

Bachelor-/Masterarbeit

Titel: **Bewertung von Dekarbonisierungspotenzialen in Fabriken der Automobilindustrie**

Arbeitsinhalt:

Die Automobilproduktion umfasst zahlreiche Prozesse mit hohem Energiebedarf und CO₂-Emissionen – von der Bauteilumformung über die Lackierung bis hin zur Fahrzeugmontage. Viele dieser Prozesse sind weiterhin stark von fossilen Energieträgern abhängig. Vor dem Hintergrund verschärfter Klimaziele und gesetzlicher Vorgaben rückt die Frage in den Fokus, wie einzelne Fertigungsschritte ökologisch und ökonomisch sinnvoll dekarbonisiert werden können.

Ziel dieser Arbeit ist es, Prozesse der automobilen Fertigung hinsichtlich ihres CO₂-Fußabdrucks zu analysieren, zu bewerten, ob eine Dekarbonisierung erforderlich und möglich ist, und geeignete Technologien oder Maßnahmen zur Dekarbonisierung abzuleiten. Aufbauend auf der Analyse sollen strategische Transformationspfade zur klimaneutralen Fertigung abgeleitet und ökologisch sowie wirtschaftlich bewertet werden.

Folgende Arbeitspakete fallen für die Erstellung dieser Abschlussarbeit an:

- Analyse von Fertigungsprozessen in der Automobilindustrie
- Bewertung des Dekarbonisierungsbedarfs je Prozess
- Recherche und Einordnung geeigneter Dekarbonisierungsmaßnahmen
- Entwicklung und Bewertung strategischer Transformationspfade für klimaneutrale Fertigungsstandorte

Wenn dich die Arbeitsinhalte ansprechen und dein Interesse geweckt haben, freuen wir uns auf deine Bewerbung. Sende uns dazu gerne deinen Lebenslauf sowie eine aktuelle Notenübersicht an die unten angegebene E-Mail-Adresse. Wir freuen uns auf deine Bewerbung!

Beginn: **Ab sofort**

Ansprechpartner: Manuel Berendes

manuel.berendes@volkswagen.de