

business:forum Automotive 2018 Das Kolloquium des sektor:netzwerks

Management Summary

Die Location des 9. Kolloquiums des sektor:netzwerks Automotive der Commerzbank war für den 360-Grad-Blick auf die Energie- und Verkehrswende in Deutschland perfekt gewählt: der Robert-Bosch-Campus – das zentrale Forschungs- und Entwicklungszentrum der Robert Bosch GmbH nahe Stuttgart.

Hier trafen sich hochkarätige Referenten sowie zahlreiche Vertreter der Automobilwirtschaft, um mit praxisnahen Vorträgen und einer lebhaften Diskussion einen Rundumblick auf die Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland zu erhalten.



Von Blockchain über Ladeinfrastruktur bis zu Dekarbonisierungsstrategien: Das 9. Kolloquium des sektor:netzwerks Automotive beschäftigte sich mit zahlreichen Aspekten der Elektromobilität und bot in den Pausen viele Gelegenheiten zum Erfahrungsaustausch sowie zum Netzwerken.

Elektromobilität wird der Standard von morgen

Bereits heute findet der Wettbewerb um neue Geschäftsmodelle, digitale Innovationen, technische Lösungen und strategische Partnerschaften statt.

Grenzenlose Dynamik: die Treiber der Energie- und Verkehrswende

Die Treiber, die laut Dr. Christian Koitzsch (Robert Bosch GmbH) heute für die Notwendigkeit einer Energie- und Verkehrswende sorgen, sind nicht national, sondern global wirksam: die überlastete Verkehrsinfrastruktur, die weltweit in allen Megacities und Bal-

lungsräumen stetig für mehr Staus und Stillstand statt für Mobilität sorgt. Die Erderwärmung, deren Begrenzung die Dekarbonisierung aller Wirtschaftssektoren erfordert – und somit den Abschied vom Verbrennungsmotor. Die Luftverschmutzung, die außerhalb Deutschlands noch wesentlich gravierendere Ausmaße erreicht. Das Beispiel von Dr.

Christian Koitzsch spricht eine klare Sprache: „Die Schadstoffe, die ein Fußgänger in Neu-Delhi pro Tag in der schlimmsten Smogperiode einatmet, entsprechen dem Konsum von mehr als 40 Zigaretten.“

Bei Dr. Benjamin Stephan (Greenpeace e. V.) heißen die beiden letzten Treiber Klimakrise und Gesundheitskrise.

Darüber hinaus sieht er eine potenzielle Wirtschaftskrise auf Deutschland zukommen – falls die hiesige Autoindustrie die disruptiven Veränderungen im Verkehrs- und Mobilitätssektor verschläft.

Umstieg auf Elektromobilität fördert disruptiven Wandel

Wie real diese Gefahr ist, darauf weist Timo Sillober (EnBW Energie Baden-Württemberg AG) hin, der aktuell viele Parallelen zur Situation der Mobilfunkbranche vor wenigen Jahren sieht. Dr. Benjamin Stephan nennt einige Indikatoren, die auf einen drastischen Wandel der Branche im Rahmen der Wende zur Elektromobilität hindeuten: den Erfolg von Tesla, die Stärke von chinesischen sowie koreanischen Herstellern und OEMs sowie die Tatsache, dass immer mehr Länder Endtermine für die Neuzulassung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren einführen. „Wo ist Europa?“ lautet die eindringliche Frage von Markus G. Spiess (Keliber Oy) mit Blick auf die Wertschöpfungskette von Lithium-Ionen-Akkus. Ein weiteres Zeichen, dass der Wandel bereits in vollem Gange ist und nicht auf einzelne Akteure wartet.

