

Hiwi-Tätigkeit

Data Scientist für die Identifikation von Wirkzusammenhängen in der Batteriezellproduktion

#DataScience #DoE #Batterycellproduction

© wbk

BESCHREIBUNG

Im Maschinen- und Anlagenbau besteht eine Grundanforderung in der Maximierung der Verfügbarkeit und der Leistung der technischen Systeme. Darüber hinaus muss die Produktqualität kontinuierlich verbessert werden. Diese drei Faktoren lassen sich durch eine **robuste und adaptive Prozessführung** optimieren.

Insbesondere für **unreife Prozesse**, wie die Batteriezellproduktion, ist die Umsetzung einer robusten und adaptiven Prozessführung eine Herausforderung. Am wbk werden aktuell Ansätze entwickelt, die, basierend auf **Künstlicher Intelligenz** in Kombination mit dem **verfügbaren Prozesswissen**, eine robuste Grundparametrierung sowie eine automatisierte Nachjustierung der Steuerparameter realisieren. Die Grundlage hierfür bilden Modelle, die die Zusammenhänge der Inputs und Outputs eines Systems beschreiben.

In diesem Kontext sind wir auf der Suche nach Studierenden, die **Versuche an realen Anlagen der Batteriezellproduktion** durchführen. Darüber hinaus sollen **Datenanalysen** durchgeführt werden, die Aufschluss über die Wirkzusammenhänge der Parameter der Batteriezellproduktion liefern.

Fragen zum Thema beantworte ich dir gerne im persönlichen Gespräch.

AUFGABEN

- Durchführung von Versuchen an realen Anlagen der Batteriezellproduktion
- Durchführung von Datenanalysen zur Identifikation von Wirkzusammenhängen

WEITERE INFORMATIONEN

Einstiegszeitpunkt: flexibel / ab sofort

Anforderungen:

- Eigenständige und zuverlässige Arbeitsweise
- Spaß am Programmieren
- Interesse an innovativen Machine Learning Ansätzen

Fachrichtungen:

Alle technischen Studiengänge

KONTAKT



Julia Sawodny
Geb. 70.16, Raum 002
Tel.: +49 1523 950 2625
E-Mail: julia.sawodny@kit.edu