

Für die Mausefallenautos ist die Schule zu klein

Physik-Kurse der Jahrgangsstufe 11 bauen Fahrzeuge und stellen sich einem Wettrennen - Die Falle als einziger Antrieb der skurrilen Gefährte

(pl). Skurrile Fahrzeuge rollten am letzten Schultag vor den Weihnachtsferien durch die Aula der Adolf-Reichwein-Schule (ARS). Die Rede ist von Mausefallenautos. Das sind fahrtüchtige Konstruktionen, die mit einer Mausefalle angetrieben werden: Die Feder spult eine Schnur ab, die eine Achse antreibt.

Vier Physik-Kurse der Jahrgangsstufe 11 hatten die Aufgabe, jeweils im Team von zwei Schülern derartige Fahrzeuge zu konstruieren und zu bauen. Am Ende sollte ein Wettbewerb entscheiden, welches Mausefallenauto am weitesten fährt. Die Vorentscheidungen liefen unter Aufsicht der Physiklehrer Saskia Utsch, Dr. Maria Kleemisch, Renate Hilgenstock und Hartwig Bruns frühmorgens in den Klassenräumen. Zwölf Fahrzeuge (drei Sieger aus jeder Gruppe) traten anschließend in der Schulaula gegeneinander an, um den Gesamtsieger zu ermitteln.

Die Breite der Aula mit ihrem glatten Parkettboden reichte allerdings nicht aus. Beim Renner von Jennifer Mlyneck und Lara Placzek musste während der Fahrt ganz schnell die Tür zum Schulhof geöffnet werden. Doch das Auto blieb auf dem Weg nach draußen an einer Stufe hängen. Daher war es notwendig, zur Endausscheidung die lange Pausenhalle im Hauptgebäude zu nutzen. Auch hier waren Lara und Jennifer vom Pech verfolgt. Auf dem langen Weg durch die Halle kam ihr Fahrzeug ganz leicht vom Kurs ab und verpasste um Haaresbreite den Durchgang zum nächsten Raum. Am Ende entschied sich die "Physiklehrer-Jury" für zwei erste Plätze. Den erreichten neben Lara und Jennifer auch Moritz Rogowski und Maurice Metzler. Auf den zweiten Platz kam das Team Susanne Großmann mit Valentin Bauer.

Rund eine Woche hatten Jennifer und Lara an ihrem Fahrzeug gearbeitet. Ständig wurde daran optimiert. Als Material kam bei den Schülerinnen leichtes Aluminium zum Einsatz. Das Geheimrezept von Moritz und Maurice war neben dem geringen Gesamtgewicht auch der Leichtlauf der verwendeten Kugellager sowie das Verhältnis vom Hebel zum Durchmesser der Achse.

Bereits beim Bau der Mausefallenautos musste jedes Team feste Regeln einhalten. So durfte als einziger Antrieb lediglich die offiziell ausgegebene, gestempelte Mausefalle verwendet werden, die zudem vom konstruierten Fahrzeug über die gesamte Fahrstrecke mitttransportiert werden musste. Außerdem bekam jedes Team die Aufgabe, seine Arbeit schriftlich zu dokumentieren. Dazu gehörte neben der beschrifteten Zeichnung des Fahrzeugs, die Beschreibung des Antriebs und eine Erörterung der Optimierung der Fahrleistung.

Beim Bau der Autos kamen die unterschiedlichsten Materialien zum Einsatz. Die Bandbreite reichte vom Aluminium über Holz bis zu industriell gefertigten Teilen aus Modellbaukästen.

Einige Mausefallenautos waren bunt bemalt. Da gab es bei den Mädchen auch schon mal Herzchen auf den Rädern aus alten CDs auf pinkfarbenem Chassis zu sehen. Andere Fahrzeuge wiederum kamen äußerst schlicht in der gestalterischen Ausführung daher, denn Design wurde letztendlich nicht bewertet.

Jedes Team erhielt als Belohnung für die Teilnahme etwas Süßes. Für das Siegerteam hatte der Förderverein einen Buchgutschein spendiert, den es ohnehin zu teilen galt. Doch Physiklehrer Bruns, der als Moderator durch den Wettbewerb führte, will sich persönlich beim Förderverein für einen weiteren Preis einsetzen. Schließlich brachte der Wettbewerb zwei Siegerteams hervor.



Gespannt verfolgen die Schüler die Rennfahrten ihrer Modelle.

Bild: Ludl