

**Rede des Staatssekretärs im Bundesministerium für Bildung und Forschung
Dr. Georg Schütte
anlässlich der Eröffnung des zweiten Tages der
Internationalen Konferenz „Elektromobilität bewegt weltweit“
am 28. Mai 2013 in Berlin**

Sperrfrist: Beginn der Rede!

Es gilt das gesprochene Wort!

Sehr geehrter Herr Abgeordneter Jung,
sehr geehrter Herr Dr. Krebs,
meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich darf Sie herzlich begrüßen zum zweiten Tag der Internationalen Konferenz „Elektromobilität bewegt weltweit“. Wir haben gestern einen beeindruckenden Überblick über die internationalen Trends sowie über Ziele und Maßnahmen zur Förderung der Elektromobilität bekommen. Es gab spannende Diskussionen über die Veränderungen, die der Paradigmenwechsel hin zu elektrischen Antrieben für die Gesellschaft im Allgemeinen besonders aber auch für industrielle Wertschöpfungsketten mit sich bringt. Hintergrund dieser Diskussionen ist die Frage, wie die Sicherung einer nachhaltigen Mobilität gestaltet werden kann – also einer Mobilität für uns alle, die nicht zu Lasten des Klimas geht, die nicht natürliche Ressourcen unwiederbringlich vernichtet und die damit nicht - wie bei uns heute - entscheidend vom Import fossiler Rohstoffe abhängt!

Die Experten sind sich einig: Langfristig werden wir auf Autos, die mit fossilen Energieträgern betrieben werden, verzichten müssen. Damit einhergehen wird eine Umstellung auf alternative Antriebe, vor allem elektrische. Schon heute drängen nahezu alle großen Automobilhersteller mit ersten Modellen auf den Markt. Denken Sie an den Smart, den Nissan Leaf, den i-MiEV von Mitsubishi oder den Opel Ampera, die Sie bereits heute kaufen bzw. bestellen können. Diese Modelle sind ein erster Vorgeschmack auf einen langfristigen Strukturwandel, dem sich die Automobil- und Zulieferindustrie aber auch Energieversorger und Mobilitätsdienstleister in den kommenden Jahrzehnten stellen müssen.

Meine Damen und Herren, betrachten wir die heutige Situation realistisch. Die Elektroautos haben bislang den Durchbruch noch nicht geschafft. Es gibt viele Versuchsfahrzeuge und Demonstratoren. Alltagstaugliche Elektrofahrzeuge sind noch immer in der Minderheit. Bei den Händlern gibt es keine ausreichende Auswahl zu konkurrenzfähigen Preisen. Um die Fahrzeuge der Zukunft auf die Straße zu bringen, ist noch in erheblichem Maße Forschung

nötig. Genau hier möchte ich ansetzen: Ich behaupte, dass noch eine Vielzahl technologischer Innovationen erforderlich sind, damit sich Elektroautos am Markt auf breiter Ebene durchsetzen können.

Eine Million Elektrofahrzeuge bis 2020, Leitmarkt und Leitanbieter werden: Das Erreichen dieser ambitionierten Ziele setzt in erster Linie gewaltige Kraftanstrengungen der Industrie voraus. Um es klar zu sagen: die Bundesregierung baut keine Autos – das müssen die Unternehmen schon selber tun. Hier muss Geld in die Hand genommen werden und unternehmerische Entscheidungen von erheblicher Tragweite müssen getroffen werden.

Die Bundesregierung kann der Industrie diese Entscheidungen natürlich nicht abnehmen, sie kann jedoch die Rahmenbedingungen so gestalten, dass ein unternehmerischer Erfolg eine realistische Perspektive erhält. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung möchte durch eine gezielte Forschungsförderung dafür sorgen, dass Innovationen hier in Deutschland entstehen.

Die Bundesregierung hat in ihrem Regierungsprogramm Elektromobilität vom Mai 2011 deshalb einen klaren Schwerpunkt auf Forschung gesetzt. Inzwischen werden durch die Bundesregierung weit über 100 Forschungsk Kooperationen in laufenden Projekten mit fast 1 Mrd. € unterstützt. Zusätzlich zu den 500 Mio. € im Rahmen des Konjunkturpakets II.

In den Projekten des BMBF geht es um die gezielte Unterstützung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie. Brillante Ideen aus den Forschungseinrichtungen sollen so schnelleren Einzug in marktfähige Innovationen finden. Durch unsere Forschungsförderung sollen neue Netzwerke entstehen – Netzwerke, die von der Forschung bis hin zum Produkt und der Dienstleistung reichen. Dies ist nur durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft möglich. Nur durch gemeinsame Projekte, durch Vernetzung und Systemansätze können wir die Herausforderung Elektromobilität gemeinsam bewältigen.

Über 40 % der Fördermittel des BMBF für Elektromobilität (insgesamt über 500 Mio. €) fließen deshalb an Forschungseinrichtungen außerhalb der Industrie. Automobilhersteller erhalten 15 % der Fördermittel.

Inhaltlich hat das BMBF drei Schwerpunkte gesetzt: Wir brauchen bessere Energiespeicher, wir brauchen eine bessere Energieeffizienz und - um diese Punkte umzusetzen - brauchen wir qualifizierte Wissenschaftler und Techniker. Denn letztlich kommt es auf die Köpfe an. Kluge Köpfe müssen wir fördern und der Kreativität Spielraum geben - von der Grundlagenforschung bis hin zur Innovation.

