

Medienmitteilung

Beschleunigung von Elektroautos

«grimsel» bricht Weltrekord

Zürich, 3. November 2014

Der Elektrorennwagen «grimsel» hat heute den bisherigen Beschleunigungsweltrekord für Elektroautos gebrochen. In 1,785 Sekunden und in weniger als 30 Metern beschleunigte das Fahrzeug von 0 auf 100 km/h. Den Wagen entwickelt und den Rekord aufgestellt haben Studierende der ETH Zürich und der Hochschule Luzern.

Das Formula Student Team des Akademischen Motorsportvereins Zürich (AMZ) hat es heute geschafft: Ihr Elektrorennwagen «grimsel» beschleunigte in nur 1,785 Sekunden von 0 auf 100 km/h und knackte damit den bisherigen Weltrekord. Dieser betrug 2,134 Sekunden und wurde von einem Elektrofahrzeug der Technischen Universität Delft gehalten. Aufgestellt wurde der neue Rekord auf dem Militärflugplatz in Dübendorf. Die Geschwindigkeit von 100 Stundenkilometern erreichte das Fahrzeug in weniger als 30 Metern.

Beim neuen Rekordfahrzeug handelt es sich um ein «Formula Student»-Elektroauto, welches von 30 Studenten der ETH Zürich und der Hochschule Luzern innerhalb eines Jahres entwickelt und gebaut wurde. «grimsel» ist das fünfte Elektroauto des AMZ und das Resultat einer stetigen Weiterentwicklung. Das Kohlefaserkunstwerk wiegt gerade mal 168 Kilogramm und besitzt eine Leistung von über 200 PS. Ein Vierradantrieb wird über vier eigens entwickelte Radnabenmotoren umgesetzt, welche ein Drehmoment von insgesamt 1630 Nm an den Rädern generieren. Mittels Traktionskontrolle wird die Verteilung des Moments radindividuell geregelt, wodurch die Beschleunigung des Fahrzeugs maximiert wird. Kein Serienfahrzeug, auch keines mit Verbrennungsmotor erreicht eine ähnlich starke Beschleunigung.

Erfolgreichstes Fahrzeug des AMZ

Bereits im Sommer konnte «grimsel» zahlreiche Erfolge im internationalen Wettbewerb der Formula Student feiern. Die Formula Student ist mit über 500 Teams der weltweit grösste Wettbewerb für Ingenieure und wird jährlich an verschiedenen Orten auf der Welt ausgetragen. Mit drei Gesamtsiegen und einem Punkteschnitt von 920 von möglichen 1000 Punkten ist «grimsel» das erfolgreichste Fahr-

zeug des AMZ. Zusätzlich konnten an den Events in Österreich und Spanien die beiden höchsten Punktwertungen in der europäischen Geschichte der Formula Student erreicht werden. Dadurch hat «grimsel» die Führung des AMZ an der Spitze der Formula-Student-Weltrangliste weiter ausgebaut und gezeigt, was für ein Potenzial in elektrischen Antriebskonzepten steckt.

Weitere Informationen

ETH Zürich
Roman Klingler
Medienstelle
Telefon: +41 44 632 41 41
mediarelations@hk.ethz.ch

AMZ
Lucien Segessemann
ETH Formula Student Project
Telefon: +41 79 205 22 63
luciens@ethz.ch

Weltrekord-Rennwagen live erleben

Beim Treffpunkt Science City der ETH Zürich unter dem Motto «Spitzenleistung» besteht die Möglichkeit, das Rekordauto live zu erleben. Am Student Power Day, Sonntag, 9.11., führt das Formula Student Team seinen «grimsel» der Öffentlichkeit am ETH-Standort Höggerberg vor. Die Showfahrten sind zwischen 12 und 14 Uhr.

Weitere Informationen zu Treffpunkt Science City und dem Student Power Day finden Sie hier: <https://www.ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/veranstaltungen/treffpunkt.html>

Akademischer Motorsportverein Zürich

Der Akademische Motorsportverein Zürich (AMZ) wurde 2006 von Studierenden der ETH Zürich gegründet und entwickelt jährlich einen Prototypen für verschiedene Formula-Student-Wettbewerbe in Europa. Nach drei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren baut der AMZ seit 2010 rein elektrisch angetriebene Rennwagen. Der Verein ist finanziell unabhängig und wird von zahlreichen Finanz-, Fertigungs- und Sachspensoren sowie Instituten verschiedener Schweizer Hochschulen unterstützt. Der AMZ ist das einzige Schweizer Team in der Formula Student. Weitere Informationen: www.amzracing.ch