

RWTH und Isuzu stellen Prototyp für Elektro-Lkw vor

Zwei Lehrstühle der RWTH Aachen haben zusammen mit dem japanischen Fahrzeughersteller Isuzu den Prototyp eines modular aufgebauten 18-Tonnen-Elektro-Lkw fertiggestellt. Der Antriebsstrang soll sich je nach Anwendungsbereich als Baukastensystem individuell und kostengünstig gestalten lassen. Die potenzielle Reichweite des batterieelektrischen Fahrzeugs liegt bei 170 Kilometern.

Der Elektro-Lastwagen verfügt über ein eigens entwickeltes Batteriesystem und Hochspannungsbordnetz aus drei Packs und erlaubt eine effiziente Nutzung des Bauraums durch die Integration eines radnahen Antriebsmotors in der Konfiguration mit kurzer Kardanwelle. Der Batteriebau für den Lkw fand im Elektromobilitätslabor der RWTH statt, während das Pilotfahrzeug selbst in der Anlaufabrik im Cluster Produktionstechnik entstand. Beide Einrichtungen der Universität können von Außenstehenden flexibel angemietet werden, um einzelne Komponenten oder ganze Fahrzeuge unter serienähnlichen Bedingungen zur Serienproduktion zu bringen.

Entwickelt wurde der 18-Tonner im Rahmen des Projektes „LiVe“, das vom Bundesumweltministerium mit fast 8,5 Millionen Euro gefördert wird. Die Abkürzung steht dabei für „Lebenszykluskostenreduktion im elektrischen Verteilerverkehr durch individuell adaptierbaren Antriebsstrang“.

Der Lkw wird weiterentwickelt. Demnächst sollen Varianten mit Range-Extender entstehen. Zur Reichweitenerhöhung sollen beispielsweise auch Brennstoffzellen oder Oberleitungsstromabnehmer zum Einsatz kommen können. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Prototyp eines elektrischen 18-Tonnens der RWTH Aachen und von Isuzu.

Foto: Auto-Medienportal.Net/PEM/RWTH Aachen
