



BETTERGUARDS 
INNOVATIVE ORTHOPEDICS

»ADAPTIVE SCHUTZFUNKTION« BETTERGUARDS

Module mit einer adaptiven Schutzfunktion

Unsere Idee

Betterguards entwickelt intelligente Module mit einer adaptiven Schutzwirkung für Bandagen, Orthesen sowie für eine Vielzahl weiterer Produkte wie Schuhe, Protektoren und Handschuhe. Mit diesen Modulen können Sie ihr Gelenk frei und flexibel bewegen. Im Falle eines Sturzes, wenn sie bspw. mit dem Fuß nach außen umknicken, wird das Modul umgehend steif und schützt Sie sofort vor unphysiologischen Bewegungen, die z.B. einen Bänder- riss hervorrufen können.

Die Module lassen sich neben dem prophylaktischen Bereich auch für therapeutische Zwecke nutzen. So können mit den Modulen herkömmliche starre Systeme verbessert werden. Je nach Grad der Verletzung lassen sich unterschiedliche Steifigkeiten / Mobilitäten einstellen. Somit werden definierte Teilbewegungen unter einem sehr hohen Sicherheitsaspekt zur funktionellen Gelenktherapie ermöglicht. Dies wirkt sich positiv auf den Heilungsverlauf aus, da es zu geringerem Muskelschwund kommt.

Team

Vinzenz Bichler (Dipl. Ing. (FH) Kunststofftechnik, M.Sc. Biomedizinische Technik), **Max Müseler** (M.Sc. Medizintechnik), **Timo Stumper** (M.Sc.), **Alexander G.V. Fischer** (Geschäftsführer der Fischer Management Beratungs GmbH und der inTerQM GmbH), **Marko Kieroth** (Dipl. Ing. Maschinenbau)

Branche

Medizintechnik

Mentor

Prof. Dr. Ing. Mark Kraft, Fakultät V - Verkehrs- und Maschinensysteme, Fachgebiet Micro- und Medizintechnik

Förderung

TU-Gründungswerkstatt, ESF-Stipendium „Technische Machbarkeit“ (2012 - 2013), EXIST-Gründerstipendium (2013 - 2014)