

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR SOFTWARE- UND SYSTEMTECHNIK ISST

DATEN FÜR DIAGNOSE UND THERAPIE NUTZEN »DIGITALE BIOMARKER«

Ärztliche Untersuchungen sind oft aufwändig, kostenintensiv und sie liefern nur eine Momentaufnahme vom Gesundheitszustand der Patientin oder des Patienten. Die Nutzung mobiler Sensorik bietet das Potenzial, kontinuierlich Daten zu erheben und auszuwerten

Das Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST forscht daher an sogenannten »Digitalen Biomarkern«, um die Diagnose und Therapie verschiedener Erkrankungen (z.B. Parkinson oder Epilepsie) zu unterstützen. Die Grundlage hierfür sind Daten, die zumeist mithilfe von Wearables im Alltag der Betroffenen erhoben und dann mithilfe von Methoden der Künstlichen Intelligenz analysiert werden.

Sie möchten mehr erfahren? Besuchen Sie uns beim virtuellen Fraunhofer Solution Day »Gesundheitswirtschaft«

28. Oktober 2020

http://fraunhofer.de/solutiondays



DIGITALE BIOMARKER Identifikation krankheitsrelevanter Muster

Bei Digitalen Biomarkern handelt es sich um objektiv messbare Merkmale eines biologischen, physiologischen oder verhaltensbezogenen Prozesses, welche durch die Verarbeitung digital erfasster Daten gewonnen werden. Dabei kommen Methoden der Künstlichen Intelligenz zum Einsatz, welche in der Lage sind, Muster in den oftmals multimodalen Datenströmen zu identifizieren. So können sie bei der Diagnose von Erkrankungen oder der Detektion von gefährlichen Ereignissen (z.B. Auftreten epileptischer Anfälle) unterstützen.

Langzeit-Monitoring und Individualisierung von Therapien

Durch die Verwendung von Technologien, welche kontinuierliche Messungen erlauben (z.B. Wearables), eignen sich Digitale Biomarker für ein gesundheitliches Langzeit-Monitoring. Dies ermöglicht es, beispielsweise den Einfluss von Medikamenten auf Erkrankungen zu beobachten und dadurch die Therapie individuell an die Bedürfnisse des Patienten anzupassen, was gerade für Menschen mit chronischen Erkrankungen wichtig ist.

www.isst.fraunhofer.de/gesundheitswesen

IHRE ANSPRECHPARTNERIN



Anja Burmann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin Abteilung »Gesundheitswesen« Telefon: +49 231 97677 435

E-Mail: anja.burmann@isst.fraunhofer.de