

Schramberger Daniel Bachmann bei Weltrekord in USA

Vor dem Capitol wartet die Weltpresse

SCHRAMBERG/STUTTGART (ba) – Mit einem Mercedes A-Klasse ohne einen Tropfen Benzin quer durch die USA – Daniel Oliver Bachmann, gebürtiger Schramberger, war bei diesem Weltrekord live dabei. Er hat die aufsehenerregende Aktion mit der Kamera begleitet und den Weltrekord dokumentiert.

Sintflutartige Regenfälle im Sommer, ganze Städte, ja, Landstriche unter Wasser – die Folgen des sogenannten Treibhauseffekts scheinen uns einzuholen. Und dass die Weltvorkommen an Erdöl ohnehin bald erschöpft sein werden, das weiß inzwischen jeder. Umso bedeutsamer wird, was einem jungen, begeisterten Team aus Ingenieuren, Mechanikern und Technikern in diesem Sommer gelungen ist: Die Überquerung des nordamerikanischen Kontinents mit einem Prototyp von DaimlerChrysler, dem Necar 5. Dass in diesem unscheinbaren Äußeren möglicherweise heute schon die Zukunft Auto fährt – das ist auf den ersten Blick nicht zu erkennen. Der Prototyp steckt nämlich im Gehäuse einer ganz normalen A-Klasse. Innen jedoch sieht alles ganz anders aus. Denn Necar 5 fährt mit einem Brennstoffzellenantrieb auf Methanolbasis und ist mit seinen 1,5 Tonnen alles andere als ein Leichtgewicht.

Die Brennstoffzelle gewinnt Strom aus Wasserstoff und Luftsauerstoff. Dabei entsteht außer der elektrischen Energie nur Wasser und Wärme – also eine echte Alternative für eine emissionsfreie Autozukunft. Im Fahrzeugantrieb sind mehrere Brennstoffzellen als sogenannte Stacks hintereinandergeschaltet. Er liefert Strom für einen Elektromotor und arbeitet etwa doppelt so effizient wie der Ottomotor. Doch

woher kommt der Wasserstoff? Die sauberste und einfachste Lösung scheint im Moment „methanolisierter“ Wasserstoff zu sein: Methanol ist flüchtig und lässt sich ähnlich wie Benzin transportieren und handhaben.

Amerikanische Medien verglichen den Marathon des Necar 5-Teams von mehr als 5000 Kilometern mit Lindberghs Flug über den Atlantik. „Und das ist nicht übertrieben“, findet Daniel Bachmann. Vom ersten Tag an hatte das Team mit enormen Widrigkeiten zu kämpfen. „Kaum war an der

Golden Gate Bridge in San Francisco der Startschuss gefallen, kam die erste Herausforderung“, erinnert er sich. Als ob die Natur den Unterschied zwischen Theorie und Praxis beweisen wollte, geht das volle Wetterprogramm nieder: Gewitter, Hagelschlag, Schnee. Die Strecke steigt auf 2100 Meter an, die Außentemperatur fällt auf zwei Grad Celsius – und das mitten im Sommer. Das schlägt dem Prototypen auf die Elektrik: Er hat Isolationswiderstandsprobleme durch eindringendes Wasser – ein Kurzschluss ist die

Folge. In einer Werkstatt in Grass Valley wird er unter den neugierigen Blicken der amerikanischen Mechaniker wieder flott gemacht. Doch auch in den folgenden Tagen gestaltet sich der Weltrekordversuch in erster Linie als Wintererprobung. Doch das Necar 5-Team meistert trotz Schneesturm die Schlacht am „Mount Battle“.

Die großen Salzebenen, ein weiterer Zweitausender – rund um die Uhr wird auch von dem Ingenieursteam Höchstleistung gefordert. Denn das Fahren mit dem Versuchsfahrzeug ver-

langt ständige Computerüberwachung und Feinabstimmung der mehr als 500 Daten. „Nach stundenlanger Fahrt liegt plötzlich Salt Lake City vor uns. Dahinter glitzert das prächtige Panorama der schneebedeckten Rocky Mountains.“ Dort sind Testbedingungen anzutreffen, die man auf dem Prüfstand niemals findet. Dabei müssen die Fahrer jede Sekunde hochkonzentriert sein, denn sie regulieren das Energiemanagement. Der kleinste Fehler entscheidet über Weiterfahrt oder vorzeitiges Ende.

In Laramie hätte das Team eigentlich jede Menge Grund zu feiern: Geschwindigkeitsrekord mit 160 Stundenkilometern, Streckenrekord über 1111 Meilen, Höhenrekord von 2657 Metern. „Aber dafür war keine Zeit.“ Weiter geht es ohne größere Probleme, bis der Prototyp in der Heimat von Buffalo Bill plötzlich Wasser verliert: Ein Anschluss des Kühlwasserbehälters ist gebrochen. Natürlich ist auch ein solches Ersatzteil bei Necar 5 kein Serienprodukt. Also was tun? Der freundliche Werkstattbesitzer stellt bereitwillig den Kühlwasserbehälter aus einem nagelneuen PT-Cruiser zur Verfügung. „Wir müssen mehr für unsere Umwelt tun“, sagt er.

In Lansing, der Hauptstadt Michigans, wartet ein großer Bahnhof auf Necar 5 und seinen Tross: Pünktlich zum Umweltkongress „Next Energie“ trifft er dort ein. Aber der eigentliche Höhepunkt der Fahrt, an deren Gelingen wenige geglaubt haben, ist für Daniel Bachmann der Auftritt in Washington vor dem Capitol. „Die Bilder gingen um die Welt. Das erste Auto, das nicht mit Benzin fährt, hat eine solche riesige Strecke geschafft. Und das, so sagen die Ingenieure, war erst der Anfang.“



Der Schramberger Daniel Bachmann im Weltrekordauto: Der A-Klasse-Mercedes mit Brennstoffzellenantrieb hat die USA durchquert, ohne einen Liter Benzin zu verbrauchen. SZ-Foto: Martin Gruber