

Der WirtschaftsReport

www.zielgruppen-medien.de

April 2016

7. Jahrgang



Allgemeine Angriffe gegen den Dieselantrieb gehen ins Leere! Das Auto ist und bleibt – nicht zuletzt Dieselfahrzeuge – für die individuelle Mobilität der Deutschen attraktiv. © Bosch

Liebe Leserinnen,
lieber Leser,

die Deutschen, und insbesondere ihre Medien, neigen zu Übertreibungen. Eine differenzierte Wahrnehmung ist eher selten. Dies erkannte schon Winston Churchill, dem folgendes Zitat über uns zugeschrieben wird: „Man hat die Deutschen entweder an der Gurgel oder zu Füßen“. Oft geht es nicht um die Sache, sondern um ideologische Rechthabereien. Was ist passiert? Am 18. September wurden bei Dieselfahrzeugen des VW-Konzerns Differenzen bei den Abgaswerten bekannt. Schnell entstand eine regelrechte Jagd gegen die Dieselsektoren, getrieben wurde die Hatz durch eine Anti-Diesel-Lobby. Dabei ging und geht es aber für viele Medien und selbsternannte Umwelt- und Gesundheitsexperten nicht so sehr um den eigentlichen Eingriff in eine Software, mit der die Abgaswerte beeinflusst werden. Es geht bei dieser Anti-Diesel-Lobby auch keineswegs im Schwerpunkt um die Stickoxide – dies wird nur vorgeschoben! Es geht um einen Frontalangriff gegen die Mobilität mit Verbrennungsmotoren. Nichts konnte diese Attacke mehr entlarven, als eine „Weimarer Erklärung“ der Grünen, mit der ein Fraktionsbeschluss am 8. Januar 2016 verabschiedet wurde. Ganz offen – siehe unseren Beitrag „Grüne Profilierungsversuche“ in dieser Ausgabe – wird in der Erklärung gefordert, dass Dieselfahrzeuge von der Straße verschwinden sollen. Damit soll nach der Kernenergie und der thermischen Stromerzeugung eine weitere entscheidende Schlüsselindustrie, nämlich die Dieselsektoren, durch Fundamentalisten an die Kandare genommen werden. Dabei sind moderne Diesel Hightech pur und eine Voraussetzung, um ehrgeizige Klimaziele zu erreichen. Auch darüber berichten wir. Nicht die Verteufelung ist zielführend, sondern die Annahme und Bewältigung technischer Herausforderungen z.B. durch innovative Abgasnachbehandlungssysteme. Es hilft auch nicht, Antriebssysteme untereinander auszuspielen. Es ist noch lange nicht ausgemacht, ob weltweit dem vielbeschworenen Elektroantrieb die Zukunft gehört.

STARKER TOBAK GEGEN DIE AUTOMOBILWIRTSCHAFT:

Die Wahrheit ist eine andere

> Günter Spahn

Die deutsche Automobilindustrie wird insbesondere durch die Abgasdiskussionen beim Diesel seit dem September 2015 mit zum Teil üblen Angriffen konfrontiert. Erkennbar geht es dabei nur vordergründig um Eingriffe in die Software, mit der die Abgaswerte bei Dieselfahrzeugen beeinflusst wurden. Dieses Ärgernis kann – da ist nichts zu beschönigen – nicht entschuldigt werden; es führte zu einer der größten Krisen in der Geschichte der deutschen Automobilindustrie. Denn in der Sogwirkung der Diskussionen um Abgaswerte wurde nicht nur der betroffene VW-Konzern, sondern die gesamte Dieselsektoren an den Pranger gestellt.

Im zeitlichen Umfeld der bekannt-

gewordenen Vorwürfe fand die IAA 2015 statt. Bei dieser weltweit größten Ausstellung für PKW haben sich prompt NROs mit der pauschalen Verurteilung des Diesels positioniert. Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) nutzte die Messe, um medienwirksam den Diesel zu verteufeln. „Diesel-Abgase töten“ hieß es auf einer riesigen Autoatrappe und die Automanager seien auch persönlich für Todesfälle infolge der Dieselabgase verantwortlich. Diese grotesken Angriffe waren und sind nicht zielführend. Die Wirkung blieb aus. Zumindest das Publikum ließ sich nicht irritieren. Die Anziehungskraft der IAA übertraf mit fast 932.000 Besuchern deutlich die Vorgängerausstellungen. Das Auto ist und bleibt für die individuelle Mobilität der Deutschen attraktiv. Und dies insbesondere auch und gerade durch den Diesel. Ein Diesel des Jahres 2016 ist mit einem Diesel der 1950er Jahre nur noch namensgleich! Da liegen in der Entwicklung und Sauberkeit Welten!

EMISSIONEN GINGEN UM 56,1% ZURÜCK

Jetzt soll mit einer teilweise unsinnigen Debatte der Diesel mit dem Elektroantrieb ausgespielt werden, denn während der Diesel eine bewährte Technologie darstellt, ist es noch eine offene Frage, ob der Elektroantrieb je eine ernstzunehmende Alternative für die PKW's werden kann. Damit soll aber nicht grundsätzlich der Elektroantrieb in Zweifel gezogen

werden. Er ist möglicherweise – aber nur möglicherweise – eine Option für die Zukunft. Im Verkehrssektor geht es übrigens nicht nur um die PKW's, sondern auch um die Nutz- und Baufahrzeuge, die Busse, den Schiffsverkehr (See und Binnengewässer) und schließlich den Luftverkehr. Natürlich sind mit all diesen Verkehrsträgern Belästigungen verbunden. Vor diesem Hintergrund darf durchaus daran erinnert werden, dass der Stellenwert Deutschlands als führende Wirtschaftsnation auch seiner Industrie und hier insbesondere der Automobilwirtschaft zu verdanken ist; verbunden damit ist ein überdurchschnittlicher Wohlstand mit einer hohen Lebensqualität der Bevölkerung. Industrielle Wertschöpfung – dies muss man einfach einmal zur Kenntnis nehmen – ist nun einmal auch mit gewissen Belastungen verbunden. Diesen stehen aber die erwähnten Vorteile gegenüber. Es gilt also fair abzuwägen. Es ist auch nicht so, dass umwelt- und gesundheitspolitisch nichts getan worden wäre. Das Gegenteil ist der Fall. Dies belegt nur ein Vergleich: Wie Daten des Umwelt-Bundesamtes entnommen werden kann, ist z.B. von 1990 bis 2013, also in nur 23 Jahren, eine Reduzierung der jetzt beim Diesel beanstandeten NO X-Emissionen von rund 1,6 Millionen Tonnen erreicht worden. Dies ist ein Rückgang von beachtlichen 56,1%. Bereits vorher wurde schon viel erreicht. Ältere Generationen, die z.B. in Ballungsräumen aufwuchsen, haben es erlebt. Sie können bestätigen, dass in der Verbesserung der Luftverhältnisse geradezu Revolutionäres in Deutschland geschehen ist.

PARADIESISCHE ZUSTÄNDE GIBT ES NICHT

Trotz der jetzt wieder veröffentlichten Hiobsbotschaften der NROs muss einfach einmal auch fairerweise zur Kenntnis genommen werden, dass die Menschen in Deutschland eine immer höher werdende Lebenserwartung haben und insgesamt wesentlich gesünder und vitaler etwa im Vergleich mit früheren Generationen leben. So unangenehm lebt es sich in Deutschland also nicht. Auf der anderen Seite – und es wurden offen auch die Belastungen durch die Industrie erwähnt – leben wir Menschen spätestens seit dem Sündenfall von Adam und Eva nicht mehr im Paradies. Eine Wunschwelt wird es für alle nicht geben. Horrorszenarien sind aber nicht zielführend und werden insgesamt auch als solche von der Bevölkerung nicht wahrgenommen. Die Beurteilung des Diesels sollte im Übrigen nicht auf das Thema NO X-Emissionen reduziert werden, denn Stickoxide (die Technik ist dabei, die Herausforderungen zu lösen) sind nur die eine Seite der Medaille. Völlig unter geht das Thema CO₂-Emissionen. Wenn die ehrgeizigen Ziele der CO₂-Grenzen wirklich erreicht werden sollen, dann wird dies im Bereich der Mobilität mittelfristig ohne den Diesel nicht zu schaffen sein. Etwas mehr Realitätssinn (und weniger dramatische Hiobsbotschaften) bei den aufgeregten Diskussionen um den Diesel und die Automobilwirtschaft könnte nicht schaden.

