

Ausgangslage

Der Einbezug von Guidelines (GL) kann zu besseren Therapieentscheidungen führen und ist daher wünschenswert (1). Im Vorprojekt «Medizinische Guidelines in Documedis» wurde untersucht, wie GL in den Medikationsprozess integriert werden können. Dazu wurde ein Datenbankmodell für Dosierungsempfehlungen und ein Mockup erarbeitet. Die vorliegende Arbeit baut auf diesen Ergebnissen auf und es wurden folgende Fragestellungen definiert:

1. Wie kann das Mockup aus dem Vorprojekt realisiert und die strukturierten Daten aus der Datenbank verwendet werden?
2. Ist der Proof of Concept (PoC) gebrauchstauglich und bietet er den Hausarzt*innen bei der Medikationsentscheidung einen Mehrwert bezüglich Effizienz und Qualität im Vergleich zur bisherigen Guideline-Plattform?
3. Was benötigt es, um den PoC markttauglich zu machen?

Die Arbeit fokussiert sich auf die GL der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SSI) und auf die Zielgruppe der Hausarzt*innen. Die Auftraggeberin ist HCI Solutions AG.

Vorgehensweise

Die bestehende Datenbank wurde mit den Daten der 13 fehlenden SSI-Guidelines befüllt. Darauf basierte die agile Entwicklung mit User Stories. Die erste Version der Webapplikation «GuideApp» wurde durch eine summative Evaluation mit acht Testpersonen auf Effizienz, Qualität und Gebrauchstauglichkeit überprüft. Die Erkenntnisse flossen in die zweite Version ein. Ein Konzept zur Markttauglichkeit wurde auf Basis einer Umfrage bei Arzt*innen und Medizinstudent*innen, einer Literaturrecherche und Interviews mit PIS-Herstellern erstellt.

Ergebnisse

Auf Abbildung 1 ist die Systemübersicht und auf Abbildung 2 die Benutzeroberfläche der GuideApp ersichtlich.

