

## Bachelorarbeit / Masterarbeit

**„Erarbeitung von Anwendungs- und Auslegungsrichtlinien für die drahtlose Kommunikation in Vliesstoffanlagen auf Basis des Abgleiches der theoretischen Grundlagen mit den Feldtests in einer Laboranlage.“**

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an  
Reifenhäuser REICOFIL GmbH & Co. KG  
Spicher Str. 46-48, 53844 Troisdorf  
[www.reicofil.com](http://www.reicofil.com)

Ihr Ansprechpartner:  
Dipl.-Ing. Thomas Fett  
Telefon: +49-2241-93261 - 420  
[Thomas.Fett@reicofil.com](mailto:Thomas.Fett@reicofil.com)

### Hintergrund der Arbeit

Der Stahlbau für Anlagen zur Produktion von Vliesstoff erreicht je nach Anlagenkonfiguration eine Dimension von 8m x 15m x 100m (H x B x L). Die Prozesskomponenten, die in diesem Stahlbau untergebracht sind, müssen mit Energie versorgt werden. Zurzeit werden dazu entsprechend lang ausgebildete Energieleitungen in zentralen / dezentralen Strukturen eingesetzt. Für die Datenübertragung von Sensoren und mobilen Bedienstationen sind aber auch drahtlose Ausrüstungen denkbar und zum Teil schon im Einsatz. Die Herausforderung bei der drahtlosen Energieversorgung sind zahlreiche Störer (Umrichter, elektronische Leistungssteller), die das elektromagnetische Umfeld bestimmen.

### Ihre Aufgabe

Sie führen Feldtests in einer Laboranlage durch, deren Ergebnisse Sie mit den theoretischen Grundlagen verknüpfen. Auf dieser Basis erarbeiten Sie Anwendungs- und Auslegungsrichtlinien für die drahtlose Kommunikation in Vliesstoffanlagen. In Ihrer Arbeit geben Sie außerdem spezifische Empfehlungen zum Einsatz von Tools, die drahtlose Kommunikation in Vliesstoffanlagen optimieren können.

### Ihr Profil

Sie sind technikbegeisterter Student / technikbegeisterte Studentin im Bereich Mess- und Automatisierungstechnik oder Hochfrequenztechnik. Sie sind in der Lage, theoretische Grundlagen zu recherchieren und die Theorie mit der Praxis zu vereinen. Es fordert Sie heraus, komplizierte Sachverhalte in praxisbezogene Leitlinien zu transformieren. Sie sollten so bald wie möglich mit der Arbeit beginnen können.