

# DRIVER MONITORING SYSTEM

## HIL - INTEGRATION



Die unbegrenzte Anzahl und Komplexität von Fahrsituationen braucht eine neue Simulationstechnologie, die bereits am Sensor beginnt. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir passgenaue Simulationslösungen und sichern Sensorik in realitätsnahen 3D-Umgebungen ab.

### DIE HERAUSFORDERUNGEN IM AKTUELLEN SZENARIO:

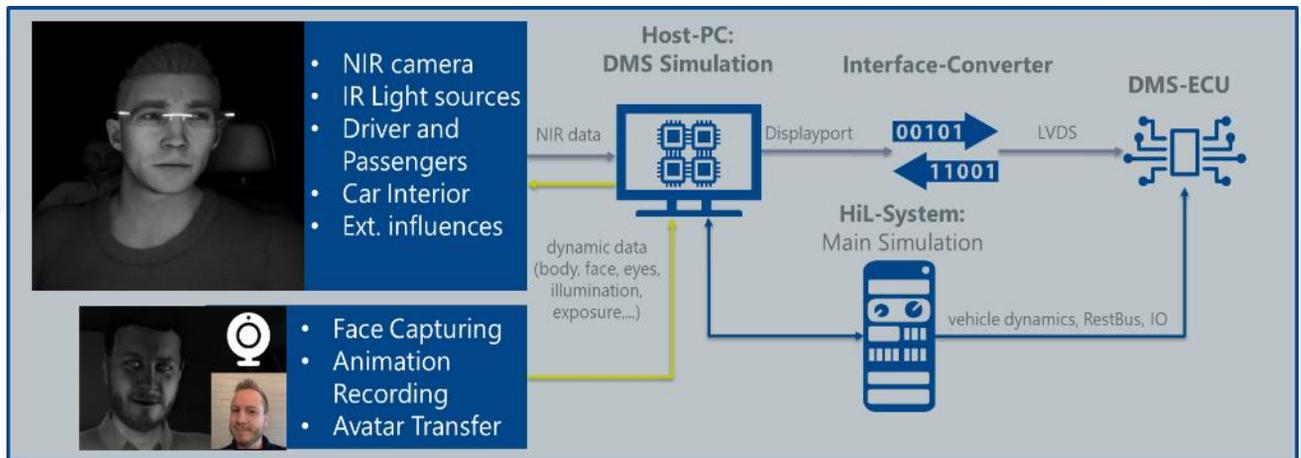
- Zeitaufwändiges Training, Verifizierung und Validierung aufgrund der iterativen Simulation realistischen menschlichen Verhaltens
- Immense Menge an erforderlichen beschrifteten Datensätzen.
- Umfassende Abdeckung aller möglichen Fälle
- Ausführung in Echtzeit

### UNSERE IVESS LÖSUNGEN – IHRE INDIVIDUALISIERUNG

- Das iVESS Framework ermöglicht Ihnen die Realisierung jeglicher Szenarien.
- Unsere Herangehensweise ist nicht produktbasiert, sondern maßgeschneidert in den existierenden Workflow Ihrer Toolchain integrierbar.
- Sie erhalten eine maßgeschneiderte Simulation und dies auf Wunsch sogar als Whitebox Lösung.
- Von der Simulation über HiL-Anwendungen bis zum klassischen Absichern von Testszenarien: das Potential unseres iVESS Frameworks passt sich an Ihre individuellen Bedürfnisse an!

# DRIVER MONITORING SYSTEM

## HIL - INTEGRATION



### LÖSUNG

Unsere Lösung umfasst eine Umgebungssimulation mit Visualisierung der Innenansicht von Fahrzeugen. Dazu kommen komplexe Avatare, die mit mehreren Materialien und präzisen Körper-/Gesichtsanimationen ausgestattet sind. Ergänzt wird dies durch eine Sensorsimulation, die ein physisches Infrarotsensormodell nutzt, um realistische und genaue Datenerfassungen zu ermöglichen.



### BENEFITS

Unsere Lösung optimiert den Entwicklungs- und Testprozess erheblich. Sie liefert wertvolle Basisinformationen für die Algorithmusbewertung, sodass Entwickler fundierte Entscheidungen treffen können. Dank der übertragbaren Gesichtsanimationen ist es möglich, verschiedene Avatare flexibel und effizient zu nutzen. Zudem ermöglicht die Integration mit Hardware-in-the-Loop (HiL), Software-in-the-Loop (SiL) und Model-in-the-Loop (MiL) eine nahtlose Verbindung von Entwicklung und Test, wodurch die Validierung der Algorithmen unter realistischen Bedingungen erheblich verbessert wird.



### WAS UNS AUSZEICHNET

Wir agieren als zuverlässiger und langfristiger Partner, indem wir kundenspezifische System- und Softwarelösungen in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Anforderungen erstellen. Wir übertragen IP-Rechte und Quellcodes vollständig an unsere Kunden. Wir agieren plattformunabhängig und nutzen modernste Technologien und Entwicklungsmethoden.

