

Press release

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg

Ralf-Peter Witzmann

05/17/2023

<http://idw-online.de/en/news814504>

Miscellaneous scientific news/publications

Electrical engineering, Environment / ecology, Mechanical engineering, Traffic / transport
transregional, national



Team Lausitz Dynamics tritt mit dem Energiesparmobil „Shark LaDy“ in Frankreich an

Der Countdown läuft: Studierende der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) gehen erneut bei einem der weltgrößten Energieeffizienz-Wettbewerbe an den Start.

Ein hochmotiviertes Team hat sich zusammengefunden, um vom 20. bis 25. Mai im südfranzösischen Nogaro am Shell Eco-marathon® Europe and Afrika 2023 teilzunehmen.

Nach mehrjähriger Unterbrechung aufgrund der Corona-Pandemie werden BTU-Studierende des Teams vom Campus Senftenberg wieder die Ergebnisse langwieriger und intensiver Entwicklungsarbeit unter echten Rennbedingungen unter Beweis stellen. In der Kategorie „Prototype battery“ treten sie vor zahlreichen Zuschauer*innen gegen 32 andere Teams von Hochschulen aus Europa und Afrika an. Für die Dauer von fünf Tagen steht dabei alles im Sinne des Wettbewerbs und des gemeinsamen großen Ziels, den Weg in eine sauberere Zukunft zu ebnen und Forschung für Nachhaltigkeit in die Gemeinschaft zu integrieren. Ziel des Wettbewerbs ist nicht hohe Geschwindigkeit, sondern ein Fahrzeug zu konstruieren, das eine bestimmte Distanz mit möglichst wenig Kraftstoff beziehungsweise Energie zurücklegt.

Das interdisziplinäre BTU-Team besteht aus insgesamt zwölf Studierenden der Studiengänge Elektrotechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen und Therapiewissenschaften. Studentischer Teamleiter ist Jan Michael Arens, der Elektrotechnik studiert und auch für den Motorcontroller zuständig ist. Theresa Anders, Studentin der Therapiewissenschaften, wird das auf den Namen „Shark LaDy“ getaufte Fahrzeug über die Rennstrecke in Nogaro steuern. Die Projektleitung liegt bei Prof. Dr.-Ing. habil. Sylvio Simon, der an der BTU den Bachelor- und Masterstudiengang Maschinenbau sowie das Fachgebiet Werkzeugmaschinen leitet. Als fachliche Betreuer*innen begleiten die Mitarbeiter*innen Sindy Schmidt, die gleichzeitig als Ersatzfahrerin fungiert, und Shadi Sykora die Studierenden.

Grenzen der Mobilität ausloten

Für die diesjährige Wettbewerbsteilnahme wurde das Fahrzeug des Teams Lausitz Dynamics aus dem Jahr 2017 für die Klasse „Prototype battery“ seit Oktober 2022 an das aktuelle Reglement angepasst und weiter optimiert. Um das Energiesparmobil „Shark LaDy“ für die Strecke in Südfrankreich startklar zu machen, ersetzen die Studierenden dessen Bowdenzug-Bremse durch eine im neuen Reglement vorgeschriebene hydraulische Bremse. Zudem musste das Fahrzeug den erhöhten Sicherheitsstandards angepasst und das für den Wettbewerb entscheidende Fahrzeuggewicht weiter reduziert werden. Beim Antrieb wurde das anfängliche Zahnradgetriebe durch ein Kettengetriebe ersetzt, welches jetzt auch von einem neuen Motor angetrieben wird. Für optimale Ergebnisse, wurde ebenso die Software des Motorcontrollers den Gegebenheiten der Strecke und der Fahrerinnen angepasst, um die Durchschnittsgeschwindigkeit von 25 Stundenkilometern mit möglichst hohem Wirkungsgrad einzuhalten.

Dank allen Unterstützer*innen

Die Optimierung des Fahrzeuges und auch die Möglichkeit der Teilnahme an dem internationalen Wettbewerb selbst konnte nur mit Hilfe von zahlreichen Unterstützer*innen aus der Region realisiert werden – seien es finanzielle Leistungen oder Sachleistungen. Das Team dankt allen, die ihm zur Seite stehen, an dieser Stelle ausdrücklich.

Am 9. Mai 2023 erfolgte die finale Test- und Trainingsfahrt auf der Grand-Prix-Strecke der DEKRA auf dem Lausitzring in Klettwitz. Das Fahrzeug ist fahrbereit und wettbewerbsfähig.

Wie sich die neuen Anpassungen auf das Ergebnis im Wettbewerb auswirken, wird spätestens am 23. Mai 2023 auf der Strecke in Nogaro zu sehen sein. Um immer auf dem Laufenden zu bleiben, können Interessierte gern dem Instagram-Account des Teams [@lausitz.dynamics](#) folgen.

Weitere Informationen: <https://www.b-tu.de/lausitz-dynamics>

URL for press release: <https://www.b-tu.de/news/artikel/23842-team-lausitz-dynamics-tritt-mit-aktuellem-energiesparmobil-in-frankreich-an> - zur Pressemitteilung auf der Homepage der BTU Cottbus-Senftenberg



Mitglieder des Teams Lausitz Dynamics mit ihrem Energiesparmobil "Shark LaDy" vor dem Konrad-Zuse-Medienzentrum an der BTU in Senftenberg.
Foto: BTU, Team Lausitz Dynamics



Das Energiesparmobil "Shark LaDy" auf der DEKRA-Teststecke bei Klettwitz.
Foto: BTU, Team Lausitz Dynamics