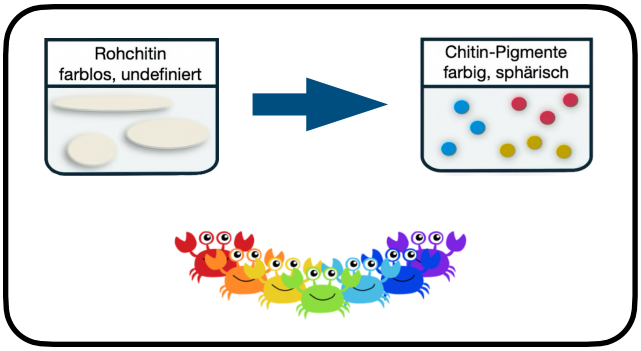
universität innsbruck
Institut für Chemieingenieurwissenschaften

c.me chemical & materials engineering

Prozessoptimierung zur Synthese biobasierter Buntpigmente

Hintergrund



Buntpigmente sind aus unserem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken, begegnen sie uns doch in nahezu allen Bereichen unseres Alltags. Trotz des hohen Bedarfs ist es derzeit nicht möglich, Pigmente vollständig biobasiert herzustellen.

Im Rahmen dieses Projekts erforschen wir erstmalig Pigmente auf Basis von Chitin, das in großen Mengen in der Lebensmittelindustrie als Abfallstoff anfällt. Dies erfordert sowohl eine chemische Charakterisierung des Chitins als auch eine Prozessentwicklung zur Herstellung von Chitin-Nanopartikeln.

Im Rahmen dieses Projekts suchen wir Unterstützung in Form einer

Masterarbeit

Was Sie erwartet:

- Prozessoptimierung: Skalierung, Verbesserung der Raum-Zeit-Ausbeute, Entwicklung eines reproduzierbaren Protokolls zur Partikelanalytik
- Aufklärung von Stabilisierungsmechanismen der Pigmente
- Aufarbeiten/Isolierung der Pigmente aus Dispersion
- Charakterisierung der Pigmente mit Dynamischer Lichtstreuung (DLS), Rasterelektronenmikroskopie (REM) und Rasterkraftmikroskopie (AFM)

Interesse geweckt?

Nähere Informationen zum Projekt finden Sie auch auf unserer Homepage.

Bei Fragen oder Interesse wenden Sie sich gerne an:

Dr. Dominik Hense (dominik.hense@uibk.ac.at)

Innrain 52c, 1. Stock, Büro 30119