

Reibungslos ins Weltall

Fünf junge HTL-Schüler greifen nach den Sternen: Sie entwickeln einen Motor für den Einsatz im Weltraum.

Schritt für Schritt kommen fünf Schüler der Klagenfurter HTL Mössingerstraße ihrem Ziel näher: Seit Herbst tüfteln **Stefan Pehr** (18), **Veronika Haberle** (17), **Mohamed Islam** (17), **Johannes Huber** (18) und **Clemens Mattersdorfer** (18) für die den Studentenwettbewerb Rexus/Bexus der europäischen Weltraumorganisation ESA an einem besonderen Motor für die Schwerelosigkeit.

Kürzlich haben sie bei der zweiten Kontrolle in Nordschweden grünes Licht für ihre Entwicklung erhalten. Die dritte Begutachtung folgt im Juni in Oberpfaffenhofen in Deutschland – dann wird entschieden, ob der Klagenfurter HTL-Motor im März 2011 bei einem Testflug in zirka 120 Kilometern Höhe zum Einsatz kommt. Stolz ist HTL-Direktor

Hubert Lutnik auf seine Schüler: „Dass sie sich gegen 24 Studentengruppen aus ganz Europa durchsetzen konnte, zeigt die Kompetenz der Schüler.“

„Herkömmliche Schmierlager in den Motoren verschleifen durch Reibung mit der Zeit“, erklärt Projektleiter Pehr die Erfindung. Die fünf jun-

gen Techniker konstruieren einen Motor, in dem die Motorwelle durch elektromagnetische und magnetische Lager in Schwebelage gehalten wird. Pehr: „Mit den Ergebnissen kann man Motoren von Weltraumteleskopen und auch Satelliten vollkommen wartungsfrei machen.“ Die Herausforderung: „Wir können keine Schwerelosigkeit erzeugen und deshalb

nur stückweise testen.“



Die HTL-Schüler **Stefan Pehr**, **Johannes Huber**, **Veronika Haberle**, **Mohamed Islam** und **Clemens Mattersdorfer** mit ihrem Prototypen für den „Weltraum-Motor“ Gel