

eSano

E-Health Plattform für Internet- und Mobile-basierte Interventionen

Kurzbeschreibung

eSano ist eine E-Health-Plattform zur technischen Unterstützung von *Internet- und Mobile-basierten Interventionen* (IMIs). IMIs können als orts- und zeitunabhängige Angebote dazu beitragen die Gesundheitsversorgung zu verbessern. Die Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie untersucht die Wirksamkeit, Kosten-Effektivität, Akzeptanz und Inanspruchnahme sowie zugrundeliegende Wirkfaktoren von E-Mental/Behavioral-Health Interventionen. Im Fokus stehen therapeutisch begleitete und unbegleitete Selbsthilfeinterventionen, die Kombination klassischer Psychotherapien mit Online-Angeboten („blended-therapy“) und die Entwicklung und Erforschung neuer E-Health Ansätze.

Die eSano Plattform ermöglicht es IMIs kollaborativ zu erstellen, Nutzenden, wie Patienten oder Personen, die eine Gesundheitsförderungsintervention in Anspruch nehmen, bereitzustellen und diese, je nach Interventionsansatz, therapeutisch zu begleiten. Die Plattform besteht aus drei Teilplattformen: einem webbasierten Content-Management-System, einer webbasierten E-Coach Plattform und einer Cross-Plattform Patienten Applikation (webbasiert, Android, iOS). Technologisch folgt eSano dem Konzept der Open-Source

Softwareentwicklung (MIT-Lizenz) unter Verwendung der Frontend Frameworks Angular, Ionic und Vue.js (JavaScript, TypeScript) sowie des Backend Frameworks Laravel. Das Backend sitzt hinter einer REST-API und verwaltet die Daten in einer Datenbank.

eSano versteht sich als kontinuierliches Abteilungsprojekt in Kooperation mit DBIS, UULM und Medizininformatik, Würzburg. Ziel des Projekts ist die Entwicklung einer technologischen Infrastruktur zur Erstellung und Bereitstellung verschiedenster Interventionen in einer zentralen Plattform. Durch Validierung der eSano Plattform wird die Konformität mit der Medical Device Regulation sichergestellt. In fortlaufenden Weiterentwicklungszyklen folgen z.B. die Einbindung von KI-basierten Applikationen (Chatbots, Just-in-time Interventions), Mobile Sensing unterstützte Personalisierungsmöglichkeiten (Digital Phenotyping, Expert Systems), REST-APIs zu Krankenhausinformationssystemen, die Einbindung von eSano in die Telematikinfrastruktur, Optimierung der prozess- und datenorientierten Informationssysteme (longitudinal patient-flow), UX- und persuasive Design optimierter Anwendungsszenarien sowie Aspekte der Security und Privacy.

Projektleiter

Prof. Dr. Harald Baumeister

Projektmitarbeiter:innen

Sandro Eiler, Robin Kraft, Abdul Idrees, Tran Nguyen, Erce Rodopman, Lena Stenzel

Kooperationspartner

Prof. Dr. Manfred Reichert, DBIS, UULM
Prof. Dr. Rüdiger Pryss, Medizininformatik, Universität Würzburg
Kompetenzzentrum Large Scale Software Systems (LS3), UULM
Kompetenzzentrum Erklärbarkeit, Fairness und Akzeptanz intelligenter Systeme (EFA), UULM

Förderung

Abteilungsprojekt und Drittmittelprojekte

Laufzeit und Fördersumme

Laufzeit: seit 2017 fortlaufend

Publikationen

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