Aus dem Inhalt:

Seite 2:

Die Bedeutung der deutschen Automobilindustrie als Beschäftigungsfaktor und Exportlokomotive

Seite 3:

Kriminalisierung der Autohersteller – Übertreibungen und Verurteilungen

Seite 4:

Die automobilen Zukunft braucht den Diesel: Ohne Diesel keine CO₂-Ziele

DIE BEDEUTUNG DER DEUTSCHEN AUTOMOBILINDUSTRIE:

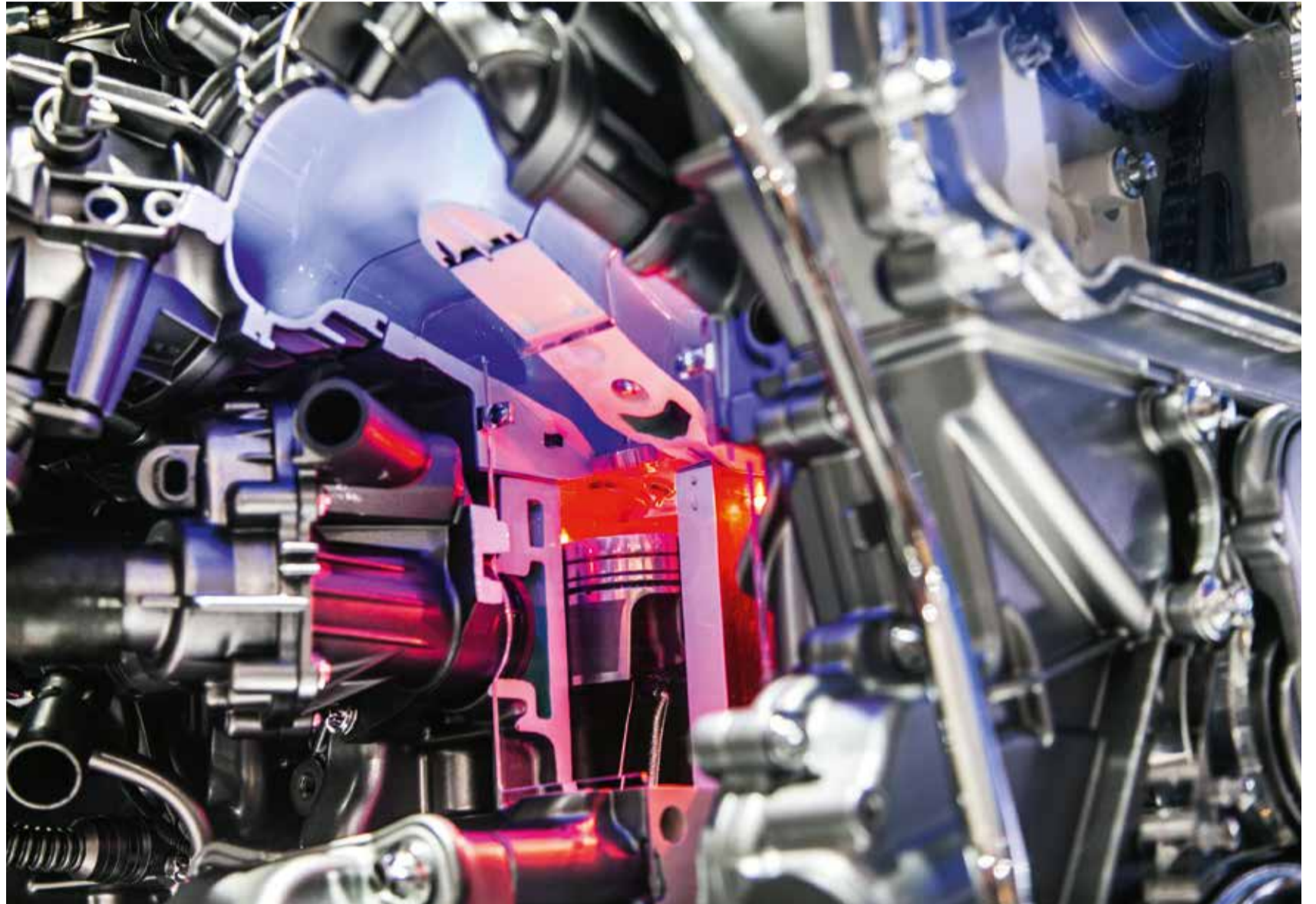
Beschäftigungsfaktor und wichtige Exportlokomotive

> Sven Skoglund

Die deutsche Automobilindustrie hat eine elementare Bedeutung für die gesamte deutsche Volkswirtschaft. Sie ist der mit Abstand größte Umsatzträger der deutschen Industrie und gleichzeitig die wichtigste Exportlokomotive. Allein an den deutschen Standorten beschäftigen die Automobilhersteller sowie die Zulieferer rund 801.000 Mitarbeiter(innen). Damit ist die Branche nach dem Maschinen- und Anlagenbau der zweitgrößte Arbeitgeber. Nach den vorläufigen Zahlen des VDA (Verband der Automobilindustrie) wurden allein in Deutschland (also ohne die ausländischen Werke und Tochtergesellschaften) im vergangenen Jahr 2015 über 5,7 Millionen PKW produziert. Davon entfielen auf den Diesel 47%.

2014 (die endgültigen Umsatzziffern für 2015 liegen noch nicht vor) betrug allein der Umsatz der Automobilhersteller einschließlich Automobilzulieferer 368 Milliarden Euro. Dies sind vom gesamten Umsatz des deutschen verarbeitenden Gewerbes (1,6 Billionen Euro in 2014) 23%. Fast jeder vierte Euro wird von der Automobilindustrie und deren Zulieferer erwirtschaftet. Mit 236,8 Mrd. Euro entfielen knapp zwei Drittel des Jahresumsatzes der Automobilindustrie auf den Export. Diese wenigen Zahlen unterstreichen den Stellenwert der deutschen Automobilindustrie.

Gleichzeitig sind die Autohersteller ein wichtiger Treiber der Innovationskraft. Rund 34 Milliarden Euro investiert die deutsche Automobilindustrie allein jährlich in Forschung und Entwicklung – davon über 50% am Standort Deutschland. Dies ist ein gutes Drittel der gesamten industriellen Forschungsleistung im Inland. In Deutschland sind derzeit für automobile Innovationen knapp 93.000 Beschäftigte in den Bereichen Forschung und Entwicklung tätig. Dies widerlegt



Über 800.000 Beschäftigte allein an den deutschen Standorten belegen den Stellenwert der Automobilindustrie, die gleichzeitig eine Säule der deutschen Exportstärke ist.

© IAA

eindeutig Stimmungen, demnach die deutsche Automobilindustrie den Entwicklungen hinterher laufe. Dies ist ausdrücklich nicht so.

Entgegen einiger gestreuter Meinungen ist die deutsche Autoindustrie bei der Entwicklung der Elektromobilität führend vertreten. 2015 wurde z.B. der Marktanteil deutscher Hersteller im Bereich der E-Autos in Westeuropa auf 43% gesteigert. Auch in den USA konnte der entsprechende Marktanteil für E-Autos auf 20% gesteigert werden. Freilich – es wurde an anderer Stelle in diesem Sonderheft schon ausgeführt – verläuft die

Marktdurchdringung der E-Autos weltweit auf einem niedrigen Niveau. Hinderlich sind die Rahmenbedingungen insbesondere beim Aufbau einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur. Auch ist sich die internationale Automobilwelt noch längst nicht einig, wohin die Reise schlussendlich beim Antrieb der Autos geht. Es ist durchaus möglich, dass die Zukunft eher dem Antrieb mit der Brennstoffzelle gehört. Solange selbst in der EU der elektrische Antrieb noch nicht harmonisiert ist, kann es sogar für einzelne Autohersteller gefährlich sein, wenn sie auf eine Technologie setzen,

die sich vielleicht nicht durchsetzt. Vor nicht allzu langer Zeit war der Gasantrieb ein Hype ...

