

# Transformation der Automobilindustrie in einer globalen und vernetzten Handelswelt



**S&D**

Fraktion der Progressiven Allianz der  
**Sozialdemokraten**  
im Europäischen Parlament

## **Inhalt**

<b>I. Vorwort</b>	3
<b>II. Bedeutung des Sektors und Marktsituation</b>	4
<b>III. Die fünf zentralen Herausforderungen</b>	7
A) Infragestellung des globalen Handels – auf dem Weg zum Protektionismus?	7
B) Industriepolitische Druck von Wettbewerbern außerhalb der EU	9
C) Verschärfung des regulatorischen Rahmens auf Grund umweltpolitischer Notwendigkeiten und Manipulationen durch die Hersteller	10
D) Transformation durch E-Mobilität	15
E) Digitalisierung und neue Mobilitätskonzepte	19
<b>IV. Ansätze in Zeiten des Wandels</b>	22
<b>V. Ausblick</b>	25
<b>VI. Anhang</b>	27

# I. Vorwort

## Liebe Leserinnen, lieber Leser,

die Automobilindustrie, die damit zusammenhängenden Zulieferindustrien und nachgelagerten Branchen bilden mit sehr vielen und in der Regel guten Arbeitsplätzen sowie dem zentralen Anteil an der europäischen Wertschöpfung, den Kernwirtschaftszweig der EU.

Zweifelsohne ist die Automobilindustrie in den letzten Monaten zu Recht besonders in die öffentliche Kritik geraten: Stichworte sind hier Dieselgate und Wettbewerbsabsprachen. Angesichts dieses Fehlverhaltens ist es umso notwendiger, die vielen Arbeitsplätze und die industrielle Wertschöpfung durch eine kluge Politik zu sichern und verantwortungsvoll weiterzuentwickeln.

Während es bisher im Automobilssektor darum ging, konjunkturelle Schwankungen und technologische Entwicklungen zu gestalten, wird die Branche heute mit Herausforderungen grundsätzlicher Natur konfrontiert. Dazu gehören die verstärkte Infragestellung globalen Handels durch protektionistische Maßnahmen, die sehr schnelle Verschärfung des regulatorischen Rahmens, ein grundlegender Strukturwandel durch E-Mobilität, die Digitalisierung sowie neue Mobilitätskonzepte.

Mit China tritt zudem ein sich entwickelndes Land in den Wettbewerb, das zum einen einen großen Markt darstellt, zum anderen aber mit einer klaren industriepolitischen Strategie zunehmend zu einem starken Konkurrenten wird.

Die Sozialdemokratinnen und Sozialdemokraten im Europäischen Parlament (S&D-Fraktion) treten dafür ein, dass die EU mit einer aktiven Industriepolitik, langfristigen und stabilen politischen Rahmenbedingungen, mit Investitionen in Forschung und Entwicklung und dem Abschluss fairer Handelsabkommen Pfeiler für eine nachhaltige Entwicklung setzt. Nur eine integrierte industriepolitische Strategie zur Sicherung der Arbeitsplätze, zur Stärkung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit der EU im globalen Kontext und zur Gewährleistung unserer ökologischen Lebensgrundlagen kann zukunftsweisend sein.

Diese Broschüre gibt einen Überblick über die Herausforderungen im Automobilssektor, stellt die Aktivitäten in der EU dar und zeigt den politischen Handlungsbedarf auf.

Es ist Zeit die Bremse zu lösen und das Gaspedal durchzutreten!

Eine angenehme Lektüre wünscht Ihnen

Ihr

Bernd Lange



### Zum Autor:

Bernd Lange ist Mitglied des Europäischen Parlaments, Vorsitzender des Ausschusses für Internationalen Handel (INTA) und stellvertretendes Mitglied im Industrieausschuss (ITRE).

# II. Bedeutung des Sektors und Marktsituation

## Industrieller Schlüsselsektor

Etwa 7% des europäischen BIP gehen auf die Automobilindustrie zurück. Die EU gehört zu den weltweit größten Herstellern – 21% aller weltweit hergestellten PKW werden in der EU gebaut (16,5 Millionen im Jahr 2016).<sup>1</sup> Die Automobilindustrie besitzt zudem einen wichtigen Multiplikatoreneffekt: Sie ist entscheidend für vorgelagerte (z. B. Stahl und Chemie) sowie nachgelagerte Branchen (z. B. IKT und mobilitätsfördernde Dienste) und generiert vielfältige Dienstleistungen.

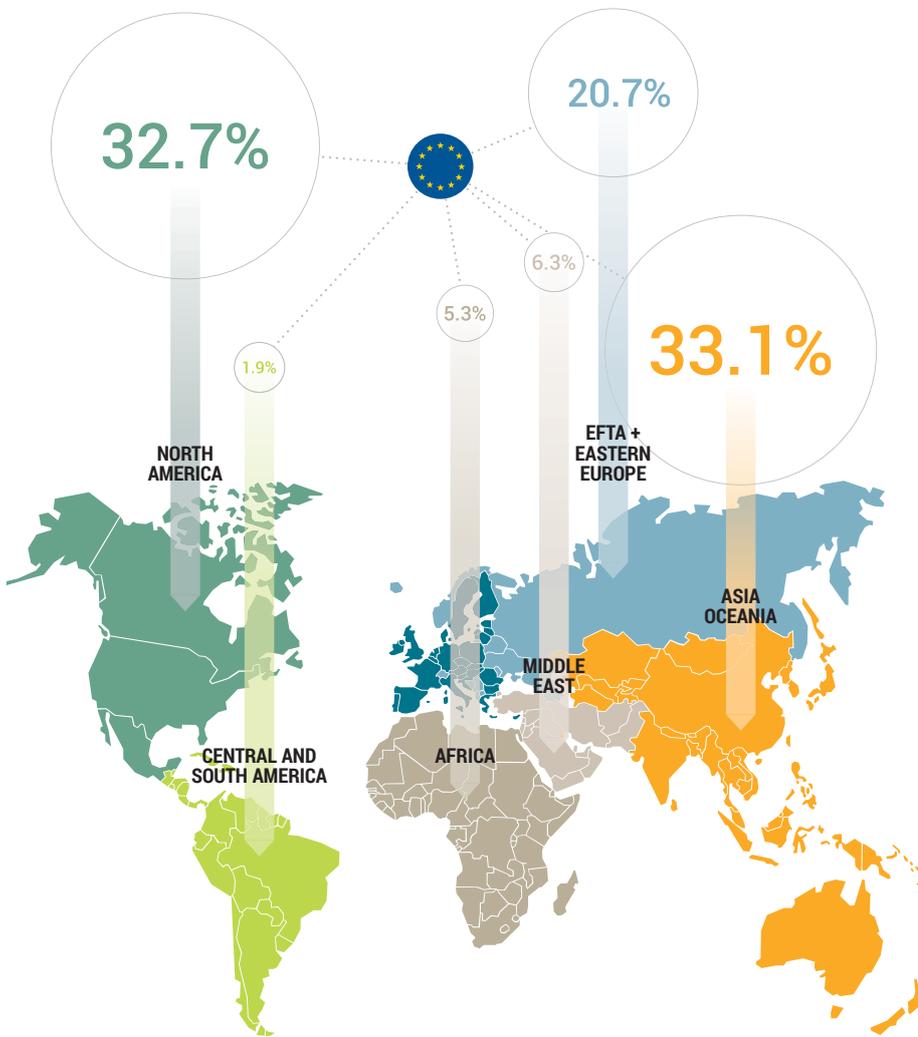
Der Automobilssektor ist ein großer Arbeitgeber – insgesamt sind über 12 Millionen Europäerinnen und Europäer in der Automobilbranche tätig.<sup>2</sup> Der Industriezweig verfügt über eine gut integrierte Wertschöpfungskette: Europaweit betreiben Automobilhersteller in 26 Ländern ca. 300 Fahrzeugmontage- und Produktionsanlagen. Darüber hinaus sind in der EU ca. 3.000 Unternehmen unabhängiger Zulieferer ersten Grades angesiedelt. Es spannt sich ein dichtes Netzwerk zwischen Herstellern, Zulieferern, Maschinenbau und wissenschaftlichen Einrichtungen über Europa. Mit rund 50 Milliarden Euro (2015) ist die Branche der größte Investor in Forschung und Entwicklung in der EU – Tendenz steigend – und somit ein wichtiger Schlüssel für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit Europas.<sup>3</sup> Im Jahr 2016 wurden vom Europäischen Patentamt rund 8.000 Patente an die Automobilindustrie vergeben.<sup>4</sup>

- 1 [www.acea.be/statistics/tag/category/key-figures](http://www.acea.be/statistics/tag/category/key-figures)
- 2 [www.acea.be/uploads/publications/ACEA\\_Pocket\\_Guide\\_2017-2018.pdf](http://www.acea.be/uploads/publications/ACEA_Pocket_Guide_2017-2018.pdf)
- 3 [www.ec.europa.eu/growth/content/high-level-group-gear-2030-report-on-automotive-competitiveness-and-sustainability\\_en](http://www.ec.europa.eu/growth/content/high-level-group-gear-2030-report-on-automotive-competitiveness-and-sustainability_en)
- 4 [www.acea.be/automobile-industry/facts-about-the-industry](http://www.acea.be/automobile-industry/facts-about-the-industry)

## Automobilbau und Motorenproduktion in Europa

Quelle: ACEA





## EU-Exporte von Kraftfahrzeugen

Quelle: ACEA

2016 wurden mehr als 6,3 Millionen Fahrzeuge aus der EU exportiert.<sup>5</sup> Der Sektor erwirtschaftet eine positive Handelsbilanz mit Partnern in der ganzen Welt von rund 90 Milliarden Euro.<sup>6</sup>

Diese Bestandsaufnahme macht deutlich: Die wesentliche Bedeutung des Automobilssektors auf wirtschaftlicher, beschäftigungspolitischer und innovationspolitischer Ebene in Europa ist unumstritten.

## Veränderung durch globale Wertschöpfungsketten

Moderne Fahrzeuge gehen auf einen langen und komplexen Produktionsprozess zurück und können aus bis zu 30.000 Teilen bestehen. Heutzutage gibt es kaum noch ein Land, dessen ganze Wertschöpfungskette ausschließlich innerhalb seiner Grenzen erfolgt. Die Branche arbeitet global statt national. Globale Wertschöpfungsketten (»made in the world«) verändern den traditionellen Produktionsprozess und machen Importe immer wichtiger – bis zu 40% der europäischen Industrieprodukte werden heute aus eingeführten Vorzerzeugnissen hergestellt. So kann in bestimmten Bauteilen eines Autos Know-How aus zehn Ländern von drei Kontinenten stecken. Obwohl die Endmontage zunehmend auch auf verschiedenen Märkten außerhalb der EU erfolgt, sind die Kerne der Wertschöpfungsketten mit hohem Mehrwert, z. B. Forschung und Entwicklung oder Design und Marketing, bisher größtenteils weiterhin in Europa angesiedelt.

