



## Einflüsse der Kompaktierungskinetik auf Materialdeformation und Produkteigenschaften

Die Herstellung von Tabletten als meist verwendeten Arzneiform erfolgt mittels Rundlaufpressen mit dem Ziel einer hohen Produktionskapazität. Die Herausforderung einer effizienten Produktion ist dabei, dass für den Verdichtungsprozess des Haufwerkes mit höherer Produktionsgeschwindigkeit weniger Zeit zur Verfügung steht. Je nach Material und dessen Stoffeigenschaften hängen die gewünschten strukturellen und mechanischen Eigenschaften der Tabletten neben dem Pressdruck auch in unterschiedlichem Maß von der Be- und Entlastungsgeschwindigkeit sowie der Zeit maximaler Belastung ab. Ziel dieses Projektes ist die systematische Erfassung und Auswertung von Kompressionsdaten, um die Auswirkungen der Kompaktionskinetik auf das Materialverformungsverhalten und die Produkteigenschaften dezidiert zu charakterisieren.

### Deine möglichen Aufgaben:

- umfangreiche Charakterisierung von Schüttguteigenschaften der Ausgangsmaterialien
- Unterstützung bei Tablettierversuche am Kompaktierungssimulator und anschließender Auswertung
- Entwicklung von Algorithmen zur Auswertung der Versuchsergebnisse

### Das solltest Du mitbringen:

- Gewissenhafte und eigenständige Arbeitsweise
- Praktische Laborerfahrungen (bspw. Studierende des Bio-, Chemie- oder Pharmaingenieurwesens)
- Vorkenntnisse im Bereich der Programmierung wünschenswert, aber kein Muss.



### Anmerkungen:

Wir bieten die Mitarbeit in einem offenen und freundlichen Team mit flachen Hierarchien und eine flexible Arbeitszeitgestaltung.  
Der Vertragsumfang beträgt 20h pro Monat.

### Beginn:

nach Absprache (gerne ab sofort)

### Kontakt:

M. Sc. Marie Brunotte

m.brunotte@tu-braunschweig.de

Tel.: 0531-391-65549

