



Bachelor/Master Informatik (m/w/d)

**Thema: Automatisierungspotenziale in der Datenanalyse für Leiterplattenfertigung:
Optimierung und Implementierung von Datenstrukturen für Vektoren, Attribute,
Bauteildaten und Netzlisten**

Wir sind ein international agierendes Unternehmen mit weltweit fachkundigen Kontakten und Geschäftsbeziehungen. Seit der Firmengründung der Schindler & Schill GmbH 2008, haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, unseren Kunden umfassende Lösungen auf dem Gebiet des Printed Circuit Board (PCB) – Design zu bieten

Diese Bachelor /Masterthesis untersucht die Möglichkeiten der Automatisierung in der Leiterplattenfertigung durch eine optimierte Datenanalyse. Ziel ist es, bestehende Datenstrukturen zu analysieren, zu formatieren und zu strukturieren, um die Effizienz und Qualität der Produktionsprozesse zu steigern. Im Fokus stehen die Datenvektoren der Leiterplatten, Attribute, Bauteildaten sowie Netzlisten. Durch die Implementierung von fortschrittlichen Datenanalysemodellen und -techniken soll die Automatisierbarkeit der Daten erhöht und damit die Grundlage für eine verbesserte Prozesssteuerung geschaffen werden.

Forschungsfragen:

- Welche Automatisierungspotenziale bieten die bestehenden Datenstrukturen in der Leiterplattenfertigung?
- Wie können Vektoren, Attribute, Bauteildaten und Netzlisten optimal formatiert und strukturiert werden, um eine maximale Automatisierung zu erreichen?
- Welche Datenanalysemodelle und -techniken eignen sich am besten zur Verbesserung der Prozessabläufe in der Leiterplattenfertigung?
- Wie kann die Integration der optimierten Datenstrukturen in bestehende Produktionssysteme erfolgen?

Methodik:

- Analyse der aktuellen Datenstrukturen und Identifikation von Optimierungspotenzialen
- Entwicklung von Datenformatierungs- und Strukturierungstechniken
- Implementierung und Test von Datenanalysemodellen und -algorithmen

- Evaluation der Automatisierungseffekte durch praktische Anwendung in der Fertigung
- Erstellung von Empfehlungen für die Integration in bestehende Systeme

Erwartete Ergebnisse:

- Optimierte Datenstrukturen für Vektoren, Attribute, Bauteildaten und Netzlisten
- Nachweis der verbesserten Automatisierbarkeit durch implementierte Datenanalysemodelle
- Handlungsempfehlungen für die Integration der optimierten Daten in die Produktionsprozesse
- Beitrag zur Effizienzsteigerung und Qualitätsverbesserung in der Leiterplattenfertigung

Wenn du dich angesprochen fühlst und Teil unseres Teams werden möchtest, dann sende uns deine E-Mail an info@easylogix.de. Wir freuen uns auf dich!

Start: **ab sofort**

Kontaktdaten:

Schindler & Schill GmbH
Günther Schindler
info@easylogix.de
Im Gewerbepark D33
93059 Regensburg
+49 941 56813 626
www.easyLogix.de