Das Auto neu erfinden

„Um nicht in die Fußstapfen von Nokia zu treten, sollte Umdenken ganz oben auf der Agenda der Unternehmen stehen“, mahnt Timo Sillober. Dazu gehört für Dr. Benjamin Stephan nicht weniger, als das Auto neu zu erfinden: „Die Autos von heute kommen in den Mobilitätskonzepten einer dekarbonisierten Zukunft nicht mehr vor. Dann werden die Fahrzeuge elektrisch angetrieben, klein und leicht sowie digital in die Shared Economy eingebunden sein.“

Doch der Wandel wird sich nicht auf die Fahrzeuge beschränken – darin sind sich alle Referenten einig. Dr. Christian



„Die deutschen Player sind im aktuellen Technologiemix sehr stark – das macht sie im Wandel angreifbar.“

Dr. Christian Koitzsch, Senior Vice President im Bereich zukünftige Komponenten und Simulationen, Robert Bosch GmbH

Koitzsch kann sich gut vorstellen, dass Mobility-on-Demand die Zukunft ist: „Per Smartphone-App oder über Wearables rufen wir uns dann ein elektrisches Robotaxi.“ Und das – so seine Einschätzung – könnte schneller passieren, als es sich viele etablierte Unternehmen vorstellen. Genau das zeichnet disruptive Veränderungen aus.

Zumindest besteht Mobility-on-Demand den Innovations-Test von Google, der sich auf zwei Fragen beschränkt: Nutzen Sie es mindestens zweimal täglich? Fühlen Sie sich schlecht, wenn Sie es nicht haben?

Der Umstieg auf neue, elektrisch angetriebene Fahrzeuge und Mobility-on-Demand führt noch zu viel einschneidenderen Konsequenzen – auch darin sind sich die Experten beim Kolloquium einig. „Wir werden weniger Autos brauchen“, so der Hinweis von Dr. Benjamin Stephan. Und er ist sich mit Dr. Christian Koitzsch darin einig, dass die Auswirkungen auf die Städte enorm sein werden:

Straßen werden entlastet, Staus werden vermieden, die Luftqualität steigt, Flächen für Parkraum werden zu großen Teilen obsolet und können von den Kommunen anderweitig genutzt werden. Sogar die klassische Tankstelle wird überflüssig, ist sich Timo Sillober sicher: „Induktives Laden ermöglicht es, sehr komfortabel einfach nebenbei die Akkus eines Elektrofahrzeugs aufzuladen. Und zwar dort, wo man mit dem Auto ohnehin ist: zu Hause, beim Arbeitgeber oder beim Einkaufen. 35 Minuten durchschnittliche Verweildauer im Supermarkt tragen dazu bei, dass der Akku stets ausreichend geladen ist. Dieselhandschuhen oder Ladekabeln wird niemand eine Träne nachweinen.“

Vom Autoverkäufer zum Mobilitätsdienstleister

Für die Automobilindustrie wird es vermutlich nicht reichen, das Auto neu zu erfinden, um langfristig erfolgreich zu bleiben. Das Produkt der Zukunft ist nicht das Fahrzeug, sondern die Mobilität. „Der Wandel vom Autoverkäufer zum Mobilitätsdienstleister ist unausweichlich“, so Dr. Benjamin Stephan. Neue Ideen für den Mobilitätsmarkt von morgen sind gefragt.



„Nostalgie ist kein Geschäftsmodell für die Automobilwirtschaft.“

Dr. Benjamin Stephan, Verkehrsexperte, Greenpeace e.V.

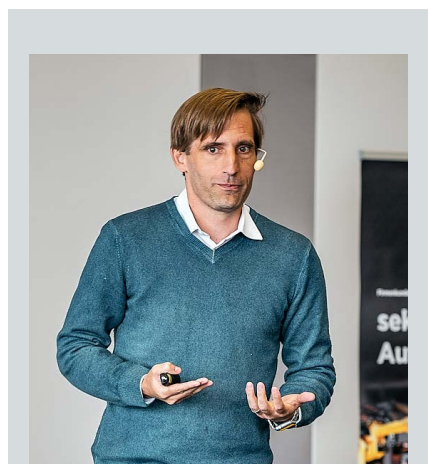


Podiumsdiskussion: Mit Vollgas unter Strom – wie schnell schaffen wir die Verkehrswende in Deutschland?

