

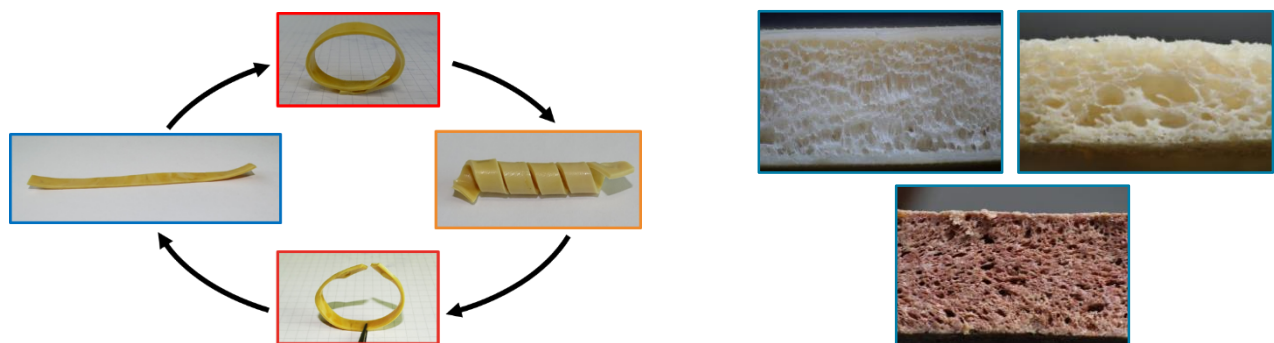
DIPLOMARBEIT zum Thema

Elastomer-Thermoplastic-Blends and Foam-Rubber Blends with Shape-Memory-Behavior

Shape-Memory Polymere (SMP) sind eine Klasse von Smart-Materials, die sich durch Anwendung eines externen Stimulus (thermisch, optisch, magnetisch, etc.) von einer oder mehreren temporären Konfigurationen zurück in eine vordefinierte (programmierte) Form bringen lassen.

Im Zuge der Arbeiten sollen neue Thermoplast-Elastomer-Mischungen hergestellt und optimiert werden, die Shape-Memory-Verhalten zeigen. Dieser Effekt soll sowohl in kompakten Materialien, als auch geschäumte Materialien untersucht werden.

Die Arbeiten umfassen die Herstellung der Polymermischungen, die Vulkanisation der Mischungen sowie die Charakterisierung der mechanischen Eigenschaften und des Shape-Memory-Effektes.



Die wissenschaftliche Arbeit wird in Zusammenarbeit mit dem Polymer Competence Center Leoben (PCCL) sowie dem Firmenpartner Semperit GmbH durchgeführt.

Voraussetzung: Bachelorstudium Chemie oder vergleichbare Abschlüsse

Beginn der Arbeit: **Ab sofort**

Kontakt: **Univ-Prof. DI Dr. Gregor Trimmel**

Mail: gregor.trimmel@tugraz.at

Telefon: +43 (316) 873 – 32300

Büro: ICTM, Z5 (Sprechstunde nach Vereinbarung)