

Winfried Wolf

MIT DEM ELEKTROAUTO IN DIE SACKASSE

Warum E-Mobilität den Klimawandel beschleunigt

ISBN 978-3-85371-450-8, br., 216 Seiten, 17,90 Euro

Auch als E-Book erhältlich



E-Mobilität heißt das neue Zauberwort. Tesla ist Kult. Winfried Wolf hingegen sieht im Elektroauto nur eine neue Variante zur Intensivierung einer individuellen Automobilität, die für das Klima, die Umwelt und die Städte zerstörerisch ist und jährlich weltweit einen Blutzoll von einer Million Straßenverkehrstoten fordert.

Bislang war es den Autokonzernen und ihrer Lobby noch nach jeder tiefen Branchenkrise gelungen, mit einer inneren Scheinreform zu antworten und damit einen neuen weltweiten Auto-Boom auszulösen.

Die neue Zauberformel „Elektromobilität“ wird laut Wolf aus drei Gründen in die nächste Sackasse führen. Erstens, weil unter den gegebenen Bedingungen ein Elektro-Pkw im Lebenszyklus nur maximal 25 Prozent weniger CO₂ emittiert als ein Benzin- oder Diesel-Pkw. Dabei wächst gleichzeitig mit dem Einsatz von Millionen neuer Elektro-Pkw die Zahl der Autos mit herkömmlichen Antrieben pro Jahr um 70 bis 100 Millionen. Die Gesamtsumme der CO₂-Belastung steigt damit von Jahr zu Jahr deutlich. Zweitens, weil Elektroautos meist Zweitwägen sind, die zur Intensivierung des städtischen Verkehrs führen und dabei drei bis vier Mal mehr Fläche beanspruchen als der öffentliche Verkehr. Drittens, weil die damit verbundene zusätzliche Menge an Elektrizität die dringend notwendige Verringerung von Kohlestrom verlangsamt und das Hochfahren der Atomstromerzeugung zur Folge haben wird. So verdreifacht China, das stark auf E-Mobilität setzt, aktuell die Zahl der Atomkraftwerke auf 100.

Aus Sicht der Autolobby beabsichtigt und aus Sicht der Umweltfreunde fatal: Mit dem Kult um das Elektroauto wird die Tatsache ausgeblendet, dass es für Mobilität einfache und überzeugende Lösungen gibt. Winfried Wolf plädiert in seinem Buch eindringlich für dezentrale Strukturen, die „Wiederentdeckung der Nähe“, die Entwicklung der „Stadt der kurzen Wege“ und für eine umfassende Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs – des Zu-Fuß-Gehens und Radfahrens. Dazu braucht es den Ausbau öffentlichen Verkehrs mit umfassendem Nulltarif.

Der Autor

Winfried Wolf, geboren 1949 in Horb am Neckar, studierte Politikwissenschaften in Freiburg und Berlin und promovierte in Hannover. Von 1994 bis 2002 war er Mitglied des deutschen Bundestags. Er ist Chefredakteur von „Lunapark21 – Zeitschrift zur Kritik der globalen Ökonomie“ und Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat von Attac. Im Promedia Verlag sind von ihm u.a. erschienen: „Verkehr. Umwelt. Klima. Die Globalisierung des Tempowahns“ (2. Auflage 2007) und (gemeinsam mit Nikos Chilas) „Die griechische Tragödie“ (2016, aktualisierte Neuauflage 2018).



Kapitel 9

Elektromobilität verstärkt die Macht der Autokonzerne und das Potenzial an Zerstörung

Der neue EQC. Der Mercedes unter den Elektrischen. Jetzt registrieren und zu den ersten gehören. Stromverbrauch kombiniert: 22,2 kWh/100 km; CO₂ -Emissionen kombiniert: 0 g/km. Angaben zum Stromverbrauch sind vorläufig. Die EG-Typengenehmigung und Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten liegen noch nicht vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Angaben sind möglich.

*Ganzseitige Anzeige von Mercedes
in großen Tageszeitungen im September 2018¹*

Die Autoindustrie war vor mehr als 100 Jahren der Motor des aufsteigenden US-Kapitals. Trotz der enormen Schwächung der US-Wirtschaft und trotz des Verlustes der hegemonialen Stellung auf dem Weltmarkt, den die USA in den letzten vier Jahrzehnten erlitten haben, sind die damals entstandenen Autokonzerne GM und Ford bis heute prägend für die internationale Autoindustrie. Bei den in China – dem entscheidenden Absatzmarkt für Autos – hergestellten Kraftfahrzeugen liegen GM und Ford mit ihren Produktionsstätten im Land selbst auf Rang drei.

Die Autoindustrie war vor gut 70 Jahren der Motor des neu aufsteigenden westdeutschen Kapitals. Die Autokonzerne VW, Daimler und BMW waren im Zweiten Weltkrieg vor allem als Rüstungskonzerne aktiv und entwickelten sich nach 1945 zu starken zivilen Autokonzernen. Sie sind seit den 1970er-Jahren und bis heute prägend für die internationale Autoindustrie. Bei den in China hergestellten Kraftfahrzeugen liegen die drei deutschen Hersteller mit ihren Joint-Venture-Produktionsstätten weit vorne auf Rang eins.

Die Autoindustrie war vor rund 40 Jahren der Motor des erstmals als Weltmarktmacht aufsteigenden japanischen Kapitals. Wie im Fall Deutschland waren die Autokonzerne zuvor, im Zweiten Weltkrieg, Teil der Rüstungs-industrie. Nach dem Zusammenbruch des japanischen Kaiserreichs gelangten Toyota, Honda, Nissan und Mazda vor allem in den 1970er-Jahren zu enormer wirtschaftlicher Stärke und zu Weltmarktgeltung. Trotz der erheblichen Schwächung, die der japanische Kapitalismus in der lang anhaltenden Krise und Depression 1990 bis 2010 erlebte, sind diese Konzerne bis heute prägend für die internationale Autobranche. Die japanischen Hersteller liegen auf dem richtungsweisenden chinesischen Markt mit ihren Produktionsstätten vor Ort auf Rang 2, dicht hinter den deutschen Produzenten.²

Die Autoindustrie war vor rund 30 Jahren der Motor des erstmals als relevante Kraft auf dem Weltmarkt auftretenden südkoreanischen Kapitals. Nach der schweren Krise der »Tigerstaaten« 1997/98 blieb der Hyundai-Autokonzern als einziger autonomer Fahrzeughersteller dieses Landes übrig. Hyundai spielt – zusammen mit der Tochter Kia – bis heute eine wichtige Rolle in der internationalen Autobranche. Der Konzern liegt auf dem chinesischen Markt mit seinen joint-venture-Fertigungen auf Rang 4, hinter den deutschen, den japanischen und den US-amerikanischen Produzenten.

Die Autoindustrie ist seit rund 25 Jahren der Motor beim Aufstieg der chinesischen Wirtschaft zum inzwischen weltweit größten Exporteur und global wichtigsten kapitalistischen Markt. Die damals teilweise neu gegründeten oder erstmals zu Stärke gelangten Autokonzerne prägen den heimischen, chinesischen Kapitalismus. Doch anders als die genannten Autokonzerne aus den USA, Deutschland, Japan und Südkorea sind die chinesischen Autokonzerne *nicht* prägend für die internationale Autoindustrie. Ja, es gibt keinen einzigen chinesischen Autobauer, der eine vergleichbare Rolle spielen würde, wie dies auf die genannten US-, deutschen und japanischen Autohersteller bzw. auf den südkoreanischen Hersteller zutrifft.

