Leo-Sympher-Berufskolleg ist neuer Partner der Kurt-Tucholsky-Gesamtschule und von ABB im Mindener Rennteam „Solar Bobby Car“

**Mindener Schüler arbeiten als Konstrukteure**

**Zusammenarbeit zweier Mindener Schulen und ABB Automation Minden/ Teilnahme am 10. OWL Schülerwettbewerb / Bereits Erfahrung aus den letzten Jahren**

Am 25. August fiel in Bielefeld auf dem „Rennparcours“ der Stadtwerke Bielefeld der Startschuss für 20 getunte „Solar Bobby Cars“. Dank der Unterstützung von ABB Automation am Standort Minden nahm dieses Jahr zum vierten Mal ein Schülerteam der Kurt Tucholsky Gesamtschule aus Minden teil.

Veranstaltet wurde der Wettbewerb von der Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft (WEGE) Bielefeld in Kooperation mit dem über 130 Mitglieder starken Unternehmensnetzwerk Energie-Impuls-OWL.

Beim Wettbewerb ging es darum, mit Hilfe eines Bausatzes ein rennfähiges solargetriebenes Bobby Car zu entwerfen und zu bauen. Mit diesem traten die Teams dann am Renntag in zwei verschiedenen Rennen gegeneinander an. Das Team „SolarKLA“ hat in bein Kategorien (Geschicklichkeits- und Kopf an Kopf Rennen) den 1. Platz belegt. Um die Chancengleichheit zu wahren, mussten natürlich Teile wie Motor, Solarzelle, Akkus usw. aus dem Bausatz genutzt werden. Ansonsten durfte aber nahezu alles verändert werden, abgesehen vom Bobby Car-Körper und dem bekannten roten Lenkrad mit der Plastikhupe.

***Rennerfahrung ist bereits vorhanden***

In den letzten Jahren hatten Schüler der Kurt-Tucholsky-Gesamtschule (KTG) bereits drei Mal in Zusammenarbeit mit den Auszubildenden bei ABB ein Fahrzeug für den Wettbewerb gebaut und die Rennen mit sehr guten Ergebnissen abgeschlossen. Beim „Solarfest“ in Hannover belegte das Team in 2009 den 2. Platz.

***Ein neuer Partner***

Neu ist dieses Jahr, dass das Team um einen Partner erweitert wurde: Im konstruktiven Bereich haben Schüler der Fachschule für Technik des Leo-Sympher-Berufskollegs (LSBK) neue Ideen eingebracht und an der Optimierung des Fahrzeugs gearbeiten. Neben der Anfertigung von technischen Zeichnungen wurde zusätzlich eine schriftliche Dokumentation verfasst.

Nach Aussage ihrer betreuenden Lehrer Falko Marien und Frank Ziems ist dies eine ideale Gelegenheit für die Schüler, sich im Rahmen ihres vierjährigen berufs­begleitenden Studiums zum staatlich geprüften Maschinenbautechniker am LSBK mit der Durchführung und Erarbeitung von technischen Projekten vertraut zu machen.

***Zwei Prototypen wie bei den Profis***

Bereits Ende März hatte auf dem Gelände von ABB ein erstes Planungstreffen stattgefunden, in dessen Verlauf sich die Schüler beider Schulen und die Auszubildenden von ABB zunächst einmal bekannt machen konnten. Im Laufe dieses Treffens wurde außerdem auch die weitere Vorgehensweise festgelegt. Die planerische Arbeit lag dabei zuerst einmal bei den 21 Schülern der Fachschule für Technik des Leo-Sympher-Berufskollegs, die bis Anfang Mai in sechs Gruppen konstruktive Lösungen für die Baugruppen „Antrieb“, „Anhänger“, „Lenkung“ und „Fahrwerk“ entwickelten.

Dabei kam es natürlich in einigen Bereichen zu einer Dopplung; da allerdings jeweils beide vorgestellten Lösungen vom Team als sehr interessant bewertet wurden, fiel die Entscheidung, wie das Bobby Car denn nun gebaut werden sollte sehr schwer. Sie fiel sogar so schwer, dass nun parallel zwei Prototypen gefertigt werden, deren Eignung dann im Laufe der für Ende Juni / Anfang Juli geplanten Fahrversuche überprüft werden soll. Das KTG Team (22 Schülerinnen und Schüler) entwarf noch das Design der T-Shirts und des „Rennboliden“. Die technische Gesamtdokumentation war Bestandteil des Wettbewerbs

Für sämtliche Teamteilnehmer stand bei der Projektbearbeitung die Freude am Bauen des Autos im Vordergrund. Gleichwohl ist die Projektarbeit eine gute Gelegenheit, um bei Schülern wie bei Auszubildenden natürlich technische Kompetenzen zu fördern und die mittlerweile am Arbeitsmarkt zwingend erforderliche Teamfähigkeit zu trainieren.

***Auf den Fahrer kommt es an***

Neben den technischen Herausforderungen musste natürlich auch der Fahrer (oder die Fahrerin) zunächst einmal gesucht und gefunden und dann auch trainiert werden. Dieser darf laut Reglement am Renntag maximal neun Jahre alt sein und muss mindestens 20 Kilo wiegen. Außerdem sollte sie oder er, da sind sich Dirk Mehrhoff, Ausbildungsleiter bei ABB und Beate Sopart sowie Dieter Böke, betreuende Lehrer der Kurt-Tucholsky-Gesamtschule, einig, die richtige Einstellung zum Rennen mitbringen. „In den letzten Rennen hatten wir einen sehr guten Piloten, allerdings wird dieser am Renntag älter als 9 Jahre alt sein. Den geeigneten Fahrer fanden wir in Alexander Rybalov, der 8-jährige Bruder von Daria aus dem Projektteam.

Es ist erstmalig die Kurt Tucholsky Gesamtschule mit einer Technikerklasse des Leo Sympher Berufskollegs in Kooperation mit ABB im Projekt, so dass anhand des Projektes „Bobby Car Solar Cup“ alle Grundlagen des Projektmanagements praxisnah angewandt werden. Das Ergebnis hat unser 8-jähriger Fahrer Alexander Rybalov brilliant "auf die Piste" gebracht. Es sind immerhin mehr 50 Personen (Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte, Ausbildungsleiter, Betriebe der Auszubildenden usw.) in den letzten Wochen beteiligt gewesen.

Auf der HP der Kurt Tucholsky Gesamtschule

[www.ktg-minden.de](http://www.ktg-minden.de)

sind die wesentlichen Unterlagen hinterlegt (Kurzbericht, Bilder, Rennvideos des Teams auf der HP und www.youtube.de, Presseartikel, Urkunden usw.).

<http://www.ktg-minden.de/projekte/partnerprojekte/bcsc-2012/448-doppelsiegbcsc2012.html>

Ferner verweise ich auf die HP des Projektes:

<http://www.bobbycar-solar-cup.de/index.php?id=2>

Eine nette Zusammenfassung des Rennens auf www.youtube.de:

<http://www.youtube.com/watch?v=EMYUfW59N6A>