<sup>5</sup> [www.acea.be/uploads/publications/ACEA\\_Pocket\\_Guide\\_2017-2018.pdf](http://www.acea.be/uploads/publications/ACEA_Pocket_Guide_2017-2018.pdf)

<sup>6</sup> [www.ec.europa.eu/growth/content/high-level-group-gear-2030-report-on-automotive-competitiveness-and-sustainability\\_en](http://www.ec.europa.eu/growth/content/high-level-group-gear-2030-report-on-automotive-competitiveness-and-sustainability_en)



## Verlagerung auf Märkte außerhalb der EU

Der Absatz neuer PKW in der EU ist gegenüber dem weltweiten Absatz von 34% vor der Finanzkrise auf 20% zurückgegangen.<sup>7</sup> Seit 2005 sind 78% des globalen Wachstums im Automobilsektor auf China zurückzuführen. China stellt den größten Fahrzeugmarkt der Welt dar – volumenmäßig ein Drittel des Weltmarkts. So hat VW z.B. in China seinen wichtigsten Absatzmarkt – jeder zweite VW wird dort verkauft und fast die Hälfte des Vorsteuergewinns dort erzielt, bei BMW und Mercedes sind es rund 30%.

Zunehmend verlagert sich die Produktion: Im Land des Absatzes wird auch für dessen Markt produziert. Obwohl Europas Markt zurzeit konjunkturell positive Tendenzen aufzeigt und das Know-how im Bereich Forschung und Entwicklung hier zuhause ist, muss das prioritäre Ziel der EU darin bestehen, die Produktion und somit auch die Arbeitsplätze des Sektors langfristig in Europa zu halten. Ein im Zusammenhang der Verlagerung der Märkte auftretendes Problem, stellt die Zurückhaltung in Investitionen in Autowerke in der EU dar. Die Frage der zukünftigen Investitionspolitik wird angesichts der großen Herausforderungen und dem Ziel, Beschäftigung zu sichern, ein zentraler Konfliktpunkt sein, der Gewerkschaften und Betriebsräte Gestaltungsaufgaben bietet.

# III. Die fünf zentralen Herausforderungen

## A) Infragestellung des globalen Handels – auf dem Weg zum Protektionismus?

Protektionistische Maßnahmen scheinen in den Zeiten von Brexit und Donald Trump verstärkt auf der Tagesordnung zu stehen. Laut Europäischer Kommission vermeldeten europäische Exporteure allein 2016 einen Anstieg der Zahl der Handelshemmnisse um 10%. Ende 2016 waren weltweit auf mehr als 50 Exportmärkten 372 solcher Hemmnisse in Kraft. Dem Bericht über Handels- und Investitionshindernisse der Europäischen Kommission von Juni 2017 zufolge, führen Russland, Brasilien, China und Indien die Liste an. So könnten 36 Hemmnisse, die 2016 neu eingeführt wurden, laut Europäischer Kommission, Ausfuhren aus der EU in einer Größenordnung von 27 Milliarden Euro beeinträchtigen.<sup>8</sup>

Präsident Donald Trump hatte schon im Wahlkampf sehr deutlich angekündigt, dass er Abwehrmaßnahmen zum Schutz der eigenen Autoindustrie einführen will. Trump hat das pazifische Abkommen TPP aufgekündigt und auch das Nafta-Abkommen mit Kanada und Mexiko möchte er neu verhandeln. Seine Linie »America first« kann deutliche Veränderungen im Welthandel mit sich bringen. Das Durchbrechen der internationalen Handelsregeln der WTO durch Abschottungszölle im Stahlbereich untergräbt weiter einen regelbasierten Welthandel. Diese Herangehensweise kann z.B. für Deutschland und seine exportorientierte Automobilindustrie Investitions-Stopps, rückläufige Marktanteile und Arbeitsplatzverluste zur Folge haben.

Dabei wird völlig ignoriert, dass gute und faire Handelsabkommen ein Gerüst für eine erfolgreiche und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit bilden. Im Rahmen von international hochgradig vernetzter Wertschöpfungsketten leben die Länder in starker Abhängigkeit voneinander. So sind die USA z. B. zentraler Exportmarkt für die EU. Auch die USA selbst sind auf Exporte sowie Importe angewiesen. Die sich abzeichnende Abkehr vom freien und fairen Welthandel, die Hinwendung zu protektionistischen Maßnahmen und Abschottung und Isolierung im Rahmen von integrierten Wertschöpfungsketten, internationalen Wissensnetzen und digitalen Technologien sind der falsche Weg und bringen nur Verlierer hervor. Für die S&D-Fraktion im Europäischen Parlament ist es in diesem Zusammenhang oberste Priorität, dass die internationale Gemeinschaft geltendes Recht sicherstellen und die WTO stabilisieren und weiterentwickeln muss. Es gilt auch in Zukunft, auf Partner zuzugehen und Annäherung im Handel zu erreichen, um den Wandel der globalen Wirtschaft nachhaltig und fair zu gestalten.



## Die EU reagiert

Die EU nutzt zu Recht die Möglichkeit, stabile Regeln in bilateralen oder regionalen Handelsabkommen zu schaffen. Dabei geht es um Marktzugangsbedingungen, aber auch um die Anerkennung von Standards, wie. z.B. die UNECE-Normen. So wurde in dem Abkommen EU-Südkorea die Grundlage für einen fairen Austausch geschaffen. Der bilaterale Handel zwischen der EU und Südkorea nimmt seit 2011 zu und erreichte im Jahr 2015 ein Volumen von über 90 Milliarden Euro. Die Verkäufe von Autos aus der EU nach Südkorea haben sich in den letzten Jahren verdreifacht (Stand 2016).<sup>9</sup>

Mit Japan neigen sich die Verhandlungen über ein bilaterales Abkommen EU-Japan dem Ende entgegen. Japan ist nach den USA und China die drittgrößte Volkswirtschaft der Welt. 2016 betrug der Marktanteil japanischer PKW in Europa 12,2% – der europäische in Japan 6,8%. Japan erhebt bei der Einfuhr von PKW keine Zölle, die EU auf japanische PKW 10%. Aber es gab und gibt in Japan viele sogenannte nichttarifäre Handelshemmnisse. Dazu zählen die mangelnde Anwendung der international anerkannten UNECE-Standards, besondere Testvorschriften, spezielle Emissionsstandards oder die Einschränkung von Händler- und Werkstattstrukturen. Ein faires Abkommen würde hier viele klare und gute Regeln für den bilateralen Handel setzen, und darüber hinaus auch für zukünftige Abkommen standardsetzend fungieren.

Völlig klar für die S&D-Fraktion ist bei solchen Handelsverträgen, dass robuste und ehrgeizige Regeln zur nachhaltigen Entwicklung mit klaren Arbeitnehmerrechten und Umweltstandards enthalten sein müssen. Und diese dürfen kein Papiertiger sein, sondern müssen wirksame verbindliche Instrumente für den Sozialen Dialog, die Kontrolle und die Durchsetzbarkeit darstellen.

## **B) Industriepolitischer Druck von Wettbewerbern außerhalb der EU**

Insbesondere China hat in der jüngsten Zeit industriepolitische Weichenstellungen vorgenommen, die die europäische Automobilindustrie erheblich unter Druck setzen. Das Konzept »Made in China 2025« soll einen massiven Innovations- und Digitalisierungsschub mit sich bringen und die technologische Unabhängigkeit Chinas garantieren. Der Durchbruch soll in mindestens zehn Schlüsselsektoren erfolgen:

1. Neue Informationstechnologien,
2. High-End numerische Maschinenwerkzeuge und Industrieroboter,
3. Luft- und Raumfahrzeuge,
4. Meerestechnik -Ausrüstung und High-End-Schiffe,
5. High-End Schienenverkehrstechnik,
6. Energiesparende Autos und neue Energie-Autos,
7. Elektrische Ausrüstung,
8. Landwirtschaftsmaschinen,
9. Neue Werkstoffe,
10. Bio-Medizin und High-End-medizinische Geräte

Für diese Bereiche werden klare Vorgaben für den Marktanteil chinesischer Firmen am Heimatmarkt gemacht – für E-Autos bedeutet dies z.B. für 2020 70% und für 2025 80%. Um Technologielücken zu schließen, investieren chinesische Firmen massiv in der EU – intensiv diskutiert wurde der Kauf des deutschen Automobilindustrie-Roboterherstellers Kuka. Aber auch die Stärkung der eigenen industriellen Basis ist zu verzeichnen, wie 2015 beim Zusammenschluss der beiden Bahnkonzerne CNR und CSR zu dem weltweit führenden Hersteller von Eisenbahnlokomotiven und Rollmaterial. Der private Autokonzern Geely präsentiert die vor sieben Jahren gekaufte, gerettete und weiterentwickelte Marke Volvo nun als E-Mobil-Modell-Gesellschaft. Geely hat sich das Ziel gesetzt, bis 2019 seinen E-Auto Verkauf auf zwei Millionen Einheiten zu verdoppeln.

### **Die EU nimmt Stellung**

Ausländische Direktinvestitionen in der EU sind ein wichtiger Faktor für Wachstum, Beschäftigung und Innovation. Man darf jedoch die Augen nicht davor verschließen, dass ausländische Übernahmen in bestimmten Fällen den Interessen der EU zuwiderlaufen können. Die Europäische Kommission hat nun einen Vorschlag vorgelegt, so dass die EU ausländischen Investitionen gegenüber weiterhin offensteht, aber ein diskriminierungsfreier, transparenter und berechenbarer Rahmen geschaffen werden wird. Mit einem europäischen Rahmen für die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen soll die EU gemeinsam reagieren und die strategischen Interessen Europas schützen, wenn sie gefährdet sind.

Europäische Firmen sind, trotz der Zusage Chinas, sich für freien Handel und Globalisierung stark zu machen, in der zweitgrößten Volkswirtschaft der Welt vielfach benachteiligt. So können sie häufig nur in Joint-Ventures tätig werden (maximal 49% Beteiligung), oft gibt es keinen Zugang zu lokalen Förderprogrammen und chinesische High-Tech-Unternehmen werden intern zunehmend vor ausländischem Wettbewerb geschützt. Daher wurden Verhandlungen über ein Investitionsabkommen aufgenommen, um gleiche Bedingungen zu schaffen. Breite Marktzugangsrechte



für europäische Unternehmen und eine deutlich reduzierte Negativliste von Sektoren, in denen bisher der Zugang für Auslandsinvestitionen in China beschränkt ist, sind wichtiger Bestandteil der Verhandlungen.

## **C) Verschärfung des regulatorischen Rahmens auf Grund umweltpolitischer Notwendigkeiten und Manipulationen durch die Hersteller**

### Das Klima retten

Keine Frage, CO<sub>2</sub> ist hauptverantwortlich für den Klimawandel und die Erderwärmung. Zwar sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen EU-weit zwischen 1990 und 2016 um 23% zurückgegangen<sup>10</sup>, im Straßenverkehr sind sie jedoch, aufgrund des wachsenden Mobilitätsbedarfs, weiter angestiegen. Der Verkehr ist nach dem Energiesektor der zweitgrößte Verursacher von Treibhausgasemissionen in Europa – etwa 25% aller Treibhausgase entfallen auf diesen Sektor, 22% sind auf den Straßenverkehr<sup>11</sup> und 12% auf Personenkraftwagen zurückzuführen<sup>12</sup>.

