



## Bachelor-/Studienarbeiten

zum Thema

### Messung und Vorhersage der Dehnviskosität von gefüllten Kunststoffen

Ansprechpartner

M.Sc. Irina Mostovenko

Telefon

+49 711 685 62838

E-Mail

irina.mostovenko@ikt.uni-stuttgart.de

Anschrift

Universität Stuttgart

Institut für Kunststofftechnik

Pfaffenwaldring 32

70569 Stuttgart

#### Hintergrund:

Während der Verarbeitung von Kunststoffen werden diese sowohl der Scherung als auch einer Dehnung unterworfen. Bisherige wissenschaftliche Untersuchungen betrachten dabei in den meisten Fällen nur die Scherbeanspruchung. Im Rahmen der ausgeschriebenen Arbeit soll die seltener betrachtete Dehnung von gefüllten Kunststoffschmelzen untersucht werden. Durch dieses Vorgehen ist es möglich Prozesse und die dazugehörige Anlagentechnik weiter zu optimieren und die Effizienz zu steigern.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich unterschiedliche Ziele, die sich für eine Ausarbeitung in verschiedenen studentischen Arbeiten eignen.

#### Inhalt:

Der Gesamtumfang der Aufgaben beinhaltet zwei Bereiche. Zum einen kann die Messmethodik bei der Ermittlung der Dehnviskosität von gefüllten Kunststoffen optimiert werden und zum anderen die Möglichkeiten der Vorhersage durch mathematische Modelle ausgearbeitet werden. Im Rahmen der einzelnen daraus abgeleiteten studentischen Arbeiten werden individuelle Arbeitspakete zusammengestellt.

#### Fachrichtungen:

autip, fmt, kyb, mach, tema, verf, lrt

#### Vorkenntnisse:

Kunststofftechnik

**Dauer:** 3 – 6 Monate

**Beginn:** ab November 2021

