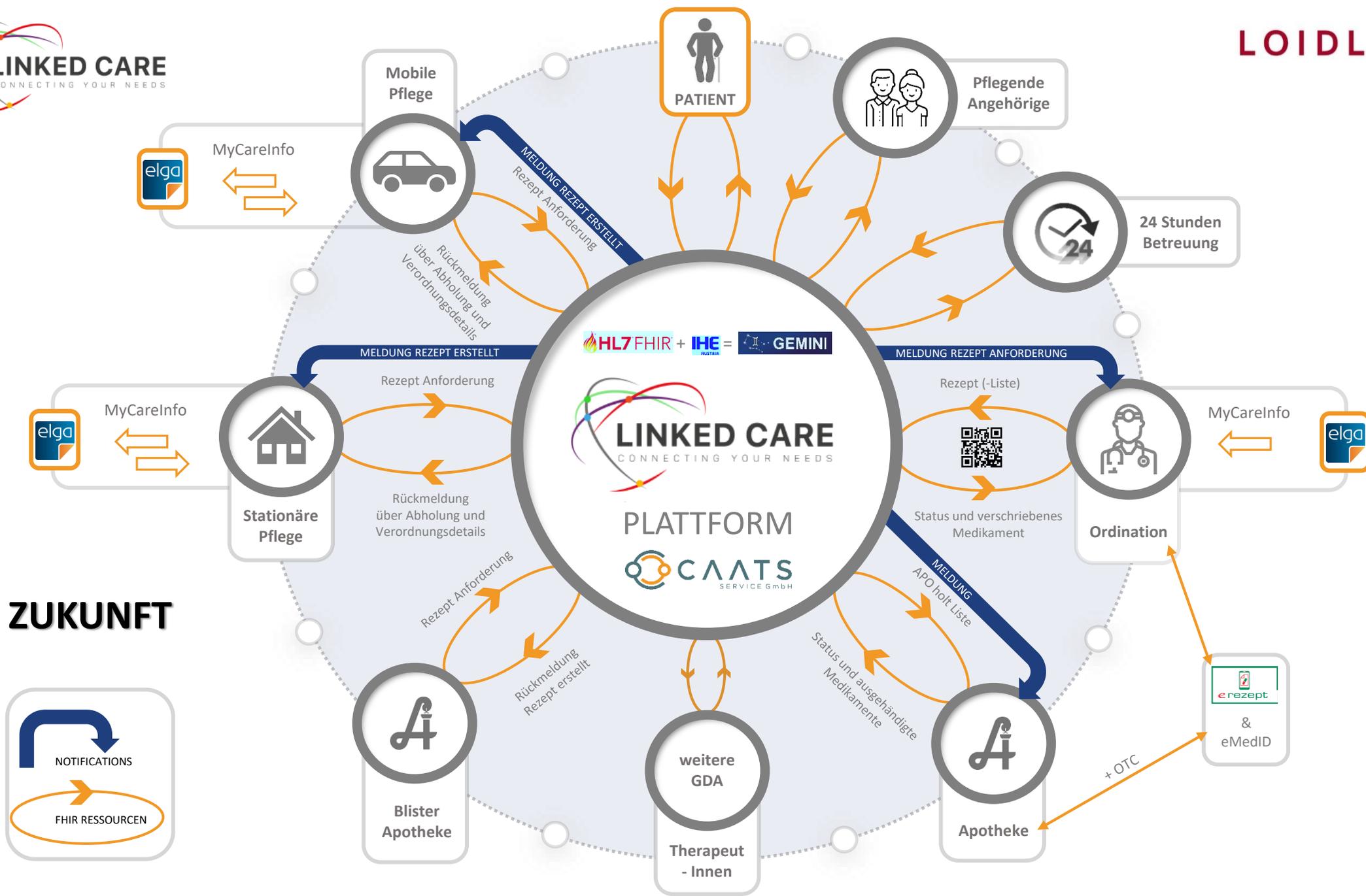
**APOVERLAG**

**STESZGAL**  
Informationstechnologie GmbH

**MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN**

**VERSION 1**





**ZUKUNFT**



## HEUTE

- **Linked Care auf Basis FHIR/IHE ist Basistechnologie für**
  - Rezeptanforderung und Rezepteinlösung und Qualitätssicherung

