

## **Gemeinsame Pressemitteilung von Volkswagen und BASF**

### **Volkswagen und BASF vergeben „Wissenschaftspreis für Elektrochemie“ an Dr. William Chueh von der Stanford University in Kalifornien**

- **Der renommierte Wissenschaftspreis würdigt die herausragenden Forschungsergebnisse zur Speicherung und Umwandlung von Energie**
- **Ein Sonderpreis für angewandte Forschung geht an Dr. Martin Ebner von der ETH Zürich**
- **Die feierliche Preisverleihung mit rund 80 Gästen aus Wissenschaft und Industrie fand im Berliner Humboldt Carré statt**

**Wolfsburg / Ludwigshafen, 22. November 2016 – Der internationale „Wissenschaftspreis für Elektrochemie“ von BASF und Volkswagen geht in diesem Jahr an Dr. William Chueh von der Stanford University in Kalifornien, USA. Eine Jury aus Experten von BASF, Volkswagen und Vertretern der Wissenschaft wählte ihn für seine herausragenden Forschungsergebnisse zur Speicherung und Umwandlung von Energie aus. Den anlässlich des fünfjährigen Bestehens des Wissenschaftspreises vergebenen Sonderpreis für angewandte Forschung erhält Dr. Martin Ebner von der ETH Zürich, Schweiz für seine exzellente Arbeit auf dem Gebiet des schnellen Aufladens von Lithium-Ionen-Batterien.**

Dr. William C. Chueh ist Juniorprofessor im Fachbereich Materialwissenschaften und Mitarbeiter am „Precourt Institute for Energy“ an der Stanford University in Kalifornien. Er hat beim Verständnis verschiedener grundlegender Batterie-Eigenschaften, die Geschwindigkeit und Lebensdauer begrenzen, eine neue Stufe erreicht. Seine Erkenntnisse ebnen den Weg für die weitere Verbesserung von Lithium-Ionen-Batterien und die erhebliche Steigerung ihrer Leistungsfähigkeit. Indem William Chueh elektrochemische Reaktionen visualisierte, die auf einer von zehn Mikrometern bis unter ein Nanometer reichenden Größenskala stattfinden, hat er beispiellose Einsichten in das Design von funktionalen Materialien mit neuartigen

Zusammensetzungen geliefert. Mit dem „Wissenschaftspreis für Elektrochemie“ erhält er ein Preisgeld von 50.000 €

Dr. Martin Ebner promovierte im Fach Materialwissenschaften an der ETH Zürich. Seine Forschung zielt auf neue Methoden zur Steigerung der Ladegeschwindigkeit von Lithium-Ionen-Batterien mit neuartiger Fertigung der Elektroden bei gleichzeitiger Senkung der Produktionskosten. Martin Ebner entwickelt innovative Batterie-Anoden, die ein schnelles Aufladen erlauben und die Abbauprobleme in der Batterie reduzieren. Im Sommer 2015 erhielt er eine Finanzierung aus dem „ETH Pioneer Fellowship“ Programm und gründete das Start-up Battrion AG in Luzern, um die Kommerzialisierung seiner Innovationen zu verfolgen. Der Sonderpreis für angewandte Forschung ist mit 15.000 € dotiert.

„BASF entwickelt Chemie für eine nachhaltige Zukunft. Und wir alle wissen, dass die Batterie das Herzstück der Elektromobilität ist. Es gibt ein großes Potential für den gezielten technologischen Fortschritt auf diesem Gebiet, aber es gibt auch noch wissenschaftliche Hürden, die wir überwinden müssen“, sagte Dr. Martin Bruder Müller, Stellvertretender Vorstandsvorsitzender und Chief Technology Officer der BASF in seiner Laudatio. „Die Elektrochemie ist damit eine Schlüsseltechnologie für die künftige nachhaltige Mobilität. Dafür benötigen wir erstklassige Forschung rund um den Globus, ausgeführt von exzellenten Wissenschaftlern, die sich gegenseitig inspirieren und die Forschungsgemeinschaft anspornen, laufend neue und bessere Lösungen zu entwickeln.“

Dr. Ulrich Eichhorn, Leiter des Konzernbereichs Forschung und Entwicklung der Volkswagen Aktiengesellschaft, betonte die überragende Bedeutung des Elektroantriebs für die Zukunft der Mobilität: „Wir haben im Volkswagen Konzern eine klare Strategie, wie wir in den kommenden Jahren batterieelektrische Fahrzeuge in unseren Marken und in vielen Marktsegmenten in Serie bringen. Wesentliche Voraussetzung für den Erfolg im Volumenmarkt sind dafür noch leistungsfähigere Batteriekonzepte. In Forschung und Entwicklung des Volkswagen Konzerns setzen wir konsequent auf eine enge Zusammenarbeit, nicht nur mit den industriellen Partnern, sondern ebenso mit den klugen Köpfen der Wissenschaft. Die Preisträger unseres Wissenschaftspreises sind ein hervorragendes Beispiel für innovative und kreative Ideen auf diesem Feld.“

Das Wissen über elektrochemische Prozesse und deren Anwendung im Bereich der Materialien, der Batteriezellen oder der Speichersysteme ist der Schlüssel für die Entwicklung zukünftiger Energiespeicher. Ohne diese Technologien sind weder eine Klima und Ressourcen schonende Versorgung mit regenerativen Energien noch zukünftige Antriebskonzepte wie die Elektromobilität möglich. Die derzeitigen Energiespeicher erreichen bisher noch nicht die Leistungsfähigkeit, die der Kunde von Energieversorgung und Mobilität gewohnt ist. Deshalb möchten Volkswagen und BASF exzellente Forscher in Wissenschaft und Unternehmen motivieren, sich auf dem Gebiet der Elektrochemie und deren Anwendungen noch stärker zu engagieren.

Der internationale „Wissenschaftspreis Elektrochemie“ unterstützt herausragende natur- und ingenieurwissenschaftliche Leistungen und möchte Impulse für die Entwicklung von leistungsfähigen Energiespeichern geben. Der Wissenschaftspreis wird seit 2012 jährlich ausgeschrieben und richtet sich weltweit an Wissenschaftler aus der akademischen Forschung. Das Preisgeld beträgt insgesamt 100.000 €, der erste Platz ist mit 50.000 € dotiert. Im Jahr 2016 wurde anlässlich des fünfjährigen Bestehens des Wissenschaftspreises ein Sonderpreis zur Anerkennung angewandter Forschung ausgeschrieben, der mit 15.000 € dotiert ist.  
[www.science-award.com](http://www.science-award.com)

#### **Ansprechpartner:**

##### **BASF**

Corporate Media Relations  
Christian Böhme  
Telefon: +49 (0)621 60 20130  
[christian.boehme@basf.com](mailto:christian.boehme@basf.com)

##### **Volkswagen**

Konzernkommunikation  
Andreas Brozat  
Telefon: +49 (0)5361 943318  
[andreas.brozat@volkswagen.de](mailto:andreas.brozat@volkswagen.de)

**VOLKSWAGEN**  
AKTIENGESELLSCHAFT



Science Award Electrochemistry is a joint initiative of Volkswagen and BASF.