Nicht zuletzt aufgrund dieser noch offenen Fragen zur E-Mobilität, steigt der Diesel trotz temporärer Abgasdiskussionen weiter in der Akzeptanz. Dies ergab eine Analyse des Autoforschers Ferdinand Dudenhöffer (CAR Center Automotive Research der Universität Duisburg-Essen) kurz vor Jahreswechsel. Im Januar 2016 würden erstmals mehr als 14 Millionen Dieselaautos in Deutschland unterwegs sein. In 1 ½ Jahren soll nach den

Berechnungen von Dudenhöffer sogar die Schwelle von 15 Millionen Dieselaautos in Deutschland überschritten werden. Dies zeigt, dass zwischen den veröffentlichten Meinungen und der Realität erhebliche Differenzen bestehen. Der Dieselantrieb ist aus guten Gründen ein „Schwergewicht“ der Automobilindustrie. Deutschland ist führend in der Dieseltechnologie. Die Unternehmen werden die künftigen Herausforderungen der Optimierung der Abgase bestehen und ein weiteres erfolgreiches Kapitel für den Diesel einleiten.

DER DIESEL UND SEIN ERFINDER

> Hanns Alpow

Vor dem Hintergrund der derzeitigen Diskussionen um Abgaswerte bei PKWs mit einem Dieselantrieb wird „der Diesel“ teilweise plakativ in Frage gestellt. Er sei ein Auslaufmodell und passe nicht mehr in unsere Zeit. Ähnlich, wie selbst modernste Kohlekraftwerke, muss er sich teilweise aus dem Parteienspektrum und aus den Reihen einiger Nichtregierungsorganisationen das Attribut „Stinker“ gefallen lassen. Eine derartige Beurteilung hält freilich einer ideologiefreien und nüchternen Sicht keineswegs Stand, denn der Diesel ist auch heute noch Zukunft!

Der Erfinder des Diesels, Rudolf Diesel (1858-1913), hat mit seiner Entwicklung

das Zeitalter der Dampfmaschine abgelöst und als herausragender Erfinder und Konstrukteur das moderne Zeitalter der Mobilität, der Industrie und der Technik ganz wesentlich geprägt. Ganz zweifellos gehört Diesel zusammen mit Nicolaus August Otto (Miterfinder des Ottomotors), Carl Benz, Gottlieb Daimler und Robert Bosch auch zu den großen Pionieren in der Mobilität mit dem Auto. Doch als am 17. Februar 1897 der Abnahmelauf des ersten betriebsfähigen Dieselmotors der Welt durch die Technische Hochschule München stattfand, stand nicht die Anwendung als Dieselantrieb für das Auto im Mittelpunkt. Diese Entwicklung wurde später serienreif angestoßen.

Der Dieselmotor hatte einen wesentlich höheren Wirkungsgrad als etwa die Dampfmaschinen. Sein Siegeszug war nicht mehr aufzuhalten. Bereits 1903 wurden die ersten Schiffe mit einem Dieselmotor als

einigen Antrieb ausgerüstet und ein Jahr später wurde das erste Diesel-Großkraftwerk der Welt – man lese und staune – in Kiew in Betrieb genommen. 1923 kam der erste Fahrzeug-Dieselmotor mit direkter Kraftstoffeinspritzung auf den Markt. Ein weiterer Meilenstein des Diesels war 1987 die Lieferung der damals weltgrößten Dieselantriebsanlage mit 130.000 PS für das Passagierschiff Queen Elizabeth 2.

MEILENSTEINE

Ein Quantensprung war dann ab 1993 das von Bosch zur Serienreife entwickelte Common-Rail-System (Direkteinspritzung bei Dieselmotoren) und 1997 kam dann das erste Fahrzeug mit einem Common-Rail-System auf den Markt. Doch der Diesel greift nicht nur als Antrieb in den Autos in unser aller Leben – zum Teil unsichtbar – ein. Der

Dieselmotor ist überall anzutreffen. Viele Menschen verdanken ihre Teilhabe an elektrischer Energie (Strom- und Wärmeerzeugung) leistungsstarken und schnellansprechenden Dieselmotoren. Dezentrale Dieselmotoren sorgen etwa in Kliniken auch dann für Strom, wenn einmal die konventionelle Versorgung ausfällt. Die Versorgung mit Gütern – sowohl im Import als auch im Export – basiert weitgehend auf Schiffsantrieben mit dem Schiffsdiesel auf dem Wasser und mit modernsten Motoren für die Nutzfahrzeuge. Was wäre die weltweite Volkswirtschaft ohne den Diesel?

Für die Automobilwirtschaft ist der Diesel eine Schlüsseltechnologie. Jeder zweite Neuwagen, der z.B. in Westeuropa verkauft wird, ist ein Diesel. Der Anteil der deutschen Hersteller beträgt dabei 50%. Die deutsche Dieseltechnologie ist führend und weltweit Marktführer. Dies ist auch gut so, denn wenn die Erreichung der CO₂-Ziele

kein Lippenbekenntnis bleiben soll, führt am Dieselantrieb für den PKW kein Weg vorbei, denn er verbraucht 20% weniger Kraftstoff als ein „Benziner“. Rudolf Diesels Erfindung ist also aktueller denn je! Und temporäre Angriffe gegen den Dieselantrieb sind substanzlos, weil die Technik noch jede Herausforderung bestand. Mit modernsten SCR-Katalysatoren erfüllt z.B. der Euro-6-Diesel auch bei Stickoxiden die strengsten Abgasnormen. Nicht das Verteufeln einer bewährten Technologie ist zielführend, sondern das Annehmen und Lösen der Herausforderungen. Wer den Diesel nicht will, muss auch sagen, dass er die deutsche Automobilwirtschaft schwächt, denn alternative Antriebsformen müssen auch weltweit einen Markt haben. Noch ist nicht ausgemacht, welche Technologie sich durchsetzt. Der Elektroantrieb ist beispielsweise nur eine Variante!

KRIMINALISIERUNG DER AUTOHERSTELLER:

Übertreibungen und Verurteilungen

> Hanns Alpow

Am 18. September 2015 wurden bei Dieselfahrzeugen des VW-Konzerns Differenzen bei den Abgaswerten bekannt. VW hat die Verfehlungen bestätigt und zugesichert, bei der Aufklärung der Hintergründe zu kooperieren. Was aber ist über den eigentlichen Ärger und dem entstandenen Imageschaden sofort eingetreten? Es entstand, nicht zuletzt durch eine Anti-Diesel-Lobby verschiedener nichtstaatlicher Organisationen (NROs) und einzelner Medien, eine Verteufelung des Dieselantriebes generell. Relativ kleine Nichtregierungsorganisationen wie die DUH (Deutsche Umwelthilfe) – laut neuem Jahresbericht 2015 beschäftigt die NRO gerade einmal 83 Mitarbeiter(innen) – bliesen zum Angriff auf die deutsche Automobilindustrie mit überzogenen Kampagnen wie „Diesel-Abgase töten“.

