

Entwicklung und Validierung einer DEM-Simulation zur Bestimmung der Oberflächenaktivität von Kometen



Emre Tahtali

Ab sofort

Art der Arbeit:

Studien-
oder Masterarbeit
(Aufgabenstellung wird
angepasst)

Beschreibung: Das Institut für Transport- und Automatisierungstechnik arbeitet an vielen Forschungsprojekten, für die der aktive Fallturm Einstein-Elevator genutzt wird. Mit diesem ist es möglich, für diverse Versuche Mikrogravitation („Schwerelosigkeit“) zu erzeugen. Damit verbunden sollen zusätzlich die Gravitationsbereiche von Kometen realisiert werden, die im Bereich von 10^{-2} - 10^{-4} g liegen. Dies erlaubt die Untersuchung ihrer Oberflächenaktivität mithilfe von Ersatzproben. Neben experimenteller Untersuchungen der Aktivität ist zusätzlich eine simulative Abbildung der AKUS-Probe erforderlich.

Aufgaben:

- Literaturrecherche zu DEM-Simulationen
- Einarbeitung in „LIGGGHTS“
- Experimentelle Versuche
- Durchführung von Simulationen
- Dokumentation der Ergebnisse

Bitte schicken Sie zur Bewerbung Ihren Lebenslauf und Notenspiegel mit.



Voraussetzungen:

- Interesse im Bereich der Weltraumforschung und experimentellen Versuchen
- Selbstständige und zielorientierte Arbeitsweise

Weitere Informationen:

Institut für Transport- und Automatisierungstechnik

Emre Tahtali, Telefon: 0511 / 762 - 14309

E-Mail: emre.tahtali@ita.uni-hannover.de