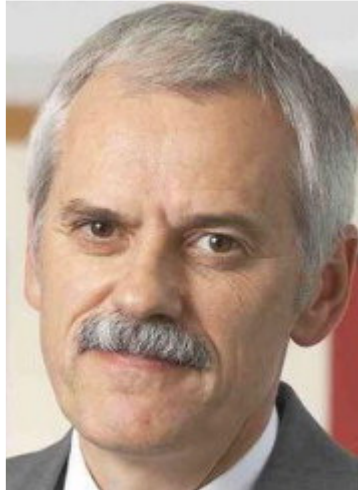


Elektromobilität ist die Zukunft

Experte Willi Diez: Umweltbilanz der E-Autos ist heute noch nicht weltbewegend



Eine RWE-"Stromtankstelle" am Potsdamer Platz in Berlin: Noch sind E-Autos auf deutschen Straßen rar. Foto: Actionpress



Professor Willi Diez leitet das Institut für Automobilwirtschaft in Geislingen.

Die Zukunft auf unseren Straßen gehört dem Elektroauto. Davon ist der Geislinger Automobilexperte Prof. Willi Diez überzeugt. Doch der Weg dorthin ist lang, und er bringt für viele Zulieferer Ungemach.

KAREN EMLER

Die Regierung denkt über Kaufanreize für E-Autos nach. Wäre das sinnvoll?

WILLI DIEZ: Elektroautos sind und werden auch in den nächsten Jahren deutlich teurer sein als klassisch angetriebene Fahrzeuge. Die Preisdifferenz zwischen E-Auto und Dieselauto liegt etwa bei 15 000 bis 20 000 EUR. Da der Kunde sich beim Autokauf auch stark nach dem Preis entscheidet, würde man mit einem staatlichen Anreiz diese Differenz schließen. Ich hätte aber einen besseren Vorschlag.

Wie lautet dieser?

DIEZ: Man könnte den Absatz von E-Autos durch Benutzervorteile fördern. Zum Beispiel, indem man für diese Fahrzeuge bestimmte Parkplätze und Flächen in Parkhäusern in Städten reserviert oder man sie die Busspuren benutzen lässt.

Wären nicht auch Steuererleichterungen eine gute Möglichkeit?

DIEZ: Klar, man könnte natürlich den E-Autos auch zeitlich befristet die Kfz-Steuer erlassen. Das würde zwar auch wieder Geld kosten, aber nicht so viel wie diese Prämien.

Wie viele E-Autos fahren denn zurzeit auf Deutschlands Straßen?

DIEZ: In Deutschland sind es knapp 1500, in ganz Europa sicher nicht mehr als 20 000. Man kann eigentlich sagen, Elektro-Mobilität findet heute vor allem im Rahmen der Großversuche der Hersteller statt, also die E-Smarts in London oder die E-Minis in Berlin und München. In rein klassischer privater Hand sind die Stückzahlen sehr exklusiv.

Die Bundesregierung geht davon aus, dass sich das E-Auto in drei Phasen durchsetzen wird. Teilen Sie diese Ansicht?

DIEZ: Absolut. In der ersten Welle sind wir gerade drin, das ist die bereits erwähnte Testphase der Hersteller. Dann kommt die Phase der kontrollierten Ausbreitung in der Fläche. Da sehe ich Potenzial bei Firmenfahrzeugen oder bei

Fahrzeugen von Kommunen. Das wird ab 2015, 2020 der Fall sein. Den Kauf durch Private in größerem Stil sehe ich erst nach 2020.

Welche Hersteller spielen bei dieser Technologie vorne mit?

DIEZ: Man kann nicht sagen, dass der eine weiter sei und der andere zurückliege. Die Schlüsseltechnologie, das Thema Batterie, hat im Moment keiner im Griff. Insoweit kämpfen alle mit den gleichen Problemen. Jeder scheut sich, das E-Auto im Markt anzubieten. Weil aufgrund der damit zusammenhängenden Reichweitenprobleme und natürlich auch des Infrastrukturproblems die Gefahr groß ist, dass der Kunde unzufrieden ist. Wer relativ weit ist, ist General Motors.

Ausgerechnet GM?

DIEZ: Ja, das hat einen nachvollziehbaren Hintergrund. Anfang der 90er Jahre wurde in Kalifornien der "Clean Air Act" beschlossen, wonach 2003 etwa 10 Prozent der Herstellerflotten "Nullemissionsfahrzeuge" sein müssen. Der Erlass wurde später von Gouverneur Arnold Schwarzenegger einkassiert. Damit wurde die Entwicklung der E-Autos in den USA, die schon sehr weit war, zurückgefahren. Das Relikt aus der Zeit ist der Chevrolet Volt, der ein Plug-In-Hybrid ist.

Was versteht man darunter?

DIEZ: Das ist ein Fahrzeug, das zwar batteriegestützt fährt, aber zum Aufladen der Batterie noch einen Benzinmotor hat. Eine Ableitung des Chevrolet Volt will Opel übrigens mit dem Ampera anbieten.

