

# Brennstoffzellen Wettbewerb in Texas

Stellvertretend für Deutschland war Manuel Kochen aus der Heinrich-Kleyer-Schule, Berufliches Gymnasium, Jahrgangsstufe 13, Fachrichtung Technik mit dem Schwerpunkt Mechatronik als „Team Germany“ beim diesjährigen IYFCC (International Youth Fuel Cell Competition) in Texas dabei.

Er und sein Kollege Moritz Greif hatten 2 Monate vor den Herbstferien Zeit, um einen Gabelstapler sowie ein Rennauto in Modellgröße (23 inch) zu konstruieren. Dazu gab es die Vorgabe, dass das Modell zur Energieumwandlung eine Brennstoffzelle und zum Antrieb einen Elektromotor nutzt. Beide hatten vorher noch sehr wenig mit einer Brennstoffzelle zu tun gehabt und fingen nun an, sich an die Thematik heran zu tasten.



Bei der Konstruktion des Autos setzten sie auf eine sehr leichte Bauweise und so wenig Getriebereibung wie möglich. Dies wurde erreicht durch ein leichtes Alugrundgerüst und Karbonstangen als Achsen.

Das Getriebe bestand aus 2 Zahnrädern, eines direkt am Antriebsrad, das andere am Motor. Durch eine Vielzahl von Testläufen ermittelten sie das beste Übersetzungsverhältnis. Durch die Unterstützung der HKS und vieler anderer erreichten sie den ersten Platz in den Kategorien:

- schnellstes Rennauto
- Rennauto mit der besten Konstruktion
- schnellst aussehendes Rennauto (Publikumsvoting)
- best aussehendes Rennauto (Publikumsvoting)
- Gabelstapler mit der besten Konstruktion
- „Southern Hospitality Award“ special Preis

Weitere Infos unter:

<http://www.fair-pr.com/iyfcc2007>

