



Bewegungstherapie aus der Ferne

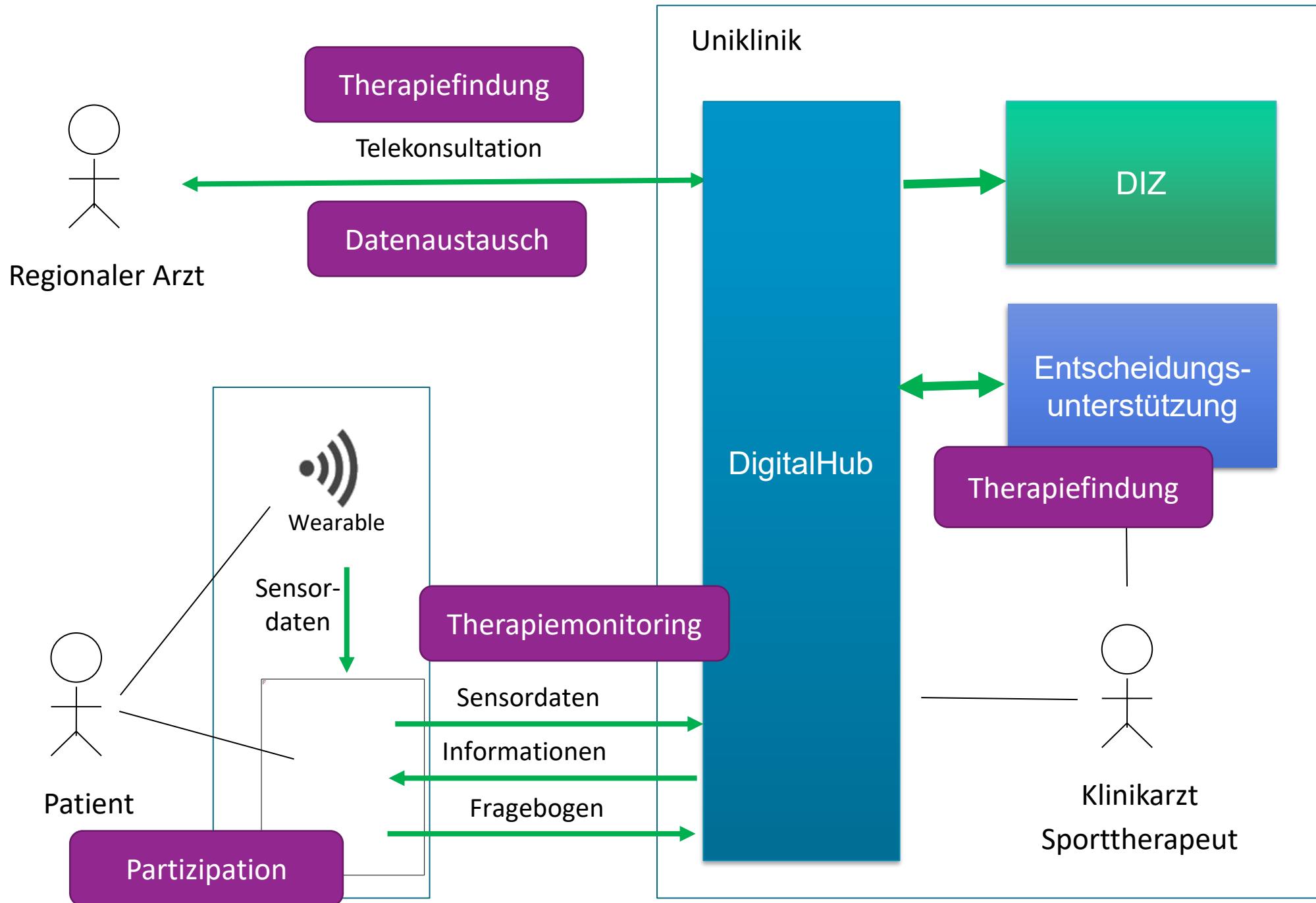
Dr. Torsten Panholzer

Decentralized digital Environment for Consultation, data Integration, Decision making and patient Empowerment.