Warum das so ist, wäre eine vertiefende Untersuchung wert; diese kann hier nicht geleistet werden. Die knappe Zeitspanne, die zwischen dem Auftauchen Chinas als Weltmarktmacht und heute liegt, kann nicht die Ursache für das

¹ Hier in: *Süddeutsche Zeitung* vom 7. September 2018.

² Im Jahr 1979 befanden sich unter den 15 weltweit größten Autokonzernen allein sechs autonome japanische Autobauer (Toyota, Nissan, Toyo Kogyo [Mazda], Mitsubishi, Honda und Isuzu). Nissan und Mitsubishi werden seit 2017 von Renault kontrolliert. Inwieweit die Verhaftung des Renault-Nissan-Chefs Ghosn in Japan und seine darauf folgende Absetzung als Nissan- und dann auch als Renault-Top-Mann im Dezember 2018 dazu führt, dass diese Allianz auseinanderbricht, muss hier offen bleiben. Suzuki stieg später in die Spitzengruppe auf und gelangte vor allem durch die Übernahme des indischen Herstellers Maruti in die Gruppe der Top-12. Isuzu war in den Jahren 1971 bis 2006 Teil des GM-Imperiums und ist seit 2007 mit Toyota verbunden.

beschriebene Hinterherhinken der chinesischen Autokonzerne sein. Der Aufstieg der Autobauer aus den USA, aus Japan, aus Westdeutschland und aus Südkorea zur Weltspitze fand jeweils binnen eines Jahrzehnts statt.³ Es kann sich auch nicht um ein grundsätzliches, strukturelles Problem handeln, also beispielsweise nicht daraus resultieren, dass in China in den 1980er- und 1990er-Jahren eine nichtkapitalistische Ökonomie in eine kapitalistische transformiert wurde, die weiterhin stark von der Kommunistischen Partei Chinas bestimmt wird. Denn auf anderen strategisch wichtigen Gebieten gelang China ein solcher Vorstoß an die Spitze der jeweiligen Weltbranchen: so mit Lenovo im Bereich der PC-Fertigung, so mit Huawei im Bereich der Telekommunikationstechnologie und der Smartphone-Technik (wo das chinesische Unternehmen hinter Samsung und vor Apple den Rang zwei einnimmt und sich deshalb im Zentrum eines von der Trump-Administration durchgezogenen Handelskriegs sieht) und so in der Bahntechnik mit Hochgeschwindigkeitszügen: Der chinesische Konzern CRRC ist in diesem Markt heute Weltmarktführer – vor den drei westlichen Herstellern Siemens, Alstom und Bombardier.⁴

Sieht man sich in Tabelle 5 die Liste der 20 weltweit größten Autokonzerne und deren Entwicklung im Zeitraum 2005 bis 2016 an, dann ergibt sich ein interessantes Bild.⁵

Tabelle 5: Die 20 weltweit größten Autohersteller im Jahr 2016 und deren unterschiedliche Positionierung in den Jahren 2005, 2009, 2013 und 2016

Rang 2016	Autohersteller	2005		2009		2013		2016	
		Kfz-Prod. in Tsd.	Anteil an Weltprod. in %	Kfz-Prod. in Tsd.	Anteil an Weltprod. in %	Kfz-Prod. in Tsd.	Anteil an Weltprod. in %	Kfz-Prod. in Tsd.	Anteil an Weltprod. in %
1	Toyota	7.338	11,0 %	7.234	12,8 %	10.324	11,8 %	10.213	10,8 %
2	VW	5.211	7,8 %	6.067	10,8 %	9.379	10,7 %	10.126	10,7 %
3	Renault-Nissan	6.111	9,2 %	5.041	9,0 %	7.655	8,8 %	8.929	9,4 %
4	Hyundai	3.091	4,6 %	4.645	8,2 %	7.233	8,3 %	7.889	8,3 %
5	GM (US)	9.097	13,6 %	6.495	11,5 %	9.629	11,0 %	7.793	8,2 %
6	Ford	6.497	9,7 %	4.685	8,3 %	6.077	7,0 %	6.429	6,8 %
7	Honda	3.436	5,1 %	3.012	5,3 %	4.298	4,9 %	4.999	5,3 %
8	Fiat*	2.037	3,1 %	2.460	4,4 %	4.682	5,4 %	4.681	4,9 %
9	PSA	3.375	5,1 %	3.042	5,4 %	2.833	3,2 %	3.152	3,3 %
10	Suzuki**	2.071	3,1 %	2.387	4,2 %	2.842	3,3 %	2.945	3,1 %
11	SAIC (China)	518	0,8 %	348	0,6 %	1.992	2,3 %	2.566	2,7 %
12	Daimler (D) ****	4.815	7,2 %	1.447	2,7 %	1.781	2,0 %	2.526	2,7 %

³ Der BRD-Anteil an der Weltautoproduktion lag 1958 bei 7 % und 1970 bei 16 %. Der Anteil der japanischen Autohersteller an der Weltautofertigung lag 1965 bei 4 % (zu diesem Zeitpunkt lag derjenige der USA bei 49 % und der BRD-Anteil bei 14 %). Nur elf Jahre später, 1976, lag der Anteil Japans bei 17 % (USA = 29 % und BRD = 12 %). Nach: Winfried Wolf, Die Krise der internationalen Autoindustrie, in: W. Wolf, Spätkapitalismus in den achtziger Jahren, Frankfurt/M. 1982, S. 88.

⁴ Das geplante Zusammengehen zwischen dem deutschen Bahntechnikhersteller Siemens (ICE-Züge) und dem französischen Unternehmen Alstom (TGV-Züge) wird genau mit der übermächtigen Konkurrenz begründet.

⁵ Basis der Angaben in der Tabelle: OICA-Statistik. In der Spalte »Summe 1-12« sind die hier formell aufgeführten zwölf Konzerne addiert. In den Jahren 2005, 2009 und 2013 sind dies nicht die in diesen Jahren tatsächlich »zwölf [nach Produktion] Größten«; das trifft nur für das Jahr 2016 zu.

Summe 1-12***		53.597	80,3 %	46.863	83,2 %	68.725	78,7 %	72.248	76,2 %
13	BMW (D)	1.323	2,0 %	1.258	2,2 %	2.006	2,3 %	2.352	2,5 %
14	Changan (Ch)	422	0,6 %	1.452	2,6 %	1.110	1,3 %	1.715	1,8 %
15	Mazda (J)	1.287	1,9 %	984	1,7 %	1.264	1,5 %	1.586	1,7 %
16	BAIC (Ch)	559	0,8 %	684	1,2 %	918	1,1 %	1.392	1,5 %
17	Dongfeng (Ch)	593	0,9 %	663	1,2 %	1.239	1,4 %	1.315	1,4 %
18	Geely (Ch) *****	149	0,2 %	330	0,3 %	969	1,1 %	1.266	1,3 %
19	Mitsubishi (J)	1.331	2,0 %	802	1,4 %	1.230	1,4 %	1.091	1,2 %
20	Tata (Indien)	419	0,6 %	672	1,2 %	1.062	1,2 %	1.084	1,1 %
Summe 1-20**		59.680	89,5 %	53.681	95,3 %	78.523	90,0 %	84.049	88,7 %
	Welt	66.719	100 %	56.305	100 %	87.354	100 %	94.771	100 %

