

Bodensee Racing Team

Projektarbeit: Kühlung

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.



Projektarbeit: Kühlung

Kurzbeschreibung Ablauf

Die Aufgabe besteht darin, die Kühlung des Fahrzeugs zu berechnen. Darin enthalten ist: die Berechnung, die Konstruktion im CAD, die Simulation und abschließend die Validierung des Kühlungssystems. Der Schwerpunkt ist dabei die Berechnung und Optimierung. Wichtig ist, dass nah mit dem Aero zusammengearbeitet wird.

Aufgaben

- Konstruktion in CAD
- Simulation und Berechnung der Abführbaren Wärmemenge
- Validierung der Simulierten Ergebnisse

