

- Forschung auf den Gebieten Miniaturisierung von Satelliten, Satellitenkommunikation, Formationsflug von Satelliten, Weltraumrobotik
- Lehre in Technik, Entwurf und Betrieb von Satellitenmissionen

Institut für Luft- und Raumfahrt
Fachgebiet Raumfahrttechnik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Briß

www.rft.tu-berlin.de

Tel 030-314-21339

klaus.briess@tu-berlin.de



Im
Missions-
kontroll-
zentrum
der
TU Berlin

Forschung:

- 16 erfolgreich im Orbit betriebene Kleinsatelliten
- Neue Technologien für Kleinsatelliten auf Komponentenebene (Sensoren, Aktuatoren, Rechner)
- In-Orbit-Erprobung neuer Kleinsatellitensysteme in den Klassen 100 kg bis 100 g
- In-Orbit Verifikation eines Satellitenkommunikationsnetzwerkes im S-Band (weltweit erstmalig 2018)
- Formationsflug von Satelliten
- In-Orbit Monitoring und Analyse von Funkspektren
- Betrieb von Satelliten (mehr als 40 Jahre Betriebs-erfahrung), Autonomie im Betrieb
- Autonome Navigation und Raumfahrzeugführung für Satelliten und Rover
- Modulare Satelliten und Weltraumrobotik

Lehre:

- Beiträge zum Bachelor für Verkehrswesen
- Beiträge zum Master für Luft- und Raumfahrttechnik
- Pro Jahr: ca. 300 Studierende, ca. 40 Abschlussarbeiten
- Internationaler gebührenfinanzierter Studiengang: „Master of Space Engineering“, 40 Studierende aus aller Welt, ca. 20 Abschlüsse pro Jahr

- Beiträge zur Entwicklung von Studiengängen im Rahmen von Europäischen Projekten (EC, TEMPUS)

Besonderheit der Lehre an der TU Berlin:

- Entwurf, Integration und Betrieb von planetaren Rovern im Feldversuch durch Studierende
- Entwurf, Integration, Startvorbereitung und Betrieb von Raketen und Raketennutzlasten durch Studierende
- Mitarbeit der Studierenden an Entwurf, Integration, Startvorbereitung und Betrieb von Satelliten

Spin-Off Unternehmen aus dem Fachgebiet:

- Berlin Space Technology GmbH
- BeSpace GmbH
- ECM space technologies GmbH
- PiNaSys GmbH
- German Orbital Systems GmbH
- Spacegramming GmbH
- Augmented Robotics i.G.
- S.O.S. operations i.G.



Satelliten der TU Berlin