* Fiat ab 2013 einschl. Chrysler // ** Suzuki mit Maruti (Indien) // *** Jeweils die hier, in der Tabelle aufgeführten zwölf größten Kfz-Hersteller. Siehe Fußnote // **** Daimler 2005 einschl. Chrysler // ***** Geely ab 2013 einschl. Volvo

Die Zahlen in Tabelle 5 stehen in einem scheinbaren, verblüffenden Widerspruch zu dem, was in Tabelle 3 auf Seite 66 dargestellt wurde. Dort, in Kapitel 4, wurde dokumentiert, dass es seit Ende der 1990er-Jahre zu massiven Verlagerungen der physischen Fertigung von Autos kam: Der Anteil der in Nordamerika, Japan, Südkorea, in Europa und in Brasilien gefertigten Autos an der Gesamtzahl der weltweiten Autoherstellung ging seit 1999 dramatisch zurück – von damals rund 82 Prozent auf 48 Prozent im Jahr 2017 (siehe dort Tabelle 3). Im Unterschied zu diesem umgepflügten Produktionsfeld gab es bei den Konzernen, die diese Autos herstellen, wesentlich weniger Veränderungen. Konkret: Die zwölf größten Autohersteller der Welt kontrollieren auch im Jahr 2016 noch drei Viertel (76,2 %) der Weltautoherstellung. 2005 waren es mit 80,3 Prozent nicht wesentlich mehr.

Von diesen zwölf Konzernen sind elf im weiteren Sinn dem »Westen« zuzurechnen. Bedenkt man, dass Mitsubishi inzwischen auch – wie Nissan – von Renault kontrolliert wird⁶ und dass BMW in diesem Jahr 2016 weitgehend gleichauf mit dem chinesischen Hersteller SAIC liegt, dann verstärkt sich der Eindruck einer weiterhin enorm vom westlichen Kapital dominierten Weltautoindustrie. Unterstellt man, dass die Elektromobilität sich weiter wie in den letzten drei Jahren entwickelt und dass Tesla in diesem Kontext seinen Siegeszug fortsetzt, dann könnte bis 2020 sogar Tesla in den Kreis der größten Autohersteller aufrücken. Die Tatsache, dass Tesla 2018 einen Vertrag zum Bau eines großen Autowerks in China (der »Gigafactory 3«) abschließen konnte, unterstreicht dies. Damit würde dann ein weiterer »westlicher« Autohersteller in diese Spitzengruppe vorrücken. Sollte es zu einem Auseinanderfallen der Allianz Renault-Nissan kommen, dann dürften dennoch beide Autohersteller – Nissan, dann wohl im Verbund mit Mitsubishi, und Renault mit der Tochter Dacia – in der führenden 12er-Gruppe verbleiben.

Es gab im Jahr 2016 mit SAIC nur einen chinesischen Autohersteller im führenden Zwölfer-Rudel. Es handelt sich dabei um einen Staatskonzern, der mit VW in einem joint venture verbandelt ist und der auf dem Weltmarkt – außerhalb Chinas – keine größere Präsenz hat. SAIC kann nur eingeschränkt als weltweit wettbewerbsfähig bezeichnet werden.

Der wichtigste chinesische Hersteller von Elektro-Pkw, zugleich zu diesem Zeitpunkt (2016) der größte Elektro-Pkw-Hersteller weltweit, BYD, taucht in der Tabelle unter den 20 größten Autokonzernen der Welt erst gar nicht auf. Das Unternehmen, das eine joint-venture-Fertigung mit Daimler hat, könnte in den Jahren 2017 und 2018 in die Gruppe der zwanzig größten Hersteller aufgerückt sein. Auch wenn BYD inzwischen im Sektor der Elektrobusse auf dem Weltmarkt

⁶ Rechnet man die Anteile von Renault und Nissan und Mitsubishi zusammen, dann lag dieses französisch-japanische Konglomerat 2016 zwar weiter auf Rang 2, aber weitgehend gleichauf mit Toyota und VW. 2017 soll es – so die Aussagen aus dem Renault-Hauptquartier in Paris – sogar auf Rang 1 gelegen haben.

eine wichtige Rolle spielt, so ist auch Anfang 2019 nicht erkennbar, dass das Unternehmen eine Chance hätte, in den nächsten Jahren in die 12er-Spitzengruppe der Weltautobranche aufzusteigen.

Die Produktionszahlen nach Herstellern für das Jahr 2017 lagen zu Redaktionsschluss dieses Buches im Januar 2019 noch nicht vor. Doch eine grobe Durchsicht von Produktionszahlen und Bilanzen einzelner Hersteller legt nahe, dass es in den Jahren 2017 und 2018 in der Struktur der Weltautobranche keine größeren Verschiebungen gab.

Geely: Shooting Star und Daimler-Partner

Derjenige chinesische Autohersteller, dem am ehesten ein Durchbruch in die Spitzengruppe der größten Fahrzeugbauer zuzutrauen ist, ist Geely. Dieser privatkapitalistische Konzern, der sich unter Kontrolle des chinesischen Milliardärs Li Shufu befindet, hat bereits 2010 durch den Zukauf der Volvo Car Corporation einen großen Sprung nach vorn gemacht. Der Pkw-Hersteller Volvo befindet sich inzwischen zu hundert Prozent im Besitz von Geely. Im Dezember 2017 erfolgte dann die – einigermaßen überraschende – Ankündigung eines Geely-Einstiegs als Großaktionär bei Volvo Trucks.⁷ Im Juni 2018 wurde dieser Deal abgeschlossen; Geely kontrolliert seither 14,9 Prozent des in Schweden beheimateten Herstellers schwerer Lastkraftwagen. Die Chinesen dürften damit bei Volvo Trucks auch das operative Geschäft in starkem Maß mitbestimmen.

Damals konnte bereits spekuliert werden, dass Geely sich an Daimler heranpirscht. Denn Volvo Trucks ist – neben der VW-Tochter Scania – der wichtigste Konkurrent von Daimler im Lkw-Sektor. Die Bedeutung dieses Bereichs bei Daimler ist groß; Nutzfahrzeuge kommen im Daimler-Imperium auf ein Viertel des Gesamtumsatzes.

Ende Februar 2018 schaltete Geely dann in seinem Offensivkurs noch einen Gang höher und gab bekannt, 9,69 Prozent der Anteile an Daimler erworben zu haben. Damit ist Geely vor den Anteilseignern Kuwait (6,8 %) und Renault (3,1 %) der mit Abstand größte Daimler-Aktionär. Geely hatte das Aktienpaket heimlich zusammengekauft und konnte mit der Art des Kaufs (u. a. über Derivate) Meldepflichten umgehen. Dadurch war die Überraschung groß, als Daimler urplötzlich einen chinesischen Großaktionär als Untermieter hatte. Das muss man nicht als feindlichen Einstieg bezeichnen. Doch es handelte sich sicher auch nicht um einen freundlichen Hausbesuch. Zumal Geely keine deutschen Institute mit dem Einfädeln des Deals beauftragte, sondern die US-Investmentbanker von Bank of America und Morgan Stanley.