POLEMIK

Aufgrund temporärer Grenzwertüberschreitungen der Stickoxide soll gar ein Fahrverbot für Dieselfahrzeuge in deutschen Innenstädten, z.B. in München, erstritten werden. Die Deutsche Umwelthilfe – nochmals, sie ist keine staatliche und schon überhaupt nicht eine regierungsnahen Organisation – ist schon deshalb nicht glaubwürdig, weil ihre führenden Repräsentanten maßlos übertreiben. Fast schon nehmen die Anschuldigungen schizophrene Merkmale an. So verstieg sich – nachzulesen im aktuellen Jahresbericht 2015 der DUH – der Bundesgeschäftsführer, Jürgen Resch, zur grotesken und in keiner Weise beweisbaren Behauptung „Die Bundesregierung wird von der deutschen Automobilwirtschaft ferngesteuert“. Dies sind diskriminierende Aussagen, die durch nichts zu beweisen sind. In einer Pressemitteilung der DUH vom 3. Februar 2016 hat Resch dann dokumentiert, dass die Angriffe seines Vereins gegen deutsche Automobilhersteller längst Formen einer polemischen Kritik im Stil eines unsachlichen Kleinkrieges an-

genommen haben. Hintergrund der DUH-Pressemitteilung sind angebliche zu hohe Abgaswerte beim Mercedes-Benz der C-Klasse 220 CDI. Wörtlich greift er den Daimler-Chef Dieter Zetsche, wohlgermerkt in der Pressemitteilung, mit folgenden Worten an: „Daimler-Chef Zetsche hat sich von seinem Qualitätsversprechen, das Beste oder nichts, verabschiedet. Besser passt der Slogan, wir können alles, nur nicht saubere Autos bauen.“

Wer mit solchen Behauptungen auftritt, kann als glaubwürdiger und seriöser Gesprächspartner nicht angesehen werden. Resch und seine DUH disqualifizieren sich mit derartigen Äußerungen selbst. Wer pauschal einem Unternehmen wie Daimler, das die Entwicklung des Autos ganz wesentlich geprägt und seiner Marke Mercedes Benz, die weltweit nicht nur in der Fachwelt einen anerkannt guten Ruf hat, Unfähigkeit, saubere Autos zu bauen, unterstellt, gibt sich eigentlich der Lächerlichkeit preis. Zur Hatz gegen den Dieselantrieb gehören auch die Aussagen der DUH, „viele zehntausend Menschen sterben jährlich in Deutschland an den Folgen der Luftverschmutzung vor allem durch Dieselmotoren“. Auch diese Behauptungen sind konkret weder beleg- noch beweisbar. Selbst die Europäische Umweltagentur (EUA) spricht daher bei ihren eigenen Zahlenangaben von Schätzungen. Es ist wie immer bei Studien, Analysen und Gutachten – sie widersprechen sich oft konträr je nach Interesse.

ABGASTESTS

Hintergrund der Anschuldigungen gegen die Automobilindustrie ist die bisherige Praxis der Messungen der Abgaswerte, die einen breiten Spielraum der Interpretationen zuließen. So hat die Deutsche Umwelthilfe (DUH) bei einem Opel Zafira 2015 höhere Stickoxid-Emissionen beanstandet und berief sich auf Ergebnisse der von ihr beauftragten Abgasprüfstelle der Fachhochschule Bern (AFHB). Allerdings hat sich die AFHB von der Interpretation der DUH distanziert. „Die Fakten könn-

ten aus unterschiedlichen Gründen verzerrt, unvollständig oder tendenziös“ sein, so laut dpa, Prof. Jan Czerwinski von der Berner Fachhochschule für Technik und Informatik, zu der die Abgasprüfstelle gehört. Explizit verwies Czerwinski darauf, dass weitere Tests, auf verschiedenen Prüfständen mit mehreren Fahrzeugen nötig sind, um allgemeingültige Erkenntnisse zu gewinnen. Auch könnten, so die AFHB, Testergebnisse falsch interpretiert werden.

Durch die neuen EU-Abgasvorschriften, die das Europaparlament am 3. März 2016 verabschiedete (siehe Bericht in dieser Ausgabe), wird es nach diesem Beschluss mehr Klarheit für die Industrie und die Autokäufer geben, denn ab 2017 werden die Abgaswerte der Dieselfahrzeuge unter den Realbedingungen stattfinden und nicht mehr in stationären Prüfständen. Um Abgase herstellerübergreifend vergleichen zu können, ist es wichtig, wie sie gemessen werden sollen.

GLEICHE BASIS

Es müssen vergleichbare Bedingungen geschaffen werden, damit Autos verschiedener Hersteller in ihrem Abgasverhalten beurteilt werden.

Grenzwerte waren auch bisher schon immer ein Kompromiss, denn die „Prüfzyklen“ auf Rollenprüfständen (simulierte Fahrten bei gleichen Temperaturen) hatten mit dem alltäglichen Fahren nicht viel gemein. Das Auto und die Automobilindustrie und konkret der Dieselantrieb dürfen nicht zur Spielwiese ideologischer Auseinandersetzungen werden. Diese wäre für die Qualität des Wirtschaftsstandortes Deutschland und seiner Beschäftigungslage eine Katastrophe.

Wer das Auto, den Diesel, ideologisch kaputt machen will, kann das am besten über die je nach Wunsch auslegbaren Definitionen der Normen bei den Abgaswerten tun. Man kann natürlich unrealistische Normen setzen. Dann muss aber auch klar sein, dass die Autoindustrie als Schlüsselbranche zum Wohlstand Deutschlands und seiner Bevölkerung beiträgt.

ÖKO-PARTEI SAGT KONVENTIONELLEN AUTOS DEN KAMPF AN:

Grüne Profilierungsversuche



Anton Hofreiter, Fraktionschef der Grünen im Bundestag, verteufelt den Dieselantrieb.

Die Grünen! Eigentlich haben sie seit dem Atomausstieg in Deutschland kein durchschlagendes umweltpolitisches Thema mehr. Also müssen jetzt wieder die früheren Forderungen der Partei herhalten. Die Automobilwirtschaft ist daher einmal wieder in die Optik der Grünen gerückt. In einer „Weimarer Erklärung zum Klimaschutz“ wurde am 8. Januar 2016 ein Fraktionsbeschluss verabschiedet, mit dem u.a. die Grünen in der Mobilität den Verbrennungsmotoren den Kampf ansagen. Spätestens 2036 – geht es nach der Öko-Partei – sollen vor allem Dieselfahrzeuge von der Straße verschwinden. Die Zukunft fahre elektrisch mit erneuerbarem Strom. Ach wenn es doch nur so einfach wäre ...

Zwar gehen sie diesmal die Automobilwirtschaft nicht direkt an. An den Pranger stellen sie vielmehr die Bundesregierung, die dafür verantwortlich sei, dass die notwendigen Investitionen für den Durchbruch des Elektroantriebes unterblieben. Dies stimmt zwar nicht, denn bereits im Jahr 2014 haben die deutschen Hersteller 17 Elektrofahrzeuge auf den Markt gebracht. In keinem anderen Land steht den Kunden eine solche Vielfalt der Elektrofahrzeuge zur Verfügung. Aber indirekt greifen die Grünen dann doch die deutschen Autohersteller an, indem sie eine „Kumpanei“ zwischen der Autoindustrie und der derzeitigen Bundesregierung unterstellen. Der Fraktionschef der Grünen im Bundestag, Anton Hofreiter, forderte einen schnellen Umstieg in die Elektromobilität. „Die deutsche Autoindustrie muss raus aus der Dieselfalle.“

AUTOS BRAUCHEN WELTMÄRKTE

Aber auch hier, bei der automobilen Zukunft, zeigen die Grünen nur, dass sie sich medienwirksam profilieren wollen. Denn ein Automobil, Made in Germany, muss auch ein globales Produkt für die Weltmärkte sein, nicht nur für Deutschland. Und ob sich auf den Weltmärkten überhaupt der Elektroantrieb großtech-

nisch durchsetzen wird, ist noch die große Frage. Deshalb ist die Zurückhaltung der Automobilindustrie durchaus zu verstehen. Wer wird – Kaufprämie hin oder her – schon ein relativ teures Fahrzeug kaufen, wenn die Reichweite bei einer Tagesfahrt noch nicht einmal von München bis Zürich reicht? Und kein verantwortliches Unternehmen wird im großen Maßstab in die dazugehörige Infrastruktur investieren, wenn etwa das benachbarte Ausland auf andere Technologien setzt. Der Elektroantrieb ist derzeit in Deutschland ein Hype. Er ist vor allem im globalen Maßstab derzeit ein unbedeutendes fast noch exotisches Nischenprodukt. Noch ist längst nicht entschieden, ob sich nicht doch die Brennstoffzelle durchsetzt. Vor allem die japanischen Autohersteller sehen im Brennstoffzellenantrieb die bessere Technik für die Zukunft der Mobilität.

