

Studentische Arbeit

Numerische Weiterentwicklung des ‚ContaminationFlow‘ Teilchentransportcodes zur Simulation von Kontaminationsübertrag in Vakuumanwendungen am Lehrstuhl für Technische Elektrophysik

Themengebiet:

Untersuchung von Kontaminationseffekten in einem Hochvakuumssystem mit Bezug auf Raumfahrtanwendungen

Problemstellung:

Kontaminationseffekte können die Optiken von Satelliten im Orbit negativ beeinflussen. Mittels eines um ein Kontaminationsmodell erweiterten Teilchentransportcodes sollen diese computergestützt vorhergesagt werden können.

Aufgaben:

- Weiterentwicklung des iterativen Algorithmus von *ContaminationFlow* hinsichtlich etablierter, numerischer Methoden im Bereich „steife Anfangswertprobleme“
- Wahl und Anpassung der Methode an den Teilchentransportcode
- Implementierung und Test der Methoden

Projektpartner ist die OHB System AG in Oberpfaffenhofen.

Voraussetzungen:

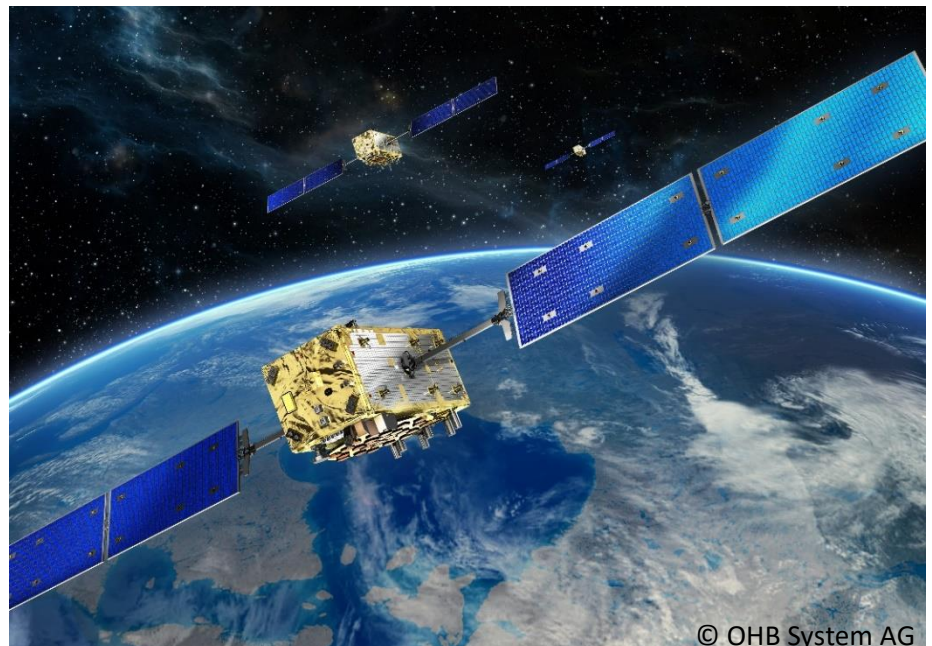
Studium: Mathematik,
Informatik, Physik,
Maschinenwesen,
Elektrotechnik oder
vergleichbares Studium

Information und Betreuung:

Rudolf Schönmann, M.Sc.
Technische Universität
München
Lehrstuhl für Technische
Elektrophysik
Arcisstrasse 21
80290 München
Tel: +49 89 289 231127
Fax: +49 89 289 23134

schoenmann@tep.ei.tum.de

www.tep.ei.tum.de



© OHB System AG