Diese Art Unternehmenspolitik dürfte auch eine Reaktion darauf sein, dass die »westlichen Konkurrenten« bislang immer dann mauerten, wenn chinesische Unternehmen bei einem Autokonzern einen Einstieg anboten oder Übernahmen ankündigten. So hatte Geely offensichtlich im August 2017 auf direkte Art und Weise versucht, bei Fiat oder bei der Fiat-Tochter Chrysler einzusteigen – und war abgeblockt worden war. Da dürfte eine Rolle spielen, dass die europäischen Industriellen-Familienclans – bei Fiat die Agnellis, bei VW die Familien Porsche und Piëch und bei BMW die Quandt-Familie – der »gelben Gefahr« noch zu trotzen versuchen.⁸

Bislang spielt Geely beim Verkauf von E-Autos noch in der zweiten Liga. Allerdings entschied sich die Geely-Tochter Volvo (Pkw), bereits ab 2020 nur noch Elektro-Pkw und Plug-in-Hybride-Pkw herzustellen. Volvo und Geely gründeten, wie bereits erwähnt, Ende 2016 eine neue Tochter und Marke mit Namen Lynk & Co. Auch hier heißt es, man setze vor allem auf Elektro-Pkw. Es könnte also durchaus sein, dass sich Geely in Bälde zu einem wichtigen E-Auto-Hersteller entwickelt.

Was sich da konkret zusammenschiebt – oder auch wieder auseinanderfliegt – liegt im Bereich des Spekulativen: Daimler betreibt mit BAIC ein joint venture zum Bau von Elektro-Autos; die Stuttgarter haben auch eine Kooperation mit BYD, dem weltweit größten Hersteller von Elektroautos. Und schließlich gibt es noch die Zusammenarbeit von Daimler mit dem Renault-Nissan-Konzern, der einen 3-Prozent-Anteil an Daimler hält. Wobei Nissan mit dem E-Pkw-Modell »Leaf« zu den erfahrensten und erfolgreichsten E-Pkw-Bauern zählt.

Der Autoexperte Ferdinand Dudenhöffer argumentierte, Geely werde nun bei Daimler »fast so etwas wie eine Familie Quandt bei BMW oder Porsche-Piech bei VW«.⁹ Das ist ein einigermaßen schriller Vergleich; das »persönliche« oder gar

⁷ Bis 1999 waren die Pkw-Sparte und das Lkw-Geschäft von Volvo in der Volvo Group vereint. In diesem Jahr wurde Volvo Car an Ford verkauft und ging dann, wie beschrieben, 2010 an Geely. Volvo Trucks blieb unabhängig.

⁸ Im Oktober 2017 hatte Geely bei den Stuttgartern direkt angeklopft; die Chinesen wollten im Rahmen einer Kapitalerhöhung bei Daimler Anteile erwerben. Daimler lehnte ein solches Ansinnen strikt ab. *Handelsblatt* vom 25. Februar 2018.

⁹ In: *Manager Magazin* vom 24. Februar 2018. Siehe: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/artikel/daimler-dudenhoeffer-vergleicht-li-shufu-mit-familie-quandt-bei-bmw-a-1195257.html> [abgerufen am 29.1.2019]

»familiäre« Element dürfte bei der Geely-Offensive eine eher geringe Rolle spielen. Sicher ist, dass auch ein chinesischer Milliardär mit Wohnsitz (und Produktionsstätten) in der VR China einen derart offensiven Einkaufskurs im Westen nur dann durchziehen kann, wenn dieser mit der Staatsführung in Peking abgesprochen ist und wenn sich dieser in deren Gesamtstrategie einfügt.

Der Einstieg von Geely bei Daimler ist auf alle Fälle historisch. Man bedenke: Daimler wollte 1998, gesteuert vom damaligen Großaktionär Deutsche Bank, mit den Übernahmen von Chrysler und später Mitsubishi zum Weltmarktführer aufsteigen. Die damaligen Konzern-Strategen Jürgen Schrempp und Rüdiger Grube scheiterten krachend.¹⁰ Und nun kommt – aus Stuttgarter Sicht – ein chinesischer Nobody, der bei Daimler einsteigt und dort zum entscheidenden Großaktionär wird – und dies ausgerechnet mit Hilfe von US-Banken. Gleichzeitig befindet sich der Ex-Daimler-Großaktionär Deutsche Bank in Schräglage. Das ehemals führende deutsche Finanzinstitut könnte in Bälde zur Fusion mit einer anderen Bank gezwungen werden, um den kompletten Absturz zu vermeiden.

Auch 2025 maximal 10% Elektroauto-Anteil

Offensichtlich ist: Die Struktur der Weltautobranche unterstreicht den Druck, unter dem sich eine chinesische Staatsführung dann befindet, wenn sie die Autobranche als das sieht, was sie ist: die industrielle Schlüsselbranche im alten und im neuen Kapitalismus. Und sie macht deutlich, dass es auch dann, wenn man auf die neue Sparte innerhalb dieser Branche, auf diejenige der Elektro-Pkw-Hersteller, setzt, noch ein weiter Weg ist, um sich im Rudel der Weltautokonzerne einen Spitzenplatz zu erobern. Es lässt sich auch sagen: Wenn man eine solche veränderte Weltbranche und einen solchen Spitzenplatz für China anstrebt, dann bedarf es massiver staatlicher Eingriffe, um in diesem Sinne erfolgreich zu sein.

Zumal es auch bei extrem optimistischen Annahmen so sein wird, dass in den nächsten Jahren, bis 2025, die weltweite Produktion von Autos überwiegend und der Weltautobestand in überwältigendem Umfang von Pkw mit Verbrennungsmotoren bestimmt sein wird. Und selbst im Jahr 2030 wird der überwältigende Teil der Pkw-Flotte – und erst recht der übergroße Teil der Kfz-Flotte – aus Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren bestehen. Dafür sind drei Gründe anzuführen: Erstens gibt es entsprechende Bedürfnisse der Kundschaft. Zweitens gibt es die Schwellenländer und die Dritte Welt, wo das Thema Elektromobilität so gut wie keine Rolle spielt – und auch in absehbarer Zeit keine größere Rolle spielen wird. Und drittens gibt es eine konkrete Struktur der Weltbranche Auto, die, einem schweren Tanker gleich, ihren Verbrennungsmotoren-Kurs nicht so schnell ändern und Kurs auf Elektromobilität nehmen kann (bzw. auch nicht nehmen will).

Orientierung der Kundschaft: Eine internationale Studie im Auftrag der Unternehmensberatung Deloitte, die 2018 in 15 Ländern durchgeführt wurde und an der 22.000 Menschen teilnahmen, ergab eine weiterhin starke Anhängerschaft der Freundinnen und Freunde des Verbrennungsmotors. Danach erklärten in den USA 85 Prozent der Befragten, als nächsten Pkw sich einen mit einer herkömmlichen Motorisierung (und weitere 10 Prozent sich einen Hybrid-Pkw) zulegen zu wollen. Nur 3 Prozent nannten hier ein Elektroauto. In Südafrika plädierten 85 Prozent für den Verbrenner, 10 Prozent für einen Hybrid und ebenfalls 3 Prozent für ein Elektroauto. In Deutschland nannten 66 Prozent einen Benzin- oder Diesel-Pkw als ihre erste Wahl, 23 Prozent (!) einen Hybrid und nur 7 Prozent ein E-Mobil. In Frankreich und Südkorea lagen die Werte nah beieinander: 62 bzw. 60 Prozent für Verbrenner, 30 bzw. 29 Prozent für Hybrid und nur 5 bzw. 6 Prozent pro Elektroauto.