Die ganze Diskussion erinnert in Deutschland an die Einführung der Videorecorder-Systeme in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts. Der damals noch bedeutende deutsche Marktführer Grundig setzte zusammen mit Philips auf das System Video 2000 mit der vermeintlich unschlagbaren Wendekassette. Es war sogar ein brillantes System und unterlag dennoch dem japanischen VHS-System, weil die Japaner bereits in der Unterhaltungselektronik die Vorherrschaft hatten. Solange auf den großen Automärkten USA, Europa und Asien noch nicht klar ist, wohin als automobiler Alternative im Antrieb die Reise geht, solange wäre es unverantwortlich und unternehmerischer und volkswirtschaftlicher Selbstmord, die Verbrennungsmotoren – und selbstverständlich somit auch den Diesel – abzuschreiben. Ganz abgesehen davon, dass der Diesel durch seine Sparsamkeit hilft, CO₂-Emissionen zu reduzieren und somit dem Klima einen Gefallen zu tun.

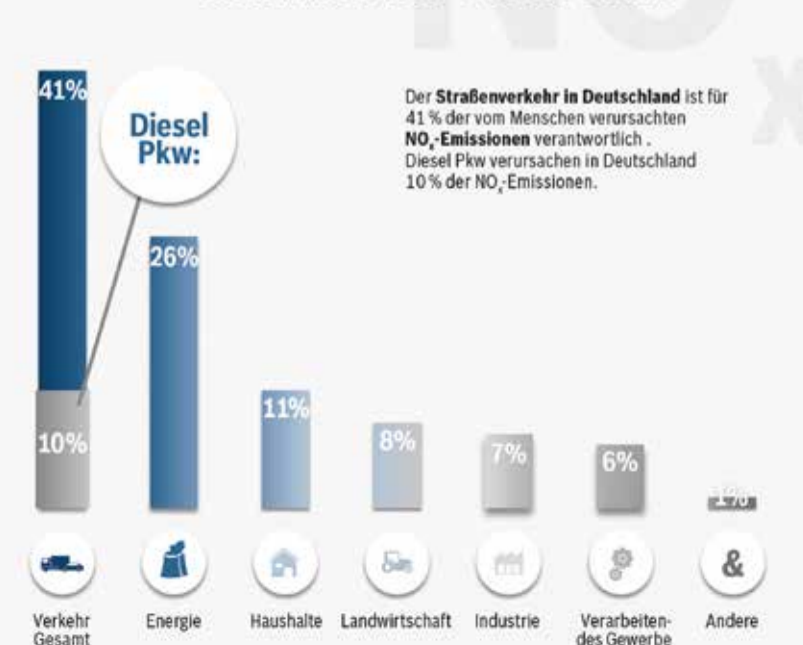
Auf die deutschen Grünen kommt es in der Welt noch lange nicht an. Und so ganz nebenbei: Wie wollen es Hofreiter & Co künftig halten, wenn Millionen Urlauber aus dem Ausland auf deutschen Transitstrecken ihre Dieselfahrzeuge bewegen? Es werden auch 2036 Dieselfahrzeuge – trotz populistischer grüner Forderungen – auf deutschen Straßen fahren.

Der WirtschaftsReport
www.zielgruppen-medien.de

Verlag:
Zielgruppen-Medien Verlag
Günter und Christian Spahn
Postfach 11 42; 85421 Erding b. München
Tel. 08122/48632, Fax 08122/95 70 77
E-Mail: info@zielgruppen-medien.de
Herausgeber & Chefredakteur:
Günter Spahn
guenter.spahn@zielgruppen-medien.de
Koordination & Layout:
Christian Spahn
christian.spahn@zielgruppen-medien.de
Technische Herstellung/Druck:
Westdeutsche Verlags- und Druckerei GmbH (WVD)
Kurfürstenstraße 4, 64546 Mörfelden-Walldorf

Copyright:
Alle Seiten dieses Specials sind Eigentum des Zielgruppen-Medien Verlages und daher urheberrechtlich geschützt.

10% der NO_x-Emissionen stammen von Diesel Pkw.



DIE AUTOMOBILE ZUKUNFT BRAUCHT DEN DIESEL:

Ohne Diesel keine CO₂-Ziele

> Günter Spahn

Derzeit versuchen kleine aber lautstarke Organisationen den Dieselantrieb in Misskredit zu bringen. Dies hat diese Technik auch vor dem Hintergrund der aktuellen Abgask Diskussionen aber nicht verdient, denn der Diesel hat eine Zukunft, vielleicht sogar nicht nur für eine Übergangszeit bis zur Elektromobilität. Denn ob diese sich schlussendlich auf den Weltmärkten durchsetzt, ist noch lange nicht ausgemacht. Aber geht es eigentlich um den Diesel oder wird dieser nur vorgeschoben? Autos seien grundsätzlich ein Umweltproblem, meinte Daniel Moser, Mobilitätsexperte von Greenpeace, und begründet seine Meinung bereits mit den CO₂-Emissionen bei der Produktion und dem Einsatz etwa von Stahl für die Fahrzeugherstellung. Immerhin gibt der Mann indirekt zu, dass die Stoßrichtung gegen das Auto grundsätzlich geht.

JETZT HANDELN

Es wird jetzt immer wieder die emissionsfreie Zukunft postuliert! Aber wann kommt diese großtechnisch und in der Praxis zur Anwendung? Und wenn die vielen Umweltbeschlüsse und Klimakonferenzen keine Lippenbekenntnisse sein sollen, dann muss jetzt gehandelt werden und jetzt ist der Diesel in der Lage die CO₂-Bilanz ganz entschieden zu verbessern, denn ein moderner Diesel stößt im Vergleich zum „gleichen“ Benziner rund 15% weniger Emissionen aus. Bis zu 25% weniger Kraftstoffverbrauch – wiederum gegenüber dem „Bruder“ Benziner – sind eindeutig. Wer weniger Kraftstoff verbrennt, verursacht weniger Schadstoffe. Der geringere Verbrauch des Diesels schont Ressourcen



Der Diesel sichert die Versorgung mit Gütern aller Art – mit dem Schiff (Antrieb Diesel) und dem LKW auf der Straße. © HHLA

und natürlich auch die Kraftstoffkosten. Und dies bei einer bis zu 35% höheren Kilometerleistung! Selbst Baden-Württembergs grüner Ministerpräsident Winfried Kretschmann warnte vor einer Diskriminierung des Dieselantriebs. „Das müssen wir verhindern, wir brauchen ihn für unsere Übergangszeit bis zur Elektromobilität, um die CO₂-Ziele zu erreichen“, sagte er bei einer Veranstaltung des Bosch-Forschungszentrums Renningen bei Stuttgart.

Jeder Prozentpunkt für mehr Dieselfahrzeuge kann in Deutschland helfen, jährlich 132.500 Tonnen Kraftstoff einzusparen (Quelle FNR e.V. und Globometer). Durch die saubere Verbrennung und wirksame Partikelfilter konnten die Emissionen der Dieselmotoren um über 97% reduziert werden. Vor diesem Hintergrund sind Forderungen, Innenstädte für den Individualverkehr zu sperren, zumindest fragwürdig. Sie haben etwa in der „City of London“ nichts gebracht, weil Emissionen nicht nur dem Auto anzulasten sind. Ganz abgesehen davon, dass

es für eine Stadtentwicklung kontraproduktiv wäre, wenn die Attraktivität urbaner Stadtgebiete eingeeengt würde. Autofreie Städte verlieren an Einkaufswert. Bereits jetzt droht in vielen Städten eine Entdünung. Leerstandsquoten nennt man das.

AUTO SICHERT
LEBENSQUALITÄT

Die deutsche Bevölkerung will grundsätzlich ohne Einschränkungen mobil sein! 44,4 Millionen PKWs sind in Deutschland angemeldet (Bestand). Im Jahr 2007 war der bisherige Höhepunkt mit 46,6 Millionen Fahrzeugen erreicht. Die Mobilität und insbesondere der individuelle Verkehr mit dem PKW ist eine Voraussetzung für mehr Lebensqualität und das Funktionieren einer Gesellschaft. Wie der Sozialverband VdK in seiner Zeitung monierte, wird es bereits in vielen ländlichen Regionen für ältere Menschen immer schwerer, mit öffentlichen Verkehrsmitteln in

die Städte zu gelangen, um dort ihre Besorgungen und Arztbesuche zu erledigen. Diese Bürger sind immer stärker auf die Hilfe ihrer Mitmenschen und deren Autos angewiesen. Aber nicht nur beim Individualverkehr spielt das Automobil eine herausragende Rolle. Auch die Güterversorgung auf der Straße basiert trotz aller Anstrengungen der Schiene auf dem LKW, der weitgehend durch den Diesel angetrieben wird. Der Anteil des LKW hat 2015 – gemessen an Tonnenkilometer – einen Anteil von 71,1% erreicht! Allein beim Hamburger Hafen mit einem Güterumschlag von 126 Millionen Tonnen (2014) sind trotz der Hafentätigkeit täglich 12.000 LKW unterwegs. Ohne die Anlieferung mit dem dieselangetriebenen LKW würde die Versorgung Deutschlands mit allen Gütern weitgehend zusammenbrechen.

