



Tablettenherstellung – Fülleinrichtung als qualitäts- bestimmendes Bauteil

Tabletten sind die am häufigsten hergestellte und abgegebene Arzneiform. Insbesondere bei der ökonomisch attraktiven und effizienten Direkttablettierung von Pulvermischungen – ohne vorhergehende Granulation – ist das durch das Füllsystem (z.B. Rührflügelfüllschuh) bedingte **Füllverhalten ein qualitätsbestimmender Schritt**. Hier kann es durch die Gestaltung der Fülleinheit der Tablettenpresse zu einer **Limitierung der Produktionskapazität**, Unregelmäßigkeiten der Tablettengewichte, **Entmischung oder Schädigung der Partikel** kommen. Eine umfassende wissenschaftliche Beschreibung der **Zusammenhänge zwischen Maschinen- und Prozessparametern** sowie den oben genannten **Herausforderungen** fehlt bisher.

In dieser studentischen Arbeit wird eine Methode für die **quantitative Charakterisierung des Füllverhaltens** von Füllsystemen entwickelt und an verschiedenen Füllsystemen mit unterschiedlichen Materialien untersucht, um den **Einfluss baulicher Parameter zu evaluieren**. Abschließend wird **ein neuartiges Füllsystem** evaluiert.



Bachelor-, Studien- und Masterarbeiten für Studierenden der Fachrichtungen Pharmaingenieurwesen, Bio- und Chemieingenieurwesen, Biotechnologie oder Maschinenbau durchgeführt werden. Die Arbeiten finden in Kooperation mit der Firma KORSCH (Tablettenpressen), hauptsächlich Berlin (nur teilweise in Braunschweig) statt.

Beginn: nach Absprache

Kontakt: Dr. Jan Henrik Finke

Tel.: 0531-391-65541

jan.finke@tu-braunschweig.de