

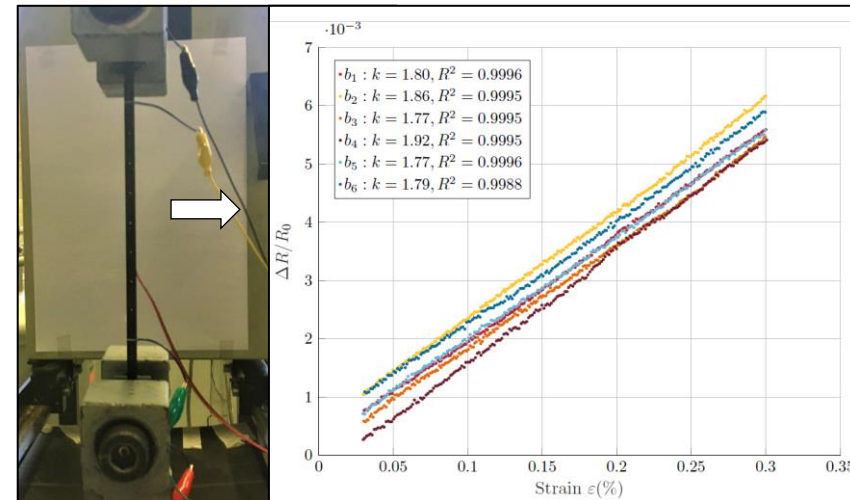
# Bestimmung der Sensoreigenschaften von pultrudierten Dehnungssensoren aus CFK

## ✓ Projekt- / Bachelor- / Studien- / Masterarbeit

Kohlenstofffasern können aufgrund ihrer elektrischen Leitfähigkeit zur Strukturüberwachung verwendet werden. Äußere Lasten oder Strukturschäden führen zu einer Dehnung der Fasern, was wiederum zu einer messbaren Veränderung des Widerstandes führt. Um die Sensoren zu charakterisieren, sind verschiedene Versuche notwendig, um deren elektro-mechanische Eigenschaften zu bestimmen. Im Rahmen einer studentischen Arbeit sollen relevante Sensoreigenschaften recherchiert und anschließend experimentell bestimmt werden. Zu diesem Zweck sollen geeignete Versuchsaufbauten bestimmt und falls notwendig entwickelt werden.

### Mögliche Aufgaben:

- Recherche zu möglichen Anwendungen und Anforderungen von Dehnungssensoren
- Auswahl und ggf. Entwicklung und Konstruktion von geeigneten Versuchen, um die Sensoren zu charakterisieren
- Durchführung und Auswertung der Versuche



Kontakt: M. Sc. Christiane Luthardt  
c.luthardt@tu-braunschweig.de  
Tel.: 391-8051, Raum 115B