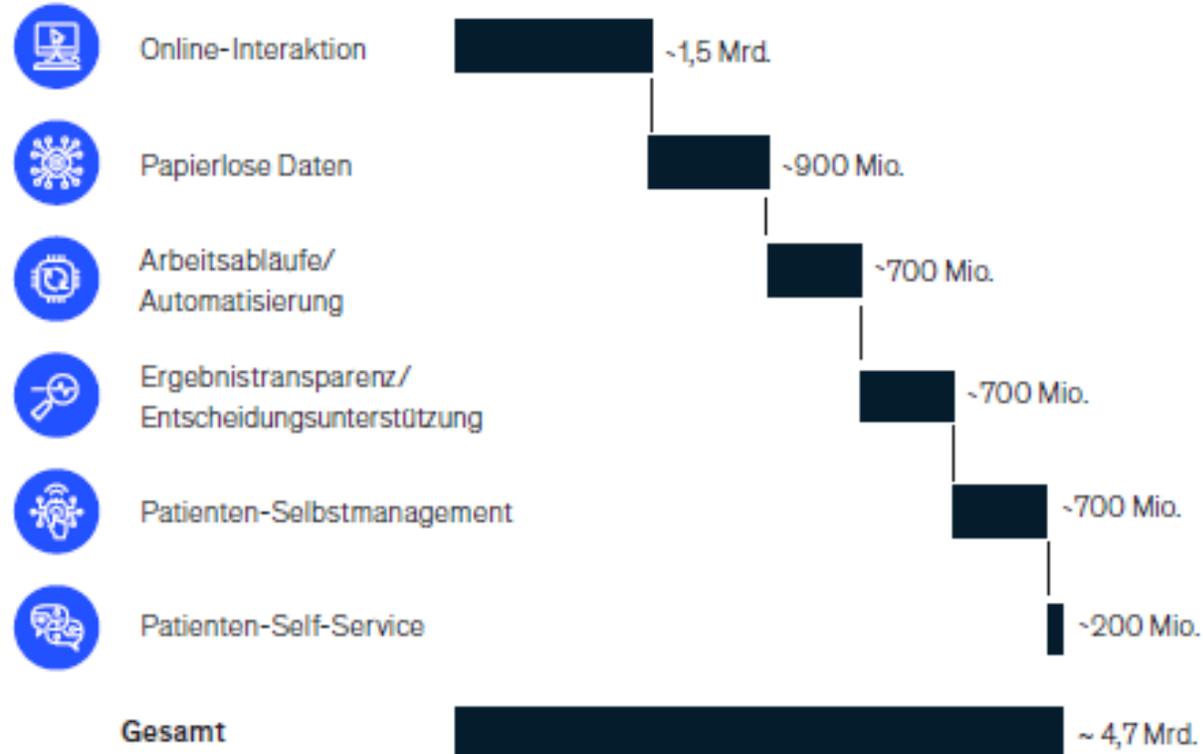
## ZUKUNFT

### **ERWEITERBAR für**

- e-Verordnungen
- Medikamentenblatt
- Delegationen (Arzt an Pflege, Arzt an 24h Betreuerin, ...)
- Termine
- ...

