

## ELEKTROMOBILITÄT

# Wohin Deutschland steuert

WÄHREND DIE EU VOLLENDTS AUF ELEKTROMOBILITÄT SETZT, ZEIGEN SICH DIE ASIATISCHEN STAATEN TECHNOLOGIEOFFEN. VIELE AUTOKONZERNE WOLLEN PERSPEKTIVISCH KEINE NEUEN VERBRENNUNGSMOTOREN MEHR ENTWICKELN. EINE ENTSCHEIDUNG, DIE DEN POLITISCHEN VORGABEN DER EU FOLGT: UM AUSSCHLIESSLICH DIE ELEKTROMOBILITÄT ZU BEVORZUGEN, IGNORIERT DER EUROPÄISCHE GESETZGEBER ALLERDINGS DIE EMISSIONSBILANZ VON E-AUTOS UND DEFINIERT SIE MIT NULL GRAMM PRO KILOMETER. DABEI LADEN GERADE IN DEUTSCHLAND VIELE ELEKTROAUTOS REAL MIT EINEM HOHEN ANTEIL AN KOHLESTROM. CHINA ÄNDERT BIS 2023 SEINE REGULARIEN UND HAT DIE TÜREN FÜR EINE VIELZAHL AN ANTRIEBSTECHNOLOGIEN GEÖFFNET – MIT WEITREICHENDEN KONSEQUENZEN FÜR DIE AUTOMOBILINDUSTRIE.

Boardreport sprach mit Dr. Richard Viereckl, ein im Top-Management der europäischen Automobilindustrie anerkannter Experte für Vertrieb, Entwicklung und Produktion

**Herr Dr. Viereckl, während Deutschland einzig auf die E-Karte setzt, testen die Asiaten vielfältige Antriebsmöglichkeiten. Wie bewerten Sie diese Entwicklung?**

Wir sollten zwischen Regulierung der EU und den Strategien der europäischen OEM differenzieren. Tatsächlich haben mehrere OEM

*„Trotz globaler CO2 Problematik müssen wir abwägen/priorisieren und können nicht die ganze Industrie abschalten.“*

Ihre Strategien voll auf E-Mobilität ausgerichtet und entsprechen damit dem politischen Willen in der EU. Faktisch entkoppeln sie sich damit aber vom Weltmarkt der mindestens sechsmal größer ist, als der europäische Markt. Ein Hersteller hat das allerdings erkannt und

formuliert in seiner neuesten Strategie genau das und steuert um. Das gibt Hoffnung ist aber nur ein erster Schritt. Fakt ist, dass fast alle Asiaten, in diesem Fall China, Japan, Korea, usw., den Verbrennungsmotor mit dem Ziel 50 Prozent Wirkungsgrad weiter entwickeln, um ihn dann mit Methan, eFuel oder Wasserstoff zu betreiben. Nichts deutet in der Physik darauf hin, dass ein Verbrenner per se dreckig ist. Es kommt darauf an, was man rein füllt.

**China wendet sich von der starken Fokussierung auf Elektrofahrzeuge ab. Worauf führen Sie das zurück?**

Tatsächlich hat China in der neuesten strategischen Planung das NEV-Ziel auf 20 Prozent der Flotte gesetzt. Dies folgt der Erkenntnis, dass NEV eine Mobilitätslösung für die Kurzstrecke und nur in entwickelten Infrastrukturen bleiben wird. Dies liegt an den limitierenden Faktoren der Batterie-Technik. Zudem will China mit seinen Produkten auch andere Märkte erreichen in Tier 2 Ländern, die großflächig und mit unterentwickelter Infrastruktur sind. Dort gilt: Range is key



Tesla beschleunigt die weltweite Umstellung auf nachhaltige Energie - mit Elektrofahrzeugen, Solaranlagen und Lösungen für erneuerbare Energien.

