



Herstellung und Charakterisierung von Modell-Partikeln

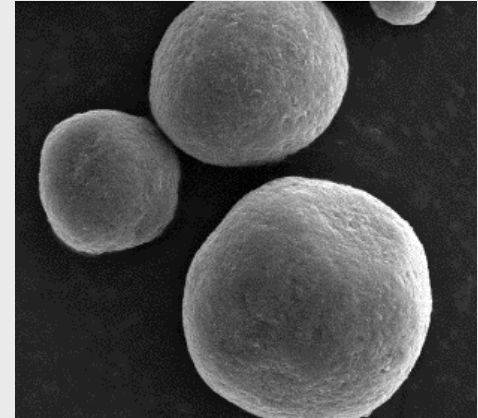
In dieser Arbeit soll eine bereits bestehende Prozesskette zur Herstellung von Modell-Partikeln optimiert und für verschiedene Materialien untersucht werden. Zuerst soll das Material in einer Rührwerkskugelmühle zerkleinert werden. Aus dem zerkleinerten Material werden anschließend mithilfe der Sprühtrocknung runde Aggregate hergestellt. Anschließend sollen die Partikel und das Ausgangsmaterial mit unterschiedlichen Methoden untersucht werden (z.B. Partikelgrößenanalyse). Des Weiteren können sowohl die Zerkleinerung als auch die Sprühtrocknung bzgl. der einzustellenden Parameter optimiert werden.

Hilfreiche, aber nicht zwingend notwendige Kenntnisse:

- Zerkleinerung
- Sprühtrocknung
- Partikelgrößenanalyse
- REM, EDX
- Nanoindentation, (AFM)

Mögliche Arbeitspakete:

- Literaturrecherche
- Planung und Umsetzung von Parameterstudien beim Zerkleinern und Sprühtrocknen
- Auswertung von Nanoindenteruntersuchungen



- Für Studierende der Fachrichtungen im Ingenieurwesen wie z.B. **Maschinenbau oder Bio-, Chemie- und Pharmaingenieurwesen.**
- Die Bearbeitungsdauer und der Schwerpunkt werden an die jeweiligen Erfordernisse angepasst.
- Wir können jederzeit ein persönliches Gespräch vereinbaren und dieses, oder weitere Themen unverbindlich besprechen.

Beginn:

Sofort, oder nach Absprache

Kontakt:

Dimitri Ivanov, M.Sc.



Zentrum für Pharmaverfahrenstechnik
Raum 267; Tel.: 0531-391-65552
d.ivanov@tu-braunschweig.de