

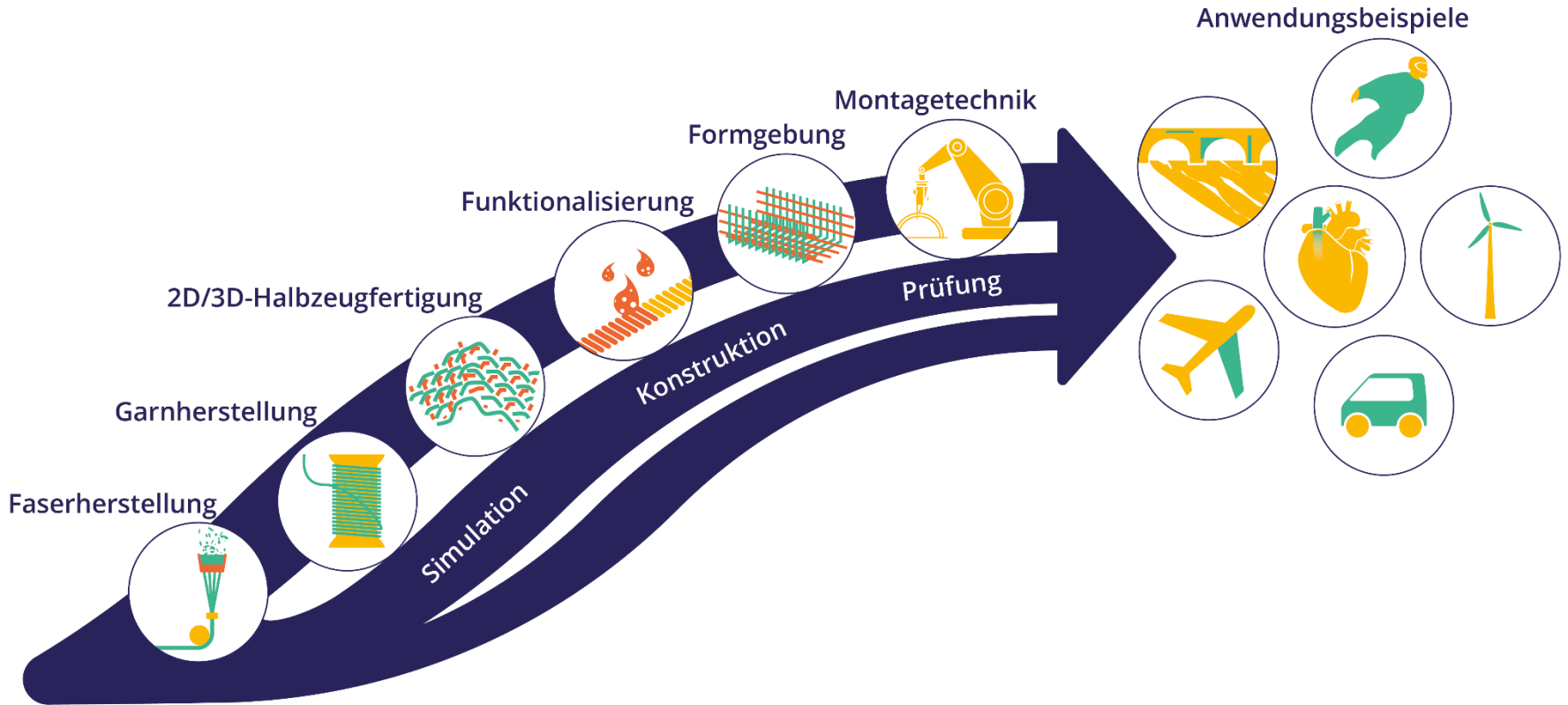
Iris Kruppke

Direktor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Chokri Cherif

Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik

Forschungsgruppe Textilchemie und Textilausrüstung
sowie Faser- und Polymertechnologie

Vorstellung bei BioZ
Online // 22.11.2021



FG TCA-PFT

Forschungsschwerpunkte

Fasererspinnung

- Schmelzspinnen
- Lösungsmittelspinnen
- Spinnlösungscharakterisierung
- Material- und Prozessentwicklung



Chitosanfaser und Rohstoff | © ITM 2019



Bikomponentenschmelzspinnanlage (Fa. Dienes)



Lösungsmittelnassspinnanlage (Fa. Fourné)



PVOH Moviflex Granulat | © Lukoschek, ITM 2021

FG TCA-PFT

Forschungsschwerpunkte

Grenzschichtdesign / Ausrüstung / Veredlung

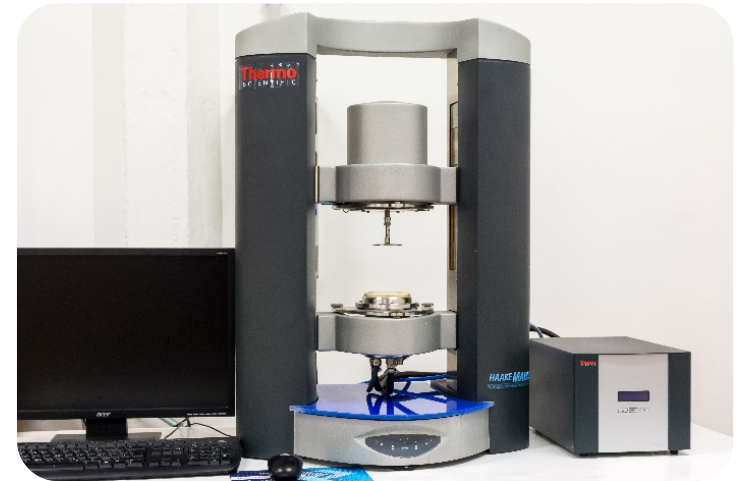
- Plasmabehandlung
- Beschichtung (Line- und Basecoater)
- Beschlichtung
- Farbstoffe und Färbeverfahren

Analytik und Materialcharakterisierung

- Thermische Analytik (DSC / TGA)
- Strukturaufklärung (IR-Spektroskopie)
- UV-Visspektroskopie
- Tensiometrie
- Oberflächenanalytik
- Rasterelektronenmikroskopie
- Lichtmikroskopie mit Polfilter
- Bewitterung mit Xenotester
- Schlichtegehalts- und Ausrüstungsaufgabenbestimmung mit Hilfe der Soxhletextraktion
- Spurenanalytik mit AAS



Basecoater | © ITM



Rheometer mit HT-Einheit | © ITM 2017

FG TCA-PFT

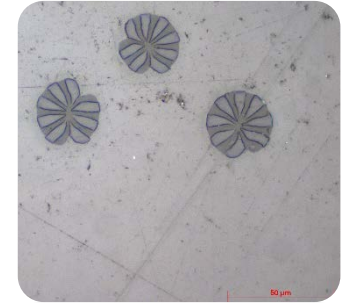
Kontakt

Interessen

- Materialentwicklungen auf Biopolymerbasis, z.B. Chitin und Chitosan
 - Fasern, Schichten, Beschichtungen ...
- Spinnprozessentwicklungen
- Oberflächenfunktionalisierung



Knoten Chitosanfilamentgarn | © ITM



M/F-Faser | © ITM

Dr.-Ing. Iris Kruppke

Technische Universität Dresden
Institut für Textilmaschinen und Textile
Hochleistungswerkstofftechnik

Forschungsgruppe Textilchemie und Textilausrüstung sowie Faser- und Polymertechnologie

Haus D Breitscheidstraße 78
01237 Dresden, Germany
Tel.: 0351 463 44031
Iris.kruppke@tu-dresden.de



© Mirko Krziwon