- Telemedizinische Versorgung für ländlichen Raum
- Daten für die Forschung

- Sportmedizin
Bewegungstherapie
- Psychiatrie
Depressionen
- Onkologie
Lungen- und Dickdarmkrebs

- Datenaustausch, Therapiefindung
 - Telekonsultation
 - Text-Mining mit LLMs
 - klin. Entscheidungsunterstützung
 - Datentransfer zum DIZ
- Gemeinsame Behandlung, Therapie-Monitoring
 - Patienten-App,
 - Handgelenkssensoren
- Patient Empowerment
 - Einbeziehen,
 - Informieren, Feedback einholen



Beurteilung einer automatisiert digital unterstützten Sporttherapie aus der Ferne

- Patienten-Adhärenz bei den Trainingseinheiten
 - Häufigkeit, Intensität und Volumen des absolvierten Trainings im Vergleich zur Trainingsempfehlung
- Benutzerfreundlichkeit
 - Fragebögen: System Usability Scale (SUS) und Health Information Technology Usability Evaluation Scale (Health-ITUES).

Studienablauf 1

Behandelnder Arzt

Aufklärung,
Aufnahme in Studie

Sportmedizin

Sporttauglichkeit,
Belastungstest,
Fragebogen

körperliche Leistungsfähigkeit,
Lebensqualität, Selbstwirksamkeit

Studienablauf 2

Lebensumfeld

12 Wochen,
Trainingspläne mit Anleitungen,
wöchentlich aktualisiert

4-5 Einheiten pro Woche,
je 30–60min zu Ausdauer,
Mobilisation und Kräftigung.

