

Bachelor-/ Masterarbeit

Aushang ab: 28.09.2023
Aushang bis: 01.05.2024

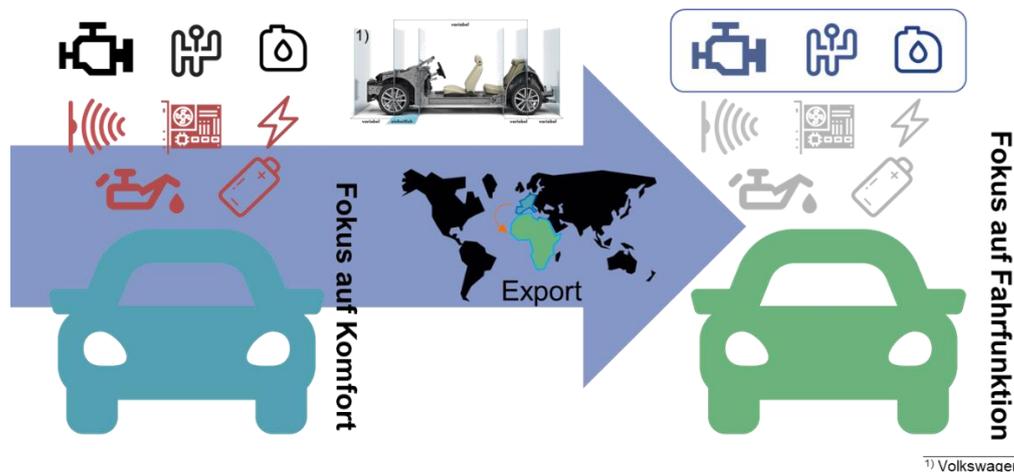
Status: offen
Forschungsgruppe: Forschungsgruppenübergreifend

Kontakt

M.Sc. Rüdiger Fehrenbacher
Geb. 50.33, Raum 107
Tel.: 0721 – 608 47201
ruediger.fehrenbacher@kit.edu

Produktprofilfindung in Zweit- und Drittmärkten zur Lebensdauererlängerung von Fahrzeugen

Frühzeitig entsorgte Produkte belasten die Umwelt unnötig. Auch das Recycling von Altfahrzeugen stellt die Gesellschaft vor immer größere Herausforderungen. Eine steigende Anzahl von Teilen, Materialien und Betriebsmitteln verschärft den Entsorgungsaufwand bei zunehmender Komplexität in Wartung und Lagerlogistik. Durch diese Umstände ist bei Fahrzeugen, die aus Industrienationen in Entwicklungsländern importiert werden, ein geregelter Betrieb oft nur schwer aufrechtzuerhalten. Die Folge sind frühzeitige Stilllegungen durch Defekte an Systemen, die gar nicht zur Erfüllung der Fahrfunktion nötig sind. Abhilfe kann hierbei eine Berücksichtigung von Kundenbedürfnissen und Randbedingungen in Zweit- und Drittmärkten bei frühen Phasen der Fahrzeugentwicklung sein, ohne dabei den Fokus auf den zahlungskräftigen Erstkunden zu verlieren. Ein modularer Aufbau bietet eine attraktive Lösung. Anpassungen an unterschiedliche Märkte, die das Fahrzeug durchläuft, können damit einfacher und kostengünstiger vorgenommen werden. Somit lässt sich die Lebensdauer des PKW bei gleichzeitiger Reduzierung von umweltkritischen Stoffen steigern.



¹⁾ Volkswagen AG

Aufgabe: Erstellen eines Produktprofils für einen Pkw-Antriebsstrang unter den spezifischen Randbedingungen in Entwicklungsländern. Dies beinhaltet die Erarbeitung eines Produktprofils unter Anwendung der Methoden der KaSPro (Kausalanalyse in der Produktentwicklung) sowie die Identifikation und Analyse der zugrunde liegenden Herausforderungen. Weiter sollen die Ergebnisse durch das Auflisten von Unterschieden zwischen diesem Produktprofil und einem für entwickelte Länder verdeutlicht werden.

Profil:

- **Studierend in einem ingenieurtechnischen Studiengang**
- **Interesse an Fahrzeugsystemtechnik**
- **Kreativität und Eigeninitiative**