

Laienverständliche Entlassungsbriefe: Optionen und Entscheidungsgrundlagen

Kathrin Trunner, Melanie Kuhn, Kristina Weishäupl, Stephan Fousek,
Markus Anibas, Monika Lovric

Agenda



Einleitung

Methodik
Ausgangslage in Österreich
Internationale Beispiele



Analyse

Anforderungen
Umsetzungsoptionen
Entscheidungsmatrix
Handlungsempfehlungen



Conclusio

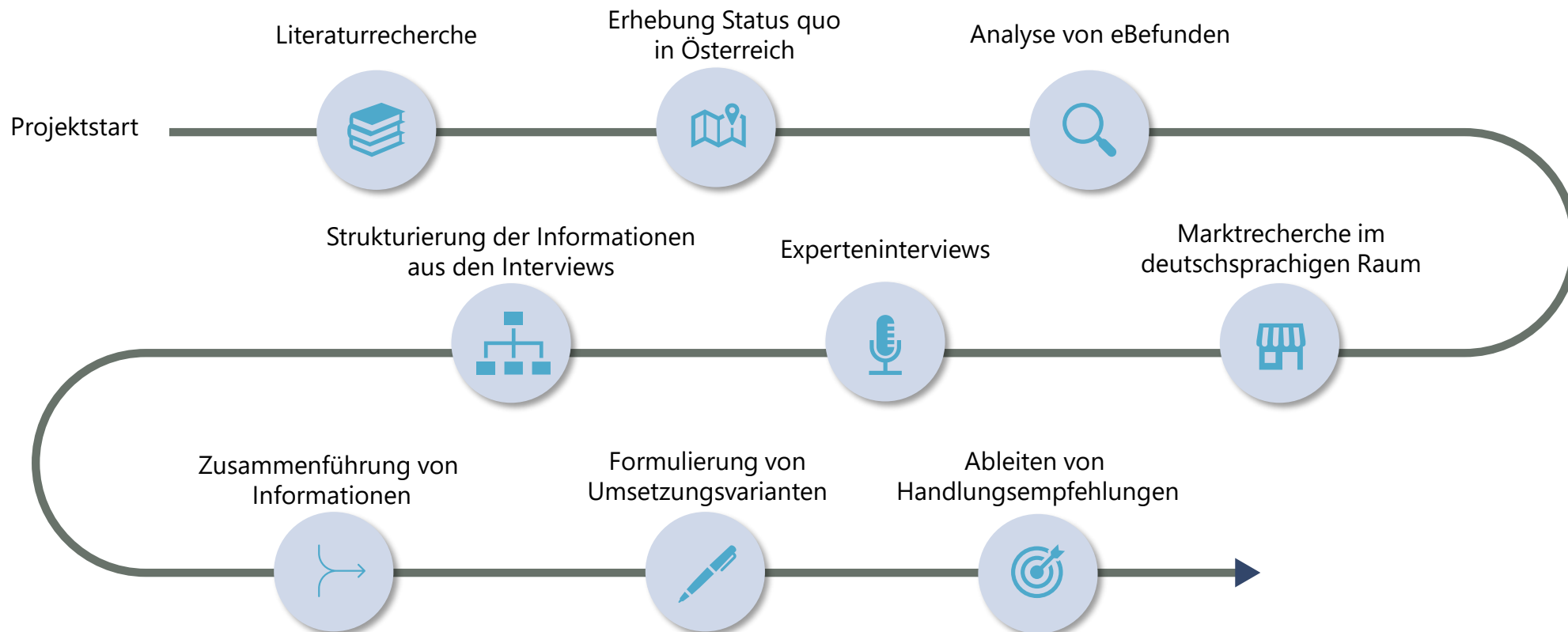
Einleitung

- Entlassungsbriefe und Befunde enthalten wichtige medizinische Informationen, auch für die Weiterbehandlung
- Für Laiinnen und Laien sind die Dokumente schwer verständlich, werden falsch interpretiert, oder Informationen werden rasch vergessen
- Leicht verständliche Aufbereitung kann zur Stärkung der Gesundheitskompetenz und Entlastung der GDAs beitragen

Projekt LAIE (2023)

