

Registrierung von strukturierten Daten in einer EPD-Testumgebung

Studiengang: BSc in Medizininformatik
Betreuer*in: Prof. Dr. Sang-Il Kim
Experte: Ulrich Schaefer

Seit der Einführung des Elektronischen Patientendossiers (EPD) in der Schweiz wird der fehlende Nutzen für Patient:innen und Gesundheitsfachpersonen kritisiert. Statt nur PDFs abzuspeichern, könnte die Nutzung von strukturierten Austauschformaten wie der elektronische Impfausweis hier Abhilfe schaffen. Diese Arbeit zeigt, wie eine EPD-Testumgebung der BFH, erfolgreich mit dem Universalarchiv von Synedra AIM verbunden wurde und strukturierte Daten verwenden konnte.

Einführung

Die Anbindung des EPD-Playground wurde im Living-Lab der Medizininformatik realisiert. Sie soll die Funktionalitäten und Prozesse transparent vorführen, um so als Basis für weitere Projekte zu dienen. Ziel war es, Patienten aus dem EPD mit ihren Identitäten von lokalen Systemen zu verbinden, strukturierte Dokumente hochzuladen, zu registrieren und anschließend anzuzeigen. Die korrekte Anbindung eines Primärsystems an ein EPD und die korrekte Benutzung der standardisierten Profile setzt ein tieferes Verständnis der Thematik voraus.

Methodik

Für die einzelnen Transaktionen wurden Modelle und User Stories erstellt. Die Implementierung und Konfiguration der geforderten Schnittstellen wurden gemeinsam mit einem Projektteam von Synedra durchgeführt. Zur Überprüfung der Funktionalität der API-Verbindungen kam das Software-Tool Postman zum Einsatz. Das Erstellen und Anzeigen der eImpfung-Dateien wird mit dem Impfmodul der eHealth Suisse bewerkstelligt.

Resultate und Ausblick

Die IHE-Transaktionen wurden implementiert, sodass nun Patienten abgerufen und bearbeitet werden können. Außerdem lassen sich strukturierte als auch unstrukturierte Dokumente suchen, hochladen, registrieren und herunterladen.

eImpfung-Austauschformate können jetzt im EPD gespeichert werden, wodurch ein eImpfdossier generiert wird. Dieses ist im Gegensatz zur Papieralternative besser lesbar und jederzeit abrufbar. Durch die Verwendung dieses strukturierten Datenformats lassen sich Informationen einfacher direkt weitergeben. Dies macht die administrative Arbeit der Gesundheitsfachpersonen effizienter und fehlerfreier. Zudem schafft es Voraussetzungen für weitere Funktionen. So könnte in Zukunft eine Impfcheck-Applikation Empfehlungen für die nächste Impfung geben.



Leoluca Maximilian Vassella
Advanced Data Processing

The screenshot shows the eHealth Suisse interface with a navigation bar at the top containing: Impfausweis, Impfungen, Nebenwirkungen (UIE), Infektionskrankheiten, Risikofaktoren, and DE. The main content area displays four expandable sections:

- Impfungen:** A table with columns: Datum, Impfschutz, Impfstoff, Dosis, Geimpft von. One entry is visible: 05.06.2024, Saisonale Grippe, Influvac Tetra, 1, Dr. med. Matthias Wenger.
- Nebenwirkungen (UIE):** A table with columns: Datum, Unerwünschte Wirkung bei, Erfasst von. One entry is visible: 05.06.2024, Allergie gegen Bestandteil eines Impfstoffs, Dr. Matthias Wenger.
- Infektionskrankheiten:** A table with columns: Datum, Infektionskrankheit, Erfasst von. No entries are visible.
- Risikofaktoren:** A table with columns: Datum, Risikofaktor, Klinischer Status, Erfasst von. No entries are visible.

Das Impfmodul im EPD: Impfungen und behandlungsrelevanten Daten sind hier strukturiert vorhanden.