



## 1. DLR\_Summer\_School Raumfahrtantriebe

*Freitag, 7. Oktober 2011*

25 Studentinnen und Studenten verschiedener deutscher Universitäten nahmen an der 1. DLR\_Summer\_School Raumfahrtantriebe teil, die vom 12. bis 24.9.2011 im DLR-Standort Lampoldshausen stattfand. Intensiv beschäftigten sich die Teilnehmer dabei mit Antriebstechnologien und Prüfstandstechnik - und zwar in Theorie und Praxis.

In der ersten Woche lag der inhaltliche Schwerpunkt auf der Vermittlung der Grundlagen von Raumfahrt- und Raketenantrieben. Ingenieure und Wissenschaftler des DLR sowie Dozenten aus der Raumfahrtindustrie und befreundeter Forschungseinrichtungen hatten hierfür interessante Vorträge vorbereitet. Die Themenauswahl reichte von Treibstoffen für Raketen und Satelliten über grundlegende physikalische Betrachtungen der Atomisation und Zerstäubung, Brennkammerakustik bis hin zur Düsenströmung oder den prinzipiellen Betrieb von Raketenprüfständen für Bodentests und High-Altitude-Simulation.

Den zweiten Teil der DLR\_Summer\_School bildeten Vorträge zu verschiedenen Raumfahrt-Missionen, aber auch Aktivphasen, in denen die Teilnehmer die Grundlagen zur Messtechnik bei Raketenprüfständen untersuchten sowie selbst Experimente zu Verbrennungsinstabilitäten oder Atomisation von Treibstoffen durchführten.

Höhepunkt der DLR\_Summer\_School war schließlich der Testlauf eines Raketentriebwerks mit knapp 18 Kilogramm Schub auf einem Modellprüfstand. Die anschließende intensive Auswertung der hierbei gewonnenen Daten bescheinigte dem Motor einwandfreie Funktionsfähigkeit - somit stand dem Start einer zwei Meter hohen Rakete nichts mehr im Wege. Die enorme Power und Schubkraft des Motors, der die Rakete in den Himmel beförderte, ließ niemanden unbeeindruckt.

Gemeinsame Exkursionen rundeten das Programm der DLR\_Summer\_School ab: Auf der Agenda standen der Besuch der Weltraumausstellung Bad Mergentheim, des Technikmuseum Sinsheim und der Sternwarte Heilbronn. Interessante Einblicke erhielten die Studenten zudem bei den Besuchen von EADS Astrium Lampoldshausen und dem Automobilhersteller AUDI in Neckarsulm.

Die abschließende Evaluation der DLR\_Summer\_School durch die Studentinnen und Studenten bescheinigte der Veranstaltung: "Themenauswahl, Programmgestaltung und Organisation waren bestens". Die nächste DLR\_Summer\_School in Lampoldshausen folgt im kommenden Jahr.

---

## Erste DLR\_Summer\_School Lampoldshausen



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der ersten DLR\_Summer\_School für Raumfahrtantriebe waren vom Programm begeistert.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

---

*Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.*