

## Bessere Behandlung bei Erschöpfungssyndrom

*Anti-Fatigue-App für Krebskranke*

**Wie fühlen Sie sich gerade? Das fragt Krebs-Erkrankte künftig ihre Medizin-App. Im Verbundprojekt FAITH\* sind Forschende der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen maßgeblich daran beteiligt, aus den Daten einer eigens entwickelten App wirksamere Therapien für Onkologie-Patient:innen zu entwickeln, die unter extremer Erschöpfung leiden. Das Land NRW fördert FAITH bis 2025 mit 760.000 Euro, an das Essener Projektteam fließen davon knapp 150.000 Euro.**

Krebspatient:innen erleben oft extreme Erschöpfung während oder nach der Therapie. Diese Fatigue kann ihre Lebensqualität massiv beeinträchtigen und die Leistungsfähigkeit verringern. Soziale Aktivitäten leiden, der berufliche Handlungsspielraum wird eingeschränkt, soziale Isolation kann die Folge sein.

Bisher werden die Symptome in der Regel mit Verhaltenstherapie und Bewegungsübungen behandelt, aber nur rund 30 Prozent der Betroffenen können die empfohlenen Bewegungsrichtlinien einhalten. Aufgrund der Erkrankung tritt schon nach leichter körperlicher Tätigkeit eine extreme Erschöpfung auf, die sich auch nach Erholungsphasen nicht bessert. Hier gilt es, durch die App möglichst niederschwellig Angebote zu machen. Diese erfasst Gesundheitsdaten automatisch, ermöglicht aber auch eigene Angaben zum Gesundheitszustand. Die Kombination von Sensordaten, wissenschaftlichen Tests und Auswertungen einer Künstlichen Intelligenz zielt darauf ab, die Diagnose, Quantifizierung, Überwachung und Therapie der tumorassoziierten Fatigue zu verbessern.

Grundlage ist eine Gesundheits-App der Fimo Health GmbH, die auf dem Smartphone oder einer Smart-Watch der Betroffenen installiert wird. „Die Kombination aus klassischen Therapieformen, Echtzeit-Vitalparametern und dem Einsatz von KI wird uns eine individuellere Behandlung ermöglichen und die Versorgung der Betroffenen deutlich verbessern“, sagt PD Dr. Mitra Tewes, Wissenschaftlerin an der Universität Duisburg-Essen (UDE) und Ärztliche Leiterin der Palliativmedizin am Universitätsklinikum Essen. In der App können Patient:innen zum Beispiel ihren Fatigue-Grad eingeben. Die KI legt hieraus das Ausmaß der Bewegungstherapie fest. Dadurch wird verhindert, dass Betroffene über- oder unterfordert werden.

Das FAITH-Projekt wird geleitet von der Fimo Health GmbH. Partner im Verbundvorhaben sind die Teams um PD Dr. Mitra Tewes von der UDE, Prof. Dr. Karsten Seidl vom Fraunhofer IMS und Prof. Dr. Jürgen Dukart vom Forschungszentrum Jülich. Die NRW-Landesregierung fördert das Konsortium unter dem Dach der Initiative ZukunftBIO.NRW.

\* FAITH steht für „Fatigue-Therapie: KI-gestützte Diagnostik und Therapie des tumorassoziierten Fatigue-Syndroms“.