Nur China – und nicht ganz zufällig China – fiel bei dieser Umfrage deutlich aus dem Rahmen: Hier erklärten nur noch 39 Prozent, sich als nächstes ein Auto mit traditionellem Antrieb zulegen zu wollen, erstaunliche 40 Prozent nannten hier einen Hybrid und dann doch auch nur 16 Prozent das Elektroauto. Selbst in China zeichnet sich ab, dass das reine Elektroauto ein Stadtwagen ist, dann oft der Zweitwagen, während viele aus der Mittelschicht für längere Pkw-Fahrten einen Hybrid wählen.¹¹

¹⁰ Rüdiger Grube war in den Jahren 2009 bis 2017 Chef der Deutschen Bahn. Er hatte zuvor seine Karriere im Wesentlichen im Daimler-Konzern gemacht. 1996 war er in diesem Autokonzern zum »Leiter der Konzernstrategie« aufgestiegen, und dann (mit kurzer Unterbrechung 1999) bis 2009 maßgeblich für die weltweite Expansion verantwortlich. Angaben zu Geely und Lynk & Co u. a. nach: *Süddeutsche Zeitung* vom 26. Februar und *Car&Driver*, Dezember 2017. Siehe. <https://www.caranddriver.com/reviews/2020-lynk-co-01-driven-its-a-volvo-based-chinese-cuv-review> [abgerufen am 27.2.2018]

¹¹ Global Automotive Consumer Study 2018; nach: <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/consumer-industrial-products/articles/automotive-consumer-study-2018.html> [abgerufen am 20.1.2019]

Die Situation in den Schwellenländern und in der Dritten Welt: Es ist ein typisch elitär geprägter Blick, wenn beim Thema Elektromobilität nur die traditionellen Zentren der Autogesellschaft und dann noch China betrachtet werden. Tatsächlich ist es vorstellbar, dass es in diesen Regionen in den nächsten 15 Jahren zu einer radikalen Umorientierung von der Automobilität mit Verbrennungsmotoren zu einer solchen mit Elektro-Pkw kommen wird. Dass es auch in diesem Fall nicht zu einer Reduktion der Emissionen, die das Klima belasten, kommen wird, wurde an anderer Stelle ausgeführt. Doch unabhängig davon muss untersucht werden, wie es »im Rest der Welt« aussieht. Beim Weltklima zählt allein die Summe dessen, was an CO₂ insgesamt auf dem Planeten Erde emittiert wird. Hier ist festzustellen: Der Hype um das Elektroauto findet in den meisten großen Schwellenländern und in der Dritten Welt schlicht nicht statt. In dem riesigen Autoland Brasilien »spielen Elektroautos so gut wie keine Rolle. Der Grund ist die schlechte Infrastruktur, zu hohe Preise und eine funktionierende Alternative mit Flex-Fuel-Autos. Denn auch die verbessern die CO₂-Bilanz des Verkehrs.« Das ist Originalton VW (do Brasil).¹² In Brasilien propagiert die Autobranche weiter »Bio-Kraftstoffe«. Während der PR-Mann der VW AG in Wolfsburg die »Elektromobilität« preist, erläutert der PR-Mann von VW do Brasil: »Wir haben hier in Brasilien mit den Bio-Kraftstoffen eine der besten Situationen, was die CO₂-Bilanz angeht.«¹³

Und Brasilien bildet keine Ausnahme. In ganz Russland gab es 2018 gerade mal 1500 Elektroautos. Diese konzentrierten sich zu 98 Prozent auf Moskau, wo diese E-Cars wohl bei geeigneten Anlässen eine Art Schaulaufen antreten. Auch der russische Autohersteller Lada baut ein Elektromobil – den »El Lada«. Doch das ist ein reines Schaufensterprodukt. 99,8 Prozent der Autos, die auf dem russischen Markt abgesetzt werden, sind klassische Pkw mit Diesel- und Benzin-Motoren. Oder nehmen wir den interessanten Autoabsatzmarkt Vietnam. In diesem aufsteigenden Schwellenland wird gerade ein neuer Autohersteller aufgebaut. Der Name: Vinfast. Hochmoderne Fertigungsanlagen werden für eine Jahreskapazität von zunächst 300.000 Pkw gebaut. Die Technologie kommt zu 100 Prozent von BMW. Welche Art Motoren? Alles Verbrenner.¹⁴

Struktur und Dynamik des Großtankers Autobranche: Die Argumentation, wir lebten am Beginn des Elektroauto-Zeitalters und die Elektromobilität werde sich binnen weniger Jahre durchsetzen, basiert gewissermaßen auf einem Rechen- oder auch einem Denkfehler. Berichtet wird immer, wie hoch der Anteil der E-Pkw an den Neuzulassungen sei – wie hoch er aktuell ist und wie hoch er zum Beispiel 2025 oder 2030 sein könne. Bei höchst kühnen Erwartungen wird davon ausgegangen, dass im Jahr 2025 rund 35 Prozent der Neuzulassungen Elektroautos sein würden. 2030 könnten es, so die E-Mobility-Optimisten, mehr als 50 Prozent sein. Doch diese Zahlen sind nicht entscheidend für die Automobilität – und schon gar nicht für die Klimabelastung durch das Auto. Entscheidend sind die Zahlen des Kfz-Bestandes bzw. des Pkw-Bestandes – der »vehicles in use«, wie dies in der internationalen Statistik bezeichnet wird. Und hier sieht die Sache einigermaßen anders aus. Tabelle 6 liefert dafür die Zahlen bis zum Jahr 2025.

*Tabelle 6: Weltweiter Bestand an Pkw und an Elektro-Pkw – Anteil des Elektro-Pkw-Bestands am Gesamtbestand (weltweit 2005-2025)*¹⁵

	Herkömmliche und E-Pkw weltweit			
	Pkw-Bestand Gesamt in Mio	Zuwachs in Mio.	E-Kfz-Bestand absolut	E-Kfz in % Gesamt-Pkw-Bestand
2005	653,9	-	-	-
2006	679,2	25,300	-	-
2007	701,7	22,536	-	-

¹². Focus vom 20. November 2018.

¹³. Ebenda.

¹⁴. Vinfast macht aus BMW ein vietnamesisches Auto, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 2. Oktober 2018.

¹⁵. Basis der Angaben: OICA-Statistik. E-Pkw-Bestand nach: The Electrical Vehicles Worldsales Database EV. Angaben für 2018 – 2025 eigene Schätzung auf Basis der Planungen und Investitionen der internationalen Autokonzerne. Für die Zahl der E-Pkw im Jahr 2025 wurde mit 150 Millionen Einheiten der höchste Wert aus den unterschiedlichen Prognosen gewählt. In der Regel werden eher 100 Millionen als Optimum genannt.

2008	727,4	25,715	-	-
2009	747,9	20,494	-	-
2010	775,6	27,674	50.000	-
2011	806,4	30,828	100.000	-
2012	834,9	28,515	193.000	-
2013	869,1	34,167	403.000	0,05 %
2014	907,1	37,979	723.000	0,08 %
2015	947,1	40,018	1.263.000	0,13 %
2016	990,0	42,920	2.030.000	0,2 %
2017	1030,0	40,000	3.230.000	0,3 %
2018	1075,0	45,000	4.500.000	0,4 %
2019	1125,0	50,000	9.500.000	0,8 %
2020	1175,0	50,000	25.500.000	2,1 %
2025	1500	325.000	150.000.000	10,0 %

In dieser Modellrechnung wurde eine enorme Aufholjagd der Hersteller von Elektro-Automobilen unterstellt – wobei es hier immer um die Addition von reinen Batterie-Autos und Plug-in-Hybriden geht. Dennoch wird auch im Jahr 2025 der Anteil der Elektroautos am Gesamtbestand »nur« bei 10 Prozent liegen, wenn die Rechnung der E-Auto-Propagandisten in Gänze aufgegangen sein sollte.