Die EU hat das ehrgeizige Ziel aufgestellt, die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor bis 2050 um mindestens 60% gegenüber 1990 zu senken.<sup>13</sup> Dieses Ziel hat die Europäische Strategie für emissionsarme Mobilität im Jahr 2016 bekräftigt.<sup>14</sup>

### Die Luft sauberer machen

Luftverschmutzung stellt zudem eine ernste Bedrohung für die menschliche Gesundheit dar. Gerade in europäischen Städten entspricht sie noch immer nicht den

10 [https://ec.europa.eu/germany/news/20171107-co2-emissionen\\_de](https://ec.europa.eu/germany/news/20171107-co2-emissionen_de)

11 [www.europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-17-4243\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-4243_de.htm)

12 [www.eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l28055&from=DE](http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l28055&from=DE)

13 [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050\\_de](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_de)

14 [www.ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/news/doc/2016-07-20-decarbonisation/com%282016%29501\\_de.pdf](http://www.ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/news/doc/2016-07-20-decarbonisation/com%282016%29501_de.pdf)

Kriterien für saubere Luft. Obwohl die EU-Rechtsvorschriften über Luftqualität und saubere Luft für Europa<sup>15</sup> Grenzwerte für die Luftschadstoffbelastung vorgeben, werden diese Grenzwerte in 23 der 28 EU-Mitgliedstaaten und in 130 Städten in ganz Europa überschritten.<sup>16</sup> Im September 2017 liefen Vertragsverletzungsverfahren gegen 16 EU-Mitgliedstaaten zur Einhaltung der EU-Luftqualitätsvorschriften.<sup>17</sup>

Die Europäische Kommission schätzt, dass durch Luftverschmutzung mehr als 430.000 frühzeitige Todesfälle verursacht werden. Darüber hinaus geht sie von folgenden Konsequenzen pro Jahr aus (hier für das Jahr 2010 geschätzt): 3 Milliarden Euro Verlust beim Ernteertrag, 4 Milliarden Euro direkte Gesundheitspflegekosten, 15,8 Milliarden Euro Kosten aufgrund von krankheitsbedingtem Arbeitsausfall sowie eine Milliarde Euro Gebäudeschäden. Luftverschmutzung stellt die zweitgrößte Besorgnis der Europäerinnen und Europäer im Bereich Umwelt dar.<sup>18</sup> Die S&D-Fraktion hat ehrgeizige Maßnahmen zur Reduzierung gesundheitsgefährdender Emissionen im Europäischen Parlament durchgesetzt.

## Dieselgate – strikte Konsequenzen ziehen

Nach der Aufdeckung des Dieselgates mit Manipulationen an Abgasreinigungsanlagen und der Tatsache, dass bei vielen Herstellern große Diskrepanzen zwischen den Messwerten im Labor und auf der Straße bewusst erzeugt wurden, ist das Vertrauen in die Automobilindustrie nachhaltig gestört.

Mit der von Sozialdemokraten maßgeblich geprägten EU-Gesetzgebung von 1998 sind Manipulationen und Abschaltvorrichtungen am Abgasreinigungssystem in der EU eindeutig verboten (siehe Anhang). Das Europäische Parlament hat daher einen Untersuchungsausschuss eingesetzt, der im April 2017 seine Empfehlungen angenommen hat.<sup>19</sup> Für die S&D-Fraktion ist unumstritten: Der große Vertrauensverlust, der durch das Dieselgate auf Seiten der Verbraucher und Verbraucherinnen entstanden ist, muss durch konsequente Maßnahmen wieder behoben werden. Die Empfehlungen des Europäischen Parlaments zur Verbesserung der EU-Gesetzgebung und zur Sicherstellung ihrer Durchsetzung umfassen u.a. folgende wichtige Punkte:

EU-Gesetzgebung: Neue Vorschriften zur Typgenehmigung, inklusive der Einführung einer EU-Aufsicht über das System und eindeutig abgesteckten Zuständigkeitsbereichen, sowie die neuen Regeln für Tests unter realen Fahrbedingungen, die eine große Bandbreite an Fahrbedingungen abdecken und »Überraschungsprüfungen« erlauben; Förderung des Übergangs zu elektrischen oder alternativen Antriebskonzepten im Kraftfahrzeugbestand, Bestimmungen über emissionsfreie Fahrzeuge (ZEV) und extrem emissionsarme Fahrzeuge (ULEV), durch die der Anteil von emissionsfreien und extrem emissionsarmen Fahrzeugen am Gesamtbestand verpflichtend schrittweise erhöht wird und die Neuzulassungen von CO<sub>2</sub>-ausstoßenden Fahrzeugen im Gegenzug bis 2035 nach und nach auf null zurückgefahren werden;

Entschädigungen: Autokäufer, die vom Abgasskandal betroffen sind, sollten von den verantwortlichen Automobilherstellern eine Entschädigung erhalten. Die Europäische Kommission sollte Regeln für ein gemeinsames EU-Rechtsbehelfssystem vorschlagen und so den Verbraucherschutz stärken;

15 [www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:de:PDF](http://www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:de:PDF)

16 [www.eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DCo283&from=EN](http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DCo283&from=EN) S4-5

17 [www.europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-2822\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_IP-17-2822_de.htm)

18 [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimchange\\_factsheet\\_citizens.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimchange_factsheet_citizens.pdf)

19 <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0100+0+DOC+XML+Vo//DE>

Es kann nicht sein, dass aufgrund der Verfehlung der Automobilindustrie die notwendige Verbesserung der Luftqualität nicht erreicht wurde und nun die Last auf die Städte übertragen wird. Hier ist die Automobilindustrie gefordert, alle technischen Möglichkeiten zu nutzen, um die Autos sauberer werden zu lassen wie die Typzulassung es verspricht und die Kosten dafür zu tragen. Insofern ist klar, dass viele aktuelle Diskussionen auf das Fehlverhalten der Automobilindustrie zurückzuführen sind.

An drei Stellen handelt die EU zurzeit:

### 1) Weitere Begrenzung des CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Um eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU zu erreichen, bestand in der Vergangenheit zunächst das System einer freiwilligen Selbstverpflichtung. Aufgrund der Nichteinhaltung durch die Automobilindustrie wurde dann auf EU-Ebene ein Gesetzesrahmen geschaffen. Nach heute geltenden EU-Gesetz müssen die Autobauer in der EU bis 2021 die Flottenemissionen auf 95 Gramm CO<sub>2</sub> pro km senken.<sup>20</sup> Dies entspricht einem durchschnittlichen Verbrauch von 3,6 Liter Diesel bzw. 4,1 Liter Benzin. Seit der Einführung dieser aktuell geltenden Grenzwerte konnten zwischen 2009 und 2015 die CO<sub>2</sub>-Emissionen aller PKW und leichter Nutzfahrzeuge um 3% in der EU reduziert werden.<sup>21</sup>

Im November 2017 hat die Europäische Kommission in ihrem Paket für saubere Mobilität weiterführende CO<sub>2</sub>-Grenzwerte vorgeschlagen: Demnach sollen die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen von im Jahr 2025 bzw. 2030 in der EU neu zugelassenen Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen 15% bzw. 30% unter den Werten des Jahres 2021 liegen.<sup>22</sup> Dies soll dazu beitragen, die Verpflichtungen der EU im Rahmen des Übereinkommens von Paris und das EU-Ziel, CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU bis 2030 um mindestens 40% zu senken, zu erfüllen.<sup>23</sup> Um die Verbreitung von emissionsarmen und emissionsfreien Fahrzeugen zu erhöhen, sieht der Vorschlag einen Anreizmechanismus über unverbindliche Benchmarks für solche Fahrzeuge vor. Hersteller, die ihre Benchmark übererfüllen, können dies dann mit den CO<sub>2</sub>-Zielen verrechnen. Dabei wird ein technologieneutraler Ansatz verfolgt, da es unterschiedliche Lösungen für emissionsarme und emissionsfreie Antriebe gibt.

Kritik an diesem Vorschlag als zu herstellerfreundlich äußern u.a. die etablierte NGO »Transport & Environment«<sup>24</sup>. Nun hat das Europäische Parlament über die Vorschläge zu beraten. In der Tat ist zu klären, ob die vorgeschlagenen Maßnahmen die CO<sub>2</sub>-Ziele erreichbar werden lassen und ob eine prozentuale Absenkung ab 2021 die Hersteller nicht motiviert, 2021 möglichst hohe Flottenwerte vorzuweisen, damit die Reduzierung geringer ausfällt. Auch bei der Einbeziehung von emissionsarmen oder freien Fahrzeugen ist zu überprüfen, wie die CO<sub>2</sub> Emissionen für deren Lebenszyklus zu berücksichtigen sind.

Neben neuen CO<sub>2</sub>-Normen für PKW und Lieferwagen, schlägt die Europäische Kommission eine neue Initiative zur Förderung sauberer und energieeffizienter Fahrzeuge bei der Vergabe öffentlicher Aufträge vor.

### 2) Verbessertes Verfahren zur Messung von Schadstoffen

Seit 1. September 2017 gilt für neue Fahrzeugtypen der sogenannte RDE-Test (»Real Driving Emission-Test«). Nun werden die Abgaswerte im realen Straßenverkehr gemessen. Dieses erfolgt mit mobilen Messeinrichtungen PEMS (»Portable emissions

20 [www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0001:0015:de:PDF](http://www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0001:0015:de:PDF)

21 [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimchange\\_factsheet\\_protecttheplanet.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimchange_factsheet_protecttheplanet.pdf)

22 [https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/proposal\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/proposal_en)

23 [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/news/doc/2016-07-20-decarbonisation/com%282016%29501\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/news/doc/2016-07-20-decarbonisation/com%282016%29501_de.pdf)

24 [www.transportenvironment.org/newsroom/blog/what-does-commission's-car-emissions-proposal-mean-climate-and-auto-industry](http://www.transportenvironment.org/newsroom/blog/what-does-commission's-car-emissions-proposal-mean-climate-and-auto-industry)



measurement system«). Anders als auf einem Rollenprüfstand unter Laborbedingungen, erfassen PEMS die Abgase während der Fahrt auf der Straße. Das System passt in den Kofferraum eines Autos oder wird am Heck befestigt und ein auf dem Auspuff montierter Trichter leitet die Abgase in das PEMS-Gerät. Von dort werden die Messdaten an den Rechner der Forscher im Fahrzeuginneren übertragen.

Der RDE-Test wird durch ein neues, realistischeres Testverfahren für die Tests bei der Zulassung auf dem Prüfstand für alle Emissionen, darunter Stickoxide und Partikel sowie für auch  $\text{CO}_2$ , und den Kraftstoffverbrauch ergänzt. Der WLTP-Prüfzyklus (»Worldwide Harmonized Light Duty Vehicles Test Cycle«) basiert auf weltweit erhobenen Daten und soll Fahrvorgänge realistischer darstellen und den noch gültigen NEFZ-Prüfzyklus (»Neuer Europäischer Fahrzyklus«) ersetzen. Auf diese Weise soll die Diskrepanz zwischen den gemessenen Werten am Prüfstand und dem realen Verbrauch geschmälert werden. Dieser Test gilt auch in anderen Regionen der Welt und erleichtert die gegenseitige Anerkennung und damit die Exportmöglichkeiten.

