



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Patentvalidierung „Strukturierte Fadenbeschichtung“ *StruFa*

Im Bereich der Smart Textiles ist es erforderlich elektronische Funktionen in das Textil zu integrieren. Trotz der fortschreitenden Miniaturisierung der elektronischen Bauteile stellt eine hohe Integrationstiefe in das textile Material, idealerweise also Bauteile auf Fadenbasis, immer noch eine Herausforderung dar.

Eine Voraussetzung um in dieser Herausforderung zu bestehen, liegt in der Möglichkeit auf kontinuierliche Weise unterschiedliche Schichten abschnittsweise und ggf. überlappend auf ein Garn oder einen Faden aufzubringen. Auf diese Weise könnten beispielsweise Sensoren oder Transistoren direkt auf Fäden realisiert werden.

Eine von der Hochschule Niederrhein patentierte Technologie bedient sich speziell konstruierter und angeordneter Masken, um eine solche abschnittsweise Beschichtung in kontinuierlicher Form, also endlos, aufzubringen. Im Rahmen des Vorhabens Strufa wird diese Technologie zur Prototypenreife sowohl für Sprühverfahren also auch für PVD-Verfahren vorangebracht. Interessenten an der Technologie oder auch damit zu erzeugender Strukturen sind herzlich eingeladen die u.g. Erfinder zu kontaktieren.

Förderhinweis

»Strufa« wird gefördert mit einer Zuwendung des Landes Nordrhein-Westfalen unter Einsatz von Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) 2014-2020 »Investitionen in Wachstum und Beschäftigung«.

Erfinder:

[Prof. Dr. rer. nat. Thomas Grethe](#)

Chemie, Farbmeterik und Analytik, Functional- & Medical Textiles

- Raum: D E16 (Webschulstr. 8)
- Telefon: [+49 2161 186-6075](tel:+4921611866075)
- [thomas.grethe\(at\)hs-niederrhein.de](mailto:thomas.grethe(at)hs-niederrhein.de)



Prof. Dr. ir. Anne Schwarz-Pfeiffer

Funktionale Textilien und Bekleidung stellv. Vorsitzende des Prüfungsausschusses der dt. Studiengänge Schwerpunktleitung
TuB/Bekleidungsmanagement

- Raum: Z 223
- Telefon: [+49 2161 186-6133](tel:+4921611866133)
- [anne.schwarz-pfeiffer\(at\)hs-niederrhein.de](mailto:anne.schwarz-pfeiffer(at)hs-niederrhein.de)



Christine Steinem, Dipl.-Ing.

Oberflächenmodifizierung von Textilien, Digital- und 3D-Drucktechnologien

- Raum: Z 105 (Richard-Wagner-Str. 97)
- Telefon: [+49 2161 186-6027](tel:+4921611866027)
- [christine.steinem\(at\)hs-niederrhein.de](mailto:christine.steinem(at)hs-niederrhein.de)