



## DEPARTMENT FAHRZEUGTECHNIK UND FLUGZEUGBAU

# Umweltaspekte des Luftverkehrs - Reiseflug

Aufgabenstellung zum *Projekt* gemäß Prüfungsordnung

## Hintergrund

Eine stetig wachsende Weltwirtschaft und zunehmende globale Mobilität führten zu einem rasanten Wachstum des Luftverkehrs, der in seiner heutigen Form starken Einfluss hat auf die Umwelt im Nah- und Fernbereich von Flughäfen. Angestrebt wird daher ein nachhaltiger Luftverkehr basierend auf regenerativen Energiequellen, klimaneutral und ohne übermäßig belastende Schadstoffe und Lärm. Diese Projektarbeit wird im Rahmen des Forschungsprojekts "Grüner Frachter" (<http://GF.ProfScholz.de>) vergeben.

## Aufgabe

Aufgabe ist eine

- umfangreiche Recherche unter Einbeziehung von Bibliotheken und Internet,
- systematische Darstellung aller Umweltaspekte des Luftverkehrs,
- einleitende Darstellung der Methoden zur Quantifizierung der Umweltbelastungen.

Stichworte zum Thema sind dabei u. a.: Globalisierung, Kommunikation, Reisen, Fracht, Energie, Emissionen (am Flughafen und in der Atmosphäre), Klimawandel, Treibhauseffekt, Kondensstreifen, Ozonschicht, Lärmbelastung (Definitionen, Entstehung, Darstellung, Auswirkungen, Reduktion), Flächenverbrauch durch Flughäfen, Flugzeug Life Cycle / Recycling, Ver- und Entsorgung (in Flugzeugbau, Flugzeugwartung, Flugbetrieb), umweltgerechte Flugführung, Anreizsysteme für nachhaltigen Luftverkehr.

Die Ergebnisse sollen in einem Bericht dokumentiert werden. Es sind die DIN-Normen zur Erstellung technisch-wissenschaftlicher Berichte zu beachten.