

Wer baut das schnellste Solarboot?

Die Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung (HTWG) lädt jedes Jahr Schülerinnen und Schüler zu einem Konstruktionswettbewerb für Solarboote ein. 20 Teams können am Wettbewerb „Korona Minis“ teilnehmen.

Sie sollen schnell sein und gut aussehen: Aufgabe der Nachwuchsingenieure ist, ein Boot zu konstruieren, das allein durch Sonnenkraft angetrieben über den Einsatz von Photovoltaik-Zellen Fahrt aufnimmt. In diesem Jahr gibt es zwei verschiedene Wettkampfkategorien: Geschwindigkeit und kreative Konstruktion. In beiden Kategorien nehmen die Boote an einem Rennen teil. Die erste Kategorie wird nach der Geschwindigkeit bewertet, die Boote der zweiten Kategorie werden von einer Jury beurteilt. Aufgabe ist hier, ein hinsichtlich (umweltfreundlichem) Material, Design und Umsetzung möglichst kreatives Solar-Modellboot zu konstruieren. Für beide Kategorien winken Preisgelder in Höhe von 250 Euro für den ersten, 150 Euro für den zweiten und 100 Euro für den dritten Platz.



Foto: HTWG Konstanz

„Der Wettbewerb stellt viele Herausforderungen an die Schüler: Teamarbeit, Zeitmanagement, Präsentationsgeschick und ein Händchen für Finanzen sind genauso gefragt wie natürlich technisches Wissen zur Auswahl geeigneter Photovoltaik-Zellen, eines geeigneten Motors, für die Verbindung von Energieversorgung und Antrieb und schließlich für den Bau eines stabilen und schnellen Schiffsrumpfs“, erläutert Prof. Dr. Richard Leiner, der Gründungsvater des Wettbewerbs, der auch dieses Jahr wieder die Leitung übernommen hat ...

Quelle: Pressemitteilung der Hochschule Konstanz vom 22.Mai 2014, abrufbar unter <http://www.htwg-konstanz.de/Wettbewerb-Korona-Minis.korona-minis.0.html>

Aufgaben

1. Unterstreicht im Text Informationen über

- a) die Aufgabenstellung
- b) die Bewertungskriterien
- c) die notwendigen Kompetenzen

2. Diskutiert: Eignet sich diese Aufgabe für das Arbeiten im Team? Nennt Gründe.