

Neun Schüler entwickelten und bauten Solarmotoren

Von Andreas Tews



Zoom Sie sind sichtlich stolz auf ihre selbst gebauten schwebenden Motoren: Die Remscheider Schüler Fabian Friemelt, Hanna Lindenbeck, Jan Pyschik (vorne von links), Jan Auf dem Kampe, Max Raschke, Nathalie Vitzthum und Michelle Wiebel (hinten) probierten die Geräte mit den sich drehenden Spulen gestern gespannt aus. Foto: Michael Sieber

Neun Wochen lang haben sie sich jeden Dienstag getroffen. In dieser Zeit haben die 14- bis 17-Jährigen viel über Widerstände und Magnetismus gelernt, haben Berechnungen angestellt, technische Zeichnungen angefertigt, gebohrt, Gewinde geschnitten, montiert und bis zu 56 Meter feinen Draht auf Spulen gewickelt.

Gestern präsentierten die neun Schüler aus Remscheid und Wermelskirchen ihre Motoren,

die durch den Einsatz von gleichpoligen Magneten in der Luft zu schweben scheinen.

Sie waren Teilnehmer eines Zertifikatskurses im Rahmen des Projekts "Zukunft durch Innovation", bei dem die Uni Wuppertal, die Firma Vaillant und das Remscheider Berufskolleg Technik zusammenarbeiteten. Die theoretischen Grundlagen für den Bau der solarbetriebenen Motoren erhielten sie nach Angaben von Karsten Konrad am Berufskolleg, die praktische Arbeit erfolgte bei Vaillant. "Es war eine super Truppe", lobte der Doktorand vom Uni-Fachbereich Elektrotechnik. Alle seien engagiert und teamorientiert gewesen. Das habe sich beim Umwickeln der Spulen mit dünnem Draht gezeigt. Einer musste dabei nach Konrads Angaben den Draht ausmessen, einer musste wickeln und der dritte die Rolle halten.

Beim Montieren sei der Umgang mit den starken Magneten besonders schwer gewesen, sagte Max Raschke, Schüler des Getrud-Bäumer-Gymnasiums (GBG). Die Magneten seien immer wieder "zusammengeknallt" und nur schwer wieder voneinander zu trennen gewesen. Zudem zerbrachen viele der dünnen Solarplatten, erinnerte sich Nahalie Vitzthum (ebenfalls GBG).

Dennoch war die Arbeit von Erfolg gekrönt. Gestern drehten sich die Spulen über den Magneten in der Luft. Manch einer der Schüler vom GBG, dem Röntgen-Gymnasium, der Hauptschule Wilhelmstraße und dem Gymnasium Wermelskirchen will sich den Motor zuhause ans Fenster stellen. Max Raschke hat mehr vor: "Vielleicht überlege ich mir jetzt eine Geschäftsidee."

[Fenster schließen...]