Doch diese Rechnungen mit »Anteilen« sind für unsere Argumentation nicht entscheidend. Entscheidend ist, dass im Jahr 2025 der Gesamtbestand an Pkw weltweit nochmals um rund eine halbe Milliarde oder um 500 Millionen Einheiten größer sein könnte als heute. Die E-Autos in Abzug gebracht, wird es dann in diesem Weltbestand an Pkw rund 350 Millionen oder ein gutes Drittel mehr Autos mit Verbrennungsmotoren geben als heute. Nimmt man die Gesamtzahl aller Kraftfahrzeuge, rechnet man also die Nutzfahrzeuge (Lkw und Busse) mit ein, dann gibt es 2025 einen weltweiten Kfz-Bestand von 2,1 Milliarden – rund doppelt so viel wie im Jahr 2010. Wobei zu bedenken ist, dass im Sektor der Nutzfahrzeuge der Anteil der Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren – in der Regel mit Dieselmotoren – weit länger hoch bleiben dürfte (bei 95 Prozent).

Die Entwicklung könnte dann weniger dramatisch ablaufen, wenn es in diesem Zeitraum zu einer neuen schweren Wirtschaftskrise kommt, wie wir eine solche 2008/2009 erlebt hatten. In einem solchen Fall könnte der Gesamtbestand an Pkw im Jahr 2025 um 150 bis 200 Millionen Einheiten niedriger liegen. In einem solchen Fall dürfte aber auch der Neuzugang an Elektroautos deutlich geringer, wahrscheinlich sogar im Vergleich zum geringeren Bestand an Verbrennungsmotor-Autos überproportional geringer ausfallen, da E-Autos teurer sind und deren Anschaffung gerade in Krisenzeiten als Luxus erscheint.

In jedem Fall gilt: Bei dem Szenario für das Jahr 2025 wird die Belastung des Klimas und der Umwelt durch den Straßenverkehr nochmals enorm höher sein als heute: Eine gewisse Schadstoffreduzierung je Pkw bereits unterstellt, wird im Fall einer Entwicklung, wie in der Tabelle dargestellt, das eine Drittel mehr konventionelle Autos im Bestand für mindestens 25 Prozent mehr Schadstoffbelastungen sorgen. Sollte es eine schwere Wirtschaftskrise geben, wird diese zusätzliche Schadstoffbelastung »nur« bei rund 20 Prozent liegen. Zusätzlich wird es in beiden Fällen die beschriebenen Belastungen geben, die mit den Elektro-Autos verbunden sind; sei es als Resultat der massiv ansteigenden Nachfrage nach den für diese Technik wichtigen Rohstoffen. Sei es aufgrund der deutlich erhöhten Stromproduktion bei einem Strommix mit einem weltweit sehr hohen Anteil an Kraftwerken mit fossilen Brennstoffen. Auf dem global wichtigsten Automarkt, in China, zugleich der mit Abstand wichtigste Markt für Elektro-Pkw, wird die derzeit extreme Abhängigkeit von Steinkohlestrom zwar beim Anteil reduziert und zugleich der Anteil des Strom aus alternativen und erneuerbaren Energien erhöht. Doch die absolute Menge an Kohleverstromung wird nicht zurückgehen – im Gegenteil: hier ist zumindest mit Stand Anfang 2019 ein weiterer Zubau vorgesehen. Gleichzeitig wird in China die Zahl der Atomkraftwerke von derzeit 38 massiv erhöht werden.¹⁶ Wenn es 1979 im damals wichtigsten Atomstromland USA in Harrisburg eine erste atomare Katastrophe gab, es dann 1986 im damals größten Atomstromland, der Sowjetunion, mit Tschernobyl, zum zweiten atomaren GAU kam und sich schließlich 2011 im damals führenden Atomstrom-Land Japan mit Fukushima eine atomare Katastrophe ereignete, dann ist China ein Kandidat für den nächsten atomaren GAU. Wobei hier natürlich auch der Fokus

¹⁶. Siehe Kapitel 7.

auf Frankreich fallen muss, wo die kühnen Initiativen für saubere Luft in Städten durch Elektro-Pkw vor dem düsteren Hintergrund eines Strommixes mit 72 Prozent Atomstrom und 58 aktiven Atomkraftwerken zu sehen sind.

Inwieweit es tatsächlich zu einer so großen Zahl von Elektroautos bis 2025 kommt und inwieweit sich der Boom, den es in diesem Segment ja ausschließlich in den letzten drei bis fünf Jahren gab, fortsetzen wird, ist für unsere Untersuchung nicht entscheidend. Natürlich gibt es eine Reihe von Faktoren, die dazu führen können, dass auch dieser neue Weg der »inneren Reform der Autogesellschaft« – so wie zuvor im Fall »Biokraftstoffe« und »Telematik« – sich binnen kurzem als Holzweg erweisen wird. Verschiedene Faktoren können zu einem vergleichbaren Abbruch dieser Entwicklung oder zu einem Einfrieren des dann erreichten Stands führen: Beispielsweise ein schwerer – spektakulärer – Unfall mit Batterie-Autos. Oder die gigantischen Kosten zum Aufbau der Ladestrukturen. Oder eine neuerliche Verbilligung von fossiler Energie, auch resultierend aus der massiven Pro-Öl-Gas-Politik, die die US-Regierung betreibt. Oder eine neue, schwere Finanz- und Wirtschaftskrise. Oder schließlich eine Kombination dieser Faktoren.

Unterstellt sei hier, dass es zu dieser – aus Sicht der Propagandisten der Elektro-Pkw-Mobilität optimalen – Entwicklung kommt. Es wird dann im Jahr 2025 rund 150 Millionen Elektro-Pkw geben, was rund 10 Prozent des weltweiten Pkw-Bestandes (oder 7,1 Prozent des weltweiten KfZ-Bestandes) entspricht. Dem geht voraus, dass die Liste der Städte und Länder, die ein Aus für Verbrennungsmotoren verkünden, weiter wächst, dass vor allem China die Politik zur Durchsetzung der Elektro-Pkw-Mobilität weiter vorantreibt und dass sich die weltweit führenden Autokonzerne diesem Trend anschließen und es zu neuen Konstellationen bei den führenden Kapitalfraktionen kommt – unter anderen zu einem Bündnis der Autokonzerne mit den weltweit führenden Energieunternehmen (und Stromerzeugern), unterstützt von großen Teilen der Finanzindustrie. Und nicht zuletzt zu einem Bündnis der traditionellen »alt-fossilen« Autohersteller mit den »neu-fossilen« Herstellern von Elektromobilen. Denn die Behauptung, die traditionellen Autohersteller zählten zu einer nicht-nachhaltigen, »fossilen« Fahrzeugbranche und es gebe nun eine neue Fahrzeugbranche mit nachhaltiger Fertigung und nachhaltigen Autos entbehrt jeder materialistischen Grundlage. Beide Zweige der Automobilität sind »fossilistisch«. Die Hersteller von Elektroautos ersetzen den Rohstoff Öl durch einen Strauß anderer Rohstoffe, die teilweise (wie Lithium) neu im Autobau verwendet werden, teilweise bereits in der herkömmlichen Autoherstellung zum Einsatz gelangen, deren Einsatz sich jedoch beim Bau von Elektroautos massiv erhöht.