Von links: Dr. Christian Koitzsch (Robert Bosch GmbH), Dr. Benjamin Stephan (Greenpeace e.V.), Moderator Peter Fuß (Ernst & Young GmbH, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft), Dr.-Ing. Jörg Salomon (StreetScooter Deutsche Post AG), Markus G. Spiess (Keliber Oy), Timo Sillober (EnBW Energie Baden-Württemberg AG)

Mit der Blockchain unterwegs

Wie die Blockchain die Elektromobilität verändern kann, weiß Michael F. Spitz (Main Incubator GmbH – Research & Development Unit der Commerzbank). So benötigt das von Timo Sillober beschriebene Elektrofahrzeug, das beim Einkaufen nebenbei seine Akkus lädt, eine einfache und sichere Möglichkeit, um den Strom zu bezahlen. Die Lösung heißt: Car e-wallet. Dahinter verbirgt sich ein Blockchain-basiertes Pay-on-the-Go-System als Baustein des autonomen Fahrens.



„Wir müssen alle umdenken, wenn es um das Thema Elektromobilität geht.“

Timo Sillober, Senior Vice President Products, Digital, Sales & Marketing, EnBW Energie Baden-Württemberg AG

„Integriert man ein Car e-wallet in tiefere Schichten der Fahrzeugkontroll-einheit, lassen sich auch Leistungen zu- und abschalten. Und damit eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten“, erläutert Michael F. Spitz. So könnten bei Leasingfahrzeugen beispielsweise Zahlung und Leistung verknüpft werden: Bei ausbleibender Zahlung der Rate könnte die Geschwindigkeit des Fahrzeugs Schritt für Schritt reduziert werden. Umgekehrt ist auch das Hinzu-kaufen von Leistungen möglich.

„Doch wie sieht es hier und jetzt aus, wenn es um Elektromobilität geht? Wo steht Deutschland heute?“, will Moderator Peter Fuß (Ernst & Young GmbH, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft) wissen.

Infrastruktur: Das Ei ist gelegt

Aktuell bietet allein EnBW Fahrern von Elektrofahrzeugen den Zugang zu über 16.000 Ladepunkten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. „Insbesondere die Abdeckung der Autobahnen stand beim Aufbau der Ladeinfrastruktur im Fokus“, berichtet Timo Sillober. Das Ergebnis: An jeder dritten deutschen Tank & Rast Raststätte gibt es bereits Schnelllademöglichkeiten. Doch mit Ladesäulen allein ist es für Timo Sillober nicht getan. Auch beim Thema Ladeinfrastruktur steht für ihn das Kundenerlebnis an erster Stelle.



„Dank der Blockchain könnte künftig ein Auto Bankkunde sein.“

Michael F. Spitz, Geschäftsführer Main Incubator GmbH – Research & Development Unit der Commerzbank

Die Konsequenz: Mit der EnBW mobility+ App finden die Kunden schnell und einfach die nächste Lademöglichkeit und können damit auch gleich bezahlen. Für die Ladeinfrastruktur lautet das klare Resümee von Timo Sillober: „Das Ei ist gelegt. Das Laden der Akkus ist nicht der Flaschenhals auf dem Weg zur Elektromobilität.“ Doch könnte der Bedarf an Akkus zum Problem werden?

Schlüsselrohstoff Lithium

„Nein“, sagt Markus G. Spiess, „die Versorgung mit dem Schlüsselrohstoff Lithium für den Akkubau ist gesichert.“ Natürlich ist Bewegung in den Lithiummarkt gekommen: Die Nachfrage steigt

seit einigen Jahren kontinuierlich – durch den Einsatz von Lithium-Ionen-Batterien in Smartphones, Tablets, Werkzeugen, Fahrrädern, Autos und in den Stromnetzen. Bis 2031 rechnet man mit einem weiteren Nachfrageanstieg um fast 25 Prozent durch diese Einsatzbereiche.

