

Fahrwerkelektronik

Professionelle Entwicklungsunterstützung



IAV-Engineering

Die IAV bietet ausgewiesenes Ingenieur-Know-how im Bereich der Fahrwerkregelsysteme und unterstützt professionell Ihre Entwicklung - von der Funktionsdefinition über den Prototypenbau bis hin zur Serienreife. Mit konsequenter Kundenorientierung und kompetenten Ansprechpartnern sind wir im Wettbewerb gut aufgestellt. Nutzen Sie unsere langjährige Projekterfahrung, die vom Konzeptentwurf und der Erstellung des Lastenheftes bis hin zur Systemintegration und -anpassung, wie zum Beispiel im Hybridumfeld, reicht. Die fahrdynamischen Regelsysteme der Fahrwerkelektronik sind angewandte Mechatronik im modernen Automobil.

Für Versuch und Validierung stehen unseren Ingenieuren eine Reihe von modernen messtechnischen Einrichtungen zur Verfügung: von den gängigen CAN-Tools über Kreiselpattformen bis hin zum Fahrroboter für die professionelle Durchführung automatisierter und normgerechter Testverfahren.

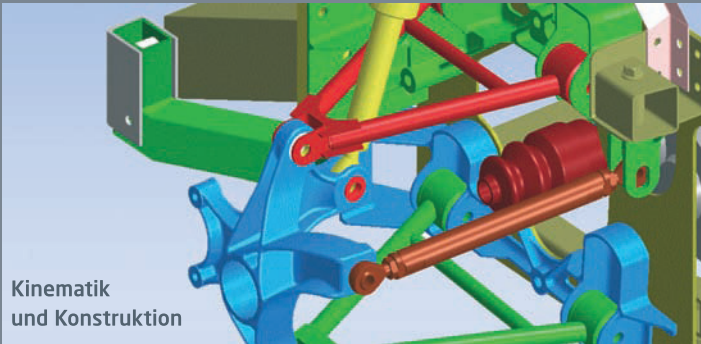


Wir bieten Ihnen unsere Expertise in folgenden Bereichen:

- ▶ *Elektronik und Regelungstechnik*
- ▶ *Vernetzung, Simulation und Softwarearchitektur*
- ▶ *Fahrdynamik und Fahrverhalten*
- ▶ *Messtechnik, Versuch und Applikation*
- ▶ *Entwicklungs- und Kundenprozesse*

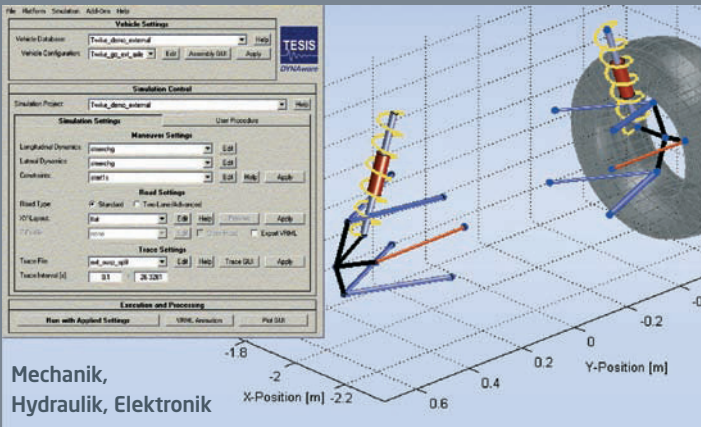
Für Ihre Entwicklung und Vernetzung bei:

- ▶ *Allradsystemen*
- ▶ *Antiblockiersystemen*
- ▶ *aktiven/semiaktiven Federn/Dämpfern*
- ▶ *der elektronischen Parkbremse*
- ▶ *der elektronischen Servolenkung*
- ▶ *elektronischen Stabilitätsprogrammen*
- ▶ *verstellbaren Wankstabilisatoren*
- ▶ *der Reifendruckkontrolle*



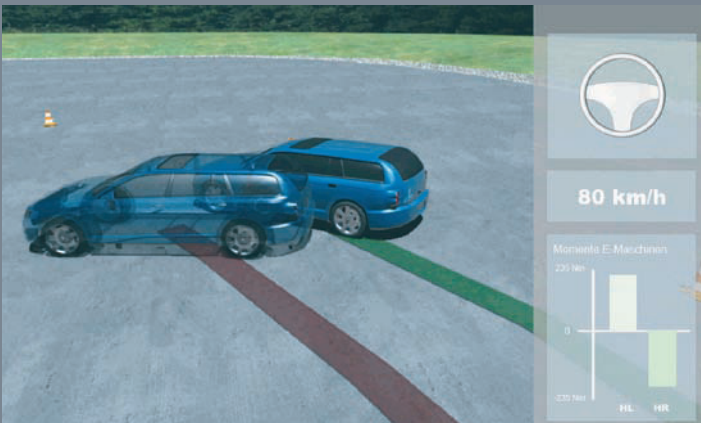
Kinematik
und Konstruktion

Konzeptentwurf



Mechanik,
Hydraulik, Elektronik

Teilsystemintegration für MiL- und HiL-Simulation



Virtuelle Vorerprobung



Fahrzeugtest und Abstimmung

Fahrwerkelektronik

Unsere Ingenieure denken stets einen Schritt weiter und möchten den zukünftigen Anforderungen der Kunden auf dem Gebiet der Fahrwerkelektronik gerecht werden. Dazu entwerfen wir in unseren Eigenentwicklungen auch Regelalgorithmen, die wir auf einer speziell angepassten Rapid-Control-Prototyping (RCP)-Hardware in elektronischer Umgebungssimulation (HiL) und im Fahrzeug erproben.

Mit der bereits in der Praxis bewährten UCU (Universal Control Unit) und dem speziell angepassten UCC (Universal Chassis Controller) hat die IAV in eigener Entwicklung eine universelle, vielfältig konfigurierbare Steuergerätefamilie für den Einsatz als kostengünstige automotive Entwicklungsplattform und Basis für Kleinstserien aufgebaut.

Im Rahmen unseres breit gefächerten Aufgabenspektrums übernehmen wir die Funktionsführerschaft und Bauteilverantwortung auch für komplette Systeme der Fahrwerksregelung.