Unter diesen Bedingungen ist auf zehn Ebenen die folgende Gesamtbilanz zu ziehen:

Elektromobilität trägt zur Klimaerwärmung bei. Ein Weltautobestand mit im Jahr 2025 bis zu 150 Millionen Elektro-Pkw wird mit keinem positiven Beitrag für die Klimabelastung verbunden sein. Im Gegenteil. Wir haben dann das beschriebene erhebliche Plus beim Bestand mit herkömmlichen Kraftfahrzeugen. Und wir haben ein zusätzliches Plus an CO₂-Emissionen, resultierend aus dem gewaltigen ökologischen Rucksack, der mit der Herstellung der 150-Millionen-Elektroautos-Flotte verbunden ist,¹⁷ und ein Plus an CO₂-Emissionen als Ergebnis des Zubaus neuer Kraftwerke und der erheblich vergrößerten Stromproduktion, die im Übrigen in starkem Maß auf Kohlekraftwerken basiert. In Ländern, die, wie Deutschland und die Schweiz, einen Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen haben, wird der Aufbau der Stromerzeugung aus Wind-, Sonnen- und Wasserenergie im Wesentlichen nur den Rückgang des Atomstroms ersetzen können. Ein hinsichtlich des Klimas sehr günstiger Strom-Mix, wie er in Norwegen und weitgehend auch in Österreich besteht, wird die absolute Ausnahme sein.

Elektromobilität bringt keine bessere Stadtqualität. Das Wachstum der Zahl der Elektro-Pkw trägt nicht dazu bei, die Krise der Städte zu lindern. Auch hier trifft eher das Gegenteil zu. Wie in Kapitel 5 dargestellt, werden E-Autos in absehbarer Zeit zu einem hohen Anteil Zweit- und Drittwagen sein. Ob E-Auto oder herkömmliches Auto: Die Tatsache, dass ein Auto – insoweit in individuellem Besitz – viermal mehr Fläche in Anspruch nimmt im Vergleich zum ÖPNV, bleibt bestehen. Wie so oft sagen solche Zahlen und Vergleiche weniger als praktische, symbolische Maßnahmen: Hermann Knoflacher hat dies auf wunderbare Weise verdeutlicht; die *Wiener Zeitung* fasste seinen Beitrag 2014 wie folgt zusammen: »Bereits im Jahr 1975 entwickelte der österreichische TU-Professor und Verkehrsexperte Hermann Knoflacher sein »Gehzeug«. Ein Gestänge, das Fußgänger tragen können, um damit den absurden Platzbedarf eines Automobils zu veranschaulichen. Jetzt hat die lettische Gruppe »Let's bike it« die Idee aufgegriffen und auf das Fahrrad übertragen. Am internationalen autofreien Tag fuhren sie mit ihren Fahrrädern durch die lettische Hauptstadt Riga. Ihr Protest zeigt

¹⁷. Wenn zu Recht argumentiert wird, dass der Besitzer eines Elektroautos zuerst einmal gut fünf Jahre mit seinem Auto fahren müsse, bis sich die geringere CO₂-Belastung im E-Auto-Fahrbetrieb überhaupt auszahle, so heißt dies auch: Die Herstellung der 150 Millionen Elektroautos schafft einen CO₂-Ausstoß, der bis zum Jahr 2023 bzw. 2024 größer ist als im Fall der Herstellung und Nutzung einer gleich großen Flotte von Verbrennungsmotoren-Autos. Das heißt, dadurch erhöht sich sogar die CO₂-Belastung nochmals.

eindrucksvoll wie viel Platz ein Auto im Straßenverkehr verbraucht. Was beim Auto (noch) gedankenlos akzeptiert wird, erscheint beim Rad als rücksichtslose Verschwendung.«¹⁸ Diese zusätzliche Fläche, die ein Pkw beansprucht, kann durch einen wachsenden Anteil an Carsharing gesenkt, aber nicht ausgeglichen werden. Die höhere Unfallgefahr bei Verkehr mit E-Autos wurde benannt. Die wesentlichen Strukturnachteile des Autoverkehrs bleiben mit E-Autos bestehen. Auch wenn alle Autos in Los Angeles Tesla-Modelle wären, bliebe der Dauerstau derselbe.

Mehr Autos – auch mehr Elektroautos – bedeuten mehr Verkehrstopfer: Die Zahl der jährlich zu beklagenden Straßenverkehrstopfer wird – so eine UN-Hochrechnung – von heute rund 1,2 Millionen auf 1,6 Millionen im Jahr 2020 und auf 2 Millionen im Jahr 2030 angestiegen sein.¹⁹

Elektromobilität ist integraler Bestandteil der Automobilität und Teil des »fossilistischen Kapitalismus«. Im absehbaren Szenario der Entwicklung des Weltbestands an Kraftfahrzeugen kommt es zu keiner Reduktion der Nachfrage nach Öl und Gas. Eher trifft das Gegenteil zu, weil auch die Zahl der Autos mit Verbrennungsmotoren deutlich wächst. Insbesondere aber ist die Herstellung von Elektroautos mit einer massiv steigenden Nachfrage nach knappen Rohstoffen verbunden. Deren verstärkte Förderung ist ihrerseits mit Umweltzerstörung, Vertreibung und massiven Belastungen für die Gesundheit von Millionen Menschen verbunden.

Mit der Elektromobilität hält der Trend zu noch größeren Pkw an. E-Autos sind, wie die jüngere Entwicklung, die konkreten Investitionen von Tesla, BMW, Daimler, VW, Porsche, BYD, Geely und die neu entwickelten Elektroauto-Modelle zeigen, inzwischen überwiegend keine schnuckeligen, pfiifigen Stadtflyter. Im Gegenteil. Im Durchschnitt sind sie nochmals 20 bis 30 Prozent schwerer als normale Mittelklasse-Pkw. Dies ist mit höheren Belastungen für die Infrastruktur (Straßenbeläge, Parkhäuser usw.) verbunden.

Elektromobilität fördert die soziale Ausgrenzung bei der Mobilität. Elektroautos sind deutlich teurer als herkömmliche Pkw. Dies wird nur kurzzeitig durch massive staatliche Subventionen relativiert. Gleichzeitig wird eine Ausweitung der Elektromobilität in den Städten zur Ausdünnung des öffentlichen Verkehrs beitragen. Die Ideologie der Elektromobilität ist vielfach elitär und technikgläubig bzw. technik-fetischisierend. Es geht vor allem um Mobilität für eine gehobene Mittelschicht.

Elektromobilität ist vor allem ein Resultat der verschärften Weltmarktkonkurrenz. Kommt es zu dem Szenario auf dem Weltautomarkt wie oben skizziert (mit 2025 150 Millionen E-Pkw), dann gibt es dafür zwei wesentliche Gründe: Erstens die seit einem halben Jahrhundert zu beobachtende Tendenz der internationalen Autobranche, im Fall von ökonomischen und Glaubwürdigkeitskrisen ein Projekt zur »inneren Reform der Autogesellschaft« zu verfolgen, mit dem am Ende die Autodichte weltweit erneut gesteigert wird. Zweitens die Wirtschaftspolitik der VR China. Diese verfolgt – was rein immanent nachvollziehbar ist – in diesem Bereich eine Durchbruchstrategie, um mit dem Setzen auf E-Pkw in der Schlüsselbranche Auto einen Global- Player-Status zu erhalten. Dass die chinesische Führung dabei die internationalen Autokonzerne, die vom chinesischen Markt abhängig sind, erpresst, ist business as usual und Kapital-immanent.

