

# HiWi: Unterstützung bei der Entwicklung langlebiger und upgradefähiger Fahrzeugkonzepte im Projekt DaCCar

Am Fachgebiet Fahrzeugtechnik werden neue Konzepte für nachhaltige Pkw für den Individualverkehr abgeleitet, deren Nachhaltigkeit v.a. in einer extremen Langlebigkeit (>30 Jahre) bei hoher Wertstabilität begründet sind. Dazu werden Wandlungstreiber (bspw. technologischer Fortschritt, Verschleiß, Abnahme der Attraktivität des Designs über die Zeit) identifiziert und die Anforderungen an ein solches Fahrzeug strukturiert ermittelt. Außerdem werden wandlungsfähige Lösungsansätze sog. Wandlungsbefähiger für die wesentlichen Komponenten auf Basis eines morphologischen Kastens abgeleitet.

## Mögliche Aufgabenbereiche:

- Recherche und Auswertung von Befragungen zur Ableitung von Anforderungen an die Produktstruktur
- Identifikation und Bewertung von technischen Lösungen, die langlebige Fahrzeuge ermöglichen
- Konzeptionierung von Baugruppen zur technischen Umsetzung der Reparierbarkeit und Upgradefähigkeit
- Unterstützung in der Bewertung der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit der entwickelten Konzepte

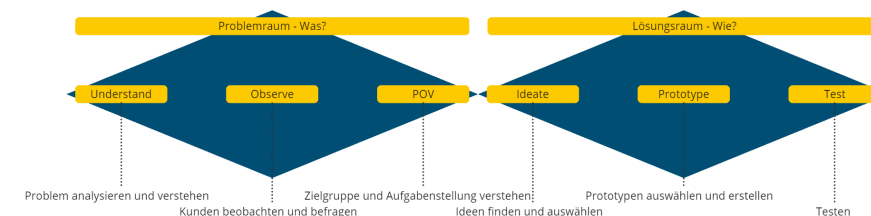
## Unser Angebot:

- Flexible Arbeitszeiten (Beginn ab sofort möglich)
- Einblick in aktuelle Forschungsthemen zu Entwicklung nachhaltiger Fahrzeugkonzepte

## Voraussetzungen:

- Interesse an Methoden in der Produktentwicklung und Konstruktion
- Technisches Verständnis zum Zusammenwirken der Baugruppen und Komponenten im Fahrzeug
- CAD-Kenntnisse
- Selbstständige, strukturierte und disziplinierte Arbeitsweise

**Bewerbungen bitte mit Lebenslauf, relevanten Vorerfahrungen, aktuellem Leistungsspiegel und möglichem Startdatum per E-Mail an: [joern.hasenkrug@tu-darmstadt.de](mailto:joern.hasenkrug@tu-darmstadt.de)**



# HiWi: Support in the development of long-lasting and upgradeable vehicle concepts in the DaCCar project

The Institute of Automotive Engineering is developing new concepts for sustainable passenger cars for individual transportation, whose sustainability is primarily based on extreme longevity (>30 years) with high value stability. To achieve this, drivers of change (e.g. technological progress, wear and tear, decrease in the attractiveness of the design over time) are identified and the requirements for such a vehicle are determined in a structured manner. In addition, transformable solution approaches, so-called transformation enablers, are derived for the key components on the basis of a morphological box.

## Possible Tasks:

- Research and evaluation of surveys to derive requirements for the product structure
- Identification and evaluation of technical solutions that enable long-lasting vehicles
- Design of assemblies for the technical implementation of reparability and upgradeability
- Support in evaluating the sustainability and cost-effectiveness of the developed concepts

## Our offer:

- Flexible working hours (start possible immediately)
- Insight into current research topics on the development of sustainable vehicle concepts

## Prerequisites:

- Interest in product development and design methods
- Technical understanding of the interaction of assemblies and components in the vehicle
- Knowledge in CAD
- Independent, structured and disciplined way of working

**Please send applications with CV, relevant previous experience, current transcript of records and possible start date by e-mail to: [joern.hasenkrug@tu-darmstadt.de](mailto:joern.hasenkrug@tu-darmstadt.de)**

