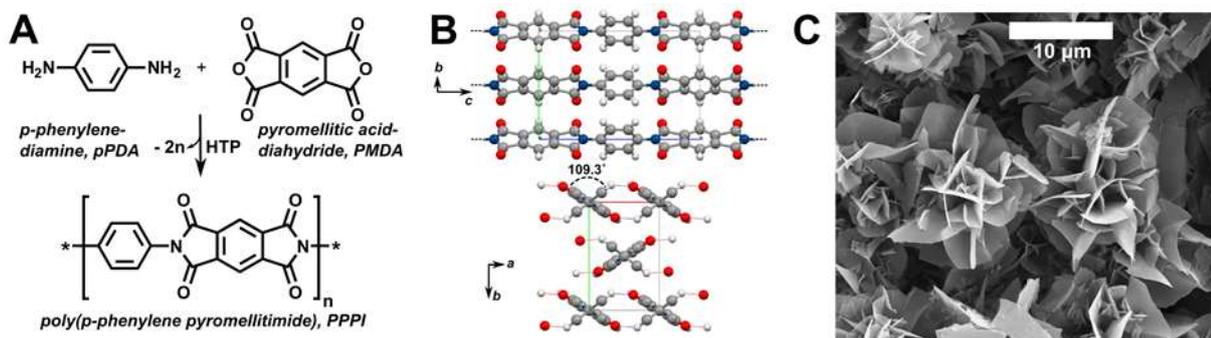


# Ausschreibung Bachelorarbeit

## Rheologie von Polyimid verstärkten Hochleistungskompositen

Polyimide sind Hochleistungspolymere mit hervorragender thermischer ( $> 600\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) und chemischer (praktisch unlöslicher) Stabilität. In dieser Bachelorarbeit werden neuartige Polyimide getestet, die mittels hydrothormaler (HT) Polymerisation entwickelt wurden. Morphologisch werden HT-PIs als blütenförmige Partikel mit einem Durchmesser von 1-5  $\mu\text{m}$  erhalten. Aufgrund der hervorragenden Kristallinität zeigen HT-PIs eine höhere Stabilität als klassisch synthetisierte Analoga. In Kombination mit der einzigartigen Partikelform sind HT-PIs vielversprechende Kandidaten für die Verstärkung von Polymerkompositen.



In dieser Bachelorarbeit werden Verstärkungsprinzipien von HT-PIs in unterschiedlichen Hochleistungspolymer-Matrix-Typen untersucht, wobei der Schwerpunkt an die Verarbeitung (Laborcompounder) und rheologische Charakterisierung (Rotationsrheometer) gelegt wird.

Interessenten melden sich bitte für weitere Informationen bei

Assist.-Prof. Dr. Milan Kracalik  
Raum KG 604  
Tel. 0732 2468 7113  
E-Mail: Milan.Kracalik@jku.at