

Masterarbeit / Bachelorarbeit

Anlaufstrategien materialintensiver Prozesse am Beispiel der Brennstoffzellenproduktion



Bildquelle: Proton Motor

Ausgangssituation:

Wasserstoff als alternativem Energieträger wird das Potenzial zugesprochen, eine saubere Lösung für die Mobilität der Zukunft zu werden. In diesem Sinne stellen Brennstoffzellen eine Möglichkeit dar, langfristig die verkehrsbedingten CO₂-Emissionen zu senken und einen Beitrag zur Abkehr von klimaschädigenden fossilen Brennstoffen zu leisten. Eine der Kernherausforderungen wird es in der Zukunft sein, die Brennstoffzellenproduktion derart zu gestalten, dass zum einen der zukünftige Bedarf an Brennstoffzellensystemen gedeckt und zum anderen der Anlauf der gesamten Produktion bei sich ändernden Produktdesigns möglichst kostenoptimal ausgestaltet wird.

Deine Aufgabe:

Deine Aufgabe wird es sein, Anlaufstrategien zu identifizieren, mit denen materialintensive Produktionsprozesse möglichst kosten- und zeitoptimal ihre Zielproduktion erreichen. Dazu arbeitest du dich in die Themenfelder des methodischen Arbeitens, der Brennstoffzellenproduktion sowie dem Anlaufmanagement ein. Durch die Betrachtung von Industrien, die Ähnlichkeiten zur Brennstoffzellenproduktion aufzeigen, komplettierst du deine Recherche. Indem du deine gesammelten Erkenntnisse schließlich auf die Brennstoffzellenproduktion anwendest, zeigst du potenzielle Handlungsempfehlungen auf, mit denen der Produktionsanlauf von Brennstoffzellen idealerweise gelingen kann.

Die Voraussetzungen:

- Studium im Ingenieurwesen oder vergleichbar
- Strukturierte, eigenständige Arbeitsweise
- Gute Kenntnisse im Umgang mit PowerPoint, Word und Excel
- Kommunikationsfähigkeit

Geboten wird:

- Schnelle Bearbeitung
- Abgegrenzte Aufgabenstellung und flexible Bearbeitung
- Professionelle Betreuung und Einblick in Industrie und Praxis
- Eigenverantwortliche Durchführung mit Absprache via Microsoft Teams

Interesse geweckt?

Sende bitte einen aktuellen Notenauszug sowie Lebenslauf und Zeugnisse an die unten genannte E-Mail-Adresse.

Dein Ansprechpartner am PEM:

Niels Hinrichs, M.Sc.
n.hinrichs@pem.rwth-aachen.de