

« $E=mc^2$ ist mein Lieblingsgesetz»



Fabian Graf ist Feuer und Flamme für die Physik. Bild: PD

An der Schweizer Physik-Olympiade hat er sich Gold geholt: Der Mittelschüler **Fabian Graf** aus Appenzell ist physikbegeistert und einer von fünf Schweizern, dem die Qualifikation für die internationale Physik-Olympiade in Tel Aviv gelang.

Wie hast Du es geschafft, so gut in Physik zu werden?

Fabian Graf: Schon seit dem Kindergarten träume ich davon, Forscher zu werden. In den letzten Jahren habe ich immer mehr Feuer für die Physik gefangen. Aus dieser Freude habe ich mein Talent für Physik entdeckt.

Was musstest Du für die Goldmedaille alles leisten?

Ich habe mich privat und in Kursen intensiv vorbereitet. An der Olympiade bestand die Prüfung aus einem Experiment und unterschiedlichen Textaufgaben. Beim Experiment galt es, die Dichte eines Öls mit Hilfe eines mit Wasser gefüllten Bechers und eines Reagenzglases zu bestimmen. Mit Anwendung der richtigen physikalischen Gesetzen konnte ich die Dichte des Öls ableiten.

Hast Du in der Physik ein Lieblingsgesetz?

Ja, es ist eines der bekanntesten: $E=mc^2$. Die Essenz aus dem Gesetz ist, dass Masse nichts anderes als Energie ist. Das Gesetz brauchte ich an der Olympiade, um eine theoretische Aufgabe lösen zu können.

Ist das Gesetz von Einstein nicht extrem kompliziert?

Das Verständnis hinter dem Gesetz ist ausschlaggebend. Wer das hat, versteht die Quintessenz der Relativitätstheorie. Dann ist es nicht mehr schwierig, mit der Formel zu rechnen.

Im Juli darfst Du nach Tel Aviv an die internationale Physik-Olympiade. Gewinnst du dort auch Gold?

Ich werde gegen Teilnehmer aus der ganzen Welt antreten. Darum ist es schwierig, meine Chancen einzuschätzen. Die gestellten Aufgaben werden die Besten der Allerbesten extrem herausfordern. Nur schon die Teilnahme wird ein tolles Erlebnis sein.

Kannst Du Schülern, die Mühe in Physik haben, einen Tipp geben?

Ich glaube das Beste ist es, sich bildlich vorzustellen, was eine Formel bedeutet und wofür sie steht. Oft helfen Skizzen. Mit Experimenten lässt sich Physik am einfachsten begreifen. (yal)