

Freestyle Physics 2017

Die Schüler der Klasse Gym11b des beruflichen Gymnasiums haben im Rahmen des Physik- und Fachpraxisunterrichts am diesjährigen "Freestyle Physics" Wettbewerb der Universität Duisburg-Essen teilgenommen. Die Schüler hatten drei Monate Zeit anspruchsvolle physikalische Aufgaben zu bearbeiten und sie in einem Finale vorzustellen. Es erfolgte eine Bewertung durch Professoren des Fachbereichs Physik der Universität.

Die Klasse hat sich entsprechend der Interessen der einzelnen Schüler drei verschiedenen Wettbewerbsthemen gewidmet. So wurden eine Rennbürste, dabei handelt es sich um eine durch einen Unwuchtmotor angetriebene Haarbürste, eine Wasserrakete und ein äußerst tragfähiges Papiermodell eines Duisburger Hafenkrams angefertigt.

Die physikalischen Grundlagen aus dem Fachgebiet der Mechanik, die ingenieurtechnische Auslegung und die erforderliche Projektplanung haben sich die Schüler in Eigenregie im Physikunterricht mit viel Engagement erarbeitet. Der Bau der Modelle erfolgt dann mit der Unterstützung der Werkstattelehrer*innen in mehrwöchiger Arbeit vornehmlich im Fachpraxisunterricht.

Leider konnte keine der drei Gruppen den Sieg am Finaltag in Duisburg für sich beanspruchen. So hatte beispielsweise die Wasserrakete ausgerechnet am Finaltag eine Fehlzündung bei zu geringem Druck und flog entsprechend nur wenige Meter hoch.

Das Fazit der Klasse zum Projekt war dennoch positiv. Vor allem die Kombination aus Theorie und Praxis hat allen gefallen. Allein von der Jury aus Duisburg hätte man sich eine strengere Überprüfung der Regeleinhaltung gewünscht. Vielleicht wären die Chancen auf einen Sieg dann höher ausgefallen.



Abbildung 1: Team "Morpheus" entwickelte eine Rennbürste.



Abbildung 2: Team "Drrrei" mit dem Duisburger Hafenkram



Abbildung 3: Team "Husten" mit seiner Wasserrakete.