

MIMOTI: Evaluation des Einsatzes einer mHealth App für Patienten follow-up

Studiengang: BSc in Medizininformatik

Betreuer: Prof. Serge Bignens

Experte: Andreas Dürsteler (Swisscom)

Industriepartner: Bauchzentrum – Inselspital Bern, Bern

MIMOTI – «mini Motivation»

Die mHealth App MIMOTI unterstützt den postoperativen, bariatrischen Behandlungsprozess. Dabei stehen die tägliche Bewegung und die Sensibilisierung des eigenen Gesundheitsbewusstseins im Vordergrund. Die App wird seit dem 1. Mai 2016 produktiv im Rahmen einer klinischen Studie des Inselspitals Bern mit dem Titel: «The impact of daily physical activity on weight loss after bariatric surgery» eingesetzt.

Das medizinische Fachgebiet «Bariatrie» beschäftigt sich mit der Thematik des krankhaften Übergewichtes. In der Schweiz haben bereits 50% der Bevölkerung einen erhöhten BMI (Body Mass Index $>25 \text{ kg/m}^2$), 12% davon sind sogar adipös (BMI $>30 \text{ kg/m}^2$). Adipositas führt zu einer Reihe von Begleiterkrankungen und ein operativer Eingriff stellt oftmals die letzte Möglichkeit dar, das Gewicht der Patienten nachhaltig zu senken. Mit Hilfe der MIMOTI-App werden das aktuelle Gewicht, das subjektive Wohlbefinden und ein Tagebucheintrag in Freitext gesammelt. Die täglich geleisteten Schritte, erfasst anhand eines Fitbit® One Activity-Trackers, fliessen automatisch über eine Fitbit-Schnittstelle dazu. Sämtliche Daten werden zentral auf der MIDATA Plattform der ETH Zürich abgespeichert. Die MIDATA Genossenschaft hat sich dem Citizen Empowerment verschrieben und die sichere und datenschutzkonforme Speicherung von gesundheitsrelevanten Daten zum Ziel gesetzt. Bei der Entwicklung von MIMOTI wurde höchsten Wert auf ein möglichst intuitives, einfaches Design gelegt. Weiter wurde eine Reminder-Funktion implementiert, die zum regelmässigen Gebrauch auffordert. Es konnte auch vor Ende der Evaluationsphase bereits eine

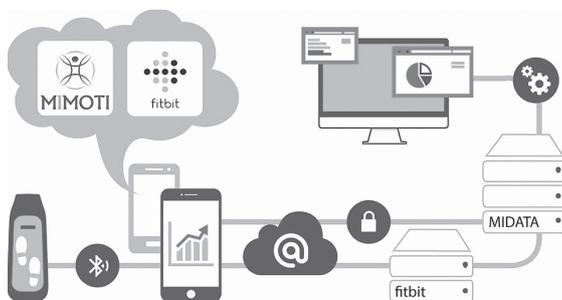
erste, äusserst positive Bilanz gezogen werden. Die App funktionierte in der iOS- und Android-Version bei allen Patienten einwandfrei. Dieser Eindruck wurde durch die hohe Anzahl Einträge der Patienten gestützt (im Schnitt 3 pro Tag). Auf Grund der guten Akzeptanz und des positiven Feedbacks zur MIMOTI App ist eine Patientenbetreuung in dieser Form auf jeden Fall weiter zu verfolgen. Gamification, die zusätzliche Erfassung von Werten, wie beispielsweise der Ernährung oder der Medikation, sowie der Einbezug von Laborwerten, könnten sinnvolle Erweiterungen für MIMOTI 2.0 darstellen.



Adrian Roman Wyss
adrianroman.wyss@gmx.ch



Aline Daniça Zaugg
aline.zaugg@gmx.ch



MIMOTI Overview