

# Bodensee Racing Team

## Aerodynamics

Seit seiner Gründung im Jahr 2006 bauen Studenten des Bodensee Racing Team jedes Jahr einen neuen Rennwagen und messen sich mit anderen Teams aus aller Welt im internationalen Design Wettbewerb Formula Student. Im Projekt sind Studierende aus allen Fakultäten der HTWG vertreten, sie konstruieren, fertigen, montieren und testen den Iltis-Rennwagen. Der Wettbewerb Formula Student wurde in den 1980er Jahren in den USA von der Society of Automotive Engineers (SAE) gegründet und kam in den 2000er nach Europa. Der Wettbewerb besteht aus statischen Disziplinen, dem Cost Report, Business Plan und Design Event, und den dynamischen Disziplinen, in denen das Auto fährt (Acceleration, Skidpad, Autocross und Endurance). Wer zusammen aus allen Disziplinen die meisten Punkte erringt, gewinnt den Wettbewerb.



## Stellenbeschreibung Simulation

### Kurzbeschreibung Ablauf

Die Simulation ist ein aufwändiger und zeitintensiver Prozess. Dabei wird das konstruierte Aeropaket genommen und mit verschiedenen Parametern und Anstellwinkeln simuliert. Die unterschiedlichen Ergebnisse müssen ausgewertet werden um den geringsten Luftwiderstand mit der größten Down-Force zu finden.

### Aufgaben

- Simulationen des Aeropakets
- Bewerten und Interpretieren der Simulationsergebnisse

### Vorteilhafte Kenntnisse

Die folgenden Kenntnisse erleichtern den Einstieg in die Aufgaben, sind aber keine Voraussetzung

- Kenntnisse im Umgang mit Ansys