

19.12.2009

346 Kilometer mit einem Liter Benzin



Das Team der Friedrich-Dessauer-Schule vor dem selbstgebauten Fahrzeug «Bad Mobile», das 0,3 Liter für 100 Kilometer verbraucht: Karl Jung, Albert Bauer, Carsten Jung, Mehmet Cifti, Maximilian Hänsel, Michael Rheinschmitt, Timo Weber, Thomas Dick-Freppon (von links). Foto: Koenig

Limburg. 200 Teams aus 29 Nationen präsentierten beim «Shell Eco-marathon» auf dem Lausitz-ring ihre selbstgebauten energiesparenden Fahrzeuge. Ziel des Wettbewerbs ist es, mit einem Liter Benzin eine möglichst lange Strecke zurückzulegen.

Dieses Jahr lag der Rekord bei einer Reichweite von 3771 Kilometern. Auf immerhin 346 Kilometer brachte es das Gefährt des Schülerteams «Carpe diem» der Friedrich-Dessauer-Schule in Limburg.

Die angehenden Kraftfahrzeugmechatroniker gewährten kürzlich Einblick in ihre Vorbereitungen für das nächste Jahr. Das «Bad Mobile» genannte Fahrzeug machte dabei seinem Namen alle Ehre. «Es zickt rum und bewegt sich nicht vom Fleck», erläutert Berufsschullehrer Thomas Dick-Freppon die Situation, während seine Schüler versuchen, den Fehler in der selbstprogrammierten Startelektronik mit Hilfe eines Laptops aufzuspüren.

Der Antrieb stammt von einem bei einem Unfall beschädigten Motorroller. Dem Team gelang es inzwischen, den Spritverbrauch von fünf Litern für 100 Kilometer auf unter 0,3 Liter zu senken, erzählte Fachbereichsleiter Albert Bauer. Er betont, dass die Industrie Motoren nicht energiesparend einstelle, sondern vielmehr auf Leistung optimiere. Durch eine Leichtbauweise sowie der Optimierung der Steuerung und dem Einsatz durchdachter materialsparender Stabilisierungen könne der Verbrauch aber noch weiter gesenkt werden, prophezeite Bauer.

Eine französische Partnerschule hatte die Limburger vor rund zwei Jahren auf den «Shell Eco-marathon» aufmerksam gemacht. Inzwischen habe sich die Teilnahme immer mehr zu einem Projekt der ganzen Schule entwickelt, das in der Kfz-Abteilung begann und nun auch die Sparten Elektronik und Maschinenbau umfasse, erläutert Schulleiter Karl Jung. Die Friedrich-Dessauer-Schule konkurriere dabei mit Fachhochschulen und Universitäten und sei die einzige Berufsschule im Wettbewerb, die alles selber mache.

Momentan zählt das Team zwölf Mitglieder, die zur großen Überraschung der Eltern auch manches Wochenende in der Schule verbringen. Die Arbeit am Fahrzeug sei praxisnah und diese Teamarbeit «einwandfrei», sagt Carsten Jung (18). Besonders bei den Testläufen am selbstgebauten Prüfstand, lerne man viel über Technik, und die dort angewandten Diagnosemethoden könne man auch später im Beruf nutzen.

«Es ist unglaublich, was an Kreativität bei Schülern und Lehrern freigesetzt wird», ergänzt Dick-Freppon und verweist darauf, dass die Projektarbeit bereits erfolgreich von einer Schülergeneration zur nächsten übergegangen sei. koe