Auch beim internationalen Seeverkehr ist Deutschland als führendes Exportland überragend vertreten. Der internationale Seeverkehr als Träger des Welthandels hat bei die-

sem einen Anteil von 90%. Auch hier spielt der Dieselantrieb eine dominierende Rolle. Dieser kleine Bogen (LKW und Seeverkehr) unterstreicht die Bedeutung des Diesels. Es wurde an anderer Stelle dieses Specials schon darauf hingewiesen, dass die deutsche Automobilindustrie (Automobilhersteller und Zulieferer wie die Weltplayer Bosch, Continental und ZF) über 800.000 Menschen in Deutschland beschäftigt. Doch indirekt partizipiert auch das deutsche Speditions- und Logistikgewerbe von den Leistungen der LKW und Schiffsmotoren (jeweils hauptsächlich auf der Basis Diesel). Über 3.000 Betriebe des DSLV (Deutscher Speditions- und Logistikverband) beschäftigen weitere 520.000 Mitarbeiter(innen).

Viele Kritiker bemängeln die Entwicklungen der Wirtschaft allgemein und insbesondere rund um das Auto einschließlich der erwähnten Transportdienstleister. Man brauche kein Wachstum in der Automobilwirtschaft, denn der Kapitalismus habe keine Zukunft. Dazu hat Prof. Alexander Eisenkopf (Lehrstuhl für Wirtschafts- und Verkehrspolitik an der Zeppelin-Universität Friedrichshafen) eine ganz klare Meinung: „Dies kann man so behaupten, ich habe aber noch nie gehört, dass künftig keine Lohnerhöhungen mehr gefordert werden und die Menschen auf Urlaub, Mobiltelefone oder neue Flachbildschirme verzichten. Selbstverständlich brauchen wir Wachstum.“ Deshalb braucht auch die deutsche Automobilwirtschaft und das Speditions- und Logistikgewerbe ganz konkret auch den Diesel, der noch lange kein Auslaufmodell darstellt. Wir brauchen den Diesel jedenfalls zumindest solange, bis marktgängige und marktfähige Alternativen im Antrieb vorhanden sind, die auf den globalisierten Märkten auch außerhalb Deutschlands angenommen werden.

DEUTSCHE NUTZFAHRZEUGE SETZEN MASSSTÄBE:

Motorentechnologie vom Feinsten

> J.R. Finney

Nutzfahrzeuge haben eine zentrale Funktion für die Weltwirtschaft und die Versorgung der Menschen mit Gütern aller Art: Getränke, Lebensmittel, Baustoffe, Komponenten, Haushaltsein-

richtungen und vieles mehr. Allein in Deutschland sind laut Kraftfahrt-Bundesamt 2,7 Millionen Lastkraftwagen zugelassen. Der Dieselmotor ist der klassische und bewährte Antrieb für Nutzfahrzeuge (LKW, Zugmaschine, Bus). Dabei haben deutsche Hersteller immer wieder Maßstäbe gesetzt. Im

Gesamtsegment ab sechs Tonnen ist die Daimler-Gruppe mit ihren Marken Mercedes-Benz, Freightliner, Western Star, Fuso und Bharat-Benz Weltmarktführer. Aber auch die VW Group ist mit der MAN und Scania herausragend vertreten. Insbesondere Nutzfahrzeuge von Mercedes-Benz und der MAN haben die technische Entwicklung maßgebend geprägt. Dies gilt besonders für Aggregate, welche die Kraftentfaltung und Leistung mit der Sauberkeit und Erfüllung strenger Umweltkriterien verbinden.

Beispiele dafür sind z.B. im Marktsegment der „schweren LKW“, also ab 18 t bis 41 t (zulässiges Gesamtgewicht), die Hightech-Motoren OM 471 von Mercedes-Benz und der D 38 der MAN. Während die MAN ihren neuen Top-Motor bereits auf der Nutzfahrzeuge-IAA 2014 vorstellte, präsentierte Mercedes-Benz den neuesten OM 471 im Juli 2015 in Berlin. Inzwischen gibt es noch den OM 473, der auf der gleichen Plattform des 471 basiert und mit seiner PS-stär-



Die MAN-Neuentwicklung D 38 erfüllt die Abgasanforderungen Euro VI © MAN



Spitzenprodukt von Mercedes Benz: Der innovative Dieselmotor OM 471 für Nutzfahrzeuge verbindet Ökonomie und Ökologie (Euro VI). © Mercedes-Benz

keren Version für höchste Anforderungen im Schwerlastverkehr eingesetzt wird. Die Spitzenprodukte von Mercedes-Benz und MAN sind effiziente Reihensechszylindermotoren mit einer hohen Wirtschaftlichkeit mit dem Ziel, Ökonomie und Ökolo-

gie zu verbinden. Selbstverständlich erfüllen die neuen Triebwerke von Mercedes-Benz und MAN die Abgasanforderungen Euro VI. Die Motoren sind der Beweis, dass der Diesel auch im Bereich schwerer Nutzfahrzeuge Zukunft hat.

DIESEL-LAND DEUTSCHLAND ...



Deutschland ist das klassische Autoland! Nicolaus August Otto, ein Pionier des nach ihm benannten Verbrennungsmotors, Carl Benz und Gottlieb Daimler, die Erfinder des Autos, der Konstrukteur Wilhelm Maybach, Rudolf Diesel als Erfinder des Dieselmotors, August Horch, der Gründer der Audi AG, Ferdinand Porsche auch, mit dessen Name nicht nur die Gründung der Dr. Ing. h.c. F. Porsche verbunden ist; er ist der „Vater“ des Volkswagens und des Volkswagenwerkes und schließlich auch der Tüftler und Erfinder Robert Bosch (u.a. Dieseleinspritzung) – sie alle haben die Welt der Mobilität und den Ruf Deutschlands als Autoland geprägt.

Automobile Made in Germany haben auf den Weltmärkten einen herausragenden Klang. Der Premiummarkt ist z.B. mit Audi, BMW und Mercedes-Benz fest in deutscher Hand. Porsche wurde zu einem Synonym für sportliche Coupés und VW entwickelte sich zum größten Mobilitätskonzern. Und selbstverständlich ist Deutschland das klassische Dieselland.

DEUTSCHE AUTOMOBILINDUSTRIE IST GRÖSSTER BRANCHEN-INVESTOR:

Aktuelle Ernst & Young-Studie widerlegt Vorurteile



Am Beispiel des Audi-Standortes Ingolstadt mit über 40.000 Beschäftigten wird deutlich, welche Dominanz die Autoindustrie als Investor für die gesamte Region hat: Audi ist Ingolstadt und Ingolstadt ist Audi.

Der Verfasser der aktuellen Ernst & Young-Studie, Peter Fuß, geht davon aus, dass auch in den kommenden Jahren das hohe Volumen der Investitionen anhält. Ein Beispiel dafür sind neue Entwicklungen der automobilen Zukunft. Allein die VW-Tochter Porsche plant am Stammsitz in Stuttgart-Zuffenhausen für die Entwicklung und Produktion eines Porsche mit Elektroantrieb eine weitere Investitionssumme in Höhe von 700 Millionen Euro. Alle Hersteller werden vor allem mit den Herausforderungen der Digitalisierung und des weitgehend selbstfahrenden Autos, das keineswegs mehr Zukunftsmusik ist, konfrontiert.

Die Schlüsselgröße Investitionen – dies ist die eigentliche Kernbotschaft der EJ-Studie – führt jedenfalls die Behauptung einiger Umweltverbände und Ökofreaks, die deutsche Automobilindustrie verliere den künftigen Wettbewerb, ins Absurde.

