

INTAKE – Entwicklung und Erprobung intelligenter Einbringungs-technologie für Datenkerne in der Wäschekonfektionierung

Problemstellung / Motivation

- Um Leasingmodelle für Flachwäsche wirtschaftlich rentabel zu machen, ist eine kundenbezogene Sortierung und Wäschebearbeitung erforderlich
- Eine eindeutige Kennzeichnung und Identifikation der Wäsche kann derzeit durch das nachträgliche Anbringen von geeigneten RFID-Transpondern auf fertig konfektionierte Textilien wie Hotel- und Krankenhausartikel durch die Wäscherei selbst erreicht werden
- Bei Haushaltswäsche gibt es allerdings große Unterschiede in Größe, Form, Design und Material, so dass keine nachträgliche, standardisierte, automatische RFID-Ausrüstung möglich ist
- Das Projekt zielt darauf ab, ein KI-gesteuertes Verfahren zu entwickeln, das RFID-Antennenfäden und -Chips während des Konfektionsprozesses in die Wäsche einbringt und so die Notwendigkeit einer nachträglichen Patchung eliminiert
- Die Wäsche selbst wird so zu einem individuell funktionalisierten RFID-Transponder gemacht

Lösungsweg

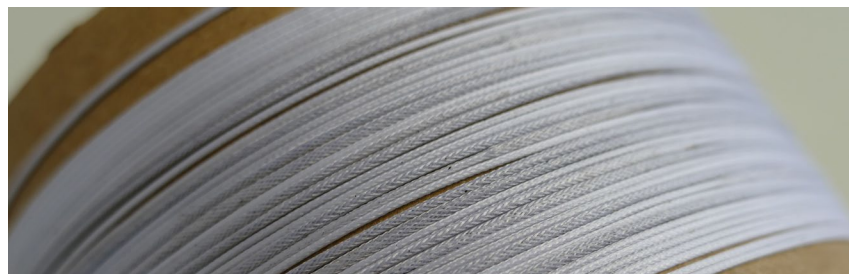
- Entwicklung eines Einbringungsverfahrens von RFID-Datenkernen (RFID-Chip, RFID-Antenne, RFID-Kennung, KI-Information) in strangförmige reinigungsbeständige Endloskonstruktionen in Form von Fäden auf Basis von KI
- Entwicklung eines Leasingkonzeptes nach dem Motto „Nutzen statt Besitzen“ für Flachwäschesortimente privater Haushalte innerhalb der Wäscherei- und Dienstleistungsbranche

Projektpartner

Technische Universität Berlin
Textilreinigung Güstrow
Brändl Textil GmbH
Provitec GmbH
Quadus GmbH

Projektstart

10/2022



Strangförmige RFID-Fadenkonstruktion entwickelt am STFI

Danksagung

Wir danken dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz für die Förderung des Förderprojektes INTAKE (Reg.-Nr. 16KN102127) innerhalb des Förderprogramms „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)“.

Kontakt: Dipl.-Geogr. Marco Barteld
Dipl.-Ing. (FH) Frank Weigand

Tel.: +49 371 5274-188
Tel.: +49 371 5274-226

E-Mail: marco.barteld@stfi.de
E-Mail: frank.weigand@stfi.de



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages