

SEIFENKISTEN FÜR MORGEN

Berlin-Moskau und zurück mit nur einem Liter Benzin?
Auf dem Eurospeedway Lausitz fahren Studenten aus
29 Nationen schon heute **FAST OHNE SPRIT**

Der Silberpfeil aus Spanien erreicht gerade mal Kniehöhe. Nahezu lautlos dreht das strömungsgünstige Dreirad seine Runden auf dem Lausitzring. Leichter Fahrtwind und ein pfeifendes Grundrauschen der rollwiderstandsarmen Räder, mehr ist nicht zu hören. Nur wenn das Fahrzeug zu viel Speed einbüßt, zündet sein Pilot den kleinen, mit Ethanol befeuerten Motor. Ein kurzer Schub auf knapp über 30 km/h genügt für weitere geräuscharme Kilometer.

Beim Shell Eco-Marathon spielt Tempo keine Rolle. Was zählt, sind effiziente Antriebskonzepte und geringer Kraftstoffverbrauch. Der Wettbewerb für junge Tüftler findet zum 25. Mal statt. Nach 24 Jahren in Frankreich ist Shell 2009 mit dem Event in die Lausitz umgezogen. 3000 Studenten aus Europa, Asien und Nordafrika haben ihre Zelte neben der Rennstrecke aufgeschlagen. Knapp 200 Fahrzeuge gehen an den Start.

Das Team aus Valencia hat die ersten acht Runden absolviert und nach 25 Kilometern 46 Milliliter Kraftstoff verbraucht – hochgerechnet sind das 550 Kilometer mit einem Liter Ethanol. Klingt großartig – ist es aber nur bedingt. Die Studenten der TU Nantes aus Frankreich haben mit einem Liter Benzin rekordverdächtige 3771 Kilometer geschafft – das entspricht der Strecke Berlin-Moskau und zurück.

Von einer solchen Reichweite träumt das Team *eco emotion* aus Merseburg und Halle. Ihr bisher bestes Ergebnis: 301 Kilometer mit einem Liter

Benzin. Dafür sind sie in puncto technische Innovation, Design und ökologische Bauweise vorn mit dabei. Die Karosserie ihres Prototypen Zero8 besteht aus Naturfaserlaminaten. Die Sitzschale ist aus Naturseide und einer speziellen Sinuspappwabe geformt. Alles superleicht, alles superökologisch – nun muss nur die Technik noch rund laufen.

Tut sie aber nicht. Nach einem Testlauf muss über Nacht mit Feile und Schleifmaschine ein Spannritzel der Kette nachgebaut und auf das Original geschraubt werden. „Jetzt funktioniert alles tadellos“, glaubt Teamchef Julian Ziege. Doch nach wenigen Runden im ersten Wertungslauf verliert der selbst entwickelte Gegenkolbenmotor an Power. Zero8 hat normalerweise ein Top-speed von 65 Sachen, doch nun werden nicht mal die für den Eco-Marathon optimalen 30 km/h erreicht. Abbruch und zurück in die Box! Das Ersatzkolbenpaar wird eingebaut.

Währenddessen gehen die Wagen der UrbanConcept-Klasse in Startaufstellung. Glänzten die Prototypen durch futuristische Stromlinienform, stehen nun alltagstaugliches Design und seriennahe Funktionalität im Fokus – allerdings in Miniaturausführung und nicht immer fein modelliert. So wie die orangefarbene Seifenkiste der *LeekBurners*. Die Polyesterhülle scheint von fußballgroßen Hagelkörnern zerbeult zu sein. „Okay, es ist nicht das schönste Auto im Wettbewerb“, räumen die Gymnasiasten aus Holland ein.

Dennoch sind sie stolz auf ihr laut knatterndes Concept-Car, für das sie aus einem Rasenmäher- und einem Fahrrad-E-Motor einen funktionierenden Hybridantrieb gebastelt haben. Ihr Ziel: einfach nur durchkommen. Und dieser Wunsch geht heute in Erfüllung. So viel Glück haben Julian Ziege und das *eco emotion*-Team nicht. Der Ersatzkolben läuft reibungslos, doch dann beschädigt ein verschmorter Stecker die Elektronik – das endgültige Aus. Der Kampfgeist kehrt allerdings schnell zurück: 2010 will die Truppe wieder auf dem Lausitzring antreten, dann in der Urban-Concept-Klasse und gemeinsam mit dem Team aus Chemnitz. „Wir werden ein Fahrzeug mit Wasserstoffantrieb für den Wettbewerb melden, das eine noch nie erreichte Nähe zur Straßentauglichkeit haben wird“, verspricht Ziege. Die Zukunft könnte damit wieder ein Stück näherücken. *Rainer Vogt*

ECO-MARATHON 2009

Ziel: Mit einem Liter Kraftstoff die größtmögliche Distanz zurücklegen.
Prototypenklasse: Das Siegerteam kommt aus Nantes, Frankreich (3771 km/Liter); bestes deutsches Team von der FH Trier (3178 km/Liter, Rang 4).
UrbanConcept-Klasse: Platz 1 für das Team der TU Trondheim, Norwegen (1246 km/Liter); beste deutsche Platzierung: Rang 16 für das Schülerteam aus Rosenfeld (200 km/Liter)



SILBERPFEIL

Noch nicht so erfolgreich wie die Legende aus den 30ern

FLÜGELTÜRER

Dieser französische Gullwing musste vorzeitig aufgeben

BOXENSTOP

Ein optimistischer Julian Ziege am offenen Cockpit des Zero8



OHNE FÜHRERSCHEIN

Semara Perec ist klein und leicht – so wurde sie Pilotin des Uni-Teams aus Stockholm

MIT FELL

Zu viel Widerstand, zu viel Gewicht: Nur Platz 27 für die Franzosen aus Drancy



SOLARHILFE

3700 Kilometer mit einem Liter Benzin – das geht nur mit Extraenergie

BATMOBIL

Nach einem mäßigen Rennen fliegt die Fledermaus zurück in ihre Bat-Höhle in Metz

