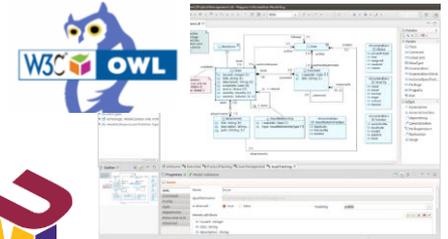


# Evaluation of Modeling Strategies for ADS

At the Institute of Automotive Engineering (FZD) at TU Darmstadt, we are developing model-based approaches for the holistic description of Automated Driving Systems (ADS) as part of the DFG research project MiRoVA. These approaches may include functional, state-based, ontological, and domain-specific modeling strategies. The goal is to systematically investigate various modeling strategies, apply selected ones to ADS subsystems, and evaluate their suitability for building a holistic system model.



- Literature review on modeling strategies, modeling languages, tools and Model-Based Systems Engineering (MBSE)
- Classification of modeling approaches based on defined criteria
- Requirements analysis for a holistic ADS model
- Exemplary modeling using different modeling strategies
- Comparative evaluation of the modeling approaches for a holistic ADS-Model



**NOTICE: All projects and theses at FZD can be done in English or German, as preferred.**

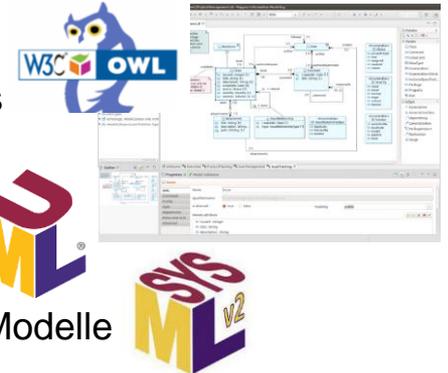
**ANMERKUNG: Alle Projekte und Arbeiten bei FZD können wahlweise in Englisch oder Deutsch durchgeführt werden.**

# Evaluierung von Modellierungsstrategien für ADS



Am Fachgebiet Fahrzeugtechnik (FZD) der TU Darmstadt entwickeln wir im Rahmen des DFG-Forschungsprojekts MiRoVA modellbasierte Ansätze zur ganzheitlichen Beschreibung automatisierte Fahrsysteme (ADS). Diese können bspw. funktionale, zustandsbasierte, ontologische sowie domänenspezifische Modellierungsstrategien umfassen. Ziel ist verschiedene Modellierungsansätze systematisch zu recherchieren, exemplarisch anzuwenden und hinsichtlich ihrer Eignung für ein ganzheitliches ADS-Modell zu bewerten.

- Literaturrecherche zu Modellierungsansätzen, Modellierungssprachen, Tools und Prinzipien des Model-based Systems Engineering (MBSE)
- Klassifizierung der Modellierungsansätze anhand definierter Kriterien
- Anforderungsanalyse an ein holistisches ADS-Modell
- Exemplarische Modellierung mit ausgewählten Ansätzen
- Vergleichende Evaluation der Modellierungsansätze für ganzheitliche ADS-Modelle



**NOTICE: All projects and theses at FZD can be done in English or German, as preferred.**

**ANMERKUNG: Alle Projekte und Arbeiten bei FZD können wahlweise in Englisch oder Deutsch durchgeführt werden.**