

Wiedereintrittsprobleme und Aerothermodynamik von Raumflugsystemen

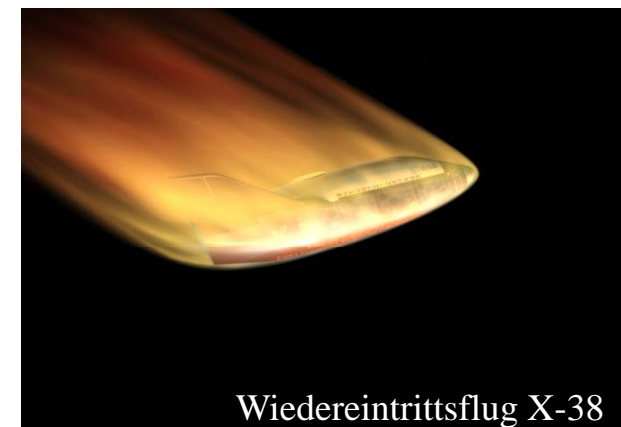
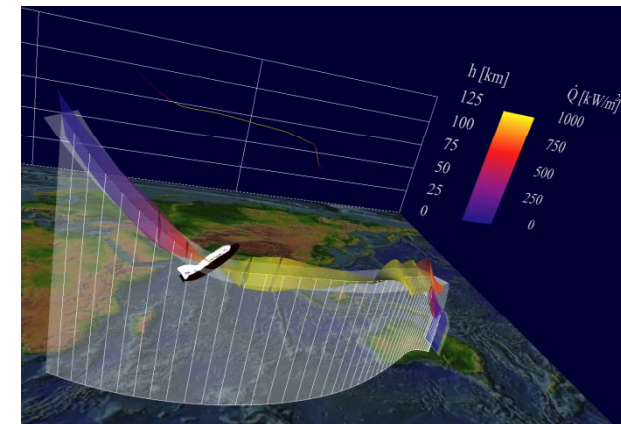
Die Vorlesung behandelt die Problematik der Rückkehr von Raumflugkörpern aus dem Weltraum zurück zur Erde. Neben bahnmekanischen Fragestellungen und Analyse verschiedener Missionen im ersten Teil der Vorlesung wird im zweiten Teil eingehend die thermische Belastung des Fahrzeugs diskutiert.

Aus dem Inhalt:

- Motivation, allgemeine Problembeschreibung
- Modellbildung, numerische Behandlung
- ballistischer und auftriebsgestützter Rückkehrflug
- Fahrzeugentwurf, Subsysteme, Lenkung
- aerothermodynamische Phänomene
- Erhaltungsgleichungen und Transportkoeffizienten
- Gas/Wand Wechselwirkungen und Strahlung
- kinetische Gastheorie

Ort: V31.51
Zeit: 9:45 – 11:15
Beginn: 2. Mai 2011

Dozenten:
Prof. Dr. S. Fasoulas
Dr. T. Löhle
Dr. M. Fertig (DLR)
Dr. M. Gräßlin (TZR)



Wiedereintrittsflug X-38

Weitere Informationen finden Sie
unter ILIAS