Die beiden neuen Testmethoden, die endlich robustere und genauere Abgastests ermöglichen, sind ab 1. September 2017 Pflicht für alle neuen Fahrzeugtypen und werden für alle zwischen 2018 und 2019 neu zugelassenen Fahrzeuge schrittweise eingeführt.

### **3) Überwachung des Abgasverhaltens**

In der EU müssen neue Autos heute auf den Prüfstand gestellt und getestet werden und eine Typgenehmigung erhalten, bevor sie auf den Markt kommen. Diese Tests werden von Herstellern und technischen nationalen Diensten durchgeführt. Für die Marktüberwachung und die Kontrolle der Einhaltung der Rechtsvorschriften für die

Typgenehmigung in der EU sind bisher nur die Mitgliedstaaten zuständig gewesen. Die Kommission hat im Dezember 2016 und im Mai 2017 gegen acht Mitgliedstaaten wegen Nichteinhaltung der EU-Typgenehmigungsvorschriften Vertragsverletzungsverfahren eröffnet und kontrolliert nach wie vor, ob das EU-Recht auf diesem Gebiet korrekt durchgesetzt wird.<sup>25</sup>

Das Europäische Parlament hat im April 2017 eine Reform dieser Vorschriften eingefordert.<sup>26</sup> Die S&D nahm dabei eine Führungsrolle ein, und setzte sich nachdrücklich dafür ein, die Zulassung und Überwachung von neuen Fahrzeugen zu verschärfen und eine faire Verbraucherentschädigung für die europäischen Bürgerinnen und Bürger sicherzustellen.

Im Dezember 2017 konnte bei den Verhandlungen über die Neufassung der Gesetzgebung zwischen dem Ministerrat und dem Europäischen Parlament eine Einigung erzielt werden. Zukünftig können bereits zugelassene Fahrzeuge überprüft werden und ab September 2020 soll die Europäische Kommission zusätzliche Kompetenzen erhalten: Demnach kann sie zukünftig EU-weit Autos zurückrufen, überprüfen und bei Verstößen bis zu 30.000 Euro Strafe pro Fahrzeug verhängen. Des Weiteren werden die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, eine gewisse Mindestanzahl an bereits im Vorjahr zugelassenen Fahrzeugen zu überprüfen (mindestens eines von 40.000). Darüber hinaus soll ein System zum Austausch von Informationen eingerichtet werden, um die Transparenz im Bereich Zulassung und Marktüberwachung zu verstärken. Sicherheitsvorkehrungen schützen die europäischen Verbraucherinnen und Verbraucher, so dass sie, sollte ihr Fahrzeug gegen die Regeln verstoßen, nicht für die Korrekturmaßnahmen aufkommen müssen. Sollten sie diese bereits vorgenommen haben, werden sie dafür entschädigt werden müssen. Das Verhandlungsergebnis muss jetzt noch die Zustimmung durch das Europäische Parlament und die Mitgliedstaaten erhalten.

Generell muss nun aber die Frage beantwortet werden, ob das sehr umfangreiche Regelwerk mit vielen bürokratischen Herausforderungen nach wie vor das richtige Instrument ist. Wir werden auch über ein System der strengen Herstellerselbstzertifizierung und einer konsequenten, technisch anspruchsvollen repräsentativen Feldüberwachung nachdenken.

Eins ist klar: Ehrgeizige Ziele in den Bereichen Gesundheit und Umwelt müssen immer Hand in Hand mit guter Arbeit und sozialer Gerechtigkeit gehen.

<sup>25</sup> [www.europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-2822\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_IP-17-2822_de.htm)

<sup>26</sup> <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0097+0+DOC+XML+Vo//DE>



## D) Transformation durch E-Mobilität

Der Automobilindustrie steht ein grundlegender Transformationsprozess bevor. Die weltweit zunehmenden Umweltprobleme und die daraus resultierenden Umweltauflagen beschleunigen die Debatte. Laut eines kürzlich vorgestellten Plans zum Schutz der Luftqualität sollen z.B. in Paris ab 2024 keine Dieselfahrzeuge und ab 2030 keine Benziner mehr fahren dürfen. Norwegen möchte ab 2025 keine Benzin- und Dieselfahrzeuge mehr zulassen und fördert seit Jahren das Elektroauto mit sehr hohen Subventionen und vielen Extras (z.B. keine Zulassungsgebühren, keine Mehrwertsteuer beim Kauf, Busspurnutzung, kostenloses Parken und Aufladen). Auch in deutschen Städten werden Forderungen nach Fahrverboten und Zulassungsbeschränkungen immer lauter. Der »Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem«<sup>27</sup> der EU aus dem Jahr 2011 strebt an, die Zahl der Fahrzeuge mit herkömmlichem Antrieb im Stadtverkehr in Europa bis 2030 zu halbieren und bis 2050 auf null zu senken.

Bisher werden nur 5% aller Fahrzeuge, die auf Europas Straßen fahren, mit alternativen Kraftstoffen betrieben.<sup>28</sup> Die Europäische Kommission schätzt, dass selbst bei einem raschen Anstieg von emissionsarmen und emissionsfreien Fahrzeugen, Autos, die mit konventionellem Kraftstoff betrieben werden, auch im Jahr 2030 einen großen Teil des europäischen Fahrzeugbestands ausmachen werden. Dabei geht sie davon aus, dass bis zu 80% der Neuwagenflotte im Jahr 2030 noch über einen Verbrennungsmotor verfügen.<sup>29</sup>

Europa hat bei der Einführung von neuen Technologien und Innovationen stets eine wichtige Rolle gespielt. Die europäische Automobil- und Zulieferindustrie sieht sich

<sup>27</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0144&from=EN>

<sup>28</sup> [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/factsheet\\_encouraging\\_clean\\_mob.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/factsheet_encouraging_clean_mob.pdf)

<sup>29</sup> [www.europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-17-4243\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-4243_de.htm)

im Bereich E-Mobilität jedoch starkem Druck ausgesetzt, der sehr schnellen Fortschritten in den USA, Japan, Südkorea und China geschuldet ist. So haben in den USA z.B. Kalifornien und neun weitere Staaten ein Quoteninstrument eingeführt, welches dazu dient, die Verbreitung emissionsarmer und emissionsfreier Fahrzeuge zu fördern.

Die technologische Führungsrolle der EU ist jedoch, insbesondere aufgrund der chinesischen Konkurrenz, in Gefahr – heute befinden sich unter den Top 10 der Autohersteller, die E-Autos verkaufen, drei chinesische Hersteller, wobei die Führung BYD (Build your Dreams) innehat. Durch öffentliche Subventionen, eine bevorzugte Zulassung und den sukzessiven Ausbau der Ladeinfrastruktur hat der Elektroantrieb in China stetig an Aufschwung gewonnen. 2016 wurden in China fast doppelt so viele E-Autos verkauft wie im Vorjahr. Im ersten Halbjahr 2017 wurden fast 200.000 Elektroautos und Plug-In-Hybride verkauft, womit der Marktanteil auf 1,5% anstieg.

Der E-Autoanteil liegt in China bereits höher als in Europa und den USA, wo er sich jeweils auf ca. nur 1% beläuft. Bei E-Rollern, als auch E-Bussen, ist China heute ebenso führend. China hat ab 2019 verbindliche Quoten für emissionsarme und emissionsfreie Fahrzeuge für die einzelnen Fahrzeughersteller festgelegt<sup>30</sup>: Autoproduzenten, die mehr als 30.000 Autos herstellen oder importieren, müssen mindestens 10% E-Autos verkaufen, für 2020 sind dann 12% geplant. Dieses ehrgeizige Ziel wird sich etwa in 5% aller neuen Verkäufe im Jahr 2019 widerspiegeln.<sup>31</sup> Ab 2030 sollen in China Verbrenner- und Dieselfahrzeuge gänzlich verboten werden. Chinas industriepolitische Ziele im Bereich der Automobilwirtschaft stützen sich auf klare technologische Innovationsziele, die Entwicklung der E-Mobilität im Rahmen einer nationalen Kraftstoffstrategie und den Plan, Autos in digitalisierte Infrastrukturen und Servicekonzepte einzugliedern. Dies wird die gegenwärtige Entwicklung noch weiter antreiben und stellt eine große Herausforderung für europäische Hersteller dar.

Im Rahmen der bisher größten Transformation der Automobilbranche geht es insbesondere um die Veränderung des Antriebsstrangs: Während für einen konventionellen Verbrennungsmotor ca. 1400 Teile benötigt werden, sind es für ein E-Auto nur um die 200. Insbesondere die Zulieferer, die unzählige Arbeitsplätze in diesem Sektor stellen, sind davon stark betroffen. In Deutschland alleine sind etwa 320.000 Menschen im Bereich des Antriebstranges beschäftigt. Wenn man analog der Klimaziele 2030 20–25% der Neufahrzeuge als E-Fahrzeuge auf die Straße bringen will, müssen wir für ¼ dieser Menschen in relativ kurzer Zeit neue Arbeitsplätze schaffen. Da sich die Wertschöpfung beim E-Auto vermehrt auf die Batterie, anstatt auf den Motor konzentriert, benötigt Europa in dieser Umbruchssituation neben einer adäquaten Elektro-Strategie, auch dringend Qualifizierungsstrategien. Neue Kompetenzen sind unerlässlich – beispielsweise bei der Montage von Elektromotoren oder der Fertigung von Batterien.

