

Otto-von-Guericke-Universität

## Magdeburger Forscher fahren mit E-Mobil über die Alpen

Mit einem selbst entwickelten Elektro-Roadster fahren derzeit Forscher der Uni Magdeburg über die Alpen. Sie wollen ihre Erfahrungen dabei vor allem nutzen, um die Technik der E-Mobile weiterzuentwickeln. Auf ihrer Rallye sind sie schon auf einige Probleme und Hindernisse gestoßen.



Für die Universität Magdeburg treten das Team Editha (Stefan Lüdecke und Kai Seidensticker) mit dem dreirädrigen selbst entwickelten Leichtkraftfahrzeug eZTR und das Team Otto (Ulf Bergmann, Sebastian Waldleben) mit einem E-Golf an.

Bildrechte: Universität Magdeburg

Mit dem Auto über die Alpen – was nach Urlaub klingt, ist für vier Forscher von der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg harter Wettkampf. Mit zwei Elektrofahrzeugen nehmen die **Ingenieure der Fakultät für Maschinenbau** noch bis zum 29. September an der **WAVE Austria**, der größten E-Mobil-Rallye Europas, teil.

Die 1.600 Kilometer lange Strecke legen sie unter anderem mit dem Roadster eZTR zurück. Das Besondere – der kleine Wagen wurde an der Uni in Magdeburg entwickelt.

*„Es wird für das Fahrzeug eine harte Belastung mit extremen Anforderungen.“*

Stefan Lüdecke, Forscher an der Uni Magdeburg

Für Stefan Lüdecke, der den Roadster auf der Alpenrallye fährt, ist das Rennen vor allem ein Test: "Die Berg- und Talfahrten werden sehr anspruchsvoll, es wird für das Fahrzeug eine harte Belastung mit extremen Anforderungen. Wir wollen vor allem die Steuerung rund um die Batterietechnologie und das Motormanagement bei Extrembelastungen austesten." Gerd Wagenhaus, Leiter der Forschungsgruppe, ergänzt: "Ganz spannend ist für uns, inwieweit unsere technischen Entwicklungen der letzten Jahre den Anforderungen der österreichischen Bergwelt entsprechen."

### Härtetest am Berg



Die Rallye ist in Wangen gestartet.

Bildrechte: Wavetrophy 2018

Und kleine Hindernisse hat es auf den ersten Etappen bereits gegeben. **In ihrem Blog**, den die Magdeburger während des Rennens betreiben, schreiben sie: "Große Höhe macht ja aufgrund geringen Sauerstoffgehalts der Luft, Verbrennungsmotoren so einige Schwierigkeiten bezüglich der Leistung. Ständige Bergfahrten führen auch unseren Elektroantrieb an Grenzbelastungen, [...] da ja alle Komponenten ständig unter Maximallast laufen." Ihr Roadster habe zwar seine Testfahrten vorab auf dem Brocken bestanden, doch in den Alpen musste am ersten Rallye-Tag dann doch ein kurzer Stopp zur Abkühlung des Motors eingelegt werden.

### Fahrerische Herausforderung

Aber nicht nur technisch ist die Strecke eine Herausforderung, auch fahrerisch werden die Magdeburger auf der Rallye gefordert. So sei der Roadster an einer zwanzigprozentigen Steigung mit den Hinterrädern durchgedreht und landete im Straßengraben. Im Blog heißt es dazu: "Zum Glück gab es kein Gegenverkehr und wir sollten mal an ESP denken." (System zur Stabilisierung des Fahrzeuges, damit es beispielsweise nicht ausbricht, Anmerk. d. Red)



Der Roadster an der Franz-Joseph Höhe

Bildrechte: Universität Magdeburg

### Was ist die WAVE Austria?

Die Rallye verläuft vom 21. bis 29. September auf einer Strecke von 1.600 Kilometern. Von Wangen im Allgäu führt die WAVE Austria über Klagenfurt, Graz und Wien nach Werfenweng. 100 bis 250 Kilometer müssen die Teams pro Tag zurücklegen

Nächstes Problem: zu wenige Ladestationen. So berichten die Forscher von besetzten Ladesäulen, weil viele Teilnehmer zu einer ähnlichen Zeit laden würden. "Anstellen macht keinen Sinn, da verlieren wir zu viel Zeit. Die Verfügbarkeit der Ladesäulen bei den vielen Teilnehmer kann noch zum Problem werden", so die Fahrer im Blog.

Bis zum Rallye-Ende am 29. September stehen noch viele Kilometer und Ladestationen vor den Fahrern. Wenn sie wieder daheim sind, geht es laut Wagenhaus vor allem darum, die Erfahrungen der Rallye zu nutzen, um die Fahrzeugtechnik der E-Mobile weiterzuentwickeln.

### MEHR ZUM THEMA

---



Bildrechte: MDR/NASA

Forschung im Weltall

### Uni Magdeburg startet Experimente auf der ISS

Quelle: *MDR/ff,mp*

Zuletzt aktualisiert: 26. September 2018, 09:53 Uhr