



Firma Gumpert und THI forschen an grünem Antriebskonzept

Emissionsfrei und hunderte Kilometer weit einem Transportmittel fahren, ohne die Tankstelleninfrastruktur auszubauen? An dieser Vision feilen die Firma Gumpert, sowie Wissenschaftler der Technischen Hochschule Ingolstadt (THI). Seit 2021 fördert das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie das gemeinsame Projekt. Nun überzeugte sich Minister Hubert Aiwanger vor Ort von den Ergebnissen.

Ein neuer technischer Ansatz könnte die Mobilität der Zukunft revolutionieren. Die Firma Gumpert Automobile GmbH forscht in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Ingolstadt (THI) an sogenannten Hochtemperatur-Methanol-Brennstoffzellenfahrzeugen. Dafür entwickelt Ingenieur und Firmengründer Roland Gumpert ein Brennstoffzellenkit für Transportfahrzeuge, die sogenannte Gumpert Power Cell [GPC]. Das Fahrzeug tankt grünes Methanol an einer herkömmlichen Tankstelle, das dann Onboard zu Wasserstoff für die direkte Stromerzeugung umgewandelt wird.

So kann der Elektromotor über lange Strecken betrieben und die vergleichsweise kleine HV-Batterie konstant nachgeladen werden. Dabei ist die Firma Gumpert Automobile GmbH Vorreiter dieser Wasserstofftechnologie.

Um das Projekt wissenschaftlich zu untermauern, arbeitet die Firma Gumpert mit der THI in einem Forschungsprojekt zusammen. Gefördert wird das Vorhaben, über den Projektträger Bayern Innovativ, vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie.

Prof. Dr.-Ing. Karl Huber vom Institut für Innovative Mobilität (IIMo) ist Projektleiter an der Hochschule. Er hat im Labor einen Antriebsstrang aufgebaut und stellt dort Messungen und Untersuchungen hinsichtlich Funktion und Wirkungsgrad an. Gemeinsam mit der Firma Gumpert stellte er diesen Versuchsaufbau am Freitag, 17. März 2023, dem bayerischen Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger vor.

THI-Präsident Walter Schober betonte in seinem Grußwort die enormen Forschungstätigkeiten der THI in den Feldern Mobilität und KI: „Im Rahmen der Hightech Agenda Bayern erfüllt die Technische Hochschule Ingolstadt als Mobilitätsknoten eine wichtige Rolle. Die THI arbeitet mit rund 300 Partnern aus der Wirtschaft zusammen. Ich freue mich sehr, dass diese Zusammenarbeit für die Entwicklung der Fahrzeuge der Zukunft von der Politik großzügig gefördert wird.“

Roland Gumpert betonte: „Die Zukunft der Mobilität sind Fahrzeuge mit elektrischem Antriebsstrang. Vorteil der Gumpert-Power-Cell ist die Erzeugung des Strombedarfs, unter Verwendung von grünem Methanol als

Energieträger, im Fahrzeug. So sind wir unabhängig vom Stromnetz und belasten dieses nicht zusätzlich. Darüber hinaus können wir an jeder Ladestation laden, oder Methanol an der Tankstelle auffüllen. Somit sind wir Reichweiten-unabhängig.“

Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger erklärte: „Der einzig richtige Weg zur klimafreundlichen Mobilität führt über Technologieoffenheit. Deshalb richten wir unseren Fokus in Bayern auf verschiedene innovative Antriebsformen. Neben batterieelektrischen Fahrzeugen werden auch Brennstoffzellen-Antriebe und E-Fuels eine wichtige Rolle im Verkehrsmix der Zukunft spielen. Das Forschungsprojekt kombiniert die Vorteile der Elektromobilität mit der Einfachheit des Tankens wie bei klassischen Verbrennungsmotoren. Wir wollen die innovative Technologie weiter erforschen und zur Serienreife kommen lassen. Daher unterstützen wir die Gumpert Automobile GmbH gemeinsam mit starken bayerischen Partnern wie der Ideenion Automobil AG und der Technischen Hochschule Ingolstadt in diesem Anliegen.“

Kontakt

(Gumpert) Grazian Eller: grazian.eller@gumpert.de / +49 151 50777292

(THI) Simone Grebler: presse@thi.de / +49 841 9348-1015

