

## TRANSFERMESSE SACHSEN-ANHALT 21. September 2023

### Elektrifizierter Sportwagen Ultima RSe

Der Ultima RSe ist in der elektrifizierten Variante ein Unikat. Das Fahrzeug ist als modularer Bausatz aus Gitterrohrrahmen, Karosserieteilen und Fahrwerkskomponenten in Einzelteilen von Null aufgebaut.

Im Rahmen des Projektes „Kompetenzzentrum eMobilität“, das in seiner ersten Phase von 2019 bis 2022 an der Otto-von-Guericke-Universität durchgeführt wurde, arbeiteten eine Vielzahl von Forschenden aus unterschiedlichen Fachrichtungen zusammen, um anwendungsorientiert aktuelle und zukünftige Herausforderungen im Bereich der Elektromobilität anzugreifen. Dazu sollte eine schnittstellenoffene Plattform aufgebaut werden, die allen Beteiligten aus der Elektrotechnik, Thermodynamik, Produktionstechnik, Mechanik und Konstruktionstechnik als Arbeitsumfeld dienen kann.

Das Forschungsfahrzeug Ultima RSe ist daher mit einem anpassbarem elektrischen Antriebsstrang ausgestattet. Die eigens für dieses Fahrzeug konzipierte Lithium-Ionen-Batterie besteht aus neun 48-Volt-Modulen, die mit neu entwickelten, flüssigkeitsdurchströmten Kühlfolien versehen sind. Mittels Klemmverbindungen ist der Austausch einzelner Batteriezellen möglich. Das Fahrwerk kann sich den Fahrmanövern und dem Untergrund anpassen. Im Unterschied zu Serienfahrzeugen sind alle Systeme leicht von außen parametrierbar, um für verschiedene Forschungsvorhaben verfügbar zu sein.

#### Kontakt

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Forschungs- und Transferschwerpunkt  
Automotive  
Universitätsplatz 2  
39106 Magdeburg  
Dr. Gunar Boye  
Tel.: +49 391 67 52558  
✉ [gunar.boy@ovgu.de](mailto:gunar.boy@ovgu.de)  
› [Zur Homepage](#)

#### Vorteile

- ▶ Demonstrationsfahrzeug mit offenen Schnittstellen

- ▶ instandsetzungsfähiger,  
demontagefreundlicher
- ▶ Hochvolt-Speicher

#### Anwendungsbereiche

- ▶ Technologiedemonstrator
- ▶ Antriebs- und Fahrzeugentwicklung
- ▶ Methodenentwicklung
- ▶ Erprobung von Fahrzeugkomponenten

#### Entwicklungsstand

- ▶ Prototypen in Anwendungsumgebung