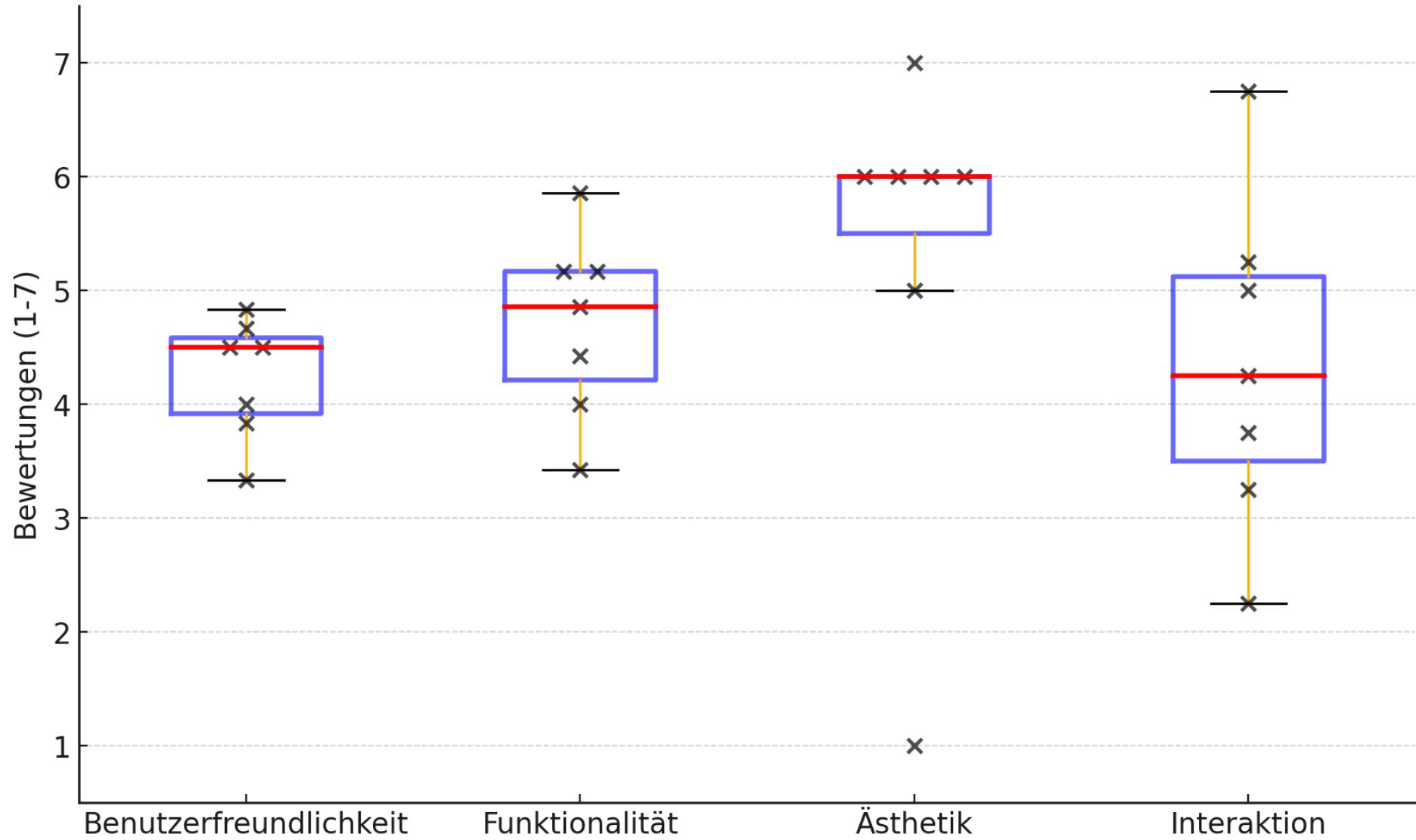
Sportmedizin

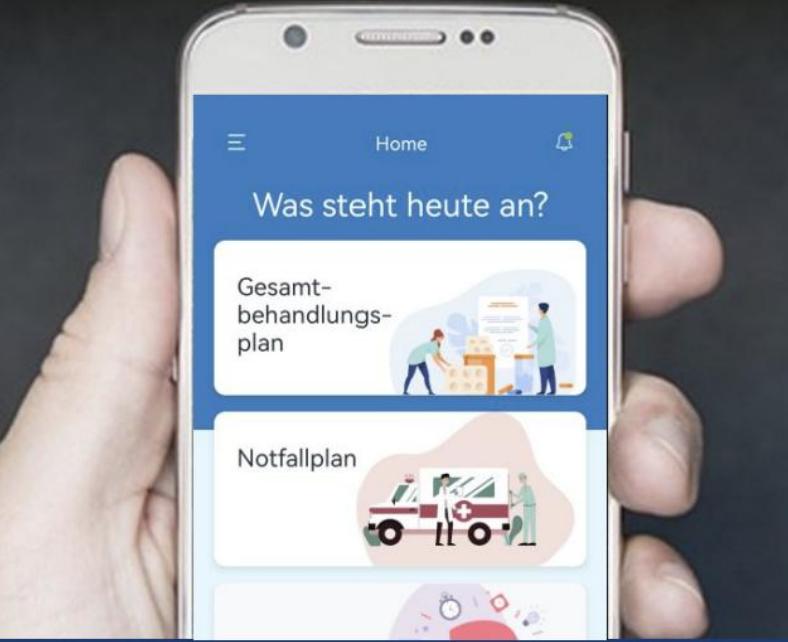
Ausgangsuntersuchung,
Belastungstest,
Fragebogen

körperliche Leistungsfähigkeit,
Lebensqualität, Selbstwirksamkeit.
Benutzerfreundlichkeit.

Uhr misst Herzfrequenz,
Schrittzahl und Trainingsdauer.
Feedback zu Anstrengung

Pilotstudie mit gesunden Probanden





Evaluation der Patient:innen-App „PsychGuide“

Einladung zur Studienteilnahme
für Patientinnen und Patienten
mit unipolarer Depression

- Mit der App vertraut machen, die Funktionen ausprobieren und kleine Aufgaben lösen.
- Beschreiben, was bei der Nutzung der App auffällt

→ im Einzeltermin (Think-Aloud) oder
→ in der Gruppe (Fokusgruppe)

Universitätsmedizin Mainz

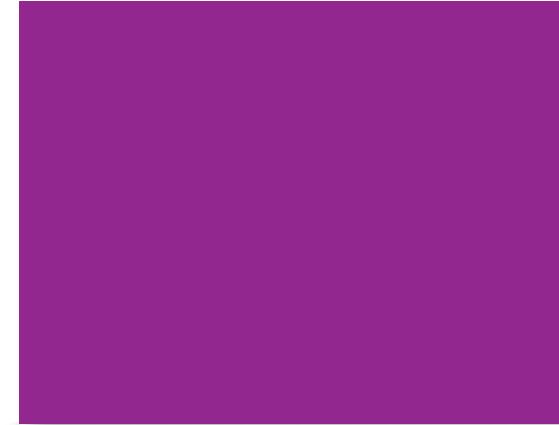
- IMBEI - Medizinische Informatik
- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
- Universitäres Centrum für Tumorerkrankungen

Johannes Gutenberg – Universität Mainz

- Institut für Sportwissenschaft,
Abteilung Sportmedizin, Prävention und Rehabilitation

MCS Data Labs GmbH, Berlin

Fraunhofer ITWM, Kaiserslautern



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

decide.imbei.uni-mainz.de