

Technische Universität Berlin

Abstract

Fakultät V - Mechanical Engineering and Transport Systems
Chair of cognitive psychology and cognitive ergonomics

M.Sc. Human Factors

Influence of Social Support Features on the Motivation to use an mHealth- Application

von Jette SELENT

In order to improve the treatment of various chronic or long-term illnesses, efforts are made to develop a continuously growing range of supporting technological products. These products, called *mHealth-applications*, are developed in the pursuit of the enhancement of treatment adherence, education as well as simplification of the cooperation and interaction between physicians and their patients. The *Scoliosis-App*, created as part of the innovation cluster „BeMobil“, sponsored by the German Federal Ministry of Education and Research, follows a similar goal. Since the positive effects that are aimed for by the engagement of technological support can only be reached if the app is actually being used on a regular basis, it is crucial to increase the intrinsic motivation for its usage. The provision of additional features to include social support in the app was identified as a possible way to do so. To measure intrinsic motivation according to the *self-determination theory* (Deci & Ryan, 2008; Ryan & Deci, 2000b) and through the additional components of *stimulation* and general *acceptance*, a measurement scale was custom-built. Following, features representing three social support types defined by the *social support theory* (House, 1981) were developed to test their effects on intrinsic motivation. The results of this study suggest, that especially features that provide a platform for appraisal support are promising for the enhancement of intrinsic motivation to use the app. Based on this conclusion, implications for the redesign of the *Scoliosis-App* are discussed at the end of this thesis.

Technische Universität Berlin

Zusammenfassung

Fakultät V - Verkehrs- und Maschinensysteme
Fachgebiet Kognitionspsychologie & Kognitive Ergonomie

M.Sc. Human Factors

Beeinflussung der Motivation zur Nutzung einer mHealth-Applikation durch Social Support-Funktionen

von Jette SELENT

Um langfristige Therapievorhaben chronischer oder langfristiger Erkrankungen zu verbessern, gibt es zunehmend Bestrebungen, diese durch das Angebot technologischer Produkte zu unterstützen. Solche *mHealth-Anwendungen* sollen die Therapiemitarbeit der Patienten steigern, Aufklärungsarbeit leisten und die Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Patienten erleichtern. Dieses Ziel verfolgt auch die im Rahmen des BMBF-geförderten Innovationsclusters „BeMobil“ entwickelte *Skoliose-App*. Da sich die erhofften positiven Effekte auf die Therapie durch die technologische Unterstützung nur entfalten können, wenn die *Skoliose-App* auch tatsächlich verwendet wird, sollte die intrinsische Motivation zu ihrer Nutzung gesteigert werden. Als möglicher Weg hierfür wurde die Erweiterung der App durch Funktionen zur Bereitstellung sozialer Unterstützung identifiziert. In der vorliegenden Arbeit wurde zu diesem Zweck zunächst ein Messinstrument entwickelt, um intrinsische Motivation entsprechend der *Self-Determination Theory* (Deci & Ryan, 2008; Ryan & Deci, 2000b) sowie durch die Komponenten *Stimulation* und *Akzeptanz* zu erfassen. Außerdem wurden App-Funktionen entsprechend der *Social Support Theory* (House, 1981) entwickelt und deren Einfluss auf die Motivation überprüft. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass vor allem Funktionen zur Bereitstellungen von bewertender Unterstützung für die Steigerung der Motivation zur Nutzung der App vielversprechend sind. Welche Implikationen dies für die Überarbeitung des Funktionsangebots der App beinhaltet, wird am Ende dieser Arbeit diskutiert.