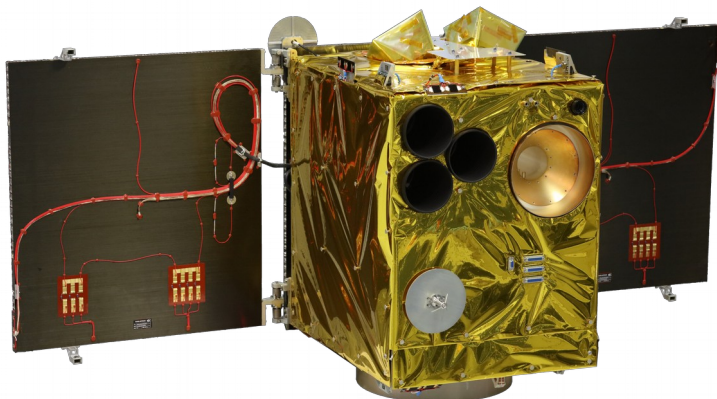


IRS · Pfaffenwaldring 29 · 70569 Stuttgart

## Studentische Hilfskraft für SDR Entwicklung im Breitband-Satellitenempfang

Die Arbeitsgruppe Kleinsatelliten am Institut für Raumfahrtssysteme sucht eine studentische Hilfskraft für die (Weiter)Entwicklung einer SDR Lösung für den Empfang der Bild- und anderen Nutzlastdaten des am Institut entwickelten „Flying Laptop“ Kleinsatelliten.



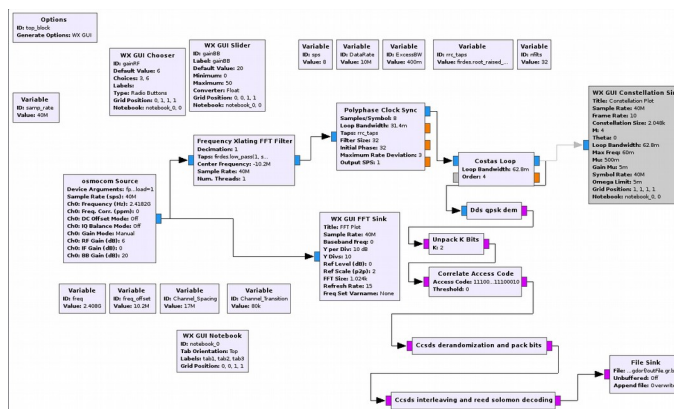
Der Flying Laptop wurde bereits Mitte Juli gestartet und wird derzeit erfolgreich mit der Bodenstation des Institutes betrieben. Um es (Amateur)Funkern zu ermöglichen das 10 MBit/s Signal des DDS (DataDownlinkSystem) im 13 cm Amateurfunkband auch ohne dedizierten Hardware zu empfangen, wurde bereits mit der Entwicklung einer SDR Empfangssoftware in GnuRadio begonnen. Hierfür wird nun eine Hilfskraft gesucht, welche die bisher geleistete Arbeit evaluiert und fortführt.

Für die Entwicklung stehen derzeit das Engineering-Model des DDS Senders zur Generierung von Testsignalen sowie mehrere verschiedene SDRs (HackRF, BladeRF, B200mini) zur Verfügung.

Wenn Interesse besteht kann die Hilfskraft nach einer entsprechenden Einführung auch in den Betrieb der Bodenstation des Flying Laptops eingebunden werden. Voraussetzung für letzteres ist eine Amateurfunklizenz der Klasse A oder eine vergleichbare Qualifizierung.

Interessierte melden sich bitte bei

Jonas Burgdorf  
 Kleinsatelliten/Bodensegment  
 Pfaffenwaldring 29  
 Raum 1.34  
 mail: [burgdorf@irs.uni-stuttgart.de](mailto:burgdorf@irs.uni-stuttgart.de)  
 fon: +49 711 685 62484



Professoren und Privatdozenten des IRS:

Prof. Dr.-Ing. Stefanos Fasoulas (Geschäftsführender Direktor) · Prof. Dr.-Ing. Sabine Klinkner (Stellvertretende Direktorin) · Prof. Dr. rer. nat. Alfred Krabbe · (Stellvertretender Direktor) · Hon.-Prof. Dr.-Ing. Jens Eickhoff · Prof. Dr. rer. nat. Reinhold Ewald · PD Dr.-Ing. Georg Herdrich · Hon.-Prof. Dr. Volker Liebig · Prof. Dr.-Ing. Stefan Schleichtrier · PD Dr.-Ing. Ralf Srama  
 BW-Bank Stuttgart · IBAN: DE51 6005 0101 7871 5216 87 · BIC: SOLADESTXXX · USt-ID/VAT-ID: DE 147794196