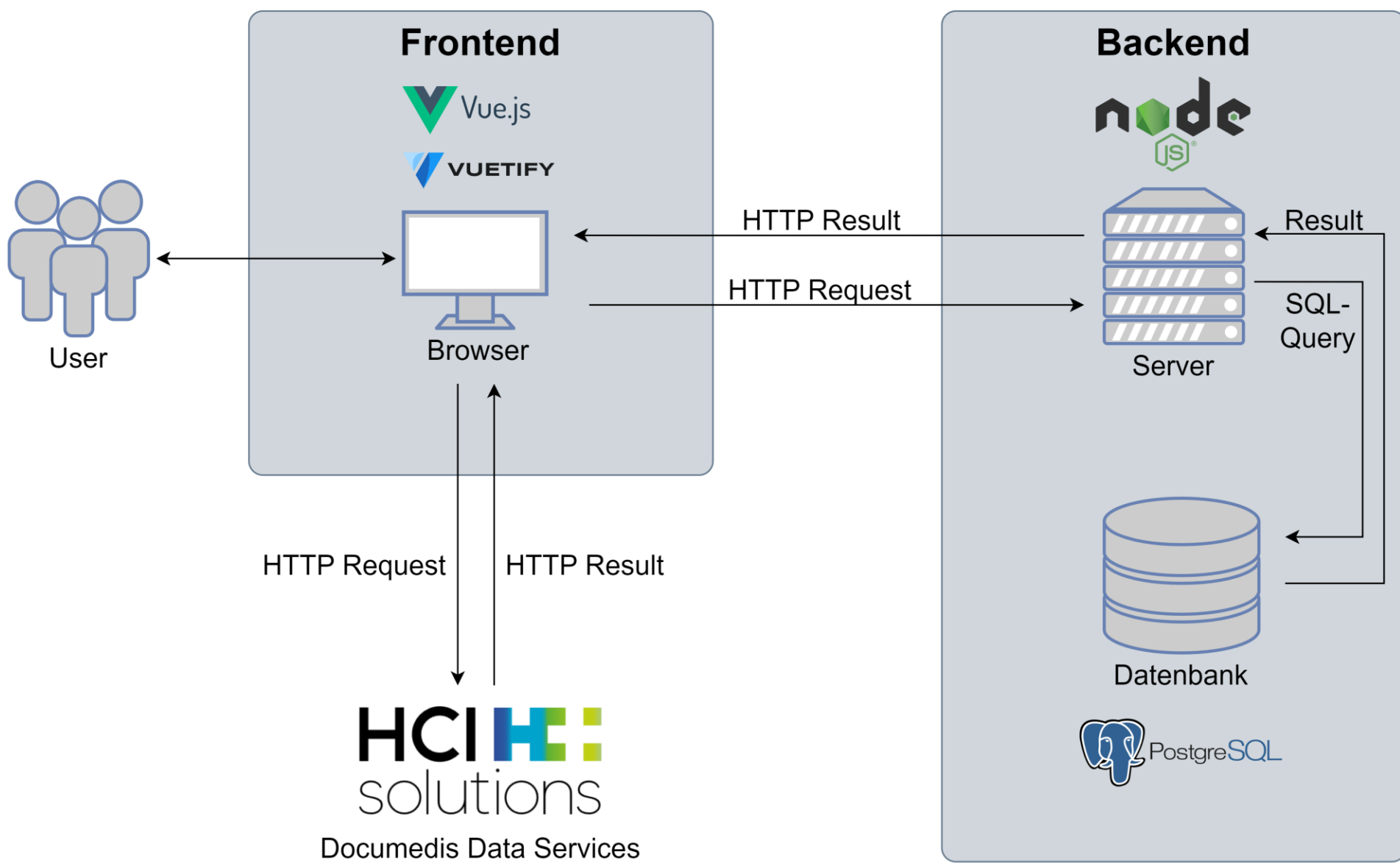


Abbildung 1 – Systemübersicht

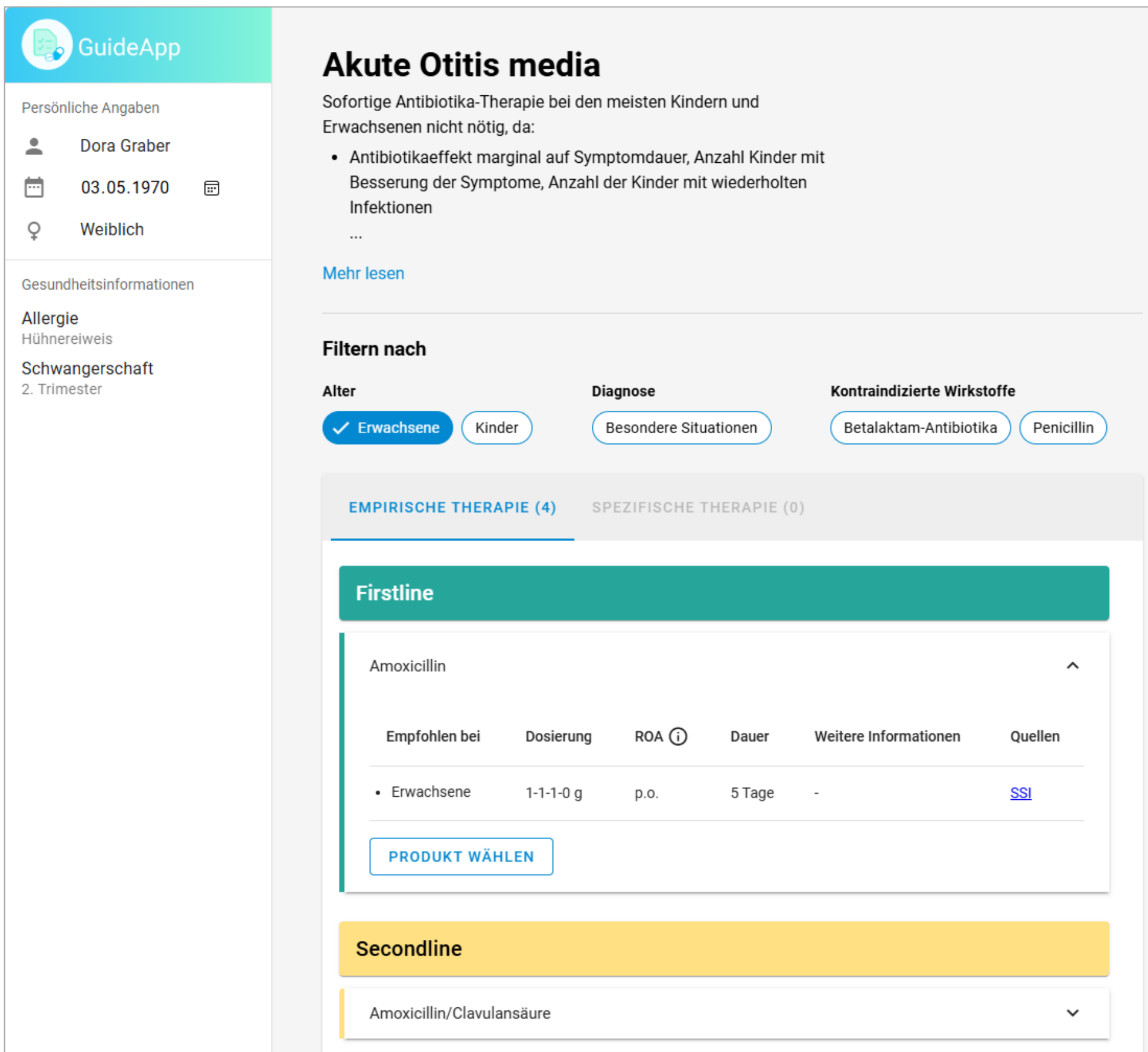


Abbildung 2 – Benutzeroberfläche

Die Durchschnittswerte der summativen Evaluation sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Aspekt	Messung	ssi.guidelines.ch	GuideApp	Vergleich
Effizienz	Benötigte Zeit für Testfälle in Minuten	01:40	01:54	14 Sek. länger mit GuideApp
Qualität	Anzahl Empfehlungen (0-4) pro Testfall, welche mit der GL übereinstimmen	2.38	2.75	0.37 besser mit GuideApp
Gebrauchstauglichkeit	Übersichtlichkeit von 1-5 (5 = bester Wert)	3.88	4.38	0.5 besser mit GuideApp
	Gebrauchstauglichkeit von 1-5 (5 = bester Wert)	-	4.88	-

Tabelle 1 – Ergebnisse der summativen Evaluation

Fazit und Ausblick

Die Webapplikation konnte nach minimalen Anpassungen der Ergebnisse des Vorprojektes umgesetzt werden. Durch die summative Evaluation wurde die Gebrauchstauglichkeit der GuideApp bestätigt. Die Messung der Effizienz und Qualität war hingegen schwierig, da die Unterschiede zwischen den beiden Plattformen sehr gering waren. Dieser PoC bildet die Grundlage für die Digitalisierung von Dosierungsempfehlungen aus GL. Um daraus eine markttaugliche Lösung zu entwickeln, ist die Integration in Primärsysteme entscheidend. Einerseits kann das Fehlen einer solchen Anbindung ein Hindernis für die Nutzung von Guidelines darstellen (2). Andererseits können so andere Hürden, wie Zeitmangel (3) oder erschwerter Zugang zu Guidelines (4), reduziert werden. Auch die Effizienz der GuideApp könnte dadurch verbessert werden. Der grösste Mehrwert entsteht schliesslich durch die Weiterverwendung der strukturierten Daten. Als Beispiel dafür haben die Testpersonen die Dosisberechnung für Patient*innen mit Niereninsuffizienz genannt. Die Autorinnen empfehlen daher, diese Punkte bei einer Weiterentwicklung zu berücksichtigen.

Referenzen

1. Murad MH, Clinical Practice Guidelines: A Primer on Development and Dissemination, März 2017
2. Franke I et al., Effects of an electronic reminder system on guideline-concordant treatment of psychotic disorders, Dez 2016
3. Wangler J et al., What is the significance of guidelines in the primary care setting?, Juni 2021
4. Seed L et al., Hospital intranet system is major barrier to paediatric clinical guideline use a cross-sectional single-centre survey of NHS doctors and nurses, März 2022