

**Brief
an Europa.**

**Plädoyer
für eine
nachhaltige,
inklusive und
wettbewerbs-
fähige
Automobil-
industrie**

LUCA de MEO

Mein Brief an die Europäer

Vom 6. bis 9. Juni werden die Europäer ihr Parlament für die nächsten fünf Jahre wählen. Direkt im Anschluss daran wird in Brüssel eine neue Kommission eingesetzt. Dies ist ein sehr wichtiger Moment des demokratischen Lebens auf unserem Kontinent. Mit seinen Entscheidungen und Regelungen hat Europa Einfluss auf unseren Alltag und auf die Wirtschaft. Die europäischen Entscheidungen haben heute wie auch in Zukunft starke Auswirkungen auf zahlreiche Wirtschaftszweige, allen voran die Automobilindustrie, zu deren Vertretern ich gehöre. Und es werden die gewählten Abgeordneten sein, die über die wichtigsten Entscheidungen der kommenden Jahre befinden und entscheiden werden.

Um es klar zu sagen: Ich bin ein überzeugter Europäer und habe in mehreren europäischen Ländern, darunter in Deutschland, Belgien, Spanien, Frankreich und Italien, verantwortungsvolle Positionen bekleidet. Ich glaube fest an die Zukunft der europäischen Automobilindustrie. Diese hat mit voller Kraft die Energiewende in Angriff genommen.

Doch dieses massive Engagement (250 Milliarden Euro) erfordert die Schaffung eines klaren und stabilen Rahmens.

Wenn ich mich heute im Vorfeld der Debatten, die den Wahlkampf bestimmen werden, zu Wort melde, dann nicht, um Politik zu machen, sondern um bei der Wahl der richtigen Politik zu helfen. Einer Politik, die es unseren Unternehmen ermöglicht, all die technologischen und geopolitischen Herausforderungen der heutigen Zeit zu bewältigen. Um dies schaffen zu können, glaube ich an gemeinsame Anstrengungen, an Partnerschaften zwischen öffentlichem Sektor und Privatwirtschaft. Mit Airbus hat Europa bereits ein exzellentes Vorbild. Wenn wir so viel wie möglich kooperieren, wird unsere Industrie den Weg der Erneuerung gehen.

Luca de Meo

CEO, Renault Group

März 2024

DIAGNOSE

Die Automobilindustrie, ein Pfeiler der europäischen Wirtschaft, ist durch die Offensive der chinesischen E-Auto-Hersteller bedroht

Die Automobilindustrie beschäftigt 13 Millionen Menschen in Europa; das sind 7% aller europäischen Arbeitnehmer und 8% der gewerblichen Arbeitnehmer. Diese Zahlen korrespondieren mit dem wirtschaftlichen Gewicht der Branche: 8% des europäischen Bruttonationaleinkommens. Die Automobilindustrie exportiert mehr als sie importiert, ihr Handelsüberschuss gegenüber dem Rest der Welt beläuft sich auf 102 Milliarden Euro ⁽¹⁾, was in etwa dem Außenhandelsdefizit Frankreichs von 2023 (105 Milliarden Euro) entspricht. Sie zeichnet sich aus durch Innovation und hohe Investitionen. Ihr Budget für Forschung und Entwicklung beträgt 59 Milliarden Euro (17% der Gesamtausgaben für F&E unter Einbeziehung des öffentlichen Sektors, 26% der Ausgaben allein in der Industrie), ihre Investitionen machen 1/3 der Gesamtinvestitionen des Kontinents aus. Ohne die Automobilindustrie würde Europa im Innovationswettbewerb zurückfallen: Der für F&E aufgewandte Anteil des Bruttoinlandsprodukts würde auf unter 2% sinken, der Abstand zu den USA (3,4% im Jahr 2021) würde sich kolossal vergrößern. Im Alltag stellt das Auto seine Überlegenheit gegenüber allen anderen Verkehrsträgern unter Beweis (80% der pro Kilometer beförderten Personen und Güter) – ein Trend, der den einschlägigen Studien zufolge bis 2040 stabil bleiben wird. Und sie ist eine überaus wichtige Einnahmequelle für die Staaten: 392 Milliarden Euro (über 20% der Steuereinnahmen in der Europäischen Union