**Nutzenpotenzial <sup>1</sup> nach Digitalisierungsmaßnahmen, 2019**

**Gesamtpotenzial der 6 Lösungskategorien**



**Relative Einsparungen gegenüber Gesundheitsausgaben 2019**      **14%**

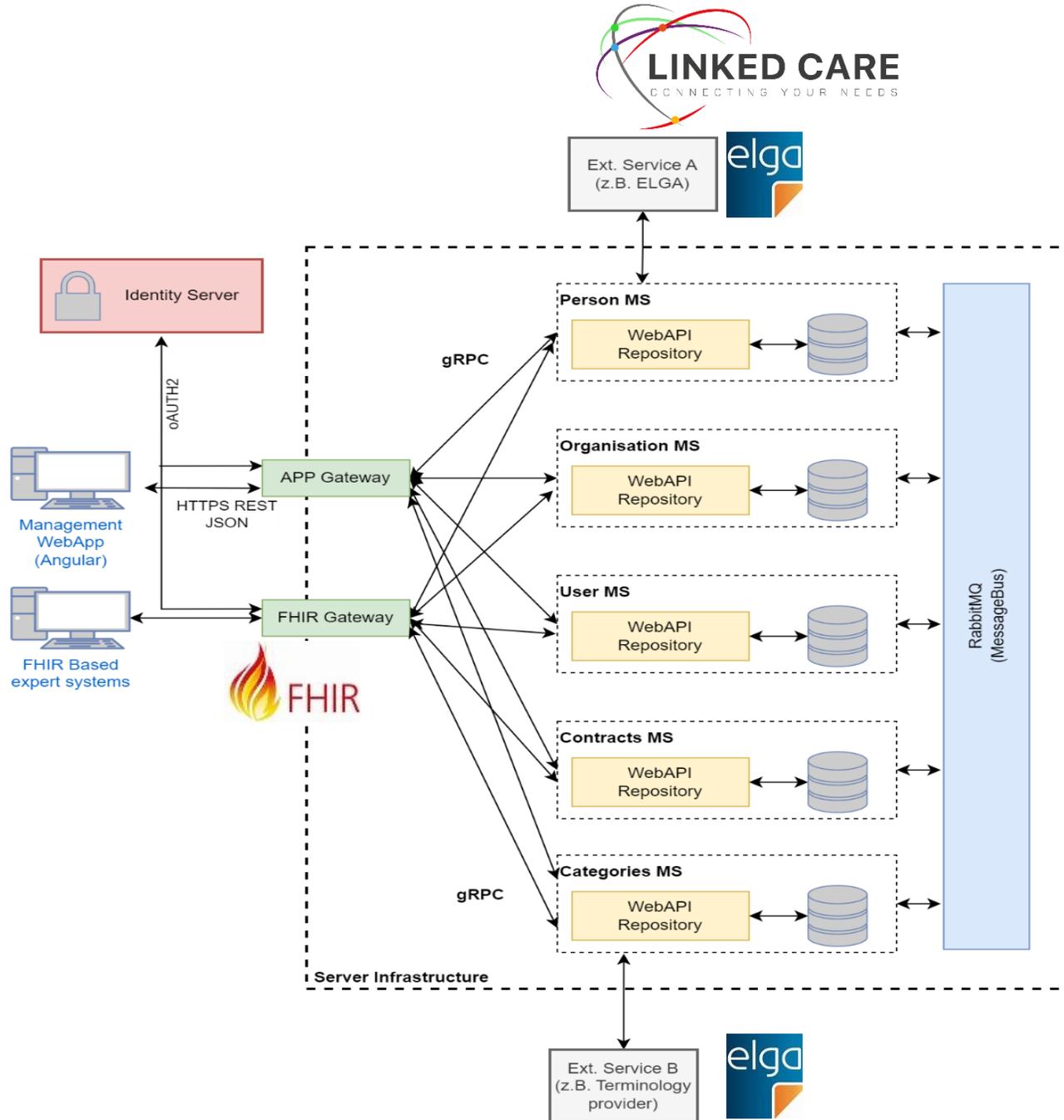
<sup>1</sup> Obere Grenze des Wertebereichs

Quelle: BMI; Statistik Austria; McKinsey-Analyse

## Basierend auf dem methodischen Vorgehen wurden die folgenden strategischen Ziele erarbeitet:

- S1. Digitalen Zugang zum Gesundheitssystem ermöglichen – „**digital/mobile first**“
- S2. **Telemedizinische** Präventions- und Versorgungsangebote schaffen
- S3. Die öffentliche **Gesundheitstelematik-Infrastruktur** (GTI) weiterentwickeln
- S4. **Zentrale eHealth Services**/Komponenten bereitstellen
- S5. Für Gesundheitsversorgung und Steuerung relevante Register etablieren
- S6. Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten stärken
- S7. Innovation zugänglich machen
- S8. Digitale Kompetenzen fördern und aufbauen

**DIE Technik**



Skalierbare  
Microservice  
Architektur



## **BENEFITS für Pflege (ambulant und stationär)**

- Ein Medikations-Bestellprozess rein digital mit allen Rückmeldungen
    - Präparat Änderung
    - Absetzung
    - Dosierungsänderung
  - Es kann damit das Medikamentenblatt ersetzt werden
  - Abholen erfolgt mit eRezeptID oder eMedID oder eLCID (unsere ListenID)
  - Erhöhung der Patientensicherheit durch starke Qualitätsverbesserung
  - Kontaktlose Bestellung
- ➔ **KEIN TELFONIEREN!**
- ➔ **Ersparnis nur für Wien laut Kalkulation NUR ambulante Dienste (15-17%) pro Jahr für FSW ca. 5 Mio EURO oder ca. 80 Planstellen!!**
- ➔ **CO2 Einsparung!!**