- vom Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) beauftragte Machbarkeitsstudie
- Entscheidungsgrundlagen für Umsetzung eines laienverständlichen Entlassungsbriefes in Österreich

Methodik



— Ausgangslage in Österreich I

- Rechtliche Rahmenbedingungen: § 51 des Ärztegesetzes beschreibt die Dokumentationspflicht und Auskunftserteilung; Einsicht in Patientenunterlagen laut DSGVO Art. 15, Auskunftsrecht; § 13 GTelG 2012 führt Entlassungsbriefe als in ELGA zu speichernde Daten an
- Gesundheit.gv.at: Erklärende Texte zu Laborwerten, Impfungen aus der ELGA

Hämatologie					
Analyse	Ergebnis	Einheit	Referenzbereich	Interpretation	
Leukozyten	8.2	G./L	4.0-10.0		ⓘ
Thrombozyten	251	G./L	150-360		ⓘ
Erythrozyten	4.1	T/L	4.0-5.0		ⓘ
Hämoglobin	13.1	g/dL	12.5-16.0		ⓘ
Hämatokrit	37	%	38-44	-	ⓘ

— Ausgangslage in Österreich II

ELGA

- 99 Millionen e-Befunde zum Stand der Durchführung dieser Studie
 - ärztliche und pflegerische Entlassungsbriefe
 - Laborbefunde
 - Radiologiebefunde
- Unterscheidung EIS Basic / EIS Structured, EIS Enhanced und EIS Full Support

Beispiele aus dem Innovationsbereich

- Totoy: übersetzt Behördenbriefe inkl. medizinische Dokumente in leicht verständliche und verschiedene Sprache(n)
- Mavie: präventive Screenings, Auswertung in Partnerlaboren und Erstellung leicht verständlicher Berichte mit Handlungsempfehlungen durch Ärztinnen und Ärzte
- Medicus AI: Visualisierung von Labordaten mit KI-Technologien, um Ergebnisse für Patientinnen und Patienten und Ärztinnen und Ärzte verständlich und zugänglich zu machen

Internationale Beispiele

Deutschland: „Was hab ich“ gGmbH

- Möglichkeit medizinische Dokumente kostenlos und anonym hochzuladen und von ehrenamtlichem Team (Medizinstudierenden höherer Semester, Ärztinnen und Ärzten) in Alltagssprache übersetzen zu lassen
- Seit 2012 Umsetzung des Service zu automatisierten, laienverständlichen Patientenbriefen
- Ausweitung des Projekts auf ambulanten Sektor sowie verständliche Aufbereitung anderer Patientendaten und mehrsprachige Optionen geplant
- Katalog der ICD10- und OPS-Codes in fünf Sprachen verfügbar
- ICD-Codes auf gesund.bund.de

1 Bei Ihnen wurden erhöhte Fett-Werte im Blut gemessen.
Reine Hypertriglyzeridämie

Fette haben im Körper verschiedene Aufgaben. Es gibt unterschiedliche Arten von Fetten. Fette sind zum Beispiel für den Aufbau von Zellen wichtig und um bestimmte Botenstoffe herstellen zu können. Fette werden im Blut durch Fett-Transporter befördert.

Sie haben zu hohe Fettwerte oder zu viel von einem bestimmten Fett-Transporter im Blut. Dieser Fett-Transporter besteht selbst zu einem großen Teil aus Fett.

Es gibt unterschiedliche Ursachen dafür, dass man zu viel von bestimmten Fetten im Blut hat. Zum einen kann die Ernährung eine Rolle spielen. Zum anderen spielt das Erbgut eine wichtige Rolle. Es gibt zum Beispiel Familien, in denen eine erhöhte Menge von einem bestimmten Fett erblich ist.

1 Bei Ihnen wurden erhöhte Harnsäure-Werte im Blut gemessen.
Hyperurikämie ohne Zeichen von entzündlicher Arthritis oder tophischer Gicht

In einigen Nahrungsmitteln und auch in den Körper-Zellen sind sogenannte Purine enthalten. Wenn man beispielsweise viel tierische Nahrungsmittel isst oder wenn Zellen im Körper kaputt gehen, dann werden Purine umgebaut oder abgebaut. Ein großer Teil der Purine wird wieder verwertet. Nur ein kleiner Teil wird weiter zur Harnsäure abgebaut. Die Harnsäure wird dann mit dem Urin ausgeschieden.