## Batterien als Schlüsseltechnologie

Die EU hat sich bereits in der Vergangenheit für die Entwicklung von Batterien als Schlüsseltechnologie für Elektromobilität eingesetzt. Durch F&E-Initiativen konnte die Leistungsfähigkeit der Batterien verbessert (z.B. Gewicht, Lebensdauer, Recyclingfähigkeit) und die Batteriekosten gesenkt werden. Zwischen 2007 und 2015 hat die Europäische Kommission 375 Millionen Euro in 135 Forschungs- und Innovationsprojekte im Bereich Batterietechnologien investiert. Obwohl Wettbewerbsfähigkeit in mehreren Segmenten der Wertschöpfungskette vorherrscht, steht eine

<sup>30</sup> [www.europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-17-4243\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-4243_de.htm)

<sup>31</sup> [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimatechange\\_factsheet\\_industry-workers.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimatechange_factsheet_industry-workers.pdf)



vollständige Batterie-Wertschöpfungskette noch aus. Heute wird die Zellproduktion vor allem durch Japan, Korea und China dominiert. Aufgrund der Zunahme an E-Fahrzeugen wird angenommen, dass sich der europäische Batteriemarkt in der Zeit zwischen heute und 2025 um den Faktor 4–10 erhöhen wird.<sup>32</sup>

EU-Vize-Kommissionspräsident Maroš Šefovic strebt an, bis Februar 2018 einen umfassenden Fahrplan für eine EU-Batterieallianz erarbeiten und vorzustellen, so seine Aussage beim Batterie Gipfel im Oktober 2017<sup>33</sup>, der Firmenvertreter, Verbände und Politiker unter der Schirmherrschaft der EU-Kommission zusammenbrachte. Auch im Paket für saubere Mobilität, welches die Europäische Kommission im November 2017 vorgestellt, ist diese Leitinitiative zu Batterien enthalten. Diese wird mit 200 Millionen Euro aus dem Programm Horizont 2020 für die Unterstützung der europäischen Batterieentwicklung und -innovation zwischen 2018 und 2020 ausgestattet. Die Batterieinitiative ist von strategischer Bedeutung für die integrierte Industriepolitik der EU und dafür, dass Fahrzeuge und Mobilitätslösungen der Zukunft und ihre Komponenten in der EU entwickelt und hergestellt werden können.<sup>34</sup>

## Infrastruktur für alternative Kraftstoffe

Neben einer innovativen Batterietechnologie ist auch eine ausreichende Infrastruktur für alternative Kraftstoffe, d.h. Ladestationen und Instandhaltungseinrichtungen, für den Durchbruch der E-Autos entscheidend. Laut Angaben der Europäischen Kommission gibt es derzeit 118.000 Ladepunkte, 440.000 werden im Jahr 2020 gebraucht werden. Sie geht davon aus, dass bis 2020 Investitionen für Infrastruktur für alternative Kraftstoffe von 5,2 Milliarden Euro, bis 2025 sogar von 16–22 Milliarden nötig sind.<sup>35</sup>

32 [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimatechange\\_factsheet\\_industry-workers.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/mobilityclimatechange_factsheet_industry-workers.pdf)

33 [http://europa.eu/rapid/press-release\\_STATEMENT-17-3861\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-17-3861_en.htm)

34 [www.europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-4242\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_IP-17-4242_de.htm)

35 [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/alternative\\_fuel\\_infrastructure\\_clean\\_mob2.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package-two/alternative_fuel_infrastructure_clean_mob2.pdf)

Mit der EU-Richtlinie von 2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe<sup>36</sup> wird ein gemeinsamer Rahmen für Maßnahmen zum Aufbau einer Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in der EU geschaffen. Die S&D-Fraktion hat sich in diesem Zusammenhang für ambitionierte Ziele, Investitionssicherheit und gemeinsame, technische Normen innerhalb der EU stark gemacht. Die Richtlinie legt Mindestanforderungen für die Errichtung der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe, einschließlich Ladepunkte für Elektrofahrzeuge und Erdgas- (LNG und CNG) und Wasserstofftankstellen fest, die von den EU-Mitgliedstaaten durch ihren nationalen Strategierahmen umzusetzen sind. Auch gemeinsame technische Spezifikationen für diese Ladepunkte und Tankstellen und Vorgaben für die Nutzerinformation werden festgehalten. Die EU-Mitgliedstaaten sind aufgefordert, sicherzustellen, dass bis spätestens 31. Dezember 2020 eine angemessene Anzahl von öffentlich zugänglichen Ladepunkten errichtet wird, damit Elektrofahrzeuge in städtischen bzw. vorstädtischen Ballungsräumen und anderen dicht besiedelten Gebieten verkehren können. Die Anzahl dieser Ladepunkte wird, unter Berücksichtigung der in ihrem jeweiligen nationalen Strategierahmen angegebenen, geschätzten Zahl der bis Ende 2020 zugelassenen Elektrofahrzeuge und der von der Europäischen Kommission veröffentlichten bewährten Verfahren und Empfehlungen, festgelegt.

Im Mai 2017 hatte die Europäische Kommission bei acht EU-Mitgliedstaaten die Umsetzung der Vorschriften angemahnt, da bis dahin keine Umsetzungsmaßnahmen gemeldet wurden.<sup>37</sup>

Im Paket für saubere Mobilität von November 2017 wird ein Aktionsplan und Investitionslösungen für die europaweite Einführung einer Infrastruktur für alternative Kraftstoffe vorgestellt. Nationale Pläne sollen ambitionierter, Investitionen erhöht und die Akzeptanz bei Verbraucherinnen und Verbrauchern verbessert werden.<sup>38</sup> Es wird angestrebt, Synergien zwischen den nationalen Plänen zu fördern, Lücken im transeuropäischen Verkehrsnetz zu schließen und Investitionen in städtischen Gebieten zu generieren. Der Aktionsplan schließt neue Finanzierungsmöglichkeiten im Wert von bis zu 800 Millionen Euro mit ein, die zu Kombinationen von Finanzhilfen mit Darlehen oder für Finanzierungsinstrumente im Rahmen der Fazilität »Connecting Europe«, bereitgestellt werden sollen.<sup>39</sup>

Auch andere EU-Vorschriften unterstützen den Wandel zu mehr E-Mobilität: Z.B. die im November 2016 von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Revision der Richtlinie zur Energieeffizienz von Gebäuden<sup>40</sup>. Im Dezember 2017 konnte diesbezüglich eine vorläufige Einigung zwischen dem Europäischen Parlament und dem Rat erzielt werden. Diese legt Mindestanforderungen für Gebäude mit mehr als zehn Stellplätzen hinsichtlich der Installation von Ladepunkten für Elektroautos fest. In neu gebauten Nichtwohngebäuden oder Nichtwohngebäuden, die einer umfangreichen Renovierung unterzogen werden, muss mindestens ein Ladepunkt sowie die Vorverkabelung, die den Einbau von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge für mindestens jeden fünften Stellplatz ermöglicht, installiert werden. Die EU-Mitgliedstaaten werden darüber hinaus die Anforderungen für die Installation einer Mindestanzahl von Ladepunkten für alle Nichtwohngebäude mit mehr als zwanzig Stellplätzen bis 2025 festlegen. Das Verhandlungsergebnis muss nun noch die Zustimmung durch das Europäische Parlament und die Mitgliedstaaten erhalten.

36 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094&from=de>

37 [www.europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-17-1280\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1280_de.htm)

38 [www.europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-4242\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_IP-17-4242_de.htm)

39 [www.europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-17-4243\\_de.htm](http://www.europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-4243_de.htm)

40 <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/DE/COM-2016-765-F1-DE-MAIN.PDF>

Fest steht: Der Übergang in ein dekarbonisiertes Verkehrssystem darf nicht ohne Berücksichtigung der beschäftigungspolitischen Herausforderungen vollzogen werden.

## E) Digitalisierung und neue Mobilitätskonzepte

Durch die Digitalisierung der industriellen Wertschöpfungskette werden zunehmend über Grenzen hinweg Produktion, Maschinen, Beschäftigte und Kunden vernetzt. Innovationszyklen verkürzen sich und außereuropäische Informations- und Kommunikations-Unternehmen machen sich auf den Weg, die industrielle Vorherrschaft zu erzielen. Die Wertschöpfung ändert sich. Hier ist eine aktive europäische Industrie- und Handelspolitik gefordert. So müssen klare Regelungen für den grenzüberschreitenden Datenfluss, die Datennutzung und den Datenschutz vereinbart werden.

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Digitalisierung der Industrie betont die S&D-Fraktion, dass besonders kleine und mittlere Unternehmen (KMU) verstärkt in den Prozess eingebunden werden müssen. Obwohl sie einen Großteil der Werkstattstruktur im Automobilssektor bilden, hinken sie im Bereich der Digitalisierung oft stark hinterher. Es muss insbesondere sichergestellt werden, dass große Konzerne keine Monopolrolle erhalten, sondern Datenzugriff, bzw. Software-Kompatibilität bei Reparaturen, auch für KMU ermöglicht werden. Darüber stellt die S&D-Fraktion klar, dass im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung der Industrie Investitionen, Aus- und Weiterbildungen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie eine verstärkte Koordinierung unabdingbar sind, um der Industrie in Europa einen verlässlichen und stabilen Rahmen zu bieten.

Eine Untersuchung der Europäischen Kommission zeigt, dass wir fast 10 Stunden pro Woche im Verkehr verbringen und täglich eine Strecke von ca. 34,7 km zurücklegen. Die Verkehrskosten machen 13% unseres Gesamtkonsums aus. Darüber hinaus wird sich der Mobilitätsbedarf, Prognosen zufolge, zwischen 2010 und 2050 um mehr als 42% erhöhen<sup>41</sup>. Dabei steigen ebenfalls der Grad der Individualisierung und die Nachfrage nach einem spontanen Verkehrsverhalten. Mobilität wird aus diesem Grund immer mehr dem Anspruch genügen müssen, flexibel, verlässlich, effizient und kostengünstig gestaltet zu sein. Digitalisierung bietet die Möglichkeit, Transport und Logistik effizienter zu steuern. Neben dem Privatverkehr und dem öffentlichen Verkehr hat sich ein zusätzliches Mobilitätssegment entwickelt: Der kollaborative Verkehrsmarkt. Zukunftsorientierte Mobilitätskonzepte und neue Geschäftsmodelle wie Carpooling, Carsharing oder Smartphone-Apps zu Verkehrsbedingungen in Echtzeit ermöglichen aber nicht nur mehr Effizienz, sondern auch weniger Fahrzeuge auf der Straße. So trägt die Digitalisierung im Automobilssektor zu einer Verringerung der verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen bei.

Zunehmend werden als Reaktion auf neue Mobilitätsbedürfnisse und den Mobilitätsnotwendigkeiten in Ballungsräumen neue Unternehmen oder Unternehmensstöcher und Geschäftsbereiche gegründet. Im Feld neuer Mobilitätskonzepte – siehe z.B. Uber – bestehen noch viele dringende zu klärende Fragen, die gerade für die S&D-Fraktion von maßgeblicher Bedeutung sind. Unter anderem fehlen eine umfassende Absicherung, ein gesetzlicher Anspruch auf maximale Arbeitszeiten, Datentransparenz und das Recht auf Mitbestimmung. Plattformen dieser Art dürfen nicht rechtsfrei agieren, sondern müssen zur Verantwortung gezogen werden können (siehe Uber-Verbot in Deutschland). Der bisher in der EU existierende Flickenteppich nationaler und lokaler Regulierungsmaßnahmen behindert die Nachfrage – wir brauchen hier klare europäische Regeln, um die Möglichkeiten für den Menschen nutzbar zu machen und verantwortungsvolle Arbeitsbedingungen zu gewährleisten.

<sup>41</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0283&from=EN%20S4-5>



In der Automobilbranche werden die Nutzung von Daten und digitale Dienste immer bedeutender - letztere könnten bis 2030 schon 10% des Gesamtumsatzes der Automobilbranche ausmachen. Durch neue, vernetzte und kooperative Dienste sowie höhere Automatisierungsgrade werden Fahrzeuge zunehmend »intelligenter«. In Zukunft wird das Auto ein großer Lieferant von Daten sein (Routen, Parkdauer, Telefonverbindungen, Fahrstil, etc.). Diese müssen dann nicht nur dem Hersteller und den entsprechenden Diensten, sondern auch dem Nutzer, bzw. Autofahrer via des Internets der Dinge (IoT) zugänglich gemacht werden (personalisierte Musik, Mitfahrgelegenheiten usw.).

