

# Praktikums- und Diplomthemen für das Jahr 2010

Die **Firma Klöckner-Pentaplast-GmbH**, der weltgrößte Hersteller von Hartfolien nach dem Kalandrierverfahren für die pharmazeutische und Lebensmittelindustrie, schreibt folgende Themen für Praktikas und Diplomarbeiten in den Standorten von Pentaplast (Montabaur, Gendorf, Graben-Neudorf – D, Bern –CH und St.Petersburg -Ru) aus:

- 1. Verfahrenstechnische Aufgaben zum Kalandrier- und Extrusionsverfahren**  
(für Verfahrenstechnik, Regelungstechnik, Steuerungstechnik, Kunststofftechnik u.ä.)
  - z.B. Schwachstellenanalyse beim Kalandrieren und Extrudieren (Kopplung von Prozeß-, Qualitäts- und Reklamationsdaten)
  - z.B. Optimierung einer Flüssigfarbendosierung für Buss- und Planetwalzenextruder
- 2. Höherveredlung von Folien durch Beschichten und Behandeln**  
(für Drucktechnik, Kunststofftechnik, Verpackungstechnik)
  - z.B. Nutzung von Nanotechnologien zur Eigenschaftsverbesserung von Folien
- 3. Informationstechnologie**  
(für Informatik, Wirtschaftsinformatik, angewandte Mathematik, Netzwerktechnik)
  - z.B. IT-Strategie für Klöckner Pentaplast
  - z.B. prozessorientierte einheitliche SAP-Plattform
  - z.B. Microsoft-Umfeld
- 4. Eigenschaften von Kunststoff-Folien** und Anforderungen der Kundenspezifikation  
(für Werkstofftechnik, Kunststofftechnik, Polymerchemie u.ä.)
  - Entwicklung neuer Prüfmethode zur Qualitätssicherung von PET-Folien
- 5. Ökologische Aspekte von Kunststoff-Folien**  
(für Umweltschutz, Polymerchemie, Kunststofftechnik)
  - z.B. Ökobilanzen von Verpackungsmaterialien
- 6. Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik**  
(für Kunststofftechnik, Meßtechnik, Verfahrenstechnik, Maschinenbau)
  - z.B. Online-Meßtechnik für den gesamten Herstellungsprozeß von Folien
  - z.B. Anbindung von Online-Meßdaten an Qualitätssicherungssysteme

Alle Themen beinhalten eine Einarbeitung in den Kalandrier- bzw. Extrudierprozeß polymerer Folien sowie eine Untersetzung in Schwerpunkte, welche mit dem betreuenden Hochschullehrer sowie dem bearbeitenden Studenten entsprechend seinen Stärken abgestimmt werden.

## **Allgemeine Bedingungen :**

- 3 – 6 Monate vor Ort
- 515,- €/Monat
- bei Eignung Einstellung nach Studienabschluß möglich

## **Ansprechpartner :**

Prof. Dr. Christian Kohlert  
Direktor Prozeßtechnologie  
Klöckner-Pentaplast-GmbH & Co.KG  
Tel : (02602)915 357  
FAX : (02602)915 329  
Email : [C.Kohlert@kpfilms.com](mailto:C.Kohlert@kpfilms.com)