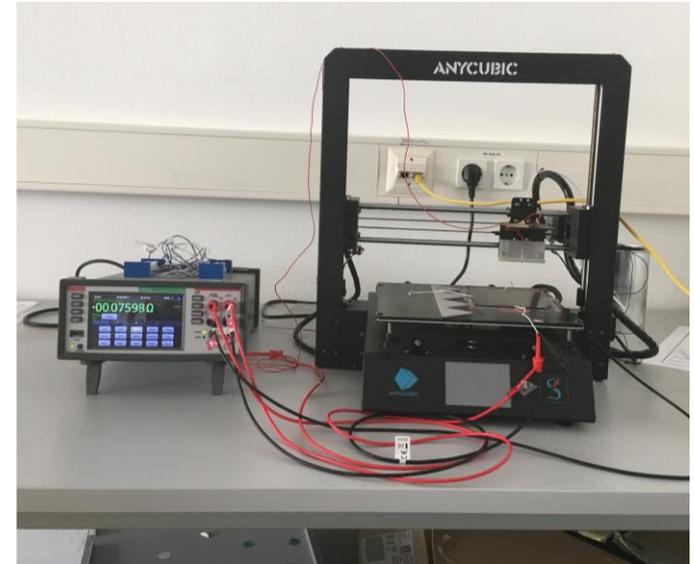


Steuerung eines 3D-Druckers zur elektrischen Vermessung von CFK-Proben mit Labview oder Python

✓ Projekt- / Bachelor- / Studienarbeit

Für ein besseres Verständnis über die Potentialverteilung in CFK-Strukturen sind 2D-Oberflächenscans notwendig. Zu diesem Zweck wurde am Institut ein 3D-Drucker umgebaut, der mit einer Messnadel verschiedene Punkte auf der Oberfläche anfährt. Mit einem digitalen Multimeter kann so über die 4-Leitermessung der Widerstand an verschiedenen Punkten bestimmt werden. Momentan werden jedoch aufgrund der isolierenden Matrix häufig Punkte nicht erfasst, was wiederum zu Problemen in der Auswertung führt. Im Rahmen einer studentischen Arbeit sollen darum die Messdaten während der Messung ausgelesen und der Messvorgang basierend darauf gesteuert werden.



Mögliche Aufgaben:

- Recherche zur Kommunikation und Ansteuerung eines digitalen Multimeters
- Erstellung eines Programms zur automatischen Datenerfassung und Steuerung der Messung
- Validierung des Programms

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