Abstandsmesser, Fußgängererkennung etc. können das Fahren sinnvoll unterstützen. Dabei werden nicht nur Informationen des Fahrzeugs genutzt, sondern auch z.B. GPS-Daten. Durch den Eingriff dieser Systeme darf es jedoch nicht zu Beeinträchtigungen der Fahrzeugsicherheit kommen. Weitere Investitionen im Bereich Forschung und Entwicklung sind wesentlich, um den Übergang von mehr Sicherheit beim unterstützenden Fahren hin zum vollautomatisierten Fahren zu bewältigen. In einer Studie der OECD wird am Beispiel von Lissabon gezeigt, dass ca. 10% der heutigen Fahrzeugflotte ausreichen würden, um gemeinsam mit einem modernen öffentlichen Verkehr ein identisches Mobilitätsniveau für die Bürgerinnen und Bürger zu erreichen.<sup>42</sup>

Tests im Bereich des automatisierten Fahrens werden bereits in mehreren Mitgliedstaaten durchgeführt und im Rahmen des EU- Förderprogramms für Forschung und Innovation von Horizont 2020 unterstützt. Solche Tests sind entscheidend, um technologische Fortschritte zu erzielen, die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteuren zu fördern und die Akzeptanz in der Öffentlichkeit zu erhöhen.

42 [http://www.oecd-ilibrary.org/transport/transition-to-shared-mobility\\_b1d47e43-en;jsessionid=7pfrokmz7511.x-oecd-live-02](http://www.oecd-ilibrary.org/transport/transition-to-shared-mobility_b1d47e43-en;jsessionid=7pfrokmz7511.x-oecd-live-02)

Einer 2016 gefertigten Studie zum autonomen Fahren in Deutschland<sup>43</sup> zufolge, sprechen sich 90% der Befragten dafür aus, beim Fahren jederzeit die Kontrolle über ihr Fahrzeug übernehmen zu können. Das Thema Datensicherheit (z.B. Datendiebstahl) hingegen erregt weniger Besorgnis. Bei der Nutzung der im Auto gespeicherten Daten bauen die Autohersteller in hohem Maße auf IT-Konzerne. Dadurch ist ein großes Kooperationsgeflecht entstanden, welches jedoch nicht nur Vorteile hat. So bleiben Haftungsfragen immer noch ungeklärt. Es muss nachvollziehbar sein, wer welche Daten speichert und verarbeitet- IT- Sicherheit muss garantiert werden. Viele Informationen werden schon heute durch die Hersteller in Clouds (oft eigene Systeme) gespeichert und von dort auf die Fahrzeuge übertragen. Die Zusammenführung der Cloud-Dienste muss ein Ziel sein, um für die Nutzer mehr Sicherheit zu schaffen und diese auch nachprüfbar zu machen.

Mit der Absichtserklärung zum vernetzten und automatisierten Fahren von März 2017, haben sich 27 EU-Mitgliedstaaten sowie Norwegen und die Schweiz verpflichtet, die Zusammenarbeit bei grenzüberschreitenden Abschnitten, Beförderungswegen und Korridoren, die für Forschungsarbeiten, Tests und großangelegte Versuche zur Straßenverkehrssicherheit genutzt werden sollen, zu verstärken. Auch soll die Kooperation beim Zugang zu Daten, bei der Datenqualität und bei Haftungsfragen intensiviert werden.<sup>44</sup>

Die Europäische Kommission hatte bereits im November 2016 eine Strategie für eine koordinierte und harmonisierte Einführung kooperativer, intelligenter Verkehrssysteme in Europa bis 2019 vorgelegt<sup>45</sup>. Diese zielt darauf ab, bis 2019 den Einsatz von Fahrzeugen zu ermöglichen, die miteinander und mit der EU-Verkehrsinfrastruktur »kommunizieren« können. Dabei soll eine Fragmentierung des Binnenmarktes vermieden und zentrale Fragen, wie Cybersicherheit und Datenschutz, angegangen werden. Im Rahmen der Strategie für einen digitalen Binnenmarkt<sup>46</sup> befasst sich die EU mit wichtigen Problemen, wie Haftungsfragen sowie Vorschriften zum Datenaustausch und dem Eigentum von Daten, die für die Entwicklung des automatisierten Fahrens von entscheidender Bedeutung sind.

Digitalisierung und neue Mobilitätskonzepte erfordern die richtigen Weichenstellungen – industriepolitisch, aber auch sozialpolitisch. Unser europäisches Sozialsystem ist geprägt von Mitbestimmung und tarifvertraglichen Regelungen. Die Transformation des Sektors, welche viele Veränderungen erforderlich macht und damit natürlich Verunsicherungen mit sich bringt, kann nur gelingen, wenn diese Bedingungen der guten Arbeit auch in die neue Mobilitätswelt integriert werden.

43 <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-industrial-products/Autonomes-Fahren-komplett-safe-Sep2016.pdf>

44 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-and-eea-member-states-sign-cross-border-experiments-cooperative-connected-and-automated>

45 [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/com20160766\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/com20160766_de.pdf)

46 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=DE>

# IV. Ansätze in Zeiten des Wandels

Zur Aufrechterhaltung der Schlüsselrolle des Sektors für Wirtschaft und Beschäftigung muss die EU auch in Zukunft – und gerade in Zeiten der Transformation – die Wettbewerbsfähigkeit fördern. Daraus resultiert vor allem ein Balanceakt zwischen der Wahrung der Sicherheit für die Industrie und die Beschäftigung, als auch der Verwirklichung der EU- Umwelt- und Klimaziele. Angesichts der diversen Herausforderungen hat die Europäische Kommission im Oktober 2015 die »Hochrangige Gruppe (HLG) GEAR 2030« eingerichtet<sup>47</sup>, welche die Behörden der Mitgliedstaaten und wichtige Interessengruppen im Bereich Industrie, Dienstleistung, Verbraucher- und Umweltschutz sowie Straßensicherheit zusammenbrachte.

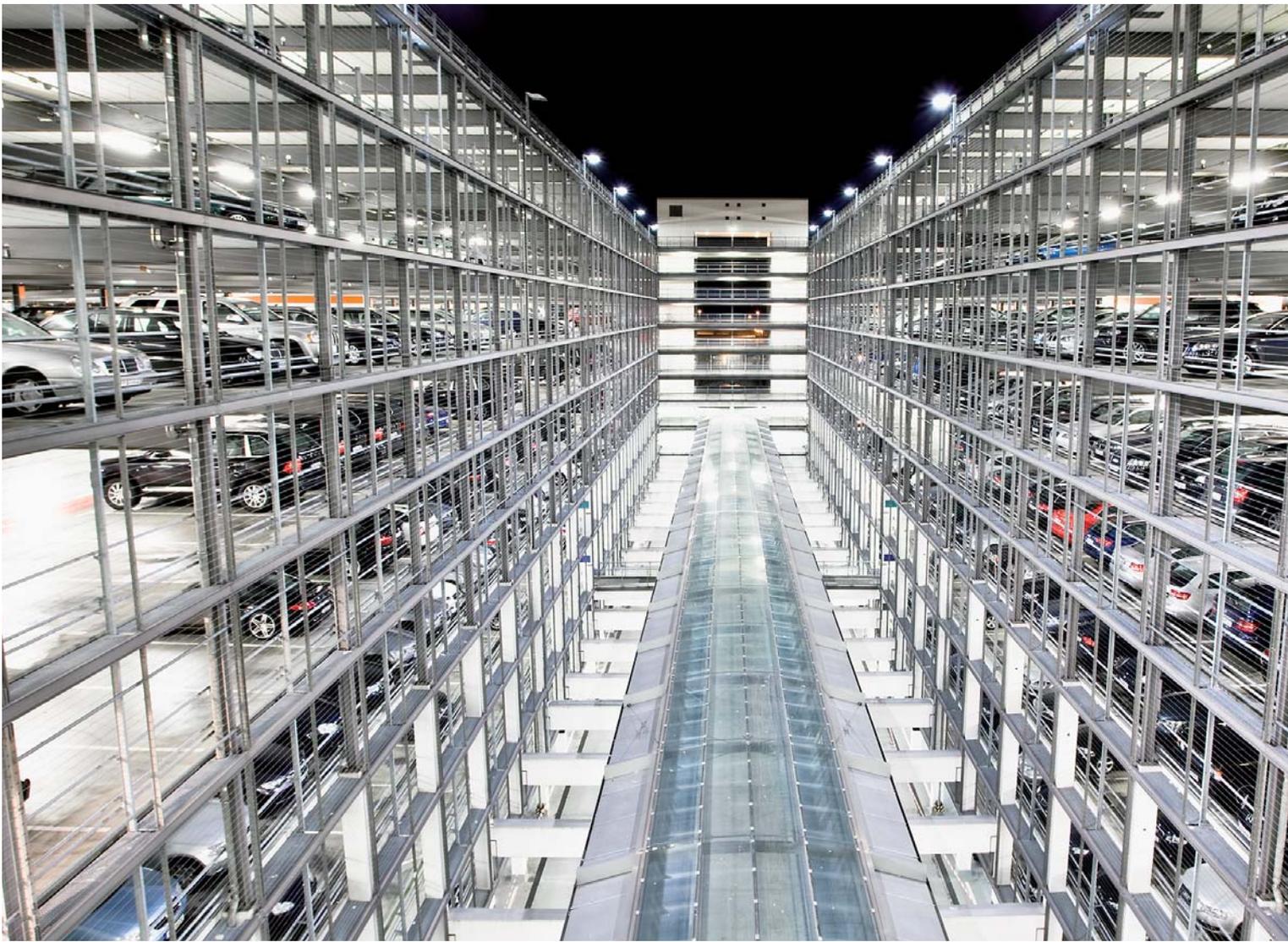
Hauptuntersuchungsfelder waren die Folgenden: Anpassung der Wertschöpfungskette an neue, globale Herausforderungen, automatisierte und vernetzte Fahrzeuge sowie Handel, internationale Harmonisierung und globale Wettbewerbsfähigkeit. Daneben gehörte auch der Dialog über alle Fragen im Zusammenhang mit der Wettbewerbsfähigkeit und dem nachhaltigen Wachstum des Automobilsektors, die Unterstützung und Beratung der Europäischen Kommission und die Ausarbeitung sektorspezifischer, strategischer Empfehlungen zu den Aufgaben der Gruppe. Im Oktober 2017 wurde der GEAR 2030 – HLG-Abschlussbericht über die Wettbewerbsfähigkeit und das nachhaltige Wachstum der Automobilindustrie<sup>48</sup> veröffentlicht. Der Bericht geht auf die folgenden fünf Bereiche ein: Neue Technologien und Geschäftsmodelle, Klima- und Gesundheitsprobleme, gesellschaftliche Veränderungen, Globalisierung und strukturelle Veränderungen. Aufgrund ihrer Auswirkungen auf die gesamte Wertschöpfungskette, hat sich die HLG insbesondere auf vernetztes und automatisiertes Fahren sowie emissionsarme und emissionsfreie Fahrzeuge konzentriert. Hier müssen Fortschritte erzielt werden, um die Wettbewerbsfähigkeit der EU auf internationaler Ebene zu gewährleisten.

