

# Rasender Schuhkarton mit Wasserstoff-Antrieb

Rennen der besonderen Art: Der Elektro Minicar Club (EMC) Wehrheim richtete auf der Frankfurter Messe Automechanika die „Hy-tech-challenge.08“ aus

WEHRHEIM (sch). Gleich eine Großveranstaltung wurde das zweite externe „Event“, das der Elektro Minicar Club (EMC) Wehrheim in Frankfurt ausrichtete. Bei der „Hy-tech-challenge.08“ fuhren 25 Teams mit selbst konstruierten Modellautos um den Sieg. Der Treibstoff: reiner Wasserstoff.

Unter der Schirmherrschaft der Bundesministerin für Bildung und Forschung Dr. Annette Schavan veranstaltete die Strategieberatung ConActivity KG auf der Frankfurter Messe Automechanika dieses Rennen. „Da dort aber kein Know-how über funkfremstgesteuerte Modellautos und Rennkurse vorhanden war, wurden wir gefragt, ob wir das Projekt im Auftrag realisieren können“, erzählte der Vorsitzende des EMC, Lothar Möbs. Der Kontakt war über das Vereinsmitglied Robert Gillig, Vorsitzender des „Sportkreises Mitte“, zustande gekommen. Das war für den Verein, der 72 Mitglieder hat, darunter 30 Jugendliche, ein Kraftakt, der mit einem formellen Angebot begann.

Danach wurde nicht nur die Strecke in einer der Messehallen geplant, sondern auch die 155 Meter lange, klappbare Streckenabsperrung aus zahlreichen Spanplatten selber gebaut und gestrichen. Auch für die technische Abnahme, Zeitmessung per Transponder und Video-Übertragung per Beamer war der EMC verantwortlich.

Schon am Freitag bauten sechs Helfer-



26 Teams nahmen mit ihren selbstkonstruierten Wasserstoff-Autos am Rennen teil.

Repros: Schwager

Zwölf Stunden lang die Strecke auf, am Rennntag war man dann mit 13 Leuten bereits um 6 Uhr vor Ort. Die Strecke wurde mittels Abwasserrohren als Barriere

und Teppich auf einer vorbereiteten Vliesunterlage errichtet. Für die Zeitmessung mussten darunter zwei Funkschleifen verlegt werden und ein eigener Be-

reich für Fahrer und Fahrzeugvorbereitung aufgebaut werden. „Aber auch die Organisation weiteren Materials wie Feuerlöcher, Podeste, Beschallungsanlage und auch der Stromversorgung gestaltete sich nicht einfach“, so Möbs, dem der Stolz über die gelungene Veranstaltung anzumerken war.

Um 9 Uhr erfolgte der erste Vorstart, der auch dazu diente, die Aufregung der Teilnehmer etwas abzubauen. Um den modellunfähigen Piloten, die als Schüler aus Schulen und Hochschulen, oder als Auszubildende aus Firmen gekommen waren, das steuern eines Modellautos zu zeigen, hatte man vorher ein eigens angesetztes Training auf der Hausanlage am Oberloh veranstaltet.

Die Autos der aus maximal sechs Personen bestehenden Teams durften maximal 600 Millimeter lang, 350 Millimeter breit und 310 Millimeter hoch sein, wie Möbs erklärte. Da ansonsten völlige Gestaltungsfreiheit herrschte, konnten die absonderlichsten Konstruktionen bewundert werden – vom Schuhkarton auf vier Rädern bis zum stielchten Porsche. Bis auf ein Fahrzeug, das den Wasserstoff direkt in einem Kolbenmotor verbrannte, setzten

alle anderen Brennstoffzellen ein, in denen Wasserstoff mit Luftsauerstoff auf kaltem Wege direkt in elektrische Energie mit 40 Watt Dauerleistung umgewandelt wurde. Damit wurde dann ein burstenloser Elektromotor angetrieben.

Pünktlich um 10 Uhr startete der erste Lauf, dazu bekamen die Autos eine Ein-Liter-Flasche Wasserstoff auf gepackt. Das unter 12 Bar Druck stehende Gas musste dann für zwei mal acht Minuten Fahrzeit ausreichen; als Fernsteuerungen wurden hochmoderne Anlagen im 2,4 GHz-Bereich verwendet, die ohne Quarze auskommen. Nicht allein auf Geschwindigkeit kam es an, sondern der Sieger – die Radko-Stöckel-Schule Melsungen – wurden durch einen Mix aus Geschwindigkeit, Anzahl der geschafften Runden und möglichst wenig Treibstoffverbrauch (Effizienz) ermittelt. „Wir schließen nicht aus, dass wir auch in Zukunft wieder helfen, so etwas auszurichten und deswegen haben wir auch das verwendete Material zur Wiederverwendung eingelagert.“

• Weitere Infos im Internet:  
[www.emcwehrheim.de](http://www.emcwehrheim.de)  
[www.hy-techchallenge.de](http://www.hy-techchallenge.de)



Ein Audi aus Gelnhausen auf der Piste. Im Heck steckt die „Tank-Dose“ drin.