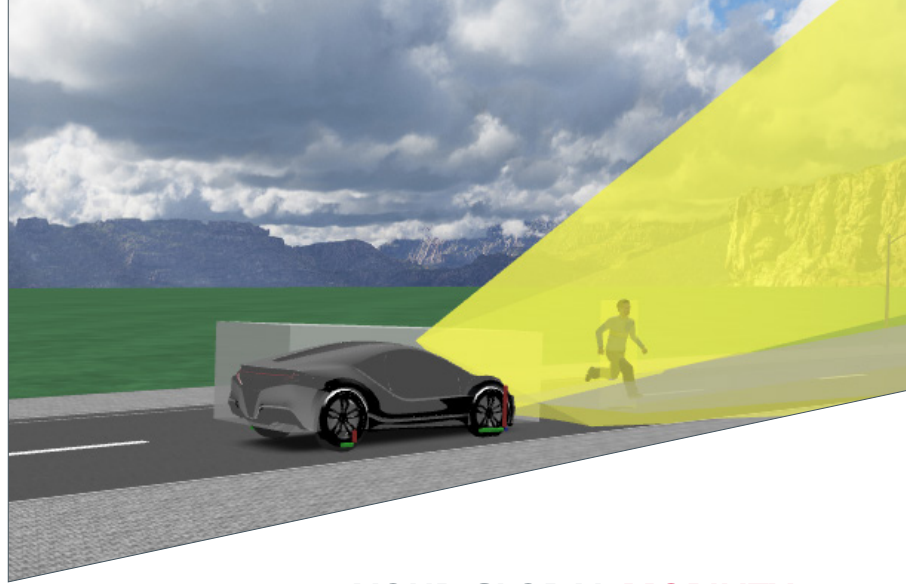


# SIMULATION AKTIVE SICHERHEIT

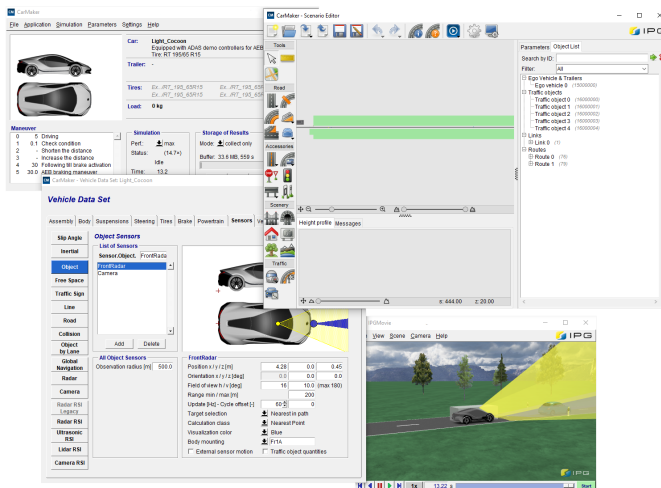
VIRTUELLE LEBEN RETTEN



**YOUR GLOBAL MOBILITY  
ENGINEERING EXPERTS**

**Fahrerassistenzsysteme** (engl. Advanced Driver Assistance Systems, ADAS) nehmen einen immer höheren Stellenwert im Bereich der Gesetzesanforderungen und dem Verbraucherschutz ein, wie beispielsweise China NCAP oder Euro NCAP. Bei neuen Fahrzeugen sind aktive Sicherheitsfunktionen unerlässlich für die Marktzulassung, Wettbewerbsfähigkeit und Kundenakzeptanz.

Damit die Performance der Funktionen bei wachsenden Anforderungen ausreichend gewährleistet werden kann, bietet sich eine virtuelle Simulation an. Unter ihrer Verwendung können während der Fahrzeugentwicklungsphase die ADAS-Systeme geprüft und bei Bedarf justiert werden. Übergeordnet bietet sich die Möglichkeit, schon frühzeitig Erkenntnisse und Optimierungspotenziale für andere Bereiche wie beispielsweise das Fahrwerk zu gewinnen.



Die Vorteile der Simulation von ADAS-Funktionen zeigen sich in der möglichen Szenarienvielfalt und -flexibilität sowie der Zeit- und der Kostenersparnis. In entsprechenden Simulationstools lassen sich jegliche Versuchskonstellationen in kürzester Zeit aufbauen, Parameter beliebig justieren und die Szenarien in geringer Zeit virtuell absichern. Dabei bedarf es keinerlei Hardwarekomponente oder der Nutzung eines Testgeländes.

## **Leistungsspektrum:**

- Erstellung des virtuellen Fahrzeugmodells mit individuellen Parametern
- Simulation von Gesetzeslastfällen und Verbraucherschutzszenarien
- Erstellung und Durchführung kundenspezifischer Simulationsszenarien
- Kundenspezifische Ergebnisauswertung
- Erarbeitung von Optimierungspotenzialen
- Änderungsempfehlungen für Fahrzeugparameter
- Validierung mittels Fahrzeugerprobung

## **Ergänzendes Portfolio:**

- Weltweites Anforderungsmanagement
- System- und Komponentenentwicklung ADAS
- Fahrzeugerprobung von Vorentwicklung bis Validierung (inkl. Verbraucherschutz)

## **Verwendete Tools:**

- IPG Carmaker mit MATLAB/Simulink und C

## **Kontakt**

**EDAG Engineering GmbH**

E-Mail: [activesafety@edag.com](mailto:activesafety@edag.com)