Technische Lösungen zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen

Das Gründer team „recovics“ des Fachbereichs Mechatronik der HTWK Leipzig präsentier neue Ent- wicklungen seiner digitalen Lösung für die manuel Hand-Rehabilitation. Hände sind das kostbarste Werkzeug der Menschen. In Folge eines Unfalls oder einer Erkrankung dauert es meist lang, die ursprüngliche Beweglichkeit wiederherzustellen. Mensch-Technik-Interaktionen können h helfen. Mit einem Digitalisierungskonzept entwickelte das Gründerteam ein 5 Finger-Exoskelett, das sie seitdem erproben – mit dem Ziel neue, moderne Therapien wie bilaterales Lernen und Gamification zu etablieren. Hierfür erfolgte eine Erweiterung der neuartigen Mechanik des 5-Finger-Exoskeletts durch ein sensorisches Konzept. Dadurch können einzelne Fingerstellungen in Echtzeit dokumentiert sowie Auswertungen und Fortschrittsdarstellungen einzelner Therapiesitzungen als integrierter Prozess von Behandlungen inkludiert werden. Zugleich können so gesamte Therapieverläufe genauer analysiert werden und alle beteiligten Personen stets einen Einblick in die Therapie erhalten.

English

Can human-machine interaction improve our health? This is what a current research project with a digitalised therapy concept fo the hand wants to prove. A mechatronic development of a 5-finger exoskeleton is used to move the finger and in combination wi a sensor system it is possible to record realtime data of the movements. Analyses and evaluations of this data allow new strateg in therapy and simplify for persons participate the overview and accessibility of the therapy process.

Kontakte und Ansprechpartner

Hochschule für Wirtschaft, Technik und Kultur Leipzig (HTWK)

Ingenieurswissenschaften-Robotik und Mechatronik

Prof. Dr. –Ing. Riemer • M.Eng. Frank Schmidt

Karl-Liebknecht-Straße 134 • 04277 Leipzig

› frank.schmidt@htwk-leipzig.de (mailto:frank.schmidt@htwk-leipzig.de)

› www.htwk-leipzig.de (http://www.htwk-leipzig.de%20) › (http://www.htwk-leipzig.de/)

› (http://www.htwk-leipzig.de/) › www.recovics.de (http://www.recovics.de/)

Aktuelles

Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im Messearbeitskreis Wissenschaft (MAK) aufgenommen

MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business

profitiert vom starken internationalen Besucherzuspruch – Mit dabei innovative Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen

Das “Artificial Intelligence Lab (AILab)” goes Hannovermesse 2023

Medica mit großer Fülle an Neuheiten

Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit Signalwirkung

› weitere...

An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser Online-Formular eine Anfrage schicken

› **Anmelden/Anfrage online stellen**

Messeprogramm

Grüne Woche Berlin 2024

didacta 2024

Hannover Messe 2024

Rapid.Tech 3D 2024

ACHEMA 2024

› weitere...