

# Bachelorarbeit

## Thema:

Experimentelle Untersuchung der Permeabilität von technischen Textilien und Vliesen

## Aufgabenbeschreibung:

Bei der Herstellung von Faserverbundbauteilen werden im Resin Transfer Moulding (RTM) Verfahren Vliese zur Verbesserung der Infusionseigenschaften verwendet.

Die Permeabilität beschreibt die Durchlässigkeit von porösen Materialien (hier: Vliese bzw. technische Textilien) für Flüssigkeiten. Bei der Bewertung und Simulation des Infusionsprozesses ist die Permeabilität der entscheidende Parameter.

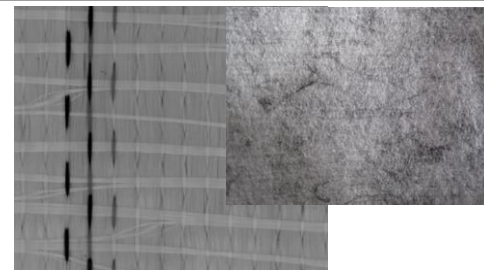
In dieser Arbeit sollen daher unterschiedlich gefertigte Vliese mit Hilfe eines Permeabilitätsmessstandes charakterisiert und bewertet werden. Anschließend wird die Verbesserung der Infusionseigenschaft an einem konkreten Lagenaufbau untersucht, indem ein technisches Textil mit und ohne Vlies betrachtet wird.

Die Auswertung der Untersuchungen sollen die relevanten Textilparameter des Vlieses identifizieren, um zukünftig gezielter Vliese zur Verbesserung der Infusionseigenschaften her zustellen.

# Bachelor

## Arbeitsumfang:

- Literaturrecherche
- Untersuchung der Permeabilität
  - der Vliese
  - des technischen Textils
  - des Verbundes
- Auswertung und Analyse
- Berichterstellung



Links: Glasfaser UD-Gelege; Rechts: Thermoplastisches Vlies mit C-Fasern

## Ansprechpartner:

Faserinstitut Bremen e.V.  
**David Droste, M.Sc.**  
 Am Biologischen Garten 2  
 28359 Bremen

Tel: 0421/218-59677  
 E-Mail: [droste@faserinstitut.de](mailto:droste@faserinstitut.de)  
 Internet: [www.faserinstitut.de](http://www.faserinstitut.de)  
 Datum: 08.06.2020

Messstand für die Permeabilität

