

Einführung eines Open-Source-KIS in einem nicht-europäischen Spitalkontext

Studiengang: BSc in Medizininformatik
Betreuer: Prof. Dr. Murat Sariyar

Die Einführung eines Open-Source-Krankenhausinformationssystems (KIS) kann die Gesundheitsversorgung erheblich verbessern. Diese Bachelorarbeit untersucht die Möglichkeit der Implementierung eines solchen Systems in Libyen, insbesondere im Hinblick auf die zunehmende Digitalisierung des Gesundheitswesens.

Einleitung

Das Open-Source-Konzept gewinnt in Ländern, deren technologische Entwicklung noch nicht weit fortgeschritten ist, zunehmend an Bedeutung. Ein bemerkenswertes Beispiel ist Brasilien, wo die Akzeptanz von Open-Source-Plattformen in den letzten Jahren stark zugenommen hat [1]. Ein Open-Source-Krankenhausinformationssystem (KIS) bietet Spitälern eine nicht-kommerzielle und flexible Lösung für die administrative und medizinische Verwaltung. Eine wesentliche Herausforderung besteht darin, sich in die Komplexität des Open-Source-KIS einzuarbeiten und es effektiv anzuwenden. In diesem Projekt wird der Einsatz eines Open-Source-KIS im Al Salam Spital in Libyen im Kontext der chirurgischen Abteilung untersucht.

Methodik

Zunächst wird eine IST-Analyse der postoperativen Dokumentationsprozesse in der chirurgischen Abteilung durchgeführt, die in eine detaillierte SOLL-Beschreibung mündet. Die daraus resultierenden Anforderungen werden durch gezielte Parametrierung in einem Open-Source-KIS umgesetzt. Die Entscheidung für eine spezifische Lösung basiert primär auf den Ergebnissen einer vorhergehenden Bachelorarbeit zu diesem Thema.

Ergebnisse

Als Open-Source-KIS wurde GNU Health ausgewählt. GNU, eine Abkürzung für „GNU's Not Unix“, steht

für die freie Nutzung und Weiterentwicklung des vorhandenen Codes einer Software [2]. GNU Health ist modular aufgebaut und kann an eine Vielzahl von Anwendungsszenarien angepasst werden. Die vorhandenen Module können erweitert werden, um zusätzliche Anforderungen zu erfüllen [3]. Das Datenflussdiagramm in Abbildung visualisiert die datenzentrierten SOLL-Prozesse, die im Rahmen der Parametrierung in GNU Health umgesetzt wurden.

Diskussion

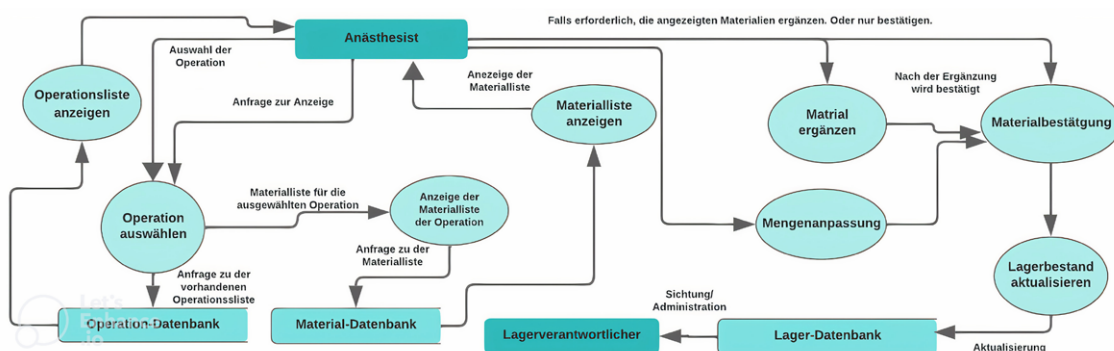
Die Anforderungen des Spitals konnten nicht vollständig entsprechend dem definierten SOLL-Prozess umgesetzt werden. Aufgrund anfänglicher Schwierigkeiten beim Aufsetzen von GNU Health konnten die Bedürfnisse des Spitals nur durch schon vorhandene Module von GNU Health abgedeckt werden und nicht durch eine Weiterentwicklung von diesen, was erforderlich gewesen wäre. Die Komplexität betraf dabei nicht nur den technischen Aspekt, sondern lag auch in der Notwendigkeit einer fachlichen Kompetenz hinsichtlich der Abbildung der Prozesse in das Open-Source-KIS.

Quelle

- [1] www.oreilly.com/content/open-source-in-brazil
- [2] www.gnu.org
- [3] www.gnuhealth.org



Fatma-Zahra Magdub
Design Thinking



SOLL-Analyse Datenflussdiagramm - Ansicht Anästhesist