

Kurzveröffentlichung des Forschungsvorhabens | IGF-Nr. 15144 BG**Grundsatzuntersuchung zur Konstruktion
passformgerechter Bekleidung für Frauen mit
starken Figuren**

Das Projektziel, der Bekleidungsindustrie Körperdaten, Konstruktionsgrundlagen sowie realistische Formkörper speziell für die Zielgruppe der starken Figuren zur Verfügung zu stellen, wurde realisiert. Erstmals steht mit der durchgeführten Reihenmessung ein umfassendes Datensample „Starke Figuren“ zur Verfügung. Davon wurden nachfolgende Ergebnisse abgeleitet:

- Eine umfangreiche Marktanalyse wurde ausgearbeitet. Die Ergebnisse stellen eine wertvolle Grundlage für die Produktentwicklung dar, die den Bedürfnissen der Zielgruppe entspricht und damit eine erfolgreiche Vermarktung der Produkte ermöglicht.
- Als weiteres Projektergebnis stehen Marktanteiltabellen als wichtige Entscheidungshilfe bei der Planung marktgerechter Größensortimente zur Verfügung. Die Marktanteile wurden nach Größen und Figurtypen, Altersgruppen, Cup-Größen sowie nach Morphotypen aufgeschlüsselt.
- Körpermaßtabellen „Starke Figuren“ gegliedert nach Größenreihen und Figurtypen für das Größenspektrum 48 bis 64 wurden erstellt. Insgesamt beinhalten die Tabellen 50 Körpermaße plus das mittlere Körpergewicht der Probandinnen. Neu ist vor allem die Definition zielgruppenspezifischer Körpermaße.
- Es wurden Konstruktionsmaßtabellen „Starke Figuren“ für die passformsichere Entwicklung von Grundschnitten für die obere und untere Körperhälfte erarbeitet. Die figurspezifischen Besonderheiten der Zielgruppe wurden durch die Hinterlegung von mathematischen Konstruktionsalgorithmen in den Grundkonstruktionen umgesetzt.

Ihr Ansprechpartner zu diesem Projekt:

Simone Morlock
Telefon: +49 7143 271-305
E-Mail: s.morlock@hohenstein.com

Hohenstein Institut für Textilinnovation gGmbH
Schlosssteige 1
D-74357 Bönnigheim

- Virtuelle 3D-Formkörper, welche die realistischen Körperformen der Zielgruppe repräsentieren, wurden entwickelt. Diese bilden die Grundlage für die virtuelle 3D-Konstruktion, für die virtuelle Passformsimulation sowie für die Herstellung physischer Formkörper als Voraussetzung für optimale Passformkontrollen realer Bekleidung.
- Allgemeingültige Richtlinien und Regeln zur optimalen und funktionellen Gestaltung von Bekleidung für starke Figuren unter Berücksichtigung der idealen Figurpräsentation und des Bekleidungskomforts ergänzen die Konstruktionsmaßtabellen „Starke Figuren“.
- Zusätzlich wurden optimierte Methoden zur funktionellen Modellgestaltung für die Zielgruppe unter Berücksichtigung ästhetischer Aspekte und des Tragekomforts in Bezug auf die 2D- und 3D-Arbeitsweise entwickelt. Dabei wurden Potentiale der 3D-Konstruktion aufgezeigt, Anforderungen abgeleitet sowie auf weiteren Forschungsbedarf hingewiesen.
- Abgerundet werden die Forschungsergebnisse durch die Beschreibung der Zuordnung der Körpermaße „Starke Figuren“ zu der europäischen Größensystematik gemäß der europäischen Norm EN 13 402. Die Bestimmung der Größenkodierung nach der vom CEN festgelegten Systematik wird ebenfalls aufgezeigt.

Die Projektergebnisse stellen grundlegend neue Erkenntnisse in Bezug auf die passformoptimierte Produktentwicklung für die spezielle Zielgruppe dar. Sie unterstützen die Bekleidungsindustrie nachhaltig beim Erschließen des Wachstumsmarkts der starken Figuren. Zusätzlich leisten die Ergebnisse einen wichtigen Beitrag bei der Passformkontrolle durch die Erzeugung dreidimensionaler und realitätsnaher Körpermodelle für starke Figuren – sowohl physisch für die reale Anprobe als auch virtuell für die 3D-Arbeitsweise und Simulation.

Danksagung

Das IGF-Vorhaben 15144 BG der Forschungsvereinigung Forschungskuratorium Textil e.V., Reinhardtstraße 12-14, 10177 Berlin wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projektleiter (Hohenstein):

Dipl.-Ing. (FH) Simone Morlock (s.morlock@hohenstein.com)

Forschungsstellen:

- Hohenstein Institut für Textilinnovation gGmbH
Schlosssteige 1
D-74357 Bönningheim
Leiter: Prof. Dr. Stefan Mecheels
- Technische Universität Dresden
Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (ITM)
(ehemals: Institut für Textil- und Bekleidungstechnik)
D-01062 Dresden
Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Chokri Cherif

Schlussbericht:

Zu beziehen über die Forschungsstellen