Die Batterien sind noch zu teuer, die Reichweite ist noch zu gering. Wagen Sie eine Prognose, bis wann das Problem gelöst sein könnte?

DIEZ: Das wird mindestens bis 2020 dauern. Ich könnte mir vorstellen, dass diese Plug-In-Hybride eine Übergangsphase sein könnten zur reinen Elektromobilität. Denn damit werden ja Reichweiten sichergestellt, die mit dem klassischen Bereich konkurrieren können. Das Problem ist nur, was kostet das? Da halten sich alle bedeckt.

Die meisten Autozulieferer sagen, E-Autos können nur ein Baustein der Zukunftsmobilität sein, aber niemals die einzige Option. Wie sehen Sie das?

DIEZ: Wir müssen uns bewusst sein, dass gerade in Baden-Württemberg viele Zulieferer durch die Elektromobilität überflüssig werden oder zumindest in Schwierigkeiten kommen. Nehmen Sie einen Zulieferer wie Mahle. Beim E-Auto braucht man keine Kolben mehr. Oder Eberspächer mit seinen Abgastechnologien. Die werden bei einem reinen Elektroauto nicht mehr benötigt. Wir haben relativ viele Zulieferer, die vom klassischen Motorenbau abhängen. Dazu zählt übrigens auch der Bosch-Konzern, der sehr stark von seiner Dieseleinspritztechnik lebt.

Bremsen die Autozulieferer deshalb womöglich die neue Technologie?

DIEZ: Das können sie nicht. Es wird natürlich eine Systemkonkurrenz geben. Der Druck auf die Zulieferer wird steigen, ihre Komponenten noch billiger zu machen, damit der klassische Antrieb wettbewerbsfähig bleibt. Ich halte das für wichtig, immer wieder zu betonen, dass sich eine neue Technologie nicht allein dadurch durchsetzt, weil sie da ist. Sie muss immer auch vom Preis her wettbewerbsfähig sein.

Wo steht die Wettbewerbsfähigkeit von E-Auto und klassischem Auto?

DIEZ: Im Moment müsste man ein E-Auto über 200 000 Kilometer fahren, bis man die Mehrkosten in der Anschaffung über den geringeren Verbrauch und den geringeren Unterhalt wieder ausgeglichen hat. Solange diese Amortisationszeiträume so groß sind, wird sich das E-Auto immer schwer tun. Die Zulieferer, die im klassischen Bereich tätig sind, werden versuchen, diesen Preisabstand mitzugestalten.

Dann werden also die klassischen Antriebstechnologien immer billiger, aber zugleich auch immer effizienter und umweltfreundlicher?

DIEZ: Ja das wird so sein. Man darf aber auch im Moment nicht zu große Erwartungen mit dem E-Auto verknüpfen. Der ADAC hat die CO₂-Emissionen des Elektro-Smarts mit denen der Dieselvariante verglichen. Der E-Smart kommt auf 71 Gramm CO₂ pro Kilometer, der Diesel-Smart auf 88 Gramm.

Das ist kein großer Unterschied.

DIEZ: Eben. Dazu kommt noch, dass das auf dem heutigen Energiemix basiert. Rechnet man aus der Stromerzeugung die rund 22 Prozent Kernenergie heraus, die nach dem Ausstieg aus der Atomkraft Realität wäre, dann käme bei dieser Betrachtung nahezu ein Gleichstand heraus. Denn wir haben in der Stromerzeugung nach wie vor fast 50 Prozent Stein- und Braunkohle mit extrem hohen CO₂-Emissionen. Daher ist die Umweltbilanz des E-Autos bei dem heutigen Energiemix nicht so weltbewegend, dass man es so stark fördern müsste.

Glauben Sie dennoch, dass das E-Auto eines Tages das Straßenbild vollkommen bestimmen wird?

DIEZ: Ja, aber das wird erst nach dem Jahr 2050 der Fall sein. Außer natürlich, uns bricht durch Revolten oder Naturkatastrophen der Zugang zum Öl weg. Dann könnte das schneller gehen.

Wieso dauert das alles so lange?

DIEZ: Es geht ja nicht einfach darum, in einem Auto den Benzinmotor durch einen Elektromotor zu ersetzen. Elektromobilität bedeutet einen Systemwechsel. Wir brauchen ein völlig neues Auto, eine völlig neue Infrastruktur um das Auto herum, neue Besteuerungssysteme sowie eine Veränderung der Fahrkultur und des gesamten Verkehrssystems. Zudem müssen wir einige sicherheitstechnische Fragen lösen. E-Autos fahren nahezu geräuschlos. Folglich wird der Schutz von Fußgängern ein großes Thema sein.

Erscheinungsdatum: Montag 17.08.2009

Quelle: <http://www.suedwest-aktiv.de/>

SÜDWEST AKTIV - Copyright 2002-2009 Südwest Presse Online-Dienste GmbH
Alle Rechte vorbehalten!

[← zurück zum Artikel](#)

[← zurück zur Ressort-Übersicht](#)