

Pressemitteilung

Bei Rückfragen:

**Pressekontakt
Dilara Betz**

Tel: 07191/187 83 14
Fax: 07191/187 83 16

presse@desk-sat.com

Schillerstraße 34
71522 Backnang

vom 14.01.2020

Das Deutsche Zentrum für Satelliten-Kommunikation (DeSK) startet mit zwei neuen Projekten ins Jahr 2020.

Als Unterauftragnehmer ist das Netzwerk in technologisch innovative Missionen involviert.

Backnang, 14. Januar 2020: Im Rahmen einer Zuwendung des DLR-Raumfahrtmanagements an die Technische Universität Berlin (TUB) erfolgt seit Februar 2018 eine In-Orbit-Technologieverifikation mit vier Nanosatelliten mit der Bezeichnung S-NET (S-Band Netzwerk für kooperative Nanosatelliten).

Die Betriebsphase der S-NET-Mission hat gezeigt, dass sich die vier würfelförmigen Satelliten mit einer Kantenlänge von 25cm langsamer als ursprünglich angenommen voneinander entfernen, was eine längere aktive Experimentierzeit zulässt: Der geringe Satellitendrift und die Möglichkeit einer Entfernungsregelung durch die atmosphärische Reibung eröffnen demzufolge neue Optionen in der Langzeitanalyse der Experimente, nachdem sich die S-NET Satelliten durchgehend in einem betriebsbereiten Zustand befinden.

Aufgrund dieser bisherigen exzellenten Missionsergebnissen wird die UHF-Bodenstation am Standort Backnang mit Blick auf Langzeitanalysen weiter genutzt: Im Anschlussvorhaben S-NET OPS soll somit an der erfolgreichen

Umsetzung der S-NET Mission angeknüpft und der Satellitenbetrieb für Langzeitanalysen verlängert werden. Die wesentlichen Arbeiten umfassen den Missionsbetrieb und die Missionsplanung, die wissenschaftliche Auswertung der Telemetrie- bzw. Zustandsdaten von den Nutzlasten sowie den Subsystemen und die Aufrüstung der Bodenstation.

Das in 2018 gestartete Vorhaben SALSAT (**S**pectrum **Ana**lysis **SAT**ellite) wird ab 2020 ebenfalls vom DeSK unterstützt – besonders im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und mit Einbezug der UHF-Bodenstation in Backnang.

Mit der stark anwachsenden Anzahl von Pico- und Nanosatelliten steigt auch der Bedarf an verfügbarem und nutzbarem Frequenzspektrum. Insbesondere im VHF- und UHF-Bereich ist eine deutliche Steigerung in der Nutzung für die Satellitenkommunikation erkennbar. Diese Zunahme führt inzwischen in verschiedenen Frequenzbereichen zu Interferenzproblemen.

Mit einem Spektrumanalysator aus dem Orbit lässt sich eine effiziente Messung bzw. Identifizierung von solchen Störungen durchführen. Das Projekt SALSAT soll die Nutzung des Funkspektrums im VHF-, UHF- und S-Band Bereich analysieren und mögliche Interferenzen detektieren. Die Erkenntnisse der ca. 1,5-jährigen Betriebsphase werden über eine Internetplattform zur Verfügung gestellt und für wissenschaftliche Studien genutzt, wie Projektleiter Jens Großhans erläutert: *„Die von uns mit SALSAT gesammelten Spektraldaten werden dazu beitragen eine effizientere Aufteilung des Funkspektrums sicherzustellen. Neben der Analyse der Auslastung der Bänder können wir sogar mögliche Störer orten. Das ganze Team fiebert schon dem Start im Sommer 2020 entgegen!“*

Weiterführende Informationen zu den Missionen finden Sie unter:

- https://www.raumfahrttechnik.tu-berlin.de/menue/forschung/aktuelle_projekte/s_net/
- [https://www.raumfahrttechnik.tu-](https://www.raumfahrttechnik.tu-berlin.de/menue/forschung/aktuelle_projekte/s_net/)

berlin.de/menue/forschung/aktuelle_projekte/salsat/

- Oder folgen Sie SALSAT auch auf Twitter:

<https://twitter.com/SALSATmission>

Deutsches Zentrum für Satelliten-Kommunikation e.V. (DeSK)

Unternehmen, wissenschaftliche Einrichtungen und Hochschulen aus dem Bereich der Satellitenkommunikation haben sich im Jahr 2008 im Deutschen Zentrum für Satelliten-Kommunikation e.V. (DeSK) zusammengeschlossen.

Ziel des DeSK ist es, die Mitglieder zur Erweiterung der Geschäftsbeziehungen zusammenzuführen sowie zu einem schlagkräftigen Netzwerk zu bündeln und dabei Synergien zu erzeugen. Außerdem werden gemeinsame Aktivitäten zur Fachkräftegewinnung durchgeführt. Ferner obliegt dem DeSK der Betrieb eines Showrooms zum Thema ‚Satellitenkommunikation‘.

Als Teil der Kompetenzzentren Initiative der Region Stuttgart wird das DeSK von der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS) gefördert.

Technische Universität Berlin (TUB) / Fachgebiet Raumfahrttechnik

Das Fachgebiet Raumfahrttechnik des Instituts für Luft- und Raumfahrt (ILR) nahm am 1. März 1963 mit dem Dienstantritt Prof. Eugen Sängers (+1964) seine Lehr- und Forschungstätigkeit auf. Es ist der erste deutsche Lehrstuhl der Raumfahrt.

Das Ziel des Fachgebietes ist es, Systemingenieure für die Raumfahrt auszubilden und auf die heutigen Marktanforderungen vorzubereiten.

Der Entwurf, die praktische Realisierung und der Betrieb von

Kleinsatellitenmissionen mit Studenten stehen im Mittelpunkt der Lehre und Forschung. Damit soll die erfolgreiche Tradition des ILR, eigene Satelliten mit Studenten zu bauen und im Orbit zu betreiben, fortgesetzt werden.

Ebenso werden die Aktivitäten zum Bau und Start eigener Raketen und die Durchführung von Experimenten auf Höhenforschungsraketen weitergeführt. Neu hinzugekommen sind Arbeiten zur Entwicklung und Erprobung von planetaren Rovern im Labor (Weltraumrobotik) und der entsprechenden Missionsbetriebstechnik.