PATIENTEN
BRIEF

SEITE 5
Diagnosen

Internationale Beispiele



DIAGNOSIS

- I had to stay in the hospital because: _____
- The medical word for this condition is: _____
- I also have these medical conditions _____

TESTS

While I was in the hospital I had these tests:	which showed:

TREATMENT

While I was in the hospital I was treated with:	The purpose of this treatment was:

FOLLOW-UP APPOINTMENTS

____ After leaving the hospital, I will follow up with my doctors.

(initials)

Primary Care Doctor: _____ Phone Number: _____

DATE: _____, _____, 20____ TIME: _____: _____ m

Specialist Doctor: _____ Phone Number: _____

DATE: _____, _____, 20____ TIME: _____: _____ m

FOLLOW-UP TESTS

____ After leaving the hospital I will show up for my tests.

(initials)

TESTS	LOCATION	DATE	TIME

Call your Primary Care Doctor for the following:

Warning signs

LIFE STYLE CHANGES

____ After leaving the hospital, I will make these changes in my activity and diet.

(initials)

Activity: _____, because _____

Diet: _____, because _____

Better Outcomes by Optimizing Safe Transitions (BOOST)



Landskrona Hospital



Department of Medicine, ward 2
Landskrona Hospital

Physician during hospital care: Mats Matsson
General practitioner: Olle Olsson

Hospital care: 1 Jan 2008 – 11 Jan 2008

Born: 1 Jan 1921
Name: Clara Carlsson

DISCHARGE SUMMARY

You have been in hospital care because you have experienced dizziness for a period of time and finally you fainted. When you fainted you fell and now suffer from back pain. Your blood pressure was found to be too low and this could explain the dizziness. Your medications have therefore been adjusted and your blood pressure is now back to normal. During your hospital care we also found that you had an infection in the urinary tracts, for which you now are receiving antibiotics.

After discharge, you will return to the nursing home Flower garden. Within three weeks you will have an appointment with your General Practitioner, who will measure and follow up on your blood pressure and back pain.

Medication Report

- Metoprolol has been decreased from 2 to 1 tablets per day, due to low blood pressure.
- Furosemide has been discontinued since you no longer have a problem with swollen ankles.
- Paracetamol has been added because of the back pain from your fall.
- Cefadroxil has been added due to a urinary tract infection.

MEDICINE preparation and dose	Effect	Morning	Noon	Evening	Night	Comments
Tabl Metoprolol 25 mg	Lowers blood pressure	1				
Tabl Hydrochlorothiazide 50 mg	Lowers blood pressure	1				
Tabl Metformin 850 mg	Against diabetes	1		1		
Tabl Paracetamol 500 mg	Against back pain	2	2	2	2	On demand
Tabl Cefadroxil 500 mg	Against urinary tract infection	1		1		Until 13 January

Discharge Summary NO



_____'s Care Guide

I came to hospital on dd/mm/yy and left on dd/mm/yy

my own notes

I came in because I have _____

Medications I need to take +

Name	Dose	What it is for	morning	noon	afternoon	night
			<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

How I might feel and what to do +

I might feel	What to do	Go to Emergency if:

Changes to my routine +

Activity (i.e. dietary, physical)	Instruction

Appointments I have to go to +

Go see _____ for _____ on dd/mm/yy at 00:00 AM/PM

Location: _____ booked

Where to go for more information +

For medication instructions call/go to pharmacist ☎ _____

For _____ call/go to _____ ☎ _____

Patient Oriented Discharge Summary (PODS)

— Anforderungen

Inhaltlich

- Verständliche Sprache bei Gesundheitsinformationen
- Mehrsprachigkeit
- Nutzerfreundlichkeit (User Experience)

Technisch

- Interoperabilität mit Krankenhausinformationssystemen
- Je nach Option: Verfügbarkeit standardisierter Informationen (EIS „Full Support“ Level 3)

Umsetzungsoption I: Als ELGA-Zusatzfunktion Integration in einem Pilotkrankenhaus

