

Elektromobilität

Strukturwandel in der Automobilindustrie - reif für die elektromobile Zukunft?

Die Elektromobilität kommt langsamer und im geringeren Umfang als erwartet. Dafür wird sie um so mehr die Produktions- und Logistikstrukturen der Automobilindustrie verändern.

Die Elektromobilität verändert nicht nur den Verkehr grundlegend, sondern auch die Strukturen der Automobilindustrie. „Elektromobilität muss systematisch, ganzheitlich als komplexes System verstanden und vorangetrieben werden,“ sieht Prof. Wilfried Sihm, Geschäftsführer der Fraunhofer Austria Research GmbH einen umfassenden Strukturwandel auf die Automobilindustrie zukommen.

„Elektromobilität ändert nicht nur das Mobilitätsverhalten der Menschen, sondern erfordert gänzlich neue Geschäftsmodelle. Darüber hinaus verändert sich mit den alternativen Antriebsarten die gesamte Wertschöpfungskette im Automobilbau.“

Umdenken notwendig

Akzeptanz von stromgetriebenen Fahrzeugen scheint in der heutigen Zeit zumindest in den Metropolen der Welt zu wachsen. Sinkende Erdölreserven und steigendes Umweltbewusstsein sind nur zwei Beweggründe, die die Menschen zum Umdenken zwingen.

Energie muss künftig effektiver genutzt werden. Eine große Herausforderung für Forschung, Politik und Wirtschaft. So rückt Elektromobilität immer mehr in den Fokus der Öffentlichkeit.

Um aber diesen Wandel zu einer nachhaltigen „All-Electric Economy“ wirkungsvoll führen zu können, müssen alle Facetten der Elektromobilität betrachtet werden. Von der über den Energietransport und den Fahrzeugkonzepten bis hin zur Schnittstelle zwischen Stromnetz und Fahrzeug. „An der Elektromobilität führt kein Weg vorbei,“ ist Prof. Sihm überzeugt. „Sie kommt zwar langsamer und nicht im ursprünglich erwarteten Ausmaß, doch - zwischenzeitlich auch gesellschaftspolitisch integriert - wird sie eine entscheidende Rolle, nicht nur in der Automobilindustrie spielen.“

Fraunhofer Kernkompetenzen im Bereich E-Mobility

Auf dem Weg zu reinen Elektrofahrzeugen wird es tief greifende Veränderungen am Fahrzeug geben. Nicht nur der Antrieb, praktisch alle Aggregate und Systeme und damit die Wertschöpfungsverteilung werden sich verändern.

Zulieferer müssen sich im Markt mit neuen Komponenten etablieren - mit allen Chancen und Risiken. Chancen besonders für mittelständische Unternehmen, denen häufig Kernkompetenzen zur Verfügung stehen, die anderen fehlen.

Gerade diesen Firmen kann die Fraunhofer Austria Research GmbH mit ihrer umfangreichen Forschungs- und Wissenschaftskompetenz, aber auch mit ihrem unternehmens- und organisationsübergreifenden Netzwerk zur Seite stehen.

Zu den Fraunhofer-Kernkompetenzen im Bereich E-Mobility gehören Themenbereiche wie Veränderungen in Produktions- und Wertschöpfungsnetzwerken, Bewertung von Geschäftsmodel-



dellen, Mobilitätskonzepte im Individualverkehr und effiziente Güterlogistik durch Einbindung von E-Mobility.

Vielfalt der Antriebstechnologien

„Zukünftig, das heißt etwa die nächsten zwanzig Jahre, werden wir sicher noch mit den verschiedensten Antriebssystemen parallel leben müssen,“ so Automobilexperte Prof. Wilfried Sihm. Auch weil die Entwicklungskapazitäten der Automobilhersteller zum größten Teil noch in Projekten zur Effizienzsteigerung des Verbrennungsmotors stecken.

Die Entwicklung eines Zwei- bis Dreiliter-Autos ist absehbar - eine Batterietechnologie zum vollständigen Ersatz der Verbrennungsmotoren jedoch noch nicht. Und doch - die Karten werden jetzt neu gemischt: Ein zukünftiger Erfolg im Bereich der Elektromobilität erfordert eine sofortige Weichenstellung in der Automobilindustrie (OTS).

**Fraunhofer Austria Research GmbH
Univ.-Prof. Prof. e.h. Dr.-Ing. Dr. h.c.
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Wilfried Sihm
Telefon 01 58801 33041**

Bilder:
Fraunhofer