Mission E

Porsche will seiner Muttergesellschaft VW bei Diesel-Ärger mit guten Ergebnissen helfen. „Das können wir aber nur, wenn wir investieren“, sagte der neue Porsche-Chef Oliver Blume vor Journalisten in Stuttgart. Porsche will unter dem Arbeitstitel „Mission E“ einen Super-Elektro-Sportwagen mit einer Reichweite von 500 Kilometer und 600 PS bis Ende 2019 auf den Markt bringen. Die gewaltige Summe, die Porsche in die Neuentwicklung (siehe obigen Beitrag) steckt, rechnet sich aber nur, wenn in Schnell-Ladestationen investiert wird. Und hier setzt Blume auch auf den Bund: „Man kann nicht fordern, eine Million Elektrofahrzeuge im Land zu haben, ohne einen Beitrag für die Ladeinfrastruktur zu leisten.“ Blume will ein klares Zeichen, wohin die Reise geht (siehe auch den Beitrag „Elektroantrieb, Brennstoffzelle, Gasfahrzeuge und was noch?“ (Seite 7).

> Günter Spahn

Nicht nur im Hinblick zu den aktuellen Diskussionen um den Dieselantrieb wird der deutschen Automobilindustrie von einzelnen Umweltverbänden immer wieder vorgeworfen, sie verschleife die Entwicklung bei der Markteinführung künftiger neuer umweltfreundlicher Automobile etwa beim Elektroantrieb. Doch der Indikator der Investitionen belegt jetzt eindeutig, dass die Anschuldigungen völlig unzutreffend sind.

Investitionen sind in jedem Unternehmen die wichtigste Messgröße für die Bewältigung künftiger Herausforderungen. Wer nicht investiert, tritt auf der Stelle. Durch Investitionen, etwa in den Bereich Forschung und Entwicklung, entstehen Innovationen und letztendlich marktfähige Produkte, die neue Arbeitsplätze schaffen. In einer aktuellen Studie der renommierten und weltweit tätigen Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft Ernst & Young wurden die 16 weltweit führenden Autokonzerne für den Zeitraum von 2010 bis 2015 in Bezug auf die getätigten und vorgesehenen Investitionen analysiert.

Die Ergebnisse zeigen zweierlei. Erstens, die 16 größten Autokonzerne (Ernst & Young hat nur die klassischen Autohersteller – also ohne die Zulieferer – unter die Lupe genommen) gehören mit 175,66 Milliarden Euro in den Jahren 2010 bis 2015 zu den wichtigsten Investoren überhaupt und zweitens sind die deutschen Hersteller VW Group (inkl. Audi, Porsche und MAN Truck & Bus), Daimler und BMW in der Spitzengruppe der Investoren und haben

etwa die so viel gelobten japanischen Wettbewerber wie Toyota, Honda, Nissan, Suzuki, Mazda und Mitsubishi deutlich hinter sich gelassen.

VW GROUP: SPITZENINVESTOR

Größter Investor überhaupt war im Berichtszeitraum die VW Group mit 35,1 Milliarden Euro. Daimler investierte 17,5 Milliarden Euro und die BMW Group 8,4 Milliarden Euro. Damit sind die deutschen Konzerne mit 61 Milliarden Euro klar vor den Amerikanern (Ford und General Motors), die zusammen 40,1 Milliarden Euro für neue Anlagen und F+E ausgaben, positioniert. Das frühere amerikanische Unternehmen Chrysler gehört inzwischen zur FiatChrysler-Automobiles (Amsterdam, London, Turin). Die Gruppe investierte 24 Milliarden Euro.

Abgeschlagen sind die Japaner mit ihren Unternehmen Toyota, Nissan, Honda, Suzuki, Mazda und Mitsubishi. Sie investierten insgesamt lediglich 25,8 Milliarden Euro und erreichen somit noch nicht einmal 50% des Volumens der Deutschen. Besonders überraschend ist das Volumen des Riesen Toyota, der im Berichtszeitraum 2010 bis 2015 lediglich 8,1 Milliarden Euro investierte. Größter japanischer Autoinvestor war übrigens Nissan mit 8,9 Milliarden Euro. Relativ gut ist die südkoreanische Gruppe Hyundai mit 12,2 Milliarden Euro vertreten. Auch das traditionsreiche Autoland Frankreich ist mit seinen Unternehmen PSA Group und Renault Group mit 6,3 bzw. 5,3 Milliarden

Euro unter ferner liefen vertreten.

DEUTSCHE STANDORTE

Von den aktuellen Investitionen des Jahres 2015 in deutsche Standorte entfallen die größten Projekte auf die VW Group in die Bereiche Audi, Volkswagen selbst und Porsche. Spitzenreiter ist mit 1,5 Milliarden Euro Audi mit Sachinvestitionen in die Standorte Ingolstadt und Neckarsulm. VW selbst investiert 1,3 Milliarden Euro in die Modernisierung und Erweiterung der Standorte Chem-

nitz, Zwickau und Dresden, während bei Porsche 1,1 Milliarden Euro in die Produktion und den Karosseriebau in den Standorten Zuffenhausen, Ludwigsburg und Weissach fließen.

Daimler investiert in seine Marke Mercedes-Benz jeweils 1,0 Milliarden Euro in die Standorte Rastatt, Untertürkheim und Wörth. In den Standort Mannheim (Motorenwerk Nutzfahrzeuge) wurde zwischen 2010 und 2014 investiert. Die enormen Investitionen in Deutschland sind trotz der hohen Personalkosten ein Bekenntnis zum hiesigen Industriestandort, dessen Berechenbarkeit und Stabilität auch im Bereich der Produktion hoch bewertet wird.



BMW investierte in sein Werk Leipzig weitere 400 Mio. Euro für die Fertigung u.a. der Elektroautos i3 (Bild) und i8.

ES FEHLEN KLARE ZIELPROJEKTIONEN FÜR DIE INDUSTRIE:

Elektroantrieb, Brennstoffzelle, Gasfahrzeuge und was noch?

> Günter Spahn

Die deutsche Automobilindustrie will keineswegs partout den Diesel auf alle Zeiten bevorzugen. Auch Europas größtes Branchenunternehmen, die VW Group (gemessen am Absatz zweitgrößter Mobilitätskonzern der Welt), wird bei seiner künftigen „Strategie 2025“ der Elektromobilität eine hohe Priorität einräumen. Dies jedenfalls deutete VW-Konzernchef Matthias Müller in Brüssel vor Vertretern des EU-Parlaments an. Europa, so Müller, müsse bei der Elektromobilität vorangehen. Aber, und dies ist Allgemeingut der gesamten Autobranche, die Rahmenbedingungen für die Elektromobilität müssen etwa in den Bereichen Infrastruktur zwischen der Politik und der Industrie wesentlich besser koordiniert werden.

Es genügen tatsächlich nicht Bekenntnisse zur Elektromobilität durch einzelne Länder. Der Elektroantrieb rechnet sich für die Autohersteller nur, wenn er länder- und kontinentalübergreifende Märkte hat. Allein in Europa fehlt ein flächendeckendes Netz an 150-kW-Schnell-Ladestationen. Denn der eigentliche Schwachpunkt batteriebetriebener Fahrzeuge ist noch nicht einmal die unbefriedigende Reichweite, sondern die enorm lange Ladezeit. Gerade einmal lächerliche 12.300 zugelassene Elektroautos in Deutschland (2015 lt. Kraftfahrt-Bundesamt) sind eine ernüchternde Zahl. Da nützt auch eine Kaufprämie nichts. Dies erinnert fatal an den E 10-Bio-Kraftstoff Super-Flop. Die Verbraucher machen nun einmal – Anreize hin oder her – nicht alles mit, wenn das Gesamtkonzept nicht stimmt.

