



MASTERARBEIT

# AUTOMATISIERUNGSPOTENZIAL UND TECHNOLOGIE-SCOUTING FÜR DEMONTAGEPROZESSE IM AUTOMOTIVE BEREICH

© stock.adobe.com

## BESCHREIBUNG

Nachhaltigkeit liegt dir am Herzen und du möchtest einen Teil zur umweltfreundlichen Gestaltung von Wertschöpfungsnetzwerken beitragen?

In dieser Masterarbeit untersuchst du automatisierte Demontageprozesse für Automobile im Kontext der Circular Economy, um Komponenten und Materialien effizient für Wiederverwendung, Remanufacturing und Recycling zurückzugewinnen. Im Rahmen eines **Technologiescoutings** werden relevante **Demontagetechnologien** identifiziert und hinsichtlich ihrer technischen Eigenschaften analysiert. Ergänzend erfolgt eine **Wirtschaftlichkeitsanalyse**, um das industrielle Potenzial der Ansätze zu bewerten. Ziel der Arbeit ist es, vielversprechende Technologien für die automatisierte Demontage im Automotive-Bereich zu identifizieren. Neben der Betreuung auf wissenschaftlicher Seite durch das wbk stellt der regelmäßige **Austausch** mit einer renommierten **Strategieberatung** die Industrienähe der erzielten Ergebnisse sicher.

Interesse geweckt? Dann schicke gerne deinen Lebenslauf und Notenauszug an [frederik.rincke@kit.edu](mailto:frederik.rincke@kit.edu).

## AUFGABEN

- Literaturrecherche und Technologie-Scouting zu automatisierten Demontageprozessen, insbesondere für den Automotive Bereich
- Ableiten von Potenzialen und Validierung der Erkenntnisse durch Experteninterviews aus der Industrie
- Vergleich von Technologien im Bezug auf ökonomischen Potenzial und Wirtschaftlichkeit

## WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** Ab sofort
- **Dauer:** 6 Monate
- **Fachrichtung:** WING, MACH, o.Ä.
- Interesse an den Themen Automatisierung, Kreislaufproduktion und Automotive

## KONTAKT



Frederik Rincke, M.Sc.  
Gebäude 50.36, Raum 105  
Tel.: +49 1523 2653  
E-Mail: [frederik.rincke@kit.edu](mailto:frederik.rincke@kit.edu)