

# Digitale Patientenbefragung

Studiengang: BSc in Medizininformatik | Vertiefung: Design Thinking  
Betreuer: Prof. Dr. Stephan Nüssli  
Experte: Han Van der Kleij (SBB AG Informatik)  
Industriepartner: Spitalzentrum Biel SZB, Biel

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen ist ein wesentlicher Faktor für die Verbesserung der Behandlungsqualität, der Patientensicherheit und der Effizienz von Prozessen. Auch das Einholen vom Patientenfeedback spielt eine immer wichtigere Rolle für die kontinuierliche Verbesserung von allgemeinen Prozessen und Behandlungsabläufen. In Zusammenarbeit mit dem Spitalzentrum Biel, wird eine Web-Applikation entwickelt, welche die papierbasierte Patientenbefragung ablösen soll.

## Ausgangslage

Bei ca. 90'000 Patienten pro Jahr, befragt das Spitalzentrum Biel (SZB), über einen externen Anbieter, jeweils die ersten 200 stationären Patienten pro

Monat zu ihrem Aufenthalt. Das entspricht jährlich einer Befragung von ca. 2 – 3 % aller Patienten. Die Befragung wird papierbasiert durchgeführt. Die Auswertung der Resultate erfolgt quartalsweise. Ende des Jahres wird ein detaillierter Bericht erstellt. Um die Prozesse entsprechend weiterentwickeln und verbessern zu können, will das SZB die Resultate der Befragung möglichst zeitnah erhalten.

In zwei Vorprojekten wurde der Inhalt des Fragebogens, ein Dashboard für die Auswertung und ein Prototyp einer Web-Applikation entwickelt.

Ziel des aktuellen Projekts ist die Entwicklung einer Web-Applikation für die Durchführung der digitalen Patientenbefragungen im SZB.



Mirna Bosnjak  
mirna.b.28@hotmail.com

## Methode

Für das Backend wird Node.js und für das dynamische Rendern der Ansichten die View-Engine EJS verwendet. Beim Frontend kommt HTML, CSS und Javascript zum Einsatz.

## Ergebnisse

Die Web-Applikation wurde in den Kliniken für Urologie, Gynäkologie und Geburtshilfe integriert und im laufendem Betrieb getestet. Den Patienten wurde dazu ein QR-Code für den Zugang zur Web-Applikation abgegeben.

Das Design wurde auf die Zielgruppe des Spitals ausgelegt (Alter 65+) und der Fragebogen kann in den Sprachen DE, EN oder FR ausgefüllt werden. Die Fragen werden in einem JSON File gespeichert und an die Web-Applikation übergeben. Dies ermöglicht eine einfachere Anpassbarkeit der Fragen und die geforderte Flexibilität wird damit erreicht. Die Testphase im SZB hat gezeigt, dass die implementierte Web-Applikation sowohl von den Mitarbeitenden als auch von den Patienten positiv aufgenommen wird. Die entwickelte Lösung konnte problemlos in den Prozess der Patientenbefragung des SZB integriert werden. Die Rücklaufquote der Patientenbefragung konnte erhöht und die zeitnahe Resultatauswertung gewinnbringend genutzt werden.



Marcel Jenk  
079 213 74 92  
marcel.jenk@gmail.com



Smartphone-Ansicht der entwickelten Web-Applikation für das Spitalzentrum Biel