Um den künftigen Bedarf an Akkus zu decken, sind derzeit schon mehrere neue Megafactories geplant: von SDI Samsung in Ungarn, Daimler in Deutschland, Nissan in Großbritannien, Northvolt in Schweden, LG in Polen und Tesla mit noch offenem Standort. Die weltweite Lithiumgewinnung selbst stieg seit 2015 um 20 Prozent – so Markus G. Spiess. Angesichts dieser Entwicklungen beabsichtigt Keliber Oy, die Erschließung seiner Lagerstätten in Finnland ab Ende 2018 zu beginnen und die Produktion von Lithiumcarbonat Mitte 2020 aufzunehmen. „Es fehlen also nur noch die Autos, um bei der Verkehrswende Vollgas zu geben“, stellt Timo Sillober fest und ergänzt: „Zumindest die aus Deutschland.“

Wer liefert die Autos?

Dass die passenden Fahrzeuge fehlen, stellte auch die Deutsche Post 2011 fest, als sie zur Erreichung ihrer selbst gesteckten CO₂-Ziele auf der Suche nach einem Fahrzeug für die letzte Meile der Zustellung war.

„2011 gab es einfach kein Angebot geeigneter Elektrofahrzeuge seitens etablierter deutscher Hersteller“, so Dr.-Ing. Jörg Salomon (StreetScooter Deutsche Post AG). Also entschloss sich das Logistikunternehmen, gemeinsam mit einem Start-up aus Aachen ein leistungsfähiges Elektro-Logistikfahrzeug zu entwickeln und zu produzieren.



„Wo bleiben die Unternehmen aus Europa in den neuen Wertschöpfungsketten?“

Markus G. Spiess, Advisor, Keliber Oy



„Elektromobilität ist die Antwort auf drohende Fahrverbote in Innenstädten.“

Dr.-Ing. Jörg Salomon, Vice President StreetScooter Deutsche Post AG

Die StreetScooter-Story

2012 wurden mit einem Prototyp des StreetScooters bereits die Nutzeranforderungen an vielen DHL-Standorten validiert. 2013 bis 2016 schlossen sich der intensive Praxistest im Postbetrieb sowie die Ausweitung der Produktion und der Produktpalette an. 2017 startete der Drittvertrieb – mit einer Koffer- und einer Pritschenversion sowie als Werbeträger und als Kühlfahrzeug.

Heute sind rund 6.000 StreetScooter bei der Deutschen Post im Einsatz; der Bedarf liegt bei bis zu 40.000 Fahrzeugen. Dr.-Ing. Jörg Salomon zeigt auf, wie sich dieses Engagement auszahlt: „Im Bereich Wartung und Verschleiß reduziert der StreetScooter die Kosten um 60 bis 80 Prozent. Bei den Kraftstoffkosten sparen wir 60 bis 70 Prozent.“ Doch nicht nur das: Die Deutsche Post konnte 2016 ihre CO₂-Effizienz um 30 Prozent gegenüber 2007 steigern und hat einen praxiserprobten Plan B auf dem Hof stehen, falls es zu Dieselfahrverboten kommen sollte.

Ideen und Macher sind gefragt

Für die drei Sektorkapitäne der Commerzbank steht am Ende des 9. Kolloquiums fest: Noch sind die Verkaufszahlen von Elektroautos in Deutschland zwar marginal, doch der Transformationsprozess hin zu Strom als Treibstoff und smarten Mobilitätskonzepten nimmt mehr und mehr an Geschwindigkeit zu – sogar disruptive Veränderungen sind möglich.

Für Nachzügler und Nostalgiker dürfte es damit immer schwieriger werden, den Anschluss nicht zu verpassen. Für die Unternehmen und das 10. Kolloquium im nächsten Jahr gibt es jedenfalls genug spannende Themen.

Impressum

Herausgeber:
Commerzbank AG, Firmenkunden, 60261 Frankfurt am Main
Mai 2018
Fotos: Marc Gilardone

Kontakt

Frank Mäder, Sektorkapitän Automotive, Commerzbank AG
Tel.: +49 711 185-5052, frank.maeder@commerzbank.com
Cedric Perlewitz, Sektorkapitän Automotive, Commerzbank AG
Tel.: +49 69 136-22513, cedric.perlewitz@commerzbank.com
Martin Rossmann, Sektorkapitän Automotive, Commerzbank AG
Tel.: +49 89 3564-1048, martin.rossmann@commerzbank.com