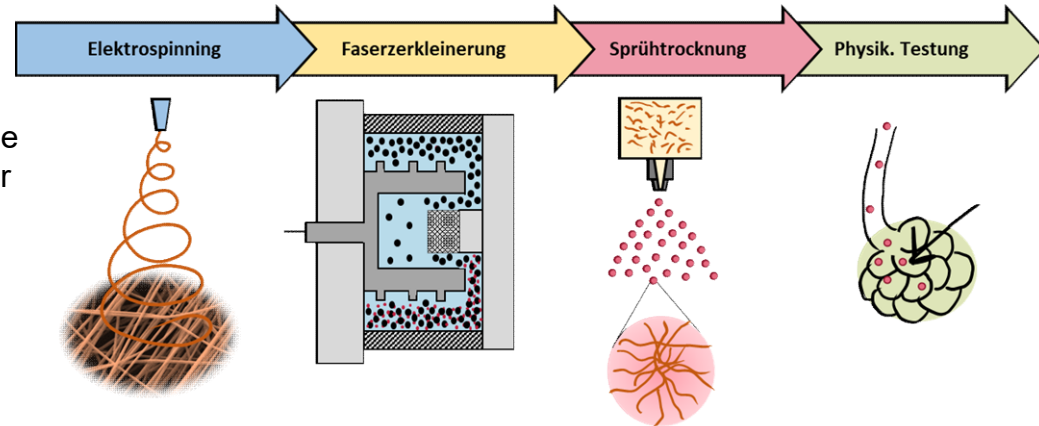


Flauschige (aber feste) Inhalationspartikel

Studien- und Masterarbeiten

Die Entwicklung und Anwendung von Partikeln als Arzneiform für die Inhalation stellt besondere Herausforderungen an Ihre Größe und Dichte, da diese beiden Parameter den aerodynamischen Durchmesser der Partikel bestimmen. Dieser wiederum steht in Verbindung mit der Möglichkeit, die in die Lunge einzudringen. Mit der hier untersuchten Prozesskette und den entstehenden, flauschigen Inhalationspartikel sollen besonders kleine aerodynamische Partikelgrößen erreicht werden.



Arbeitspakete und Methoden:

- Herstellung von Biopolymerfasermatten mittels Elektrospinning in Kooperation bei AG Menzel (Inst. f. Technische Chemie)
- Zerkleinerung und Formulierung der Biopolymerfasern zu Mikrosuspensionen
- Sprühtrocknung von Mikrosuspensionen zu flauschigen Partikeln
- Charakterisierung flauschiger Inhalationspartikel mittels physikochemischer Methoden (Laserbeugung, Kaskadenimpaktion, UV/VIS-Spektroskopie, REM, Raman-Mikroskopie)

Kontakt:

Dr. Jan Henrik Finke

Tel.: 0531-391-65541

Jan.finke@tu-braunschweig.de



Technische
Universität
Braunschweig