- Umsetzbarkeit des Service eines laienverständlichen Entlassungsbriefs im praktischen Einsatz in einem Pilotkrankenhaus erproben
- Integration der „Was hab' ich?“ gGmbH Softwarekomponente über eine technische Schnittstelle in ein proprietäres Krankenhausinformationssystem; noch keine ELGA-Anbindung erforderlich
- Zusätzlich möglich: Bereitstellung ICD-Code-Erklärtexthe der „Was hab' ich?“ gGmbH auf gesundheit.gv.at

Vorteile

- rasche Bereitstellung der Texte möglich
- Mehrsprachigkeit
- automatisierte Lösung (kein erhöhter Personalaufwand für Betrieb zu erwarten)

Nachteile

- Bei Integration fallen beim KIS-Anbieter und eventuell in der Krankenanstalt Aufwände an
- Kosten für Lizenzen und Monatspauschale
- keine Übersetzungsmöglichkeit von Freitexten (Aufnahmegrund, empfohlene Maßnahmen etc.)
- Abhängigkeit von einem Unternehmen (Gefahr bei Insolvenz, Kostenänderungen etc.)

Umsetzungsoption II: Erstellung verständlicher Befunde unter Mithilfe von Fachpersonal

- Medizinische Dokumente können von Patientinnen und Patienten kostenlos und anonym hochgeladen und von einem ehrenamtlichen Team aus Medizinstudierenden höherer Semester und Ärztinnen und Ärzten in leicht verständliche Formulierungen übersetzt werden

Vorteile

- individualisierte, laienverständliche Entlassungsbriefe durch Expertinnen und Experten
- Mehrwert ebenso für Medizinstudierende, die durch das Verfassen des laienverständlichen Entlassungsbriefs Wissen sammeln
- Service relativ rasch startbar, Rekrutierung von Medizinstudierenden in höheren Semestern möglich

Nachteile

- Skalierbarkeit
- Mehrsprachigkeit vom Personal abhängig
- Wartezeit auf Rückmeldung
- höherer Organisationsaufwand (Personalpläne, Rekrutieren neuer Studierender, v. a. da viele Studierende in höheren Semestern vermutlich nach Abschluss des Studiums und Beginn eines Berufs aussteigen würden, etc.)

Umsetzungsoption III: Aufbereitung leicht verständlicher Entlassungsbriefe mit KI-Modellen

- automatisierte Erstellung des Entlassungsbriefs mit generativen KI-Modellen
- Entweder generiert ein KI-Modell „offizielle“ laienverständliche Entlassungsbriefe oder man überlässt es Patientinnen und Patienten, eine Anwendung auszuwählen und zu verwenden

Vorteile

- mehrsprachige Verfügbarkeit
- schnelle Verarbeitung: effiziente und zügige Bearbeitung
- personalisierte Informationen
- kosteneffiziente Lösung: geringe laufende Kosten
- Entlastung med. Personals durch Automatisierung

Nachteile

- rechtliche Unklarheiten: Haftungsbedingungen, rechtliche Rahmenbedingungen
- Herausforderungen bei der Qualitätssicherung
- technologische Hindernisse für ältere Patientinnen und Patienten: Zugangs- und Bedienungsschwierigkeiten
- Datenschutzbedenken: Wahrung der Privatsphäre und Sicherheit der Patientendaten

Umsetzungsoption IV: Laienverständliche Aufbereitung durch DiGAs

- Apps zur laienverständlichen Aufbereitung von medizinischen Informationen (zentral über Sozialversicherung oder Krankenanstaltenträger)

Vorteile

- Vielfältigkeit: Auswahl aus mehreren Apps mit unterschiedlichem Funktionsumfang möglich
- alle Vorteile der zu verwendenden DiGA
- geringer Aufwand für Marketing etc., da die DiGA per Rezept zur Patientin bzw. zum Patienten findet

Nachteile

- noch kein systematischer Umgang mit DiGAs in AT
- Medienkompetenz als Voraussetzung für Nutzung
- Abhängigkeit von DiGA-Unternehmen (Gefahr bei Insolvenz, Kostenänderungen etc.)

