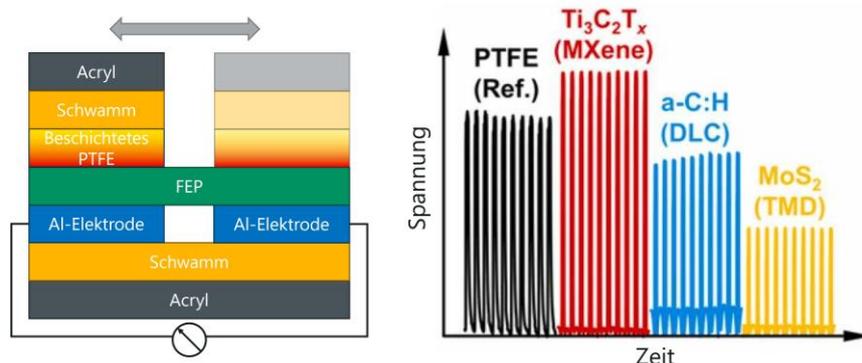




Untersuchung von DLC-Schichtsystemen für die Anwendung in triboelektrischen Nanogeneratoren

(Bachelorarbeit, Teamprojektarbeit, Masterarbeit, Projektstudium)

Hintergrund: Triboelektrische Nanogeneratoren (TENGs) können verwendet werden, um die in Reibkontakten entstehende Energie für die Anwendung autarker Sensoren elektrisch nutzbar zu machen. Die größte Herausforderung ist dabei, die TENGs so auszulegen, dass diese ausreichend verschleißresistent sind. Im Rahmen der Arbeit soll untersucht werden, wie unterschiedliche DLC-Schichtsysteme das tribologische Verhalten von TENGs verbessern können.



Inhalte der Arbeit:

- Recherche zu vielversprechenden Schichtdotierungen
- Beschichtung von Folien auf einer PVD/PACVD-Beschichtungsanlage
- Tribologische Charakterisierung und Versuchsauswertung

Die finale Aufgabenstellung werden wir abhängig von deinen persönlichen Interessen und dem aktuellen Forschungskontext gemeinsam festlegen. Der Umfang der Arbeit wird an BA, MA etc. angepasst.

Ansprechpartner:

Annika Hilgert, M.Sc.

Raum: 1.17 (FAN C)

Telefon: 0921 55-7193

E-Mail: annika.hilgert@uni-bayreuth.de

