



Name des Projekts:

AUTotech.agil – Architektur und Technologien zur Orchestrierung automobiltechnischer Agilität

Projektlaufzeit:

Oktober 2022 – September 2025

Fördervolumen des Projekts in €:

24.120.000 €

Förderprogramm / Fördergeldgeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projektverantwortung:

Institut für Kraftfahrzeuge (ika) – RWTH Aachen University

Projektpartner:

Ein Konsortium von über 20 Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft

Projektbeschreibung:

Ziel des Verbundprojektes AUTotech.agil ist die Schaffung einer offenen Software- und Elektrik/Elektronik-Architektur für das Mobilitätssystem der Zukunft. Dabei liegt der besondere Fokus auf der Standardisierung von Schnittstellen sowie der Modularisierung mit dem Ziel der Mehrfachverwendung, Aktualisierbarkeit und Erweiterbarkeit einzelner funktionaler Bausteine. Durch dieses Baukastenprinzip aller notwendigen Software- und Hardware-Elemente für Fahrzeuge aller Art können in der Forschung, Entwicklung, Produktion und vor allem in der Nutzungsphase leicht Ergänzungen und Erweiterungen umgesetzt werden.

Die im Vorgängerprojekt UNICARagil erforschte und entwickelte Architektur für fahrerlose Fahrzeuge erfährt eine Erweiterung auf das gesamte Verkehrssystem, vor allem in den Bereichen Software und Werkzeuge zur Softwareentwicklung. Auch infrastrukturbasierte Sensorik und kooperative Konzepte mit Leitwarten und Clouds werden vertiefend erforscht.

Anhand dreier exemplarischer Anwendungen werden die Konzepte mit gesellschaftlichem Mehrwert demonstriert und umgesetzt:

- Mobilität für Menschen mit alters- oder krankheitsbedingten Leistungseinschränkungen
- Den nachhaltigen Transport von kritischen Gütern wie beispielsweise Medikamenten
- Eine „Schutzengel-Funktion“ für mehr Sicherheit von verletzlichen Verkehrsteilnehmenden, die beispielsweise zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs sind.

Ansprechpartner des Projekts:

Richard Schubert, TU Braunschweig, richard.schubert@tu-braunschweig.de

Weblink zum Projekt:

ika.rwth-aachen.de/autotechagil