Elektromobilität dokumentiert, dass Profitmaximierung grenzenlos funktioniert. Dargelegt wurde, dass sich zwar die Autoproduktion und der Autoabsatz nach China verschoben haben. Dass aber die Macht der »westlichen« Autokonzerne bislang weitgehend erhalten blieb. Wenn sich nun die Weltauto-Produktion wie beschrieben strukturell verändern wird und wenn China bei dieser Entwicklung die entscheidende Rolle spielen sollte, dann beweist all dies: Die international führenden Autokonzerne passen sich flexibel diesen Trends an. Es geht nicht um Umwelt, Klima, menschliche Gesundheit oder um die Bedürfnisse der Konsumenten. Es gilt ausschließlich das Ziel der Profitmaximierung. Die 2018 erfolgte Bekanntgabe von Tesla, in kurzer Zeit ein großes Autowerk in China zu errichten, ist ein weiterer Beweis für diesen Pragmatismus. Dabei kam die chinesische Führung Tesla erheblich entgegen: Das chinesische Tesla-Werk wird das erste Autowerk eines ausländischen Herstellers in China sein, das sich zu 100 Prozent in ausländischem Eigentum befindet. Es

¹⁸. Wiener Zeitung vom 15. Oktober 2014. Siehe: https://www.wienerzeitung.at/meinungen/blogs/freitritt/672654_Vom-Gehzeug-zum-Fahrzeug.html [abgerufen am 2.2.2019] Weiter diese Zeitung: »Unter Gehzeug versteht man eine 1975 von Hermann Knoflacher erdachte und gebaute Konstruktion, welche die Diskrepanz zwischen dem Platzbedarf eines Pkw und dem eines Fußgängers illustriert und damit die Fehlentwicklungen in der Verkehrsplanung aufzeigen soll. Es handelt sich um einen Holzrahmen in der Größe eines Mittelklassewagens (4,30 x 1,70 m), den sich ein Fußgänger umhängen kann, um dasselbe Recht auf Raum in der Öffentlichkeit in Anspruch zu nehmen, das auch Autofahrern zugesprochen wird.«

¹⁹. Siehe: Klaus Gietinger, Totalschaden. Das Autohasserbuch, Frankfurt/M. 2010, S. 252. Tragisch und krass sind dabei ausgerechnet die Zahlen für China (und Indien): »Die beiden bevölkerungsreichsten Länder der Erde stellen auch die meisten Toten: Indien mit hochgerechnet 130.000 bis 160.000 und China mit 150.000 bis 220.000 pro Jahr. In Indien stieg die Zahl der Verkehrstoten in 20 Jahren um 130 Prozent, in China um mehr als 160 Prozent.« Gietinger a. a. O., S. 247. Damit bringen es Indien und China zusammen auf rund 40 Prozent der weltweit registrierten Straßenverkehrstoten. Der Kraftfahrzeugbestand in beiden Ländern (2016 rund 180 Millionen Kfz) macht jedoch nur rund 18 Prozent des Weltautobestands (von rund 1 Milliarde Kfz) aus.

werden nicht zuletzt die Reichen und die Superreichen, einschließlich hoher Parteigenossen bzw. deren Söhne und Töchter, sein, die sich in Bälde einen Tesla leisten wollen – dann made by Tesla in China.

Mit Elektromobilität werden gigantische staatliche Subventionen abgerufen. Die Durchsetzung eines derart veränderten weltweiten Kfz-Bestands mit bis zu 150 Millionen Elektroautos wird unter den gegebenen Bedingungen mit staatlichen Investitionen (zum Ausbau der Stromerzeugung und zu Errichtung einer entsprechenden Lade-Infrastruktur) und mit Subventionen (vor allem für Anreize zum E-Pkw-Kauf und in Form von staatlichen Geldern für Entwicklung und Forschung z.B. im Bereich der Batterietechnik) in Höhe von vielen hundert Milliarden Euro finanziert werden. Die öffentlichen und privatwirtschaftlichen Investitionen dürften sich für eine solche Elektroauto-Flotte auf mehr als eine Billion Euro addieren. Das fördert den Abbau sozial-staatlicher Strukturen.

Elektromobilität ist nicht mit einem Abbau der Macht der Autokonzerne verbunden. Das Gegenteil könnte zutreffen. Die Macht der Autokonzerne blieb in den vergangenen 60 Jahren weitgehend dieselbe. Selbst die Herausbildung von China als größtem Absatzmarkt für Pkw hat daran wenig geändert. Die Investitionssummen, die die Autokonzerne für die nächsten Jahre für den Zubau von Kapazitäten zur Herstellung von Elektroautos angekündigt haben, stellt in der Autoindustrie das größte Investitionsprogramm aller Zeiten dar. Gleichzeitig liegen die Profite der Autokonzerne auf Rekordniveau. Diese weiterhin enorme Macht der Autokonzerne – die im Übrigen begleitet wird von der bislang weiterhin ungebrochenen Macht der Ölkonzerne – wird derzeit ergänzt durch junge Autounternehmen wie Tesla, die einen aggressiven Kurs zur Steigerung der Automobilität verfolgen.²⁰ Wie in einem Jahrzehnt die Struktur der Weltautoindustrie aussehen wird, können wir nicht vorhersehen. Vorstellbar ist, dass Tesla in die Spitzengruppe aufsteigt. Denkbar ist eine Tesla-Pleite. Ebenfalls sehr gut möglich ist, dass Tesla von einem traditionellen Hersteller übernommen und Musk ausbezahlt wird. Entscheidend ist und bleibt: Die Macht der Weltautoindustrie wächst weiter. Ihr Wirken ist in vieler Hinsicht zerstörerisch.

In der Bilanz läuft der beschriebene Umbau der Weltautoflotte auf eine neue »innere Reform« der Autogesellschaft hinaus. Es handelt sich dabei um eine Verkehrsorganisation, die das Klima immer mehr belastet, die Stadtqualität weiter zerstört und die Gesundheit von hunderten Millionen Menschen schädigt.²¹

²⁰. Weert Canzler und Andreas Knie veröffentlichten 2018 ein Buch mit dem Titel »Täumelnde Giganten« (München 2018; oekom-Verlag). Sieht man von einem kurzen Zeitraum ab, in dem VW als Ergebnis des Diesel-Skandals in Schwierigkeiten zu stecken schien, so ist nicht erkennbar, dass die Autokonzerne ins Taumeln gekommen wären. Auch VW hat die Kurzzeitkrise und die tatsächlich enormen Strafzahlungen von mehr als 25 Milliarden US-Dollar weggesteckt, berichtet von Rekordprofiten und startete 2018 das größte Investitionsprogramm aller Zeiten.

²¹. Das im Verkehrsbereich gebundene Kapital ist, insoweit es nicht unmittelbar für Warentransporte und Personenverkehre notwendig ist, gesamtgesellschaftlich unproduktiv. Siehe Karl Marx, Das Kapital, Band 2, MEW 24, S. 150. Interessant mit Blick auf die Globalisierung ist dort (S. 254) die folgende Passage: »Wenn einerseits mit dem Fortschritt der kapitalistischen Produktion die Entwicklung der Transport- und Kommunikationsmittel die Umlaufzeit für ein gegebenes Quantum Ware abkürzt, so führt derselbe Fortschritt und die mit der Entwicklung der Transport- und Kommunikationsmittel gegebene Möglichkeit umgekehrt die Notwendigkeit herbei, für immer entferntere Märkte, mit einem Wort, für den Weltmarkt zu arbeiten. Die Masse der auf Reise befindlichen und nach entfernten Punkten reisenden Waren wächst enorm, und daher absolut und relativ auch der Teil des gesellschaftlichen Kapitals, der sich beständig für längere Fristen im Stadium des Warenkapitals, innerhalb der Umlaufzeit, befindet.«