## BENEFITS für Ärzte und Ärztinnen:

- Es kann die vorhandene Medikation mit einem „click“ übernommen bzw. die veränderten automatisch bis zur Pflege zurück gespielt werden.
- Es werden sämtliche Medikamente übermittelt (Privatrezept, ... )
- Es werden die eMEDID und eRezeptID an Linked Care zurück übermittelt
- Arzt bekommt auch eine ganze Liste aus dem Pflegeheim
- Medikationsänderungen werden automatisch rückübermittelt
- Medikamentenblatt Unterzeichnung kann entfallen
- KEIN TELEFONIEREN bei Änderungen notwendig
- Kontaktlose Bestellung
- **ZUKUNFT:** Angehörige und Patient:innen können selbst genormt, datensicher Medikamente nachbestellen
  - KEIN Telefonanrufbeantworter abhören und Missverständnisse klären
  - KEIN Mail nachfragen und beantworten

## **BENEFITS für Apotheken**

- Bekommt bei Pflegeheimen eine Liste in den Warenkorb die vom Arzt verordnet ist oder einer ambulanten Pfleger:in
- Bei Abgabe wird automatisch die Meldung an die Pflege (abholbereit) gesandt
- Einzelrezepte werden einfach aus der PflegeAPP mit eRezeptID abgeholt oder als Privatrezept übernehmbar (mittels eLCID)
- Bei Blisterapotheken kann direkt wie bei der Pflege nachbestellt werden
- Änderungen (nach Telefonat mit Arzt) können direkt rückübermittelt werden
- Freie Apothekenwahl wird unterstützt

## **PFLEGENDE Angehörige, 24h Betreuung und Patient:innen (z.B: mit eID)**

- Könnten die Linked Care Plattform genauso verwenden wie die Pflege

### **ALLGEMEIN**

- *Das FHIR Linked Care Plattform-System kann auch für andere Informationen außerhalb des reinen Medikamentenbestellprozesses verwendet werden die beim Arzt, der Ärztin, der Pflege oder Apotheke „landen“ sollen.  
z.B: Änderungen der Anordnungen, ...*
- *Weitere Prozesse die geplant sind*
  - *e-Verordnungen / Anordnungen (Wundversorgung, ... )*
  - *Medikamentenblatt*
  - *Termine*
  - *....*

# Öffentlicher Standard für Entwickler

Implementation Guide

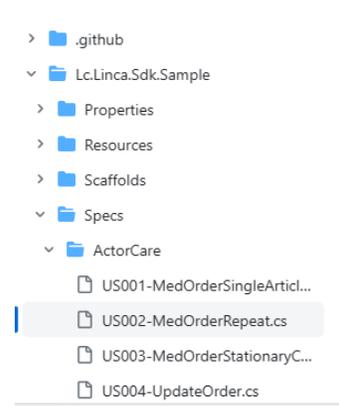
IG [LINKEDCARE.HL7.AT\Table of Contents - FHIR® v5.0.0](#)

Software Development Kit

SDK <https://github.com/loidl-consulting/lica-sdk>

## Status:

- FHIR Server ist fertig
- SDK ist fertig
- Ballot ist finalisiert
- Applikationstest im laufen
- CDA Dokumente fertig
  - myCareInfo
  - myCareInfo Wunde



## Was wäre wünschenswert

- ✓ Mehr partizipative Projekte im Gesundheitswesen
- ✓ **Linked Care Cloud als PPP Model –  
Einzug in die BZK**  
(Bundes Ziel Steuerung)
- ✓ **Linked Care – FHIR Entwicklung als Basis für**
  - ✓ eMedikation NEU
  - ✓ eMedikamentenblatt
  - ✓ eVerordnung

# Q & A

Herwig Loidl [loidl@loidl-consulting.at](mailto:loidl@loidl-consulting.at)

Matthias Frohner [frohner@technikum-wien.at](mailto:frohner@technikum-wien.at)

**IHE**  
AUSTRIA

 **HL7 FHIR**

**HL7**  
AUSTRIA