Zum ersten Schwerpunkt: „Ohne Strom läuft nichts! Batterieforschung ist der Schlüssel!“

Bei dieser Erkenntnis waren sich alle Experten der Nationalen Plattform Elektromobilität einig. Auch darin, dass Deutschland hier Nachholbedarf hat. Sowohl in der Industrie als auch

im akademischen Bereich. Hinzu kommt: Ein Großteil der Wertschöpfung beim Bau von Elektroautos liegt in der Batterieproduktion. Die NPE hat entscheidend dazu beigetragen, das Rennen um die besten Batterien schnellstmöglich aufzunehmen. Die Empfehlungen der NPE-Experten wurden durch das BMBF zügig aufgegriffen und umgesetzt. Insgesamt wird die Batterieforschung – vom Kompetenzaufbau in der Elektrochemie bis zur Batterieproduktion – in laufenden Projekten des BMBF mit über 130 Mio. € unterstützt.

Zum zweiten Schwerpunkt: „Wie kommen wir weiter mit dem Elektroauto? – Durch mehr Effizienz!“

Das BMBF fördert Anstrengungen, den Energieverbrauch bei allen Komponenten des Elektrofahrzeugs möglichst weit zu senken, um so die verfügbare Energie optimal zu nutzen.

Seit 2011 werden im Rahmen der Bekanntmachung „Schlüsseltechnologien für die Elektromobilität (STROM)“ des BMBF Gesamtsystemansätze für Elektrofahrzeuge, Leistungselektronik, elektrische Antriebe, Thermo- und Batteriemangement mit ca. 120 Mio. € unterstützt. Ein Nachfolgeprogramm zu einem ganzheitlichen Energiemanagement und vorausschauenden Betriebsstrategien ist aktuell in der Umsetzung. Seit 2012 werden im Rahmen der Bekanntmachung „Serienflexible Technologien für elektrische Antriebe von Fahrzeugen“ in 7 Verbundprojekten verschiedene Lösungen zur Entwicklung serienfähiger, wirtschaftlicher Technologien und Ausrüstungen für elektrische Antriebe erarbeitet. Die Leistungsfähigkeit und Produzierbarkeit elektrischer Antriebe und entsprechender Subsysteme für zukünftige Fahrzeuggenerationen werden dabei in der Praxis gezeigt.

Zum dritten Schwerpunkt: „It’s all about people! – Nachwuchs für die Elektromobilität

Am Ende ist der Technologiemarathon auch ein Rennen um die besten Köpfe. Das „Land der Ingenieure“ muss seinen Nachwuchs sichern. Die AG 6 der NPE hat festgestellt: Dazu brauchen wir keine neuen Ausbildungsberufe oder Studiengänge. Was wir aber sehr wohl brauchen werden sind moderne Ausbildungsmodule auf hohem Niveau.

Deshalb engagiert sich das Bundesforschungsministerium besonders in den Schaufenstern Elektromobilität in der Unterstützung von Aus- und Weiterbildungsprojekten. Ein Beispiel ist das Schaufenster Bayern-Sachsen. Hier werden bundeslandübergreifende Lehrmodule zur Elektromobilität für Hochschulen und Fachhochschulen entwickelt. Aber auch im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung werden im Rahmen der Schaufenster entsprechende Ansätze gefördert.

Unser Engagement beginnt jedoch schon früher: Schüler- und Studierendenwettbewerbe wie „Invent-a-Chip“, „SolarMobil Deutschland“ oder die „Drive-E-Akademie“ sollen junge Menschen für die neuen Technologien begeistern und sie praxisnah an die Elektromobilität heranführen. Nicht zuletzt leistet auch die Forschungsförderung einen wichtigen Beitrag zur

bedarfsgerechten Ausbildung von jungen Ingenieuren/-innen. So entstanden zum Beispiel im Projekt ePerformance (u.a. Audi, RWTH Aachen) über 30 Diplom- und 50 Doktorarbeiten.

Meine sehr geehrten Damen und Herren, Sie sehen: Es bewegt sich in Deutschland sehr viel in Sachen Elektromobilität. Einiges davon können Sie hier auf der Internationalen Konferenz im Ausstellungsbereich erleben. Das Motto der Internationalen Konferenz lautet: „Elektromobilität bewegt weltweit“. Genau dies haben die Organisatoren bei der Gestaltung des heutigen Tages aufgegriffen. In Fortsetzung des gestrigen Tages dürfen Sie sich heute auf spannende Diskussionen mit internationalen Experten freuen.

Meine Damen und Herren, eins ist gewiss: Neue Ansätze für eine effizientere Mobilität werden in Zukunft vom Markt stark nachgefragt werden. Aufgrund steigender Preise für fossile Energieträger ist diese Entwicklung zwingend. Darauf müssen sich Automobilhersteller und –zulieferer einstellen und innovative Antworten liefern. Ich bin mir sicher: Das Thema Elektromobilität wird uns auf diesem Weg in Deutschland aber auch international in den kommenden Jahren weiter begleiten.

Ich wünsche mir, dass der heutige Tag durch interessante Vorträge und anregende Diskussionen mit führenden internationalen Experten uns alle buchstäblich „elektrisieren“ wird.

In diesem Sinne bedanke ich mich bei den Organisatoren der Konferenz, bei Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und wünsche uns allen einen spannenden zweiten Tag der Internationalen Konferenz Elektromobilität. Vielen Dank.