Entscheidungsmatrix

Kriterien/Varianten	ELGA-Zusatz	Fachpersonal	KI-Modell
Gesamtkosten	+	o	+
Qualitätssicherung	+	++	-
Umsetzungshorizont (Zeit)	+	+	o
Mehrsprachigkeit und BF	o	o	+
Vollständigkeit	-	+	++
Dauer der Erstellung	+	-	++
Nachhaltigkeit	o	-	++
Verwertbarkeit	++	o	o
Rahmenbedingungen	+	-	-

— Allgemeine Handlungsempfehlungen

- laienverständliche Entlassungsbriefe für alle zugänglich machen: **barrierefrei, in möglichst vielen Sprachen und niederschwellig**
- **Überarbeitung der Implementierungseleitfäden für Entlassungsbriefe** hin zur verbindlichen Codierung und Bereitstellung maschinenlesbarer Elemente im EIS-Level „Full Support“ mit klarem Zeitrahmen zur Umsetzung
- laienverständliche Entlassungsbriefe sowohl **online als auch als Ausdruck** bereitstellen
- **Benutzerfreundlichkeit (Usability) garantieren**, sodass Anwendung intuitiv und ohne vorheriges Training bedienbar ist

Herausforderungen

- vollständige, richtige ICD-10- Diagnosen in den ärztlichen Entlassungsbriefen (oftmals unzureichende Qualität und falsche/fehlende Diagnosen)
- Private Krankenträger sollten dazu gebracht werden, Daten in einem definierten Format zu liefern
- Persönlicher Kontakt mit Vertrauensärztin bzw. Vertrauensarzt soll nicht ersetzt, sondern effizienter gemacht werden
- Gefühl der Vollständigkeit zu vermitteln, obwohl Freitext nicht „übersetzt“/erklärt wird
- Haftungsbedingungen klären, falls es bei der laienverständlichen Übersetzung zu Fehlern kommen sollte
- Finanzierung des Projektes

Conclusio

- Das Service LAIE kann dazu beitragen, die **Gesundheitskompetenz** der Patientinnen/Patienten zu stärken und die Patientenströme zu optimieren
- Befunde sollten nicht nur technisch lesbar und codiert und für GDA verständlich verfügbar sein, sondern auch in einer für **Laiinnen und Laien verständlichen Form** bereitgestellt werden
- Ein laienverständlicher Entlassungsbrief ist ein **Mehrwert in Sachen Qualität** und Patientensicherheit, darf jedoch den Entlassungsbrief, der sich mit medizinischen Fachinformationen an Ärztinnen und Ärzte richtet, nicht ersetzen
- Empfehlung Umsetzungsoptionen zu kombinieren und Service eines laienverständlichen Entlassungsbriefs auf den Informationsgehalt und Nutzen im **praktischen Einsatz** zu erproben
- Aktuelle Entwicklungen, vor allem rund um den **Einsatz von KI** und die Schaffung des EHDS, im Auge zu behalten und regelmäßiges **Monitoring vorhandener Lösungsansätze und Tools** durchführen

Folgeaktivitäten

- Im Rahmen der Nutzerbefragung am Gesundheitsportal wurden Fragen zur Nutzung und Usability von eHealth-Komponenten (Einstieg ins ELGA-Portal, Mehrwert einzelner ELGA-Funktionen, etc.) inkludiert, Auswertungsphase läuft (Ergebnisse 01/2025 publiziert)
- Mögliche Pilotierung in einem Krankenhaus mit Implementierung einer Feedbackschleife
- Operatives Ziel im Grobkonzept Patientenwege unter Weiterentwicklung und Ausbau der Anwendungen auf Basis der öffentlichen Gesundheitstelematikinfrastruktur (öGTI), evt. als Projekt im Rahmen der Weiterentwicklung des Gesundheitsportals

→ Veröffentlichung in JASMIN (Veröffentlichungspflicht lt. Art. 20 Abs. 5 B-VG):



https://jasmin.goeg.at/id/eprint/3638/1/Laienverst%C3%A4ndlicher%20Entlassungsbrief_bf.pdf

Kontakt

Kathrin Trunner
Health Expert

Internationales, Policy, Evaluation und Digitalisierung

T: +43 1 515 61 – 386

E-Mail: kathrin.trunner@goeg.at

Gesundheit Österreich GmbH
Stubenring 8, 1010 Wien
goeg.at