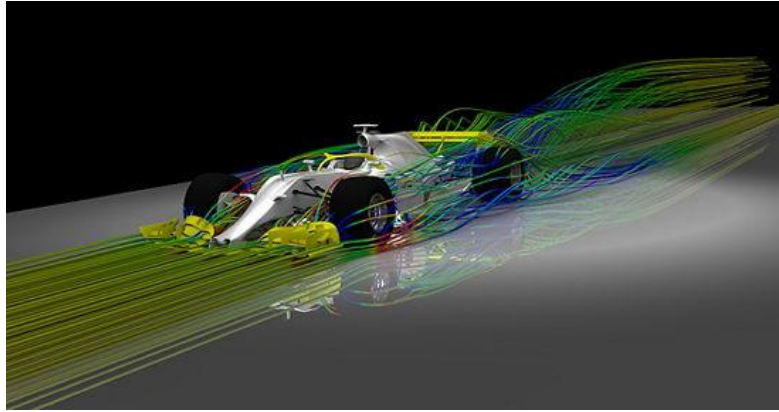


CFD – Numerische Strömungssimulation – WS 2025/26
Studiengang: BA Allgemeiner Maschinenbau (5./6. Sem.)
Dozent: Dr.-Ing. Johannes Alken



Bildquelle: Ansys.com

In dieser Vorlesung erlernen Sie den Umgang mit einer kommerziellen Software zur Simulation von Strömungsvorgängen. ANSYS-CFX® ist in vielen Bereichen der industriellen Entwicklung, z.B. Automobilindustrie und deren Zulieferer, in der Luft- und Raumfahrt als auch in weiteren Bereichen des allgemeinen Maschinenbaus, etabliert.

In der Vorlesung lernen Sie:

- Grundgleichungen der Strömungslehre
- Numerische Methoden zur Behandlung der Grundgleichungen
- Erstellung von Simulationsgeometrien und deren Vernetzung
- Simulation und Auswertung

Anmeldung: ab 01.09.2025 durch „Kursbeitritt“ in ILU-Ilias

Kursname: CFD - Numerische Strömungssimulation - CFDNS - WiSe 25/26
(LBA Dr.-Ing. Alken)

Max. Teilnehmerzahl: 16 (wegen vorhandener PC-Arbeitsplätze)

Voraussetzung: Grundvorlesung Strömungslehre

Kick-off-Veranstaltung: Freitag, den 10. Oktober 2025 (14 Uhr)

Ablauf: Die Veranstaltung findet freitags (14:00 bis 17:00 Uhr) im **Raum 0.208** statt. Anschließend bin ich noch bis ca. 17:30 Uhr im Raum, damit die begonnenen Übungen mit dem Simulationsprogramm noch beendet werden können.

Es besteht auch die Möglichkeit, auf kostenlose ANSYS-CFX Studentenlizenzen zurückzugreifen. Damit lässt sich der erlernte Stoff auch auf dem privaten Rechner weiter vertiefen.