

Schülerinnen und Schüler starten selbst gebaute Miniatursatelliten

Der Countdown hat begonnen: Der zweite deutsche CanSat-Wettbewerb findet vom 5. bis 9. Oktober 2015 in Bremen und Rotenburg statt

Der Wettbewerb CanSat (englisch für Dosen-Satellit) bietet Schülerinnen und Schülern die außergewöhnliche Möglichkeit, einen voll funktionsfähigen Mini-Satelliten in der Größe einer Getränkedose zu entwickeln und in den „Weltraum“ zu schicken. Die Teams entwickeln nicht nur die Idee für die wissenschaftliche Funktion des Satelliten, sondern übernehmen eigenverantwortlich die Konstruktion. CanSat wurde von der ESA (Europäische Weltraumbehörde) initiiert, um Jugendliche für Naturwissenschaften und Technik, insbesondere die Raumfahrt, zu begeistern. Der zweite deutsche CanSat-Wettbewerb findet vom 5. bis 9. Oktober 2015 in Bremen und Rotenburg statt.

Nachdem im Frühjahr zehn Teams durch die Jury ausgewählt wurden, entwickelten 69 Jugendliche aus fünf Bundesländern sieben Monate lang ihre Miniatursatelliten. Am 7. Oktober wird es nun ernst – dann fliegen die kleinen Forschungssatelliten mit einer Rakete auf eine Höhe von 1.000 Meter und werden dort ausgeworfen. Der Raketenstart findet vom Flugplatz Rotenburg statt. Das Siegerteam nimmt anschließend als amtierender deutscher Meister am europäischen Wettbewerb der europäischen Raumfahrtagentur (ESA) teil.

Die einzelnen Projekte

Während der Flugphase müssen die Satelliten dann ihre Funktionsfähigkeit beweisen. So möchte das Team „Projekt Milkyway“ aus Buchholz Strukturen auf der Erdoberfläche detektieren, ähnlich wie es die NASA mit der New-Horizons-Sonde bei der Untersuchung des Pluto durchführte. Das reine Mädchenteam „URSinvestigators“ des Gymnasiums Erzbischöfliche Ursulinenschule aus Köln testet ein System, mit dem Wasser auf dem erforschenden Planeten nachgewiesen werden kann.

Kern aller Satelliten ist ein Mikrocontrollerboard, das von den Teams programmiert und mit den zugehörigen Sensoren bestückt wird. Die Teams entwickeln und fertigen ihren Satelliten in Eigenregie, vom Gehäuse bis zur Elektronik. Auch für die Finanzierung des Projekts sind die Jugendlichen zuständig und warben bei Sponsoren Gelder für die Beschaffung der Bauteile ein. Beim CanSat-Wettbewerb ist technisches Know-how allein nicht ausreichend, ebenso kommt es auf Erfindungsreichtum, Kreativität und vor allem gute Teamarbeit an.

Der Zeitplan

Der Wettbewerb wird am Montag, den 5. Oktober um 17:00 Uhr im Bremer Fallturm des ZARM zu Beginn der World Space Week eröffnet. Am 6. Oktober ab 09:00 Uhr stellen die Teams ihre Projekte vor der Jury im DLR-School_Lab vor. Den Höhepunkt des Wettbewerbs, den Raketenstart ihrer CanSats vom Flugplatz Rotenburg (Wümme), erleben die Teams am 07. Oktober 2015. Danach werten sie die empfangenen Daten aus und stellen ihre Ergebnisse der Jury und dem Publikum vor. Die Siegerehrung ist am Freitag, den 09. Oktober um 14:00 Uhr bei Airbus Defence und Space in Bremen.



Zahlreiche Mitveranstalter, Förderer und Paten

CanSat hat eine Vielzahl von Mitveranstaltern; über 20 Förderer und Paten unterstützen sowohl den Wettbewerb als auch die teilnehmenden Teams. Das vollständige Programm ist zu finden unter: www.cansat.de/wettbewerb

Achtung Redaktionen: In der Uni Pressestelle ist unter der E-Mail presse@uni-bremen.de digitales Bildmaterial aus dem vergangenen Jahr erhältlich.

Weitere Informationen:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Dr. Dirk Stiefs

Leiter DLR_School_Lab Bremen

Tel: 0421 24420 1131

E-Mail: dirk.stiefs@dlr.de

Dr. Daniel Borowski

Gymnasium Vegesack

Tel: 0421 944 00 967

E-Mail: borowski@luft-und-raumfahrt-vegesack.de