

B-UP4 – Konzeption, Konstruktion und Aufbau eines Versuchsträgers zur Demonstration und Erprobung von Prototypen aus ICM-Projekten

Partner: Dr.-Ing. Michael Frey / FAST (KIT)
Prof. Dr. rer. nat. Frank Gauterin / FAST (KIT)
Projektlaufzeit: 01.12.2020 – 31.08.2021



Abstract

Im Rahmen des ICM werden in verschiedenen Projekten Fahrzeugteilsysteme entwickelt. Um die **Anwendbarkeit der entwickelten Module** in einem **realen Fahrzeugkonzept der Zukunft** demonstrieren zu können und die Projektergebnisse auf Ausstellungen der Fachwelt, den Medien sowie der Öffentlichkeit **erlebar zugänglich** zu machen, sind die entwickelten Teilsysteme in einem **gemeinsamen Versuchsträger** zusammenzuführen. Die Vision für den Versuchsträger entspricht dabei einem **kleinen und effizienten Leichtfahrzeug**, das als Teil einer autonomen CarSharing-Flotte der Zukunft das **Problem der First- und Last-Mile** löst und damit einen Beitrag zu einer **nachhaltigen und vernetzten Mobilität** leistet.

- **Entwicklung und Konkretisierung des Fahrzeugkonzepts** für den Versuchsträger
- Umfangreiche **Integration** und mögliche **Substituierbarkeit** von alternativen Lösungen verschiedener ICM Projekte für spezifische Teilmodule und Funktionen
- Definition von Anforderungen an die **Antriebsstrangtopologie**, die erforderlichen **Leistungsgrößen** und den zur Verfügung stehenden **Bauraum** für verschiedene Teilsysteme sowie von **Schnittstellen** für die Integration von Teilmodulen
- **Konstruktion, Fertigung und Aufbau** des Versuchsträgers

