

27. April 2021

Seite 13

Auflage 43'277 Ex.
Reichweite 51'000 Leser
Erscheint woe
Fläche 31'600 mm²
Wert 1'800 CHF

Zuger Presse
6304 Zug



So kann man die Treibstoffe der Zukunft auf der Themeninsel Powerfuel im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern studieren: Der XXL-Bildschirm zeigt ein Wasserstoffflugzeug.

Bild: Damian Amstutz

Verkehrshaus Luzern

Mobilität der Zukunft entdecken

Wie steht es um die Wasserstoffmobilität? Wie funktioniert ein Brennstoffzellenfahrzeug? Auf Fragen wie diese gibt es jetzt Antworten im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern.

Florian Hofer

Es zeigt zusammen mit den Partnern **Avenergy** Suisse – dem Verband der schweizerischen Importeure von Brenn- und Treibstoffen –, der Empa und der Fahrzeugmarke Hyundai eine neue Dauerausstellung über nachhaltige Treibstoffe der Zukunft. Die neue Themeninsel «Powerfuel» in der Halle Strassenverkehr des

Verkehrshauses gibt Antworten auf viele Fragen im Zusammenhang mit der Elektromobilität. Auf einem XXL-Bildschirm sind die ersten Wasserstoffschienefahrzeuge und -flugzeuge zu bewundern.

Virtuell Wasserstoff herstellen

Auf einer 4 mal 6 Meter grossen interaktiven Spielfläche kann Jung und Alt mit Körpereinsatz ein Fahrzeug mit klimaneutralem Wasserstoff betanken, indem sie virtuelle Wassermoleküle mit den Füssen in Wasserstoff und Sauerstoff spalten. Zudem können sie einen Schritt in die Treibstoffzukunft machen. Ein Brennstoffzellenfahrzeug der Marke Hyundai NEXO Fuel Cell steht bereit, und an einem

Simulator kann der Betankungsprozess ausprobiert werden. Der Hyundai Nexo ist ein elektrischer Personenwagen mit Wasserstoffantrieb.

Treibstoffe aus überschüssigem, erneuerbarem Strom

Um CO₂-neutrale Treibstoffe zu produzieren, muss überschüssiger Strom aus erneuerbaren Energien genutzt werden: etwa aus Solaranlagen, Windparks oder Laufwasserkraftwerken. Mit diesem CO₂-neutralen Strom wird der Wasserstoff hergestellt, der dann zusammen mit CO₂ zu gasförmigen und zwei flüssigen Treibstoffen – sogenannten Synfuels – weiterverarbeitet wird. Diese haben den Vorteil, dass sie einfach gespeichert werden können. Synfuels kön-

nen herkömmliche Diesel- und Benzinmotoren antreiben. Die Empa realisiert und untersucht solche Konzepte in ihrem Mobilitätsdemonstrator «move» in Dübendorf und erprobt die Herstellung und den Einsatz dieser nachhaltigen Treibstoffe im Alltag. Die 29 Mitglieder von **Avenergy** Suisse tätigen rund 95 Prozent der schweizerischen Importeure von Rohöl und Erdölprodukten. Sie betreiben unter anderem ein Netz mit mehr als 3300 Tankstellen und 1300 Shops. Die Empa ist das interdisziplinäre Forschungsinstitut des ETH-Bereichs für Materialwissenschaften und Technologie.

Das Verkehrshaus der Schweiz ist von 10 bis 18 Uhr täglich geöffnet.