

## **Studentische Hilfskraft gesucht im Geschäftsbereich Fasern & Composite**

Studiengang: Natur- oder Ingenieurwissenschaften  
Umfang & Zeitraum: max. 20 h pro Woche möglich; langfristiges Anstellungsverhältnis erwünscht  
Beginn: ab April 2019  
Vergütung: nach Vereinbarung und der Qualifikationen angemessen  
Tätigkeitsort: Papiertechnische Stiftung, Pirnaer Straße 37, 01809 Heidenau (bei Dresden)

### **Ausgangssituation**

Mineralische Füllstoffe sind aus vielen Industriezweigen nicht wegzudenken und finden in einer Vielzahl unterschiedlicher Materialien Einsatz. In der Kunststofftechnik fungieren sie als klassische Streckmittel zur Verbilligung des Herstellungsprozesses aber auch als „aktive Füllstoffe“ zur Verbesserung des Eigenschaftsprofils, darunter die mechanischen sowie optischen Eigenschaften. In der Papierindustrie dienen Füllstoffe ebenfalls der Rohstoffkostenreduktion sowie als Mittel zur Einstellung der optischen sowie Oberflächeneigenschaften.

Das Problem, das Füllstoffe jedoch mit sich bringen, ist, dass deren Einsatzmengen stark begrenzt sind. Anorganische Füllstoffe besitzen keinerlei Bindungseigenschaften, sodass diese bei erhöhtem Einsatz die Produktfestigkeiten bspw. von Papier herabsetzen und zu Komplikationen bei der Weiterverarbeitung der Produkte führen.

Um den Einsatz von Füllstoffen und ihre positiven Auswirkungen auf variierende Produkte auszudehnen und parallel die negativen Effekte des Materials zu unterbinden, sollen in einem aktuellen Forschungsprojekt mineralisierte Cellulosestrukturen (faserarmierte Füllstoffe) zur vielseitigen Anwendung in unterschiedlichen Industriezweigen geschaffen werden.

### **Aufgabenfeld**

- Fällung von  $\text{CaCO}_3$  an Cellulosestrukturen mit Hilfe eines Mini-Compounds
- Charakterisierung von Füllstoff-Faserstoff-Compounds und Einsatz dieser in der Laborblattbildung
- Auswertung und Aufbereitung von Analyseergebnissen
- Durchführung von Literaturrecherchen
- Sonstige Labor- und Hilfstätigkeiten

### **Voraussetzungen**

- Interesse theoretisch erlerntes Wissen einzubringen und praktisch anzuwenden
- Selbstständige Arbeitsweise und analytisches Denkvermögen
- Grundkenntnisse im Bereich Chemie
- Anwendungsbereite Fertigkeiten in MS Word, Excel und PowerPoint

### **Ansprechpartner:**

Dipl.-Ing. Birgit Lutsch, Tel.: 03529/551-632, E-Mail: [Birgit.Lutsch@ptspaper.de](mailto:Birgit.Lutsch@ptspaper.de)

Heidenau, 06. Februar 2019

Weitere interessante Ausschreibungen finden Sie unter: <https://www.ptspaper.de/ueber-uns/stellenangebote/>

Die Papiertechnische Stiftung (PTS) bietet ihren Kunden aus der Papierindustrie Leistungen in den Bereichen Forschung & Entwicklung, Beratung, Messtechnik und Weiterbildung. Ziel ist die Steigerung der wirtschaftlichen Leistungskraft unserer Kunden durch innovative Produkte, umweltverträgliche Prozesse und effiziente Produktionsabläufe. Als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF) forscht die PTS in einem Netzwerk nationaler und europäischer Partner. Das in der Gemeinschaftsforschung erworbene Wissen wird über Publikationen und Vorträge aber auch mittels Auftragsforschung, Beratung und Weiterbildung in die Industrie transferiert.