



Themenseiten

Titel

Inhalt

Aktuell

Innenansichten

Lehre & Studium

Forschung

Alumni

Internationales

Menschen

Tipps & Termine

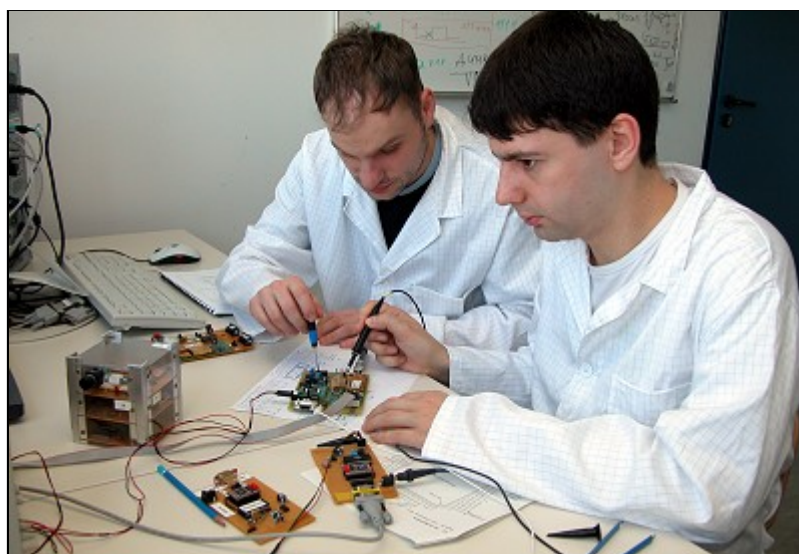
Vermischtes

Impressum

TU-Homepage

Es muss funken

Nagelprobe fürs Gelernte: Studierende entwickeln, bauen und testen Module für Picosatelliten



Dmitri Bogdanov (l.) testet mit einem Kommilitonen ein Modul für die Lehrveranstaltung "Satellitentechnik"
© TU-Pressestelle



Mit ihrem 10-Millionen-Euro-Programm "Offensive Wissen durch Lernen" (OWL) verbessert die TU Berlin die Qualität der Lehre und strebt damit eine kürzere Studiendauer und eine geringere Abbrecherquote an. Die ersten 4,3 Millionen Euro wurden nun bereitgestellt, mit denen zunächst 83 Projekte gefördert

werden.

Eines dieser Projekte ist das von Dmitri Bogdanov. Mit Unterstützung von Dr.-Ing. Klaus Brietz, Professor für Raumfahrttechnik, erarbeitete der Student der Luft- und Raumfahrt das Projekt "Funkkommunikation für Raumfahrtanwendungen". Es wird die Lehrveranstaltung Satellitentechnik ergänzen. Circa 60000 Euro für Sach- und Personalmittel stehen zur Verfügung. Ein Kriterium der Förderung war die Nachhaltigkeit. Die Konzepte mussten die Qualität haben, um von der Fakultät in die Regellehre übernommen zu werden. In Dmitri Bogdanovs Projekt sollen die Studierenden Kommunikations- und Datenverarbeitungsmodule für Picosatelliten selbst entwickeln, bauen und testen.

Bisher haben sich die Studierenden im [Fachgebiet Raumfahrttechnik](#) das Wissen über Satellitentechnik meist nur theoretisch aneignen können. Aber grau ist alle Theorie. Das hat der 27-Jährige selbst immer wieder feststellen müssen. "Ich habe den Stoff mehr auswendig gelernt, als dass ich ihn wirklich geistig durchdrungen und damit wirklich verstanden habe. Es gab zu wenig Möglichkeiten, die Nagelprobe für sein Wissen in der Praxis zu machen", erzählt Dmitri Bogdanov.

Ab dem Wintersemester 2006/2007 wird sich das ändern. In praktischen Seminaren und Laborversuchen erhalten die Studierenden im Hauptstudium der Luft- und Raumfahrt die Möglichkeit, Kommunikations- und Datenverarbeitungsmodule sowohl für die Picosatelliten als auch für die Bodenstation zu konzipieren und zu bauen. Einige Picosatelliten werden schließlich mit den besten der selbst entwickelten Komponenten ausgerüstet und in den Weltraum geschickt. "Wenn es dann gelingt, über die Bodenstation der TU Berlin mit den Satelliten Funkkontakt aufzunehmen, können die Studierenden gewiss sein, die Theorie erfolgreich in die Praxis umgesetzt zu haben", sagt Dmitri Bogdanov, der sein Studium der Luft- und Raumfahrt im usbekischen Taschkent begonnen und nun an der TU Berlin abgeschlossen hat.

Dmitri Bogdanov erhofft sich von seinem Projekt natürlich mehr als dass es nur ein Praxistest ist. "Es wäre schön, wenn ein reger Austausch zwischen Vorlesung und praktischem Seminar entstünde, die Studierenden zu einer intensiveren Auseinandersetzung mit der Thematik fänden, der Forschergeist geweckt würde und Ideen für studentische Forschungsprojekte entstünden", umreißt Bogdanov sein ehrgeiziges Ziel. Doch bis es so weit ist, liegt vor dem jungen Mann noch ein gutes Stück Arbeit. Bis zum Oktober heißt es erst einmal, den Lehrplan für das praktische Seminar auszuarbeiten.

Sybille Nitsche

© TU-[Pressestelle](#) 5/2006 | [TU intern](#) | [Impressum](#) | [Leserbriefe](#)

