

Ford forscht im Batterie-Labor der Michigan-Universität

An der University of Michigan (USA) ist ein neues Batterie-Forschungslabor eingerichtet worden. Ford wird dort in Kooperation mit Batterie-Herstellern, Universitäts-Einrichtungen, Start-up-Unternehmen und Zulieferern Batterien für Elektrofahrzeuge entwickeln, die kleiner und leichter sein werden als die heutige Batterie-Generation. Ziel ist die Steigerung der Effizienz von Batterien bei gleichzeitig niedrigeren Produktionskosten und höheren Reichweiten pro Ladung. Das Labor dient unter anderem auch als Erprobungsanlage für moderne Batteriefertigung und neuartige Herstellungsverfahren. Letztlich soll die Forschungsarbeit die Entwicklung von batterie-elektrischen Fahrzeugen beschleunigen.

Das Labor ist das Ergebnis der engen Zusammenarbeit zwischen Ford, Batterie-Lieferanten, der Universität sowie US-amerikanischen Staats- und Bundesbehörden. Ford ist der einzige Kooperationspartner aus der Automobilindustrie und investierte rund zwei Millionen Euro in die Forschungseinrichtung. Weitere Investoren sind die University of Michigan selbst, die Michigan Economic Development Corporation und das US Department of Energy.

Ford verfügt zwar über eigene Batterie-Labors zur Validierung von serienreifen Batterien, aber das neue Labor dient als wichtiges Bindeglied zwischen Forschung und Produktion. Niemand sonst in der gesamten Automobilindustrie verfügt derzeit über eine vergleichbare Anlage zur Batterieforschung.

Ford unterstützt die Batterieforschung seit mehr als 20 Jahren. Im vergangenen Jahr investierte das Unternehmen 135 Millionen Dollar (99 Millionen Euro) in die Entwicklung und Produktion von Batterie-Komponenten. So konnte Ford beispielweise die Haltbarkeits-Tests von Batterien beschleunigen: Eine Batterie-Lebensdauer von zehn Jahren beziehungsweise 240 000 Kilometern kann nun in einem Zeitraum von nur zehn Monaten simuliert werden.

Die Potenziale zur Steigerung der Reichweite und Reduzierung der Batteriegröße sind noch lange nicht ausgeschöpft. Neue Speichertechnologien und Produktionsmethoden sollen nun an der Universität in Michigan erforscht werden. Im Fokus der Entwickler steht außerdem auch die Verminderung der Kosten im Hinblick auf den Einsatz neuer Batterien in künftigen

Serienfahrzeugen. Darüber hinaus geht es natürlich auch um die möglichst umfassende Umweltverträglichkeit von Batterie-Technologie.

Ford bietet weltweit fünf elektrifizierte Baureihen an, die mit Lithiumionen-Batterien ausgestattet sind. Der erste in Deutschland erhältliche, rein batterie-elektrische Ford-Pkw ist der neue Focus Electric, der seit Sommer 2013 auf dem Markt ist. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Ford Focus Electric.
