

## Festigkeitsbestimmung von 3D-gedruckten Bauteilen

3D-Druckverfahren haben mittlerweile Einzug in die industrielle Fertigung erhalten. Allerdings sind die beim Druck auftretenden Prozesse zum aktuellen Zeitpunkt nicht vollständig verstanden, was es erschwert, die Materialeigenschaften von 3D-gedruckten Bauteilen vor dem Druck abzuschätzen.

Mit dem Instituts-eigenen FDM 3D-Drucker sollen verschiedene Zugproben unter Verwendung variabler Prozessparameter wie z.Bsp. Temperatur und Geschwindigkeit hergestellt werden. Diese Proben können dann im Zugversuch untersucht und miteinander verglichen werden.

Im Anschluss kann mithilfe kommerzieller FEM-Software wie z.B. Ansys oder Abaqus versucht werden, die Ergebnisse des Zugversuchs abzubilden.



Ansprechpartner:

Henning Wessels  
Appelstr. 11 / 5. Etage  
wessels@ikm.uni-  
hannover.de  
0511-762-19 058

### Voraussetzungen:

Grundkenntnisse eines CAD und/oder FEM Programms von Vorteil  
Fundamental knowledge of a CAD and/or FEM software advantageous

### Termin:

sofort oder später

