



“To boldly go where no student has gone before.”

Mit dem Slogan aus der TV-Serie “Raumschiff Enterprise“ hat sich das Space Team große Ziele gesteckt, die den Horizont des studentischen Daseins um Lichtjahre erweitern sollen.

Das TU Wien Space Team ist eine Studierendeninitiative mit dem Themenschwerpunkt Luft & Raumfahrttechnik an der TU Wien. Gegründet im Wintersemester 2010 besteht es zur Zeit aus ca. 20 StudentInnen diverser Studienrichtungen und sieht sich als Plattform für Projekte aller Art in diesem Themenschwerpunkt. Seinen Mitgliedern bietet es die Möglichkeit, neben dem Studium an der Universität, erste Erfahrungen in interdisziplinärer Arbeit zu sammeln und theoretisches Wissen in die Praxis umzusetzen.

Der Weg ist das Ziel

Die Idee zum Space Team erwuchs während eines Auslandssemesters (Erasmus) am INSA Lyon in Frankreich, wo der derzeitige Obmann Fabian Duschel selbst Mitglied des dortigen Teams CLES-Facil war. Nach der Rückkehr fand er am Institut für Mechanik und Mechatronik in Prof. Stefan Jakobek einen engagierten Unterstützer. Ein erster Aufruf zum Teambuilding verhallte nicht ungehört: Der reservierte Seminarraum platzte aus allen Nähten. Einige EnthusiastInnen aus diesem Treffen sind heute mit Begeisterung an

der Umsetzung erster Projekte beteiligt.

Überschall in Frankreich?

Mit der ersten Experimentalrakete „made@TU Wien“ wollen die Studierenden im August am C’Space 2011 in Biscarosse, Frankreich, teilnehmen. Das Projekt STR-01 (Space Team Rocket – 01) umfasst die Konstruktion und Fertigung einer ca. 2 Meter langen und 7 Kilo schweren Rakete, die mit einer geschätzten Geschwindigkeit von 1.140 km/h eine Flughöhe von 2.500 Meter erreichen wird. Die Mission sieht das Sammeln und Übertragen von Daten wie Beschleunigung, Temperatur und Druck sowie die Positionsbestimmung mittels GPS vor. Des Weiteren soll die Rakete während des Fluges um die Vertikalachse rotationsstabilisiert werden und im Scheitelpunkt ihrer Flugbahn einen CanSat auswerfen.

Yes we CAN!

Das zweite aktuelle Projekt ist GECKO (siehe Bild). Der Projektname steht für GGeneric Cansat Kit One. Bei einem CanSat handelt es sich um einen dosenförmigen Mini-Satelliten

der die Abmessungen einer handelsüblichen Soda-Dose nicht überschreiten darf und weniger als 350 Gramm wiegt. Die Herausforderung besteht darin, sämtliche Systeme ähnlich einem tatsächlichen Satelliten in das Gefäß zu integrieren und an Bord einer Rakete oder von einem Ballon aus zu starten. Während GECKO an einem Fallschirm zu Boden sinkt, sieht die Mission das Sammeln verschiedenster Daten vor sowie die anschließende sichere Landung mittels Airbag. Dieser darf frühestens 4 Meter über dem Boden aufgeblasen werden, wobei auch der Fallschirm abgetrennt wird.

T -150 days

Der Countdown läuft und es wird fieberhaft an der Umsetzung der Prototypen für den C’Space 2011 gearbeitet, um den entscheidenden ersten Schritt auf dem langen Weg in die Weiten des All zu setzen.

<http://spaceteam.tuwien.ac.at>

Fabian Duschel, Peter Rosenbüchler

Space@TU Wien

Neben dem Space Team beschäftigen sich natürlich auch andere Einheiten mit den verschiedenen Bereichen der Weltraumforschung. So feiert z.B. das Atominstytut heuer 20 Jahre Forschung auf dem Gebiet der Weltraumdosimetrie, am Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik wurden im Projekt Mars 500 Trainingsgeräte für Astronauten entwickelt und Architektin Sandra Häuplik-Meusburger schreibt über „Architecture for Astronauts“.