

mHAD: Transparenz und Qualität mobiler Gesundheitsanwendungen (<http://www.mhad.science>)

Kurzbeschreibung

Mobile Gesundheitsapplikationen (mHealth apps) bieten eine kosteneffektive Möglichkeit Wohlbefinden und Gesundheit zu fördern. Jede:r dritte Smartphone-Besitzer:in verwendet mindestens eine mHealth App. Während es erste Hinweise zur Wirksamkeit von mHealth Apps gibt, sind wenige dieser Interventionen über die App-Stores zugänglich. Gleichzeitig gibt es eine kaum überschaubare Flut an mHealth app Angeboten im unregulierten sekundären Gesundheitsmarkt der etablierten App Stores. Demnach stehen Leistungserbringer:innen wie Ärzt:innen und Psychotherapeut:innen sowie potentielle Nutzer:innen vor einem Überangebot frei verfügbarer mHealth Apps mit fragwürdiger Qualität.

Aus unserer Sicht liegt in dieser Intransparenz und Qualitätsproblematik im sekundären Gesundheitsmarkt eine sehr große Herausforderung, aktuell verbunden mit einem beträchtlichen Risiko für die Sicherheit der Gesundheitsapp-Nutzer:innen. Die Gesundheitsversorgung findet längst nicht mehr nur qualitätsgesichert vor Ort in der Praxis. Selbsthilfeangebote aus den App-Stores werden regelmäßig angewendet und bedürfen daher dringend einer un-

abhängigen Qualitätsüberprüfung basierend auf wissenschaftlichen Kriterien und psychometrisch validierten Assessmentverfahren.

Die Mobile Health App Database (mHAD; <http://www.mhad.science>), ein interdisziplinäres non-profit Projekt der Universitäten Ulm, Würzburg und Freiburg zielt auf Transparenz und Qualitätssicherung mobiler Gesundheits-Apps, u.a. durch folgende zentrale Ziele:

1. Psychometrische Grundlage: Entwicklung und Psychometrische Überprüfung von Assessmentverfahren zur Qualitätsbeurteilung von mHealth apps.
2. Technische Grundlage: Entwicklung und Testung innovativer technischer Lösungen zur verbesserten/automatisierten Erfassung und Darstellung von mHealth apps.
3. Transparenz und Qualitätssicherung: Bewertung mobiler Gesundheitsapplikationen für eine Vielzahl körperlicher und psychischer Erkrankungen sowie Lebensstil- und gesundheitsbezogene Kompetenzbereiche.
4. Forschung im Kontext einer optimierten Dissemination, Nutzung und Vertrauenswürdigkeit von mHAD und entsprechende formative Weiterentwicklung der Datenbank.

Projektteam

Eva-Maria Messner, Yannik Terhorst,
Prof. Baumeister

Projektpartner

- Prof. Reichert & M. Stach, DBIS, Universität Ulm
- Prof. Pryss, Medieninformatik, Universität Würzburg
- Dr. Sander, Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie, Universität Freiburg

Kooperationspartner

Prof. Schueller, Northwestern University; Prof. Hides & S. Stoyanov, UT Brisbane; Prof. Dr. David Kavanagh, QUT Brisbane, Dr. Baumel, University Haifa, Prof. Probst, Donau Krems Universität uvm.

Förderung

Verschiedene eigenfinanzierte und Drittmittelgeförderte Projekte

Laufzeit und Fördersumme

Laufzeit: 2017 – fortlaufend

Publikationen

Abteilungspublikationen finden Sie unter:
<https://www.uni-ulm.de/in/psychips/publikationen/publikationen/>

mHAD: Transparenz und Qualität mobiler Gesundheitsanwendungen (<http://www.mhad.science>)

Publikationen

Psychometrische und technische Grundlage / Übersicht

Messner, E.M., Terhorst, Y., Barke, A., Baumeister, H., Stoyanov, S., Hides, L., Kavanagh, D., Pryss, R., Sander, L., Probst, T. (2020). The German Version of the Mobile App Rating Scale (MARS-G): Development and Validation Study. *JMIR mHealth and uHealth*, 8, e14479.

Stach, M., Kraft, R., Probst, T., Messner, E.-M., Terhorst, Y., Baumeister, H., Schlicker, M., Reichert, M., Sander, L.B., Pryss, R. (2020). Mobile Health App Database - A Repository for Quality Ratings of mHealth Apps. 33rd IEEE CBMS International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS 2020).

Messner, E.M., Probst, T., O'Rourke, T., Stoyanov, S., Baumeister, H. (2019). mHealth Applications: Potentials, Limitations, Current Quality and Future Directions. In: H. Baumeister, C. Montag (Hrsg.), *Digital Phenotyping and Mobile Sensing* (pp. 235-248). Cahm: Springer Nature.

Bewertung mobiler Gesundheitsapplikationen

Sander, L.B., Schorndanner, J., Terhorst, Y., Spanhel, K., Pryss, R., Baumeister, H., Messner, E.M. (2020). 'Help for trauma from the app stores?' A systematic review and standardised rating of apps for Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD). *European Journal of Psychotraumatology*, 11, 1701788.

Weisel, K.K., Fuhrmann, L.M., Berking, M., Baumeister, H., Cuijpers, P., Ebert, D.D. (2019). Standalone smartphone apps for mental health – a systematic review and meta-analysis. *npj Digital Medicine*, 2, 1-10.

Knitza, J., Tascilar, K., Messner, E.-M., Meyer, M., Vossen, D., Pulla, A., Bosch, P., Kittler, J., Kleyer, A., Sewerin, P., Mucke, J., Hasse, I., Simon, D., Krusche, M. (2019). German Mobile Apps in Rheumatology: Review and Analysis Using the Mobile Application Rating Scale (MARS). *JMIR Mhealth Uhealth*, 7, e14991.

Terhorst, Y., Rathner, E.-M., Baumeister, H., Sander, L. (2018). 'Help from the App Store?': A Systematic Review of Depression Apps in German App Stores. *Verhaltenstherapie*, 28, 101–112.