Der Bericht kommt zu folgenden Ergebnissen:

Um emissionsarme und emissionsfreie Fahrzeuge voranzutreiben, ist ein angemessener regulatorischer Rahmen nötig, welcher Anreize und eine adäquate Auftank- und Ladeinfrastruktur umfasst. Die EU-CO<sub>2</sub>-Emissions-Gesetze stellen ein wirksames Instrument dar, um die Treibstoffeffizienz und die Marktvorhersehbarkeit zu verbessern, Innovationen zu fördern und gleiche Wettbewerbsbedingungen zu schaffen. Der Erfolg dieser Fahrzeuge hängt jedoch maßgeblich von einer verbesserten Batterieleistung ab. Die HLG empfiehlt daher, dass die Europäische Kommission und die EU-Mitgliedstaaten verstärkt mit der Industrie zusammenarbeiten, um die Forschung, Entwicklung und Herstellung der nächsten Batterie- Generation in der EU zu fördern.

<sup>47</sup> [www.ec.europa.eu/growth/sectors/automotive/policy-strategy\\_de](http://www.ec.europa.eu/growth/sectors/automotive/policy-strategy_de)

<sup>48</sup> [www.ec.europa.eu/docsroom/documents/26081](http://www.ec.europa.eu/docsroom/documents/26081)



Um den Herausforderungen in den Bereichen neue, digitale Technologien, EU-Klimaziele, verringerten Energieverbrauch und reduzierte Schadstoffemissionen erfolgreich zu begegnen, muss die Antwort laut HLG, kontinuierliche Investitionen in Forschung, Entwicklung und Innovation sowie neue Produktionstechniken lauten. Angesichts der durch die Transformation des Automobilssektors hin zur E-Mobilität und die durch die Digitalisierung erzeugten erwarteten strukturellen Veränderungen in der gesamten Wertschöpfungskette muss die Industrie, und dabei insbesondere die KMU, ihre Position neu bewerten und ggf. neu definieren. Darüber hinaus empfiehlt die HLG der Industrie, digitale Technologien, alternative Antriebsstränge und Kreislaufwirtschaftskonzepte in ihre Produktportfolios und Produktionsprozesse verstärkt zu integrieren.

Hinsichtlich des Bereichs des vernetzten und automatisierten Fahrens ist, so die HLG, eine enge Zusammenarbeit sowohl auf EU-Ebene als auch der Mitgliedstaaten erforderlich, um maximalen Nutzen aus groß angelegten Tests, Forschungs- und Finanzierungsprogrammen ziehen zu können. Der Bericht unterstützt zudem weitere politische und regulatorische Maßnahmen zur Schaffung eines echten EU-Binnenmarkts sowie einer echten EU-Governance, um einen koordinierten Ansatz sicherzustellen. Die notwendigen Investitionen in die Vernetzung von Fahrzeugen und in die Infrastruktur sollten durch die EU gefördert werden. Auch seien in diesem Zusammenhang u.a. neue Regeln für die Datenspeicherung notwendig. Schließlich müssten die langfristigen Auswirkungen von zunehmend automatisierten und vernetzten Fahrzeugen insbesondere auf Arbeitsplätze und ethische Fragen bewertet, erörtert und unter Berücksichtigung anderer Politikfelder wie z. B. Verkehr, Regionalentwicklung, Arbeitsplätze und Qualifikationen, behandelt werden.

Hinsichtlich der globalen Wettbewerbsfähigkeit und des Marktzugangs erkennt der Bericht an, dass der europäische Automobilsektor wettbewerbsfähig ist und sich in einer starken Position befindet. So könnten Chancen, welche sich durch neue Technologien, veränderte Nachfrage und dem Wachstum außerhalb der EU bieten, genutzt werden. Ein weiterer Schlüsselfaktor bilde die globale technische Harmonisierung wie innerhalb des UNECE-Rahmens, der dazu beiträgt, gleiche Wettbewerbsbedingungen zu schaffen, Entwicklungskosten zu verringern und Bürokratie abzubauen. Die HLG empfiehlt der Europäischen Kommission außerdem, bilaterale Regulierungsdialoge zur gemeinsamen Herangehensweise an wichtige Märkte in Drittländern zu führen und, wenn nötig, politische Instrumente gegen unlautere Handelspraktiken und gegen protektionistische Maßnahmen anzuwenden, um gleiche Wettbewerbsbedingungen zu garantieren.

Der GEAR 2030-Abschlussbericht unterstreicht, dass EU-, nationale und branchenbezogene Maßnahmen erforderlich sein werden, um den Arbeitskräften zu ermöglichen, sich den Veränderungen im Automobilsektor anzupassen. Nun wird es darauf ankommen, die Ergebnisse auch adäquat umzusetzen.

Ein attraktiver und ehrgeiziger Zukunftsplan für die Automobilbranche bildet der zu begrüßende 5-Punkte-Plan der IG-Metall von 2016<sup>49</sup>. Dieser hat zwei Stoßrichtungen: Autos mit Verbrennungsmotor umweltfreundlicher zu gestalten und den Umstieg auf alternative Antriebe zu beschleunigen. Unter anderem sollten laut des Plans die Hersteller ab 2018 in allen Fahrzeugsegmenten auch E-Autos anbieten, außerdem seien mehr und schnellere technische Verbesserungen bei Autos mit Verbrennungsmotor (CO<sub>2</sub>: bis zu -1,5%/Jahr für den Zeitraum 2020–2030), strengere CO<sub>2</sub>-Grenzwerte mit Berücksichtigung von Gewerkschaften, Industrie und Umweltverbänden sowie eine Folgeabschätzung für die Beschäftigung nötig. Um die Umweltbelastung durch Dieselfahrzeuge zu verringern, sollte in allen neuen Modellen die beste Abgastechnologie eingebaut werden. Darüber hinaus sollte die blaue Plakette (Norm Euro 6) in innerstädtischen Umweltzonen verwendet, Übergangsfristen für Euro 5-Wagen vorgesehen und bessere Messverfahren für Abgastests (WLDP und RDE) eingeführt und umgesetzt werden.

Auch die Friedrich-Ebert-Stiftung hält einen »Zukunftspakt für Mobilität zur Transformation der Automobilbranche« für unerlässlich, um dem Wandel in der Automobilindustrie erfolgreich zu begegnen. In dem 2018 beschriebenen Zukunftspakt finden sich folgende wichtige Bausteine wieder: Programm zum Umbau des Marktes für Elektromobilität, europäischer Technologiesprung, kommunale Labore für neue Mobilität, Neuausrichtung der Infrastrukturpolitik, Forschungsförderung, Initiative für Beschäftigung und Qualifizierung sowie strukturelle politische Initiativen.<sup>50</sup>

49 [www.igmetall.de/docs\\_20161014\\_160922wegewerk\\_IGM\\_o64\\_Abgasgrenzwerte\\_Broschuere\\_DE\\_4e50b28bbe6265630249f0bdb7323adfc596e77e.pdf](http://www.igmetall.de/docs_20161014_160922wegewerk_IGM_o64_Abgasgrenzwerte_Broschuere_DE_4e50b28bbe6265630249f0bdb7323adfc596e77e.pdf)

50 <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/14086-20180205.pdf>



# V. Ausblick

Der Automobilsektor befindet sich in einer nie dagewesenen Transformationsphase, welche nur gemeinsam mit allen für die Branche wichtigen Akteuren gemeistert werden kann. Um der Zukunft der Arbeitsplätze im Automobilsektor mit Erfolg zu begegnen, benötigt der EU dringend eine eigene, abgestimmte industrie- und handelspolitische Strategie.

Darin sind vier zentrale Elemente unerlässlich:

## **Weitere faire Handelsverträge**

Der Abschluss fairer Handelsabkommen zwischen der EU und Drittstaaten und die Förderung internationaler Standards und Verfahren zu einer erfolgreichen und nachhaltigen, wirtschaftlichen Entwicklung des Automobilsektors bilden eine Grundvoraussetzung. Die Erfordernisse der Digitalisierung wie Datenfluss und Datenschutz gehören dazu. Auch verbindliche und durchsetzbare Arbeitnehmerrechte und Umweltstandards müssen integraler Bestandteil sein.

## **Verlässliche Rahmenbedingungen zur umweltgerechten Transformation**

Langfristige und verlässliche politische Rahmenbedingungen sind wesentlich für die Branche und ihre Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und können internationale Treiber sein und Investitionen in Europa ermöglichen. Unklare Strukturen verstärken hingegen die Investitionszurückhaltung.

## **Mehr Innovationen**

Stärkere Investitionen in Forschung und Entwicklung sind gerade in Zeiten der Transformation zukunftsweisend und Voraussetzung des Fortbestands der technologischen Führungsrolle und der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der EU. Durch richtige Rahmensetzungen müssen Innovationen dann aber auch den Weg in den Markt finden.

## **Bessere Qualifizierung und Einbeziehung der Gewerkschaften**

Da neue Themenfelder immer auch neue Kompetenzen erfordern, sind Qualifizierung und Weiterbildung der europäischen Beschäftigten wichtiger denn je. Es darf nicht sein, dass aufgrund fehlender Qualifizierung Menschen bei der Transformation des Sektors unter die Räder kommen. Veränderungen an Standorten und Veränderung der Mobilitätsangebote verlangen die gestaltende Einbeziehung der Betriebsräte und Gewerkschaften - auch über Grenzen hinweg -, um gute Arbeitsbedingungen entlang alter und neuer Wertschöpfungsketten zu garantieren.

Die S&D- Fraktion wird auch in Zukunft dafür streiten, in diesen Punkten die Transparenz in Verfahren und klare Regeln zu fördern, damit Wettbewerbsverzerrungen vermieden und durch das Dieselgate zerstörte Vertrauen der Europäerinnen und Europäer in den Automobilsektor wiederhergestellt werden können.

Die grundlegende Transformation der Automobilbranche muss offensiv angegangen werden, denn eine zukunftsorientierte Automobilindustrie ist für die EU, die Wertschöpfung und für zahlreiche Arbeitsplätze, unabdingbar.

Es steht viel Arbeit an.

Zurzeit macht die Europäische Union noch zu wenig.

Das muss sich dringend ändern.

## **Weitere Informationen finden Sie hier:**

[www.ec.europa.eu/growth/sectors/automotive\\_en](http://www.ec.europa.eu/growth/sectors/automotive_en)

[www.ec.europa.eu/transport/home\\_en](http://www.ec.europa.eu/transport/home_en)

[www.europarl.europa.eu/committees/en/tran/home.html](http://www.europarl.europa.eu/committees/en/tran/home.html)

[www.europarl.europa.eu/committees/en/itre/home.html](http://www.europarl.europa.eu/committees/en/itre/home.html)

[www.unece.org/trans/main/welcwp29.html](http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.html)

[www.acea.be/](http://www.acea.be/)

[www.clepa.eu/](http://www.clepa.eu/)

[www.transportenvironment.org/](http://www.transportenvironment.org/)

[www.library.fes.de/pdf-files/wiso/14086-20180205.pdf](http://www.library.fes.de/pdf-files/wiso/14086-20180205.pdf)

[www.igmetall.de/docs\\_20161014\\_160922wegewerk\\_IGM\\_064\\_](http://www.igmetall.de/docs_20161014_160922wegewerk_IGM_064_)

[Abgasgrenzwerte\\_Broschuere\\_DE\\_4e50b28bbe6265630249f0bdb7323adfc596e77e.pdf](http://www.igmetall.de/docs_20161014_160922wegewerk_IGM_064_Abgasgrenzwerte_Broschuere_DE_4e50b28bbe6265630249f0bdb7323adfc596e77e.pdf)

# VI. Anhang

## Grundlage der fortschrittlichen EU- Abgasgesetzgebung mit Verbot von Abschaltvorrichtungen

Im Jahr 1996 blieb die europäische Abgasgesetzgebung hinter der US-amerikanischen Abgasgesetzgebung deutlich zurück. In Europa wurde das »Auto Öl Programm« gestartet, um die kosteneffiziente Lösung der Abgasreduzierung bei Automobilen und bei Kraftstoffen zu ermitteln.

