

Zwanzig20-futureTEX -Textiles meet physics

GEFÖRDERT VOM

Anwendung physikalischer Phänomene in textilen Konstruktionen für Sicherheit und Effizienz



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

WACHSTUMSKERNE
UNTERNEHMEN
REGION
Die BMBF-Innovationsinitiative
Neue Länder

Fördermittelgeber	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Förderprogramm "Unternehmen Region, zwanzig20-Partnerschaft für Innovation"
Projektträger	Projektträger Jülich
Teilprojekt MFPA	Entwicklung integrierbarer Sensorik/Aktorik in auxetische Textilstrukturen und Untersuchungen zur Konsolidierung textiler Halbzeuge für Anwendungen im Bereich PSA
Projektleiter MFPA	Dr. rer.nat. Michael Kuhne
Laufzeit	07/2019 – 12/2021
Partner	STRICK ZELLA GmbH & Co. KG, Aue Embro GmbH, Auerbach Voigtland Implenia Construction GmbH, Leipzig HTWK Leipzig Dynardo GmbH, Weimar Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V., Chemnitz Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH
Fördersumme	192.372,39 Euro
Kurzfassung	Ziel des Projektes ist es, auf Basis numerischer Untersuchungen, neuartige Bauweisen mit wesentlich verbesserten mechanischen Eigenschaftsprofilen zu entwickeln. Der Schwerpunkt liegt dabei auf makroskopischen Strukturierungs- und Formgebungskonzepten zur Effizienzsteigerung von Leichtbaukonstruktionen, die dazu führen, dass Bauteile aus konventionellen und neuen Werkstoffen ein globales »auxetisches« Systemverhalten aufweisen.