

BIOTEXFUTURE

Gefördert durch



BMBF-Verbundprojekt „BioTexFuture – Herstellung biobasierter Textilien auf Basis nachhaltiger Rohstoffkreisläufe“

Hintergrund

BioTexFuture ist einer von vier Innovationsräumen, der vom BMBF im Rahmen der „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030“ über die Fördermaßnahme „Innovationsräume Bioökonomie“ unterstützt wird. Jeder Innovationsraum beinhaltet mehrere Projekte, die gemeinsam auf die Erreichung einer Gesamtvision hinarbeiten.

Ausgangslage und Vision

Von weltweit 100 Mio. Tonnen jährlich verarbeiteten Fasern in der Textil- und Bekleidungsbranche machen alleine Chemiefasern rund 70 Mio. Tonnen aus. Bisher bestehen 98 Prozent der eingesetzten Kunststoffe aus Erdöl und nur zwei Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen (biobasiert). Die Herstellung aus Erdöl geht jedoch mit ökologischen, sozialen und ökonomischen Problemen einher. Aus diesem Grund ist es höchste Zeit für einen umfassenden Richtungswechsel.

Derzeit erforschte biobasierte Chemiefasern sind noch unwirtschaftlich, oder sie erfüllen nicht die Anforderungen der Textilindustrie. Darüber hinaus können sie derzeit kaum in den etablierten Prozessketten eingesetzt werden. In Kombination mit einem mangelnden gesellschaftlichen Bewusstsein ergibt sich so die nachfolgende Zielsetzung und Vision für BioTexFuture: Die Umstellung der textilen Wertschöpfungskette von erdölbasiert auf biobasiert durch **(1) die Entwicklung einer biobasierten Rohstoffbasis, (2) deren Anwendung in der Textilindustrie** und **(3) die Adressierung des gesamtgesellschaftlichen Wandels** zur Bioökonomie.

Aufbau des Innovationsraums

Der Innovationsraum BioTexFuture ist ein Forschungsprogramm, das aus mehreren eigenständigen Forschungsprojekten besteht, die zusammen auf die Erreichung der übergeordneten Vision hinwirken. Zu Beginn des Innovationsraums sind die Startprojekte mit den Forschungsschwerpunkten Substrat- und Materialentwicklung, Produkt- und Prozessentwicklung, Textilveredelung und Kreislaufwirtschaft klar definiert. Darüber hinaus können während der Laufzeit von BioTexFuture neue Projekte – und damit auch neue Partner – hinzukommen. Teil des Projektportfolios sind auch von Beginn an ein **Transferprojekt, welches die Übertragung der Projektergebnisse in die Gesellschaft (z.B. durch Reallabore) sicherstellen soll.**

Rolle des Lehrstuhls

Der Lehrstuhl verantwortet im Rahmen dieses Transfers das betriebswirtschaftliche Teilprojekt „Erfolgsfaktoren radikaler Innovation in Forschungsnetzwerken“. Ziel ist es, Erfolgsfaktoren aus „ähnlichen“ Verbundprojekten zu identifizieren, den Zusammenhang zwischen Erfolgsfaktoren und Erfolg zu modellieren und so Hinweise für eine erfolgversprechende Auswahl und Durchführung der einzelnen Projekte geben zu können.

Kooperationen

BioTexFuture wird durch das Institut für Textiltechnik (Prof. Dr. Gries) und das Institut für Soziologie (Prof. Dr. Häußling) aus Sicht der Forschung geleitet. Die adidas AG leitet BioTexFuture aus Sicht der Industrie.



Prof. Dr. rer. pol. habil. Daniel Baier
Lehrstuhlinhaber
Gebäude: B9, Raum: 19



Dr. phil. Alexandra Rese
Privatdozentin
Gebäude: B9 Raum: 13



Theresa Rausch, M.Sc.
Wissenschaftl. Mitarbeiterin
Gebäude: B9 Raum: 12