Diese Übung wurde jedoch völlig intransparent durchgeführt und hatte lediglich die Kostenminimierung und nicht die beste Technologie im Blick. Insbesondere die beiden Dachverbände der Automobilindustrie ACEA und der Ölindustrie EUROPIA standen hinter dem Projekt und nahmen dabei allein ihre Kostenschätzungen zur Grundlage.

Im Europäischen Parlament haben wir Abgeordnete sehr stark die Frage der besten verfügbaren Technologie in den Vordergrund gerückt, um die Luftqualität nachhaltig zu verbessern. Die Übungen des »Auto Öl Programms« haben wir wegen starker Intransparenz kritisiert.

Zwischen den EU-Mitgliedstaaten gab es im Jahr 1996 unterschiedliche Interessenlagen: Die eher nordeuropäischen Länder nahmen verstärkt die Kraftstoffqualität in den Fokus, die südeuropäischen Länder die Technologie der Kraftfahrzeuge. Des Weiteren bestanden sicherlich auch divergierende Interessen aufgrund des Unterschieds zwischen Produzenten oder Nichtproduzenten von Kraftfahrzeugen.

Als Berichterstatter habe ich bestmöglich versucht, eine gemeinsame Position mit allen Fraktionen zu erarbeiten. Wir haben uns dabei sehr intensiv in vielen technischen Treffen mit der Materie vertraut gemacht, Fakten überprüft und eine gemeinsame Position erarbeitet. So konnte die erste Lesung im Parlament im Jahr 1997 mit einer sehr großen Mehrheit abgeschlossen werden.

Neben dem Bericht über die Abgasreduzierung bei Fahrzeugen, standen auch der Bericht zu den Kraftstoffqualitäten und eine Mitteilung zur zukünftigen Strategie zur Abstimmung. Neben mir als Berichterstatter für die Kraftfahrzeugtechnologie, waren die Berichterstatter für die Kraftstoffe Noel Mamere und später Heidi Hautla und für die Mitteilung Duke Eisma. Die zweitstärkste Fraktion, damals die Europäische Volkspartei, wurde mit ihren Schattenberichterstattern auch sehr stark eingebunden. Diese waren zunächst Sigbert Albert und später Horst Schnellhardt und Karl-Heinz Florenz für die Kraftstoffqualitäten. In der zweiten Lesung können nur Anträge aus der ersten Lesung eingebracht werden und bedürfen der absoluten Mehrheit. Insofern galt es insgesamt, eine breite Mehrheit im Europäischen Parlament sicherzustellen.

Das Europäische Parlament hat den kosteneffizienten Ansatz verworfen und sich für einen Kosten-Nutzen Ansatz mit technologischen Ansätzen ausgesprochen. Damit wurde eine ganze Reihe von grundlegenden Veränderungen in der ersten Lesung eingebracht. Wir wollten z.B. eine verbindliche erste und zweite Stufe Euro 3

und Euro 4 durchsetzen. Wichtig war uns u.a. auch die Dauerhaltbarkeit, die der normalen Lebensdauer eines Autos entsprechen sollte, die Einführung eines Kaltstarttestes, sowie deutliche Verbesserungen der Kraftstoffqualität, insbesondere die Reduzierung des Schwefelanteils, welche für die Abgasreinigungstechnologie der Fahrzeuge wichtig war.

Mit der Stufe Euro 3 wurde auch die On Board Diagnose als elektronisches Bauteil eingeführt. Damit rückte das Risiko der manipulativen Abschaltvorrichtungen besonders in den Fokus. Es war bekannt, dass Automobilhersteller mit modernen elektronischen Ausrüstungen in der Lage sind, den Testzyklus zu erkennen und die Wirkung der Abgasreinigung entsprechend einzustellen (defeat devices). Solch eine Software haben z.B. sechs Hersteller von Lastwagen Anfang der Neunzigerjahre in den Vereinigten Staaten verwendet, um die Kontrollvorschriften der EPA zu umgehen. Auch zwei europäische Hersteller waren darunter: Volvo und Renault. Im Endergebnis wurde im Betrieb die Stickoxydmission um das 300-fache erhöht. Aber auch gegen Honda und Ford ging die EPA im Jahr 1998 vor, weil sie defeat devices eingebaut hatten, die das Emissionskontrollsystem von der normalen Funktionsweise abschalteten.

Aus diesem Grund habe ich den Änderungsantrag 42 mit dem Verbot dieser Abschaltvorrichtungen eingebracht. Für die Kontrolle der Abgasminderungseinrichtungen war es für uns wichtig, die On Board Diagnose zusammen mit dem Verbot der Abschaltvorrichtungen und einer effektiven Feldüberwachung einzusetzen. Das Konzept der Feldüberwachung ist sehr stark an die Praxis der schwedischen Umweltbehörde angelehnt gewesen. Schweden, das erst später der Europäischen Union beigetreten ist, hatte sehr stark die amerikanische Gesetzgebung implementiert. Die schwedische Umweltbehörde hatte signifikante Abweichungen des Verhaltens von Fahrzeugen auf der Straße im Vergleich zu den Testbedingungen ermittelt. Die Fehler lagen im Allgemeinen in falscher technischer Umsetzung, fehlerhafter Ölfüllung etc. Allerdings bestand bereits der Verdacht, dass auch bewusst Abschaltmechanismen eingesetzt wurden. Die schwedische Umweltschutzagentur testete sehr intensiv, so dass ihre eigenen Testkapazitäten nicht ausreichten und sie zum Beispiel in Essen beim TÜV Teststände anmieteten. Bei der Feldüberwachung war es mir auch wichtig, nicht nur der Zulassungsbehörde die Möglichkeit zur Überwachung zu geben, sondern der jeweils kompetenten Behörde (Änderungsantrag Nummer 63: Überprüfung nicht nur durch die Zulassungsbehörde und die darauf folgenden Änderungsanträge, insbesondere AA 70).

Zusammengearbeitet habe ich in dieser Zeit insbesondere mit dem Leiter der Abteilung Kraftfahrzeuge im Umweltbundesamt Axel Friedrich, der schwedischen Umweltschutzagentur mit dem Leiter Jan Karlsson und transport & environment mit dem Mitarbeiter Frazer Goodwin. Aber auch im Kontakt mit California AIR RESOURCES BOARD wurden Anregungen ausgetauscht, ebenso wie mit dem Berichterstatler der US-Gesetzgebung im Kongress Henry Waxmann (U.S. Representative for California's 33rd congressional district 1975–2015).

Der Umweltrat hat in seinem gemeinsamen Standpunkt einige Elemente der Entscheidung des Europäischen Parlaments übernommen (und ist somit über die Vorlage der Europäischen Kommission hinausgegangen), u.a. die defeat devices (allerdings in einer leicht geänderten Form- es wurde eine weitere Kondition eingefügt: »for safe operation of the vehicle«). Auch hat der Rat das System der Feldüberwachung

nicht akzeptiert, weil er insgesamt die Änderung der Richtlinie 70/156/EEC ablehnte, was letztendlich zu dem In-Use-Testing und einer Einschränkung der Möglichkeiten der Feldüberwachung führte. Allerdings sind im gemeinsamen Standpunkt bei weitem nicht alle Elemente übernommen worden, so dass eine zweite Lesung notwendig wurde.

Zu den beiden Gesetzgebungen Abgasreduzierung bei PKW und Kraftstoffqualitäten kam eine dritte hinzu: Abgasreduzierung bei leichten Nutzfahrzeugen. Diese wurde in die Abgasgesetzgebung für PKW integriert und erforderte nur eine Lesung von nur einem Monat im Europäischen Parlament. Die Abstimmung in zweiter Lesung erfolgte am 18. Februar 1998 mit jeweils über 400 Stimmen. Damit blieben der britischen Ratspräsidentschaft drei Monate für den Vermittlungsausschuss. Die erste Sitzung fand am 16. April 1998 statt.

Am 29. Juni 1998 konnten der britische Ratspräsident und Umweltminister Micheal Meacher und die stellvertretende EP-Präsidentin und Vorsitzende des Vermittlungsausschusses Nicole Fontaine den Vermittlungsausschuss nach vielen Treffen in der britischen Botschaft abschließen.

In der letzten Sitzung ging es unter anderem um die Dauerhaltbarkeit. Insgesamt kann man sagen, dass sich im Gesetzgebungsprozess der Schwerpunkt von der Vereinbarung von strengeren Standards hin zur Überprüfung und Dauerhaltbarkeit verschob.

Am 15.9.1998 hat das Plenum des Europäischen Parlaments mit eindrucksvoller Mehrheit das Ergebnis bestätigt: Bei der Abgasreduzierung für PKW mit 454 Ja-Stimmen, 3 Nein-Stimmen und 7 Enthaltungen, bei der Abgasreduzierung für leichte Nutzfahrzeuge mit 465 Ja-Stimmen, 11 Nein-Stimmen, 3 Enthaltungen und bei den Kraftstoffqualitäten mit 474 Ja-Stimmen, 10 Nein-Stimmen und 3 Enthaltungen.

Diese Gesetzgebung war ein großer Erfolg des gesamten Europäischen Parlaments. Wir haben u.a. folgendes durchgesetzt: Strenge und verbindliche Standards für die Jahre 2000 und 2005, Dauerhaltbarkeitsanforderungen für 100.000 km, einen Kaltstart Test bei -7°, den Wegfall der Warmlaufphase beim Beginn des Textzyklus und ein offenes OBD-System – auch für freie Werkstätten. Ähnlich verlief die Gesetzgebung bei den schweren Nutzfahrzeugen. Hier hatte ich in der ersten Lesung die Anforderungen an ein OBD-System formuliert (Änderungsantrag 20, Artikel 4), welche dann im Laufe der Verhandlungen auch hinsichtlich der Defeat devices - Regelungen ausformuliert wurden.

## **IMPRESSUM**

**V.i.S.d.P.** Bernd Lange MdEP  
Odeonstraße 15/16  
D-30159 Hannover  
[www.bernd-lange.de](http://www.bernd-lange.de)

**Redaktion** Lena Harwardt

**Fotos** Shutterstock  
Colourbox

**Konzeption, Layout und Satz** Anette Gilke  
[www.anettegilke.de](http://www.anettegilke.de)

**Druck** BWH GmbH, Hannover | [www.bw-h.de](http://www.bw-h.de)  
Klimaneutral gedruckt | climatePartner ID: 53326-1803-1003

**Stand** März 2018



