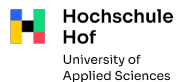


Sensitex – Sensitive textile Flächen zum Einsatz als funktionelle Haut

Problemstellung / Motivation

- Anwendung von Smart Wearables bei Arbeits-, Beruf-, und Schutzkleidung zur Vermeidung von schweren und tödlichen Arbeitsunfällen
- Erhöhung der Anwenderfreundlichkeit und Nutzungsdauer von funktionsintegrierten Textilien durch eine Verbesserung der Kontaktierung
- Ziel ist die Entwicklung einer gestrickten, waschbeständigen, leitfähigen, sensitiven Fläche als Plattform zur universellen Einbringung sowohl textilintegrierter als auch textilbasierter Elektronikelemente für die effiziente Herstellung hochelastischer Smart Clothes



Lösungsweg

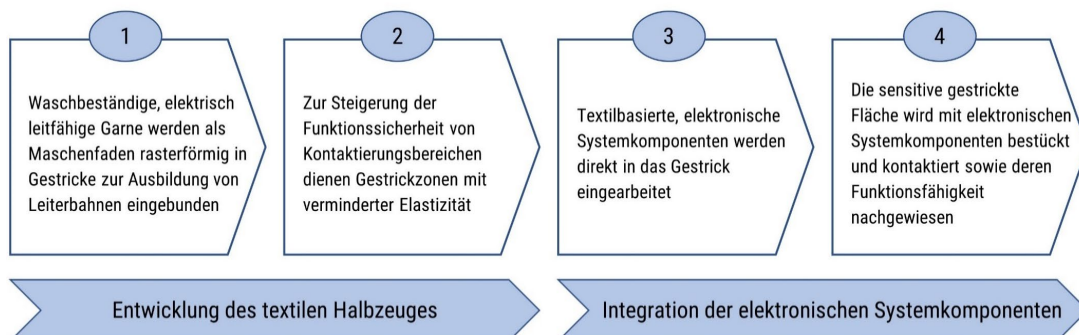
- Reduzierung der Dehnbarkeit bestimmter Gestrickbereiche zur Gewährleistung der Funktionssicherheit der darin eingearbeiteten Elektronikelemente und ihrer Kontaktierung
- Entwicklung von Strickstrukturen mit aktorischen Eigenschaften, die aufgrund erfasster Kenngrößen Signale (Lichtimpulse, Wärme, Reizstrom, o.Ä.) an den Nutzer senden können
- Verbesserung der Pflegbarkeit durch erhöhte Korrosionsbeständigkeit

Projektstart

07/2024

Projektpartner

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof



Schematischer Ablauf der Arbeitshypothesen im Projekt Sensitex



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Danksagung

Dieses vorwettbewerbliche Projekt, IGF-Vorhaben Sensitex (Reg.-Nr. 01IF23220N), wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz mit den Mitteln der IGF gefördert.

Kontakt: Dipl.-Ing. (FH) Frank Weigand
Jenny Liebelt, M. Sc.

Tel.: +49 371 5274-226
Tel.: +49 371 5274-279

E-Mail: frank.weigand@stfi.de
E-Mail: jenny.liebelt@stfi.de

www.stfi.de

05.09.2024