

Qualifizierungsarbeit/Master

Wir suchen:

Interessierte Studierende für die Mitarbeit im Thema:

„Neuartige Faserverbundkunststoffe für den Leichtbau auf Basis von Biopolymeren und Fasern aus Paludikulturen“

Durch die Wiedervernässung von Moorflächen ist die Bodennutzung stark eingeschränkt. Eine Nutzungsmöglichkeit für Landwirte stellen Paludikulturen dar. Im Rahmen des Praktikumssemesters soll untersucht werden, ob eine Dispergierung von Fasern aus Paludikulturen in Biopolymere zur Verbesserung der mechanischen Eigenschaften der Matrix führt. Insbesondere ist zu validieren, ob die Rohfasern für eine gute Faser- Matrix-Anbindung eine Vorbehandlung benötigen.

Aufgabenbereich:

- Untersuchung und Auswahl potentieller Biopolymere
- Untersuchungen zur Vorbehandlung der Naturfasern aus Paludikulturen
- Herstellung von Versuchsproben im Laborknetzer/-extruder unter Variation von Art, Anteil und Aufarbeitungsbedingungen
- Umfangreiche Charakterisierung der hergestellten Versuchsproben

Studiengang: Chemieingenieurwesen

Wir bieten:

- Integration in eine bestehende Arbeitsgruppe mit hervorragender Betreuung
- Individuelle Laufzeiten der Arbeiten ab März 2025, vorab ggf. SHK

Betreuung durch:

Dr. Michaela Gedan-Smolka
mgedan@ipfdd.de
Tel. +49 351 4658 448

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
AG Thermisch-kontrollierte Reaktionen/ Abt. Werkstofftechnik
Hohe Straße 6
01069 Dresden