*„Schon jetzt drängen chinesische Hersteller sehr selbstbewusst auf den europäischen Markt mit sehr wettbewerbsfähigen Angeboten.“*

**China rückt andere Technologien stärker in den Vordergrund. Warum darunter Methanol?**

Hier kommen mehrere wichtige Faktoren für die nächsten 20 Jahre zum Tragen: Methanol ist mit weniger CO<sub>2</sub> zu erzeugen als Erdölprodukte. Es lässt sich im Verbrennungsmotor mit sehr hohem Wirkungsgrad verbrennen bei stark reduziertem CO<sub>2</sub> gegenüber Benzin und fast ohne Schadstoffemissionen bei relativ einfacher Abgasnachbehandlung. Die bisher sehr CO<sub>2</sub> relevanten „Planschverluste“ im Verbrenner, ca. 2 Prozent des Verbrauchs, des Methanols sind technisch mittlerweile beherrschbar. Es lässt sich mit ausreichender Energiedichte speichern und transportieren.

Methanol ist ein sehr guter Brückenkraftstoff für bis zu 15 Jahre. Aus globaler Sicht und abwägend, können wir nicht die ganze Industrie abschalten.

**Die Weiterentwicklung von Verbrennungsmotoren ist eine Kernkompetenz deutscher Automobilhersteller. Führen die EU-Vorgaben dazu, dass die deutsche Automobilindustrie ihre Produktion tendenziell in den asiatischen Raum auslagert?**

Um die Produktion machen wir uns keine Sorgen. Sie findet heute schon sehr verteilt und effektiv auf der Erde statt. So kommen schon

*„Nichts deutet in der Physik darauf hin, dass ein Verbrenner per se dreckig ist. Es kommt darauf an, was man rein füllt.“*

heute Motoren aus Brasilien in Premium-Kleinwagen zum Einsatz und hochpreisige Motoren schwerer Motorräder aus China. Das

Problem ist die Forschung und Entwicklung. Wie bereits in anderen Schlüsseltechnologien in den letzten zehn Jahren, verlieren wir sehr schnell den Anschluss – und das für immer, wie uns die Beispiele zeigen. In Asien ist das Wachstum stärker, das Volumen der Märkte größer und dadurch rechnen sich Industrialisierungen/Einmalkosten viel besser, so dass wir mit unserer Aufstellung nicht mehr wettbewerbsfähig sind.

**Sind nicht mehr die Deutschen, sondern die Asiaten die Autobauer der Zukunft?**

Wenn wir nicht aus den Entwicklungen in der Solarindustrie und der Batterietechnologie volkswirtschaftlich unsere strategischen Lehren ziehen, was in einer Demokratie zugegeben schwierig ist, wird das so sein. Das Thema erkennen die OEM, insbesondere im Premium-Segment und versuchen durch andere lokale Strategien den Zug nicht zu verpassen. Dies fällt aber schwer, solange es keinerlei politischen Konsens zu einer Notwendigkeit gibt. Die Autoindustrie ist das ungeliebte Kind der EU und dadurch global massiv benachteiligt.

**Volkswagen hat den Fokus ausschließlich auf Elektroautos gerichtet. Hatten BMW und Daimler also recht, als sie statt für eine Festlegung auf E-Mobilität für Technologieoffenheit plädierten?**

Volkswagen kommt im europäischen Markt eine besondere Verantwortung zu. Aus Sicht der Zulieferer macht Volkswagen mehr als 50 Prozent des europäischen Marktes aus. Der deutliche Kurswechsel,

*Die Autoindustrie ist das ungeliebte Kind der EU und dadurch global massiv benachteiligt.*

der Gesetzgebung folgend, bringt den deutschen OEM und den Lieferanten kurzfristig eventuell sogar einen Vorteil, vorausgesetzt der Markt nimmt die Produkte an. Mittelfristig erscheint die Strategie aus bereits genannten Gründen global nicht tragfähig und fördert direkt die globalen Wettbewerber. Schon jetzt drängen chinesische Hersteller sehr selbstbewusst auf den europäischen Markt mit sehr wettbewerbsfähigen Angeboten, insbesondere weil sie auch in der Konnektivität bereits mehr Kundennutzen bieten können.

**Verbrennungsmotor, Wasserstoff, Methanol oder Elektro? Was denn nun?**

Leider gibt es noch nicht die Patentlösung. Sowohl im zeitlichen Verlauf über mindestens 30 Jahre, als auch abhängig von Infrastruktur und Nutzerprofil brauchen wir mehrere Technologien parallel

*Man versucht mit juristischem Sachverstand physikalische und wirtschaftliche Probleme zu lösen.*

in der Transformation zur CO2 Neutralität in der globalen Anwendung. In der Autoindustrie dauert alles viel länger, als man zunächst annimmt. Es hilft der Menschheit im Kampf um das Weltklima die europäische Regulierung alleine nichts, da der Markt und die Hauptemissionen außerhalb Europas stattfinden und das sind 92 Prozent.

