

Formel 1 in der Schule: SIHK fördert Technikbegeisterung

Ausgehend von der Faszination Formel 1 bekommen die Jugendlichen einen praxisnahen Einblick in die Bereiche Produktentwicklung, Technologie und Wissenschaft.

Bei den diesjährigen Weltmeisterschaften „Formel 1 in der Schule“ in Kuala Lumpur, die im Vorfeld des F 1 Grand Prix von Malaysia in Sepang ausgetragen wurden, waren auch zwei deutsche Teams mit dabei. Die Teilnahme daran ist natürlich auch das Ziel von Schülern aus dem Zeppelin-Gymnasium und der Adolf-Reichwein-Gesamtschule in Lüdenscheid, die im September mit dem Technik-Projekt „Formel-1-in-der-Schule“ gestartet sind, das von der Südwestfälischen Industrie- und Handelskammer zu Hagen (SIHK) initiiert worden ist. Unterstützt wird das Projekt dabei von den heimischen Unternehmen und Schulen sowie von der Fachhochschule Südwestfalen.

SIHK-Vizepräsident Dr. Frank Hoffmeister: „Mit diesem Projekt will die SIHK das Interesse für Technik bei Schülern und Schülerinnen wecken und sie für eine technische Ausbildung oder ein Ingenieurstudium gewinnen.“ Wie gut das gelingt, davon konnte man sich auf der 12. Südwestfälischen Technologie-Ausstellung in Lüdenscheid Anfang November überzeugen. An einem Tag präsentierte man dort eindrucksvoll das Projekt und erregte sowohl bei den Besuchern, als auch bei den Ausstellern eine ganze Menge Aufsehen.

REALITÄTSNAHES TECHNISCHES PROJEKT

„Der Weltrekord für die 25 Meter lange Strecke liegt bei gut einer Sekunde, davon sind wir mit momentan 2,5 Sekunden natürlich Lichtjahre entfernt, doch bis zu den regionalen Wettkämpfen im kommenden Frühjahr werden wir sicherlich eine Zeit um die 1,5 Sekunden erreichen können“, berichtet Jan Rein Schmidt, Maschinenbau-Diplomand an der Fachhochschule Südwestfalen und Mentor des Projektes. Zusammen mit zwei Kommilitonen hat er die 27 Schü-



Gianluca Schäfer erklärt SIHK-Projektleiter Karl-Josef Reuther (rechts) die Ergebnisse der Versuche im Windkanal.

lerinnen und Schüler beispielsweise schon in der CAD-Programmierung geschult. Prof. Dr. Wilhelm Hannibal von der Fachhochschule Südwestfalen betont: „Es geht hierbei nicht um eine Bastelstunde. Vielmehr ist es ein realitätsnahes technisches Projekt mit vielen unterschiedlichen Aufgaben und Anforderungen.“

In der Tat ist „Formel 1 in der Schule“ ein multi-disziplinärer, internationaler Technologie-Wettbewerb, bei dem die Schülerteams in der Altersklasse von 11 bis 18 Jahren einen Miniatur Formel 1-Rennwagen am Computer entwickeln, fertigen und ins Rennen schicken. Der Wettbewerb fördert durch die Anwendung von moderner CAD/CAE/CAM-Software ein Verständnis für die 3D-Modellierung, die Physik, die Aerodynamik und die Fertigung. „Es sind viele Aufga-

ben im Team zu koordinieren und zu bewältigen. Neben den technischen Herausforderungen müssen die Teams eigene Sponsoren finden, eine Finanzplanung aufstellen und über Marketing, Medienarbeit und Außendarstellung sich selbst und ihre Technik verkaufen. Die Jungen und Mädchen müssen außerhalb des Schulunterrichts Aufgaben des Technischen Zeichners, des Industriedesigners und des Fertigungsingenieurs übernehmen“, sagt SIHK-Projektleiter Karl-Josef Reuther.

FORMEL 1-CHEF ECCLESTONE ÜBERNIMMT PATENSCHAFT

Lehrerin Stefanie Breitkopf ist begeistert von dem Elan und der Dynamik die ihre Schüler in das Projekt investieren. „Es war überhaupt kein Problem Jungen oder Mädchen zu finden, die sich daran



Die beiden Rennwagen von Stefanie Breitkopf und Prof. Dr. Wilhelm Hannibal (von rechts) werden für den Start vorbereitet.

beteiligen – und die, die nun dabei sind, engagieren sich unglaublich.“ Sicherlich spielt dabei auch eine Rolle, dass durch die Beteiligung am nationalen und internationalen Schülerwettbewerb in dem die Schülerteams ihre Ergebnisse präsentieren, am Ende als Lohn ein Ticket für das Formel 1-Rennen in Silverstone 2009 winkt. Denn immerhin hat kein geringerer als Formel 1-Chef Bernie Ecclestone die Patenschaft übernommen.

COLLABORATIONSTEAMS WERDEN IMMER MEHR

Eine Besonderheit dieses Wettbewerbs gewinnt derzeit immer mehr Interessenten – die internationalen Collaborationsteams. Diese Teams sind mit Teilnehmern aus mindestens zwei Ländern be-

setzt und arbeiten virtuell zusammen. Bei den Weltmeisterschaften 2007 in Melbourne gab es ein Schottisch/US-Amerikanisches Team, das sich in Melbourne zum ersten Mal vollständig traf. 2008 waren bereits vier Collaborationsteams am Start, darunter auch ein Team dessen Teilnehmer aus Deutschland und Malaysia stammten.

Die Schulen sehen in diesem technischen Projekt der SIHK ein wichtiges ergänzendes Lernangebot zum Schulunterricht, das konkrete und praktische Berufsorientierung bietet. SIHK-Projektleiter Karl-Josef Reuther weist darauf hin: „Das Projekt ist keine Eintagsfliege, sondern der erste Schritt für ein Schülerzentrum für Technik. Dort sollen Praxisangebote das Interesse an naturwissenschaftlichen und technischen Berufen wecken und fördern.“ Für den 17-jährigen Gianluca Schäfer sowie seinen Schulkameraden und Teammitglied Philipp Isenberg steht auf alle Fälle fest: „Es war eine gute und richtige Entscheidung sich an dem Projekt zu beteiligen. Es macht immens viel Spaß. Zu sehen, wie Schulphysik oder Chemie in der Praxis eingesetzt werden, ist äußerst spannend.“ Momentan begibt sich das Team auf Sponsorsuche. „Reifen und Lackierung stehen derzeit auf der Prioritätenliste ganz weit oben“, so Schäfer.

Weitere Infos erteilt bei der SIHK Karl-Josef Reuther unter Telefon (02331) 390-285 oder reuther@hagen.ihk.de. ■

Thomas Marotzke



Maschinenbaustudent Jan Reinschmidt (rechts) diskutiert mit Mitgliedern seines Teams die neuen Konstruktionszeichnungen der Formel 1-Fahrzeuge.

- kompetente Beratung auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes
- Ausarbeitung von Schutzrechten und Anmeldung weltweit
- Unterstützung Ihrer Strategien im intellectual property Bereich

Dipl. Ing.
Conrad-Joachim Köchling
Fleyer Straße 135
D-58097 Hagen
Tel.: 02331-9866 10
Fax: 02331-9866 111

e-mail: info@patentanwaelte-koechling.de