

# Gesamtfahrzeugsimulation

Neben unseren Rundenzeitsimulationen setzen wir hochentwickelte Gesamtfahrzeugsimulationen ein, die auf kommerziellen Softwarelösungen basieren. Diese ermöglichen die Feinabstimmung von Fahrdynamikregelungen und Fahrwerkskinematik durch standardisierte Open-Loop-Manöver. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, im Fahrimulator die Echtzeiteingaben unserer Fahrer zu integrieren, um das Fahrertraining virtuell zu ergänzen.

## AUFGABEN

- Durchführung von Recherche, Vergleich und Auswahl geeigneter kommerzieller Lösungen.
- Parametrierung von Fahrzeugmodellen sowie Erstellung von Pre- und Postprocessing-Schritten.
- Einrichtung der Schnittstellen für SiL-, HiL- oder DiL-Anwendungen im Team.
- Verifizierung und Validierung der erzielten Simulationsergebnisse.
- Dieses Thema bietet sich ideal für die Anfertigung einer Bachelor-, Studien- oder Masterarbeit an.

## ANFORDERUNGEN

- Ausgeprägte Eigeninitiative sowie starke Lernbereitschaft.
- Grundkenntnisse in Fahrdynamik und Programmierung sind von Vorteil.

## WIR BIETEN

- Fundierte Praxiserfahrung in zeitgemäßer Softwareentwicklung im Bereich Motorsport.
- Enges Netzwerk zu unseren Sponsoren sowie Industriepartnern.

#racing #elektrisch