**Die Asiaten geben scheinbar jeder Antriebsstrategie eine Chance. Warum wir in Deutschland nicht. Sind wir kulturell nicht flexibel genug?**

Dies ist aus meiner Sicht keine kulturelle Frage, da gerade wir mit Pluralismus, Vielfältigkeit, etc. in Europa historisch erfolgreicher umgehen, als die meisten Staaten dieser Welt. Dies ist eine volkswirtschaftlich, politische Strategiefrage. Solange wir Regulierung sehr einseitig politisch betreiben, ohne alle Perspektiven unserer Gesellschaft und Weltordnung zu berücksichtigen, kann sie in einer komplexen Welt nur so sein, wie sie ist. Man versucht mit juristischem Sachverstand physikalische und wirtschaftliche Probleme zu lösen. Der Angelsachse sagt: „If you have a hammer, every problem will be a nail“. Um das Thema für uns und zur globalen Zielsetzung erfolgreich anzugehen, bedarf es eines gesellschaftlichen Grundkonsenses zwischen Politik, Finanz, Industrie und Öffentlichkeit. Die technischen Lösungen, die Unternehmer, die sie aufnehmen und in die Welt tragen und das Kapital dazu sind vorhanden.

Solange wir aber die offene Diskussion dazu, wie so viele aktuelle Themen, unterdrücken, kommen wir nicht weiter, sondern verlieren kostbare Zeit im Kampf gegen die globale Erwärmung.



*Der Angelsachse sagt: „If you have a hammer, every problem will be a nail“.*

**BOARD-PROFIL**

Dr. Richard Viereckl, langjähriger Experte der Automobilindustrie und Geschäftsführer in Industrie und Beratung, mit einer mehr als 40-jährigen Erfahrung in der Entwicklung von Technologien, dem Bau und der Vermarktung von Fahrzeugen, mit den Schwerpunkten Strategie, Marktentwicklung und operative Optimierung der gesamten Supply Chain. Mit diesem Know How hat er bereits auf den Vorstandsebenen aller europäischer, japanischer und amerikanischer OEM sowie bei den Technologiekonzernen beraten. Mit seiner ausgewiesenen Expertise ist er meist dort zu finden, wo es gilt, neue Technologien erfolgreich einzuführen und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen nachhaltig zu steigern.

**TAKE AWAYS ZUR ELEKTRO-MOBILITÄT**

**01 ES KOMMT DARAUF AN, WAS MAN REIN FÜLLT**

Ein fundiertes Risikomanagement ist essentiell und liegt im Eigeninteresse der Unternehmen.

**02 RANGE IS KEY**

NEV ist eine Mobilitätslösung für die Kurzstrecke in entwickelten Infrastrukturen.

**03 METHANOL GUTER BRÜCKENKRAFTSTOFF**

50 Prozent weniger CO2, viel weniger Schadstoffe, günstig in Herstellung und im Transport.

**04 AUTOINDUSTRIE ALS UNGELIEBTES KIND DER EU**

Dadurch ist die Autoindustrie global massiv benachteiligt.

**05 ES BRAUCHT NEUE ANTRIEBSTECHNOLOGIEN**

EU-Regulierung muss schnellstmöglich eine holistische Perspektive annehmen, um den komplexen globalen Anforderungen gerecht zu werden.

**06 HOLISTISCHE PERSPEKTIVE**

Risikomanagement trägt zur Reduktion der zunehmend unsicheren und intransparenten Unternehmensumwelt bei.

**07 OFFENE DISKUSSION**

Wir müssen gesellschaftlich dringend zu einer offenen Diskussion zurück finden.

**08 IF YOU HAVE A HAMMER ...**

... every problem will be a nail“. Man versucht aktuell mit juristischem Sachverstand physikalische und wirtschaftliche Probleme zu lösen, was nicht funktioniert.