

Diplom- / Praktikums- / Semesterarbeiten / stud. Hilfskräfte

Anwendung spektroskopischer Verfahren und der Bildverarbeitung bei der Prozess- und Papieranalyse

Studiengang: ET, Informatik, Mathematik, Chemie
Betreuer: Dr. Enrico Pigorsch
Bearbeitungszeit: nach Absprache
Beginn: nach Vereinbarung
Bearbeitungsort: PTS • Pirnaer Straße 37 • 01809 Heidenau

Die Papiertechnische Stiftung ist eines der vier großen europäischen Forschungs- und Dienstleistungsinstitute für die Papier- und Zellstoffindustrie. Für unseren Standort in Heidenau (nahe Dresden) suchen wir laufend studentische Hilfskräfte, Praktikanten und Diplomanden für Projekte der Gemeinschafts- und Verbundforschung auf den Fachgebieten Mess- und Sensortechnik sowie Simulation und Softwareentwicklung.

Die für die Studenten anfallenden Arbeiten umfassen Tätigkeiten im Labor, die Mitarbeit bei kleintechnischen Versuchen sowie die Auswertung von Ergebnissen. Mit einer Tätigkeit in unserem Institut bietet sich Ihnen die Möglichkeit, einen Einblick in das Fachgebiet der Papierherstellung zu bekommen. Das Gehalt richtet sich nach der Art der Beschäftigung. Die Arbeitszeiten können individuell vereinbart werden.

Vorkenntnisse / Anforderungen:

- gute Office-Kenntnisse
- erste Programmiererfahrungen (optimal mit C# und MATLAB)
- Studienrichtungen: ET, Info, Mathematik, Chemie

Aufgaben:

- Bildgewinnung mit Scanner und/oder Videokamerasystem; Analyse des Bildmaterials
- Oberflächenanalysen mit optischen Messgeräten
- Durchführung und Auswertung von spektroskopischen Messungen
- Auswertung der Analyseergebnisse in Excel, Word und PowerPoint
- Programmierung mit C# und MATLAB

mögliche Aufgabenstellung für eine Diplom-/Praktikumsarbeit:

- Entwicklung von Software zur Bildverarbeitung
- NIR- und Raman- und TeraHertz-spektroskopische Untersuchungen an Papier
- Entwicklung einer Auswertesoftware für Spectral Imaging-Daten
- Entwicklung von Mess- und Auswertesoftware für Online-Prozessanalyse

Ansprechpartner:

Dr. Enrico Pigorsch,

Tel: 03529/551-678, Fax: 03529/551-899, e-Mail: enrico.pigorsch@ptspaper.de