

# New Multi-Layer Platforms for Security- and Safety-Relevant Automated Driving Function

## Motivation

Bei Fahrerassistenzsystemen verschwimmen die Grenzen zwischen Sicherheits- und Komfortsystemen bei steigender Vernetzung. Damit werden Architekturen wichtig, die bei hoher funktionaler und Zugangssicherheit alle Funktionen erfüllen.

## Vorgehen

Das Vorhaben ist aufgeteilt in sechs Teilziele aus den Gebieten simulationsbasierte Validierungsmethoden, Security und Safety, die im Zusammenhang mit der Querführung am Fahrzeug betrachtet werden.

- Bildung von hardwareunabhängiger Funktionsdomänen durch Overlay- Technologien unter Berücksichtigung von Security und Safety Aspekten
- Durchgängige simulationsbasierte Entwicklungs- und Validierungsmethoden für die Querführung Netzwerkabsicherung in Safety und Echtzeitkritischen Umgebungen durch selektive Paketanalyse basierend auf ressourcenschonender Anomalieerkennung und Netzwerk- Überwachung
- Einheitliche Fahrmanöver- und Bewertungskataloge für die frühe und durchgängige Validierung der Querführung
- Darstellung des Security und Safety Zustands eines Fahrzeugs und anpassbare Incident Reaction Maßnahmen bei kritischen Vorfällen
- Bewertungsmethodiken des Faktor Mensch über die gesamte Entwicklungsumgebung des Szenarios Querführung

Eckdaten
<b>Kurztitel</b>
MLPaSSAD
<b>Forschungsschwerpunkt</b>
Smart Materials
<b>Laufzeit</b>
01.11.2018 - 31.10.2022
<b>Fördergeber</b>
Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>Projekträger</b>
VDI Technologiezentrum GmbH
<b>Projektleitung</b>
Prof. Dr. Martin Schramm

Ziele
• Bildung von hardwareunabhängiger Funktionsdomänen
• Entwicklung simulationsbasierte Entwicklungs- und Validierungsmethoden für die Querführung Netzwerkabsicherung
• Entwicklung Einheitliche Fahrmanöver- und Bewertungskataloge
• Darstellung des Security und Safety Zustands eines Fahrzeugs
• Nutzung von Bewertungsmethodiken



