

Individualisierte Softrobotik für Homecare-Rehabilitation

Obwohl Therapien mit Handrehabilitationsgeräten bei Funktionsbeeinträchtigungen der Hand nach einem Schlaganfall zu signifikanten Verbesserungen führen, werden anwenderunfreundliche starre Exoskelett-Roboter von Patienten schlecht angenommen und Geräte mit weichen und nachgiebigen Materialien aufgrund aufwändiger und teilweise kostenintensiver Fertigung nicht eingesetzt. Ziel ist ein bezahlbares, individualisierbares softrobotisches System. Mit Silikon-3D-Druck, Design-Richtlinien zur Integration von Sensoren, Designautomatisierung zur individuellen Anpassung und Low-cost Druckregelungssystem soll dies gelingen.

Forschungseinrichtung

 Fraunhofer-Einrichtung für Additive Produktionstechnologien IAPT, Hamburg

Förderung

- Geplanter Projektstart: 01/2024
- · Laufzeit: 24 Monate
- Förderung: wird im Rahmen des IGF-Programms d. BMWK beantragt
- Beantr. Fördersumme: 270.000 EUR

Projektbegl. Ausschuss

- 3Deus Dynamics KMU
- · Aarhus University
- DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH KMU
- · Elkem Silicones Germany GmbH
- innovatiQ GmbH + Co KG
- ProductionToGo GmbH KMU
- SoftGripping by Wegard GmbH KMU
- SPECTARIS e. V.
- Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
- Venegas Carreno u. Vayda GbR KMU
- ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.) Werderscher Markt 15, 10117 Berlin info@forschung-fom.de +49 (0)30 4140 2139



13/07/2023