

Teilprojekt Plattform für Real- und Echtzeitdaten

Problemstellung und Innovationsidee

- Die Strategie der htw saar sieht vor, die virtuelle Lehre weiter zu verbessern. Hierzu ist es nötig, neben den vorhandenen Vorlesungen und Seminaren auch die praxisbezogenen Lehrveranstaltungen ebenfalls digital anzubieten.
- In DIGITAM werden unter anderem neue Szenarien mit der smarten Modellfabrik sowie einer Plattform für Real- und Echtzeitdaten entwickelt, die nach dem didaktischen Konzept des constructive alignment auf die Vermittlung von Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt von morgen abzielen.

Ergebnisse

- Aufbau der technischen Infrastruktur
- Datenaggregation durch vernetzte Fahrzeuge, ITeM (ITS-Testfeld Merzig), Simulationsumgebung & Modellfabrik
- Design einer Datenbank zur Bereitstellung von:
 - Historischen Daten (Realdaten)
 - Live-Daten (Echtzeitdaten)
- Einrichtung von studentischen Arbeitsplätzen für die Nutzung der Datenplattform durch Simulatoren vor Ort
- Realisierung einer dezentralen Datenauswertung

Komponenten

- Server- und Datenbankinfrastruktur**
- Simulationsumgebung für vernetztes Fahren**
 - Fahrssimulator
 - Virtual Reality Arbeitsplätze
- Realdatenerfassung**
 - DIGITAM-Auto**
 - Fahrzeugsensorik (CAN-Bus)
 - In-Vehicle-Station (V2X)
 - DIGITAM-Kreuzung**
 - Verkehrskameras
 - Road-Side-Unit (V2X)
 - Ampelschleifendaten

