

Sensorbasierter Rehaschuh

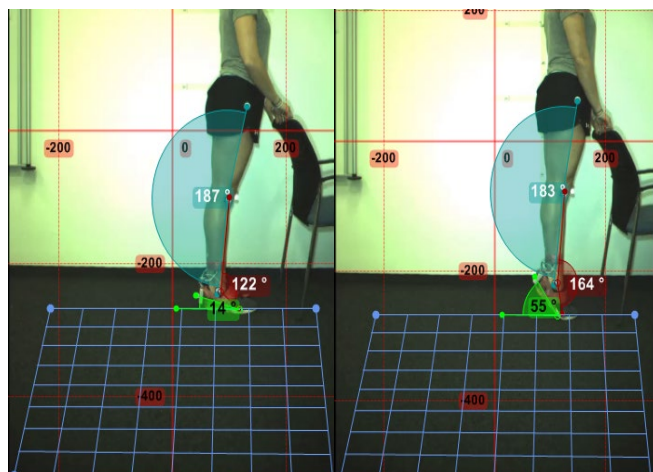
Im Rahmen des AiF-Forschungsprojekts «Sensorbasierter Rehaschuh - Entwicklung eines Schuhs zur Integration von Messsystemen als Hilfsmittel für die ambulante Rehabilitation», das am 31. August 2019 erfolgreich abgeschlossen wurde, haben ISC und PFI ein Messsystem zur Ganganalyse bzw. Trainingskontrolle, das vollständig in einen speziellen Schuh integriert ist, entwickelt.



Anwendungsmöglichkeiten bestehen als Hilfsmittel zur Unterstützung in der ambulanten Rehabilitation von Krankheiten, die sich auf den menschlichen Gang auswirken und Veränderungen im Gangbild hervorrufen. Dies eröffnet die Möglichkeit einer Objektivierung von Bewegungsausführungen aber auch der gesamten Rehabilitationsmaßnahme.

Schuhhersteller und Hersteller von elektronischen Medizingeräten könnten ein Produkt anbieten, das einer großen und stetig wachsenden Zielgruppe hilft, ihre Gesundheit und Mobilität dank einer neuen Methode, die einen höheren Grad an Persistenz und mehr Unabhängigkeit erlaubt, eventuell schneller als mit der herkömmlichen Behandlung zurückzugewinnen. Die Anwendungsgebiete eines weiterentwickelten Systems könnten eine Vielzahl von ortsunabhängigen Maßnahmen, Überwachung von Therapieverläufen oder Früherkennung darstellen. So können die Projektergebnisse als Basis dienen, bestehende Algorithmen weiterzuentwickeln, die bspw. für die Diagnostik des diabetischen Fußsyndroms genutzt werden können. Der sensorbasierte Rehaschuh ist zwar als Hilfsmittel für die ambulante Rehabilitation konzipiert, doch sind darüber hinaus weitere Einsatzgebiete denkbar, bspw. im Sport. Zudem kann der Schuh für verschiedene Teilmengen der Zielgruppe modifiziert werden. Somit ergeben sich für interessierte KMUs Möglichkeiten, eine ganze Produktklasse mit verschiedenen Sortimenten aufzubauen und anzubieten.

Das Projekt „Sensorbasierter Rehaschuh“ trägt die AiF-Fördernummer 19132 N. Es startete am 1. September 2016 und endete am 31. August 2019.



Der vollständige Abschlussbericht kann kostenfrei unter marketing@pfi-germany.de angefordert werden.

Kontakt:

PFI Germany
Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V.
Marie-Curie-Straße 19
66953 Pirmasens
Abteilung: ISC (International Shoe Competence Center)
Tel.: +49 6331 2490 0 Fax: +49 6331 2490 60
E-Mail: info@isc-germany.com