



FACHBEREICH FAHRZEUGTECHNIK UND FLUGZEUGBAU

# Literaturrecherche: Verfahren und Programme zur Berechnung von Luftsystemen

Aufgabenstellung zum *Projekt 2* gemäß Prüfungsordnung

## Hintergrund

Im Forschungsprojekt FLECS (Funktionale Modellbibliothek des Environment Control System) werden computer-gestützte Auslegungsverfahren für innovative Klimasysteme für zukünftige Verkehrsflugzeuge betrachtet. Dabei sollen unter Verwendung der kommerziellen Standardsoftware MATLAB/Simulink einzelne Komponenten des Klimasystems und der Flugzeugkabine mit allen technischen Funktionen in einer Gesamtsimulation abgebildet werden.

## Aufgabe

Durch dieses Projekt 2 sollen für die Arbeiten in FLECS die notwendigen allgemeinen Hintergrundinformationen durch Literatur- und Internet-Recherche ermittelt und systematisch dargelegt werden. Dabei geht es um

- Berechnungs- und Simulationsverfahren von Luftsystemen.
- Programme zur Berechnung und Simulation von Luftsystemen.

Bei der Erstellung des Berichtes sind die entsprechenden DIN-Normen zu beachten. Die Quellen sind sorgfältig anzugeben.