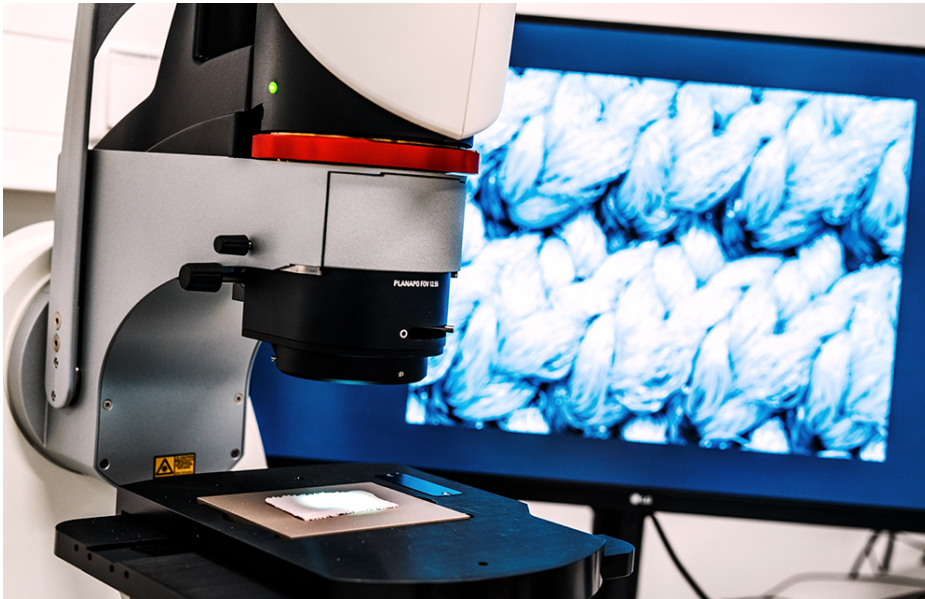


Kooperation für nachhaltige Kreislaufwirtschaft



Auf einen Blick

- Nachhaltige Wiederverwertung von Textilien
- Beim Design schon ans Recycling denken
- IKK erforscht mechanisches Recycling von Textilabfällen
- Wiederverwertung in Spritzgussbauteilen oder Leichtbauanwendungen

02. 2021

IKK | Wie lassen sich Textilien nachhaltig wiederverwerten? Dieser Frage geht das Institut für Kunststoff- und Kreislauftechnik (IKK) der Leibniz Universität Hannover auf den Grund – und plant zu diesem Zweck gemeinsame Forschungsaktivitäten mit dem Modeunternehmen Gerry Weber.

Textilprodukte und textile Fasern in Spritzgussbauteilen oder Leichtbauanwendungen wiederverwerten, um Umwelt und Ressourcen langfristig zu schonen – an diesem Forschungsziel arbeiten das IKK und Gerry Weber zusammen.

Das Modeunternehmen stellt die Materialien bereit und erhält im Rücktransfer Erkenntnisse zu recyclingtechnischen Fragestellungen. "An der Entwicklung innovativer Recycling-Verfahren teilhaben zu können, ist für uns zukunftsweisend und passt in unsere Nachhaltigkeitsstrategie", erläutert Angelika Schindler-Obenhaus, COO bei Gerry Weber. "Dass Abfälle aus der Textilindustrie, jenseits von Upcycling und Second-Hand, einer sinnvollen und ökologisch ausgewogenen Wiederverwertung zugeführt werden, ist für ein nachhaltiges Wirtschaften essenziell. So können Textilien nach dem Ende ihrer Nutzung in Zukunft wertvolle Rohstoffe liefern."

Frühzeitig ans Recycling denken

Moderne Textilien zu recyceln ist keine einfache Aufgabe. Um die Gebrauchseigenschaften von Bekleidungstextilien zu optimieren, werden während der Herstellung zusätzliche Hilfsmittel und Additive eingesetzt. Häufig werden zudem auch Mischgewebe hergestellt, die aus verschiedenen Kunststofffasern bestehen. "Nach der Gebrauchsphase stellt jedoch diese

stark variierende chemische Zusammensetzung von Bekleidungstextilien eine große Herausforderung für die Entwicklung von effektiven und wirtschaftlichen Recyclingansätzen dar", sagt Professor Dr.-Ing. Hans-Josef Endres, der Leiter des IKK. Zukünftig müsse deshalb bereits bei der Entwicklung der Materialien bedacht werden, wie diese später recycelt werden können.

Textilabfälle mechanisch verwerten

Im Rahmen der gemeinsamen Forschungsaktivitäten untersuchen das IKK und Gerry Weber das Potential von mechanischem Recycling für diverse Textilabfälle. "Diese Aktivitäten beinhalten eine systematische Charakterisierung von diversen Textilien als Inputstrom, eine Prozessoptimierung von einzelnen Recyclingstufen und ein Technologietransfer zurück zu Modeunternehmen und Textilherstellern, um die Materialzusammensetzungen sowohl für die Gebrauchs- als auch für die Recyclingphase optimal zu gestalten", berichtet Projektleiterin Dr. Madina Shamsuyeva vom IKK.

von Susann Reichert

in
E-Mail: shamsuyeva@ikk.uni-hannover.de
Tel.: (0511) 762-18345
Webseite: www.ikk.uni-hannover.de