



Pressemitteilung

Technische Universität München Dr. Ulrich Marsch

02.05.2012

http://idw-online.de/de/news475286

Forschungsprojekte, Kooperationen Elektrotechnik, Energie, Maschinenbau, Verkehr / Transport, Wirtschaft überregional



Projektstart Visio.M: Massentaugliche Elektromobilität für das urbane Umfeld

Elektrofahrzeuge, angetrieben von Strom aus erneuerbaren Energien, sind eine attraktive Option für die Mobilität im stadtnahen Raum. Doch bisherige Konzepte sind entweder zu schwer und zu teuer oder sie erreichen nicht das im Markt gewünschte Sicherheitsniveau. Im Rahmen des Verbundprojekts Visio.M erarbeiten nun Wissenschaftler der Technischen Universität München (TUM) gemeinsam mit erfahrenen Automobil-Ingenieuren Konzepte für Elektroautos, die nicht nur effizient und sicher sondern auch preiswert herzustellen sein sollen. Konsortialführer ist die BMW AG. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt hat ein Gesamtvolumen von 10,8 Millionen Euro.

Elektroautos sind leise und verursachen dort wo sie fahren keine Abgase. Daher gelten sie als wichtige Option für die zukünftige individuelle Mobilität im städtischen und stadtnahen Bereich. Doch auf dem Weg zu marktfähigen Elektrofahrzeugen sind noch wesentliche technologische Hürden zu überwinden. Bisherige Elektrokleinfahrzeuge bieten nur eine minimale Fahrzeugsicherheit und sind daher nicht massenmarktfähig. Elektroautos, die von benzinbetriebenen Modellen abgeleitet wurden, sind in der Regel zu schwer und benötigen daher große und teure Batterien.

Im Verbundprojekt des Bundesforschungsministeriums Visio. Merforschen namhafte Unternehmen der deutschen Automobilindustrie zusammen mit Wissenschaftlern der TU München Möglichkeiten, wie kleine, effiziente Elektrofahrzeuge so sicher und preiswert gebaut werden können, dass sie einen nennenswerten Anteil am Massenmarkt erreichen. Das daraus abzuleitende Visionäre Mobilitätskonzept soll ein Fahrzeug sein, das mit einer Leistung von 15 Kilowatt und einem maximalen Leergewicht von 400 Kilogramm (ohne Batterie) die Anforderungen der Zulassungsklasse L7e erfüllt.

Im Rahmen des Projekts nutzen die Verbundpartner die Basis des von der TU München entwickelten Elektrofahrzeugs MUTE, um Innovationen und neue Technologien für Fahrzeugsicherheit, Antrieb, Energiespeicher und Bedienkonzept auf ihre Umsetzbarkeit unter den Rahmenbedingungen der Großserienproduktion zu erforschen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der sicherheitstechnischen Auslegung. Im Visio.M-Fahrzeugkonzept soll trotz minimalem Gewicht ein Sicherheitsniveau realisiert werden, das dem Schutz in gängigen Autos mit Verbrennungsmotor ebenbürtig ist.

An Visio.M beteiligen sich, neben den Automobilkonzernen BMW AG (Konsortialführer) und Daimler AG, die TU München als wissenschaftlicher Partner, sowie die Autoliv B.V.& Co.KG, die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), die Continental Automotive GmbH, die E.ON AG, die Finepower GmbH, die Hyve AG, die IAV GmbH, die Innoz GmbH, die Intermap Technologies GmbH, die LION Smart GmbH, die Neumayer Tekfor Holding GmbH, die Siemens AG, die Texas Instruments Deutschland GmbH und die TÜV Süd AG. Gefördert wird das Projekt im Rahmen des Schwerpunktprogramms "Schlüsseltechnologien für die Elektromobilität – STROM" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF).

(idw)



MUTE wird Versuchsträger im Visio.M-Projekt Foto: Florian Lehmann / TUM