Warum soll der Autofahrer ein Elektroauto kaufen, wenn noch lange nicht klar ist, welche Antriebstechnologie und welcher Treibstoff sich letztendlich durchsetzt? Wenn die deutsche Automobilindustrie z.B. auf eine Technologie setzt, die sich auf den Weltmärkten nicht durchsetzt, hat sie ein unternehmerisches Problem ersten Ranges! Denn um



Franz Untersteller, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg und Prof. Dr. Herbert Kohler, Leiter Konzernforschung & Nachhaltigkeit, Umweltbevollmächtigter der Daimler AG mit der Mercedes-Benz B-Klasse F-CELL mit Brennstoffzelle vor den Antriebsstrangprüfständen (ATS) in Nabern.

das Auto der Zukunft konkurrieren neben dem Elektroantrieb schließlich ganz besonders das Brennstoffzellen-Auto, das anstelle Benzin Wasserstoff tankt. Toyota hat z.B. bereits den Toyota Mirai auf den Markt gebracht. Auch Daimler will Brennstoffzellen-Autos anbieten. Auch BMW hat inzwischen einen Brennstoffzellen-Antrieb in der Pipeline.

KONKURRENZ DER SYSTEME

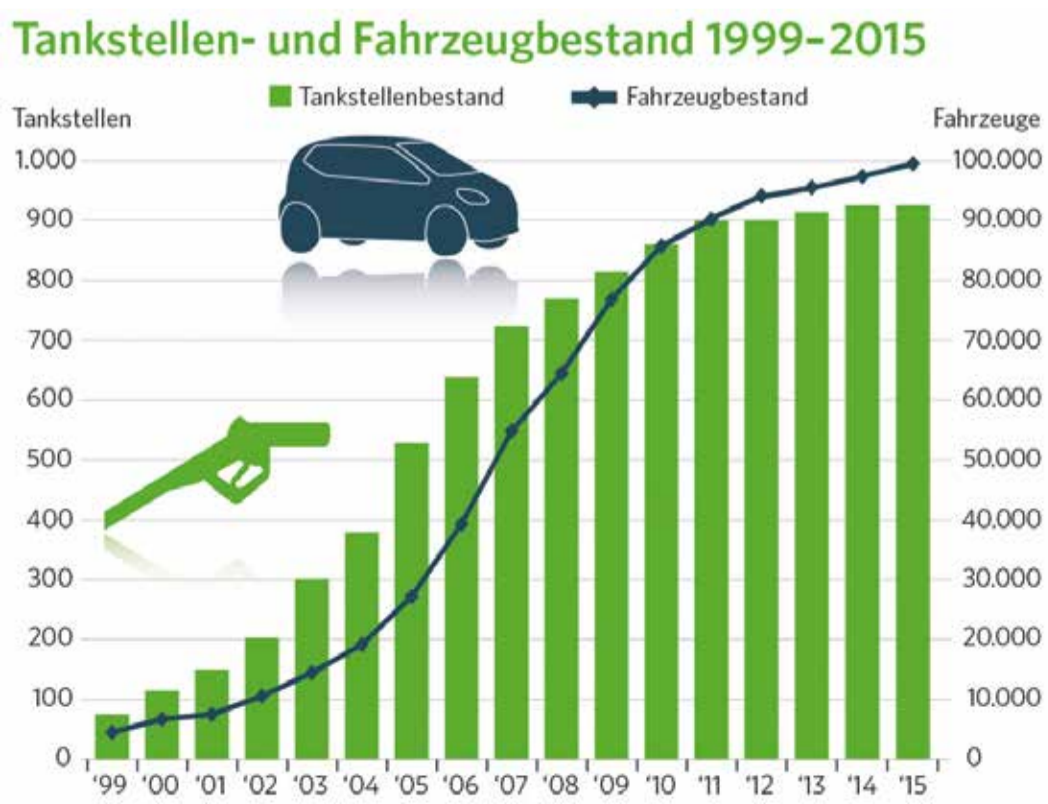
Für den langjährigen erfolgreichen Linde-Chef Wolfgang

Reitzle und künftigen Aufsichtsratsvorsitzenden der Linde AG, steht ohnehin fest, dass der Brennstoffzellen-Antrieb seinen Weg machen wird. Der langjährige erfolgreiche Automanager (BMW, Jaguar) ist davon überzeugt, dass sich auf längere Sicht die Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Technologie durchsetzen wird.

Und nach wie vor gibt sich die Mobilität mit Erdgas nicht geschlagen. Bei allem Hype um die Elektromobilität darf nicht vergessen werden, dass die Erdgasfahrzeuge z.B. auch in Deutschland eine wesentlich stärkere Marktdurch-

dringung aufweisen. Im Jahr 2013 fuhren 97.000 Erdgasfahrzeuge in Deutschland. Audi, VW, Mercedes wollen weitere Modelle auf den Markt bringen. 2014 befanden sich fast 20 Millionen Erdgasfahrzeuge im Einsatz. Davon ist die Elektromobilität noch Lichtjahre entfernt (Quellen Wingas, erdgas-mobil.de). Auch die EU-Kommission ist offensichtlich von den umweltfreundlichen Erdgasfahrzeugen überzeugt, denn sie will das Erdgas-Tankstellennetz stark erweitern. Wenn dies aber alles so ist, wenn die Systeme nebeneinander konkurrieren, kann man von der Autoindustrie nicht erwarten,

etwa auf das falsche Pferd zu setzen. Dies könnte – muss aber nicht – durchaus die Elektromobilität sein. Ein Durcheinander der Systeme jedenfalls ist kontraproduktiv. Weil dies alles so ist – und daran führt kein Weg vorbei – wird der Diesel vor allem für den Klimahaushalt noch sehr lange eine bedeutende Rolle spielen. Es wäre automobiler Selbstmord, die bewährte Diesels-technologie abzuschreiben, solange nicht erkennbar ist, wie die automobiler Zukunft aussehen wird. Jetzt – siehe auch andere Beiträge in diesem Special – muss aber für das Klima gehandelt werden. Wunschträume führen oft in die Irre!



Bei dem derzeitigen Hype um den Elektroantrieb geht zuweilen unter, dass Erdgasautos von allen alternativen Technologien in Deutschland die stärkste Marktdurchdringung aufweisen.

DIESEL IST ÜBERALL ...

Der „Diesel“ hat es derzeit schwer! Umweltverbände und Teile der Politik wollen ihm den Garaus machen und stufen ihn als Feind der Umwelt ein. Und dies alles, weil erhöhte Abgaswerte von Dieselfahrzeugen bei einem Autohersteller zu einer allgemeinen Hysterie um den Diesel geführt haben. Doch diese Abkürzung wird dem Diesel als nach wie vor herausragende Technologie nicht gerecht. Vor allem ist der Diesel nicht nur gleichzusetzen mit dem PKW, wenngleich er gerade beim Auto noch eine gute Zukunft hat. Der Diesel ist mehr! Auf dieser Seite demonstrieren wir die enorme Bandbreite des Diesels – vom Schiffsantrieb bis zum dezentralen Kraftwerk, vom sauberen LKW bis zum luxuriösen Omnibus. Der Diesel ist überall, und ohne Diesel würde die Versorgung und die Mobilität zusammenbrechen.



BEISPIEL KREUZFAHRTEN:

KREUZFAHRTEN BOOMEN: IM „BAUCH“ DER SCHIFFE SORGEN EFFIZIENTE SCHIFFSDIESEL DER MAN MIT NEUEN ABGASREINIGUNGSSYSTEMEN FÜR DEN ANTRIEB.

BEISPIEL HANDEL & KRAFTWERKE:

OHNE DEN SEEVERKEHR WÜRDIE DIE VERSORGUNG MIT GÜTERN ALLER ART ZUSAMMENBRECHEN. FÜR DAS FUNKTIONIEREN DES WELTHANDELS SORGEN GEWALTIGE 80.000 PS-STARKE DIESELMASCHINEN.

IN VIELEN LÄNDERN FEHLT ABSEITS DER ZENTREN DIE INFRASTRUKTUR FÜR STROM. HIER SIND EFFIZIENTE DIESELKRAFTWERKE GEFRAGT. AUCH IN DEUTSCHLAND SICHERN DEZENTRALE SYSTEME IN KLINIKEN DIE STROMVERSORGUNG, WENN NETZE AUSFALLEN.



BUSREISEN SIND EN VOGUE:

NICHT NUR WELTMEISTER REISEN MIT DEM BUS. MODERNE KOMFORTABLE BUSSE – MIT INNOVATIVEN UND UMWELTFREUNDLICHEN DIESELMOTOREN – ERREICHEN OHNE UMSTIEGEN BEQUEM DIE TRAUMZIELE.