



## Studienarbeit

zum Thema

### Experimentelle Untersuchung der Fließhemmung in Scherung und Dehnung

Ansprechpartnerin

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 Kunststoffschmelzen untersucht werden. Durch dieses Vorgehen ist es möglich Prozesse und die dazugehörige Anlagentechnik weiter zu optimieren und die Effizienz zu steigern.



#### Inhalt:

Im Rahmen der Studienarbeit soll mit Hilfe eines speziellen Düsenaufsatzes Fließhemmung in Schmelze hervorgerufen werden. Die anschließend in diesem Zustand eingefrorenen Werkstoffproben werden hinsichtlich der Zusatzstofforientierung untersucht. Vergleichend hierzu sollen die ausgewählten Werkstoffe zusätzlich nach einer Dehnbeanspruchung ebenfalls morphologisch charakterisiert und mit den Ergebnissen, die nach der Scherbeanspruchung ermittelt worden sind, betrachtet werden.



#### Fachrichtungen:

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

#### Vorkenntnisse:

Kunststofftechnik

**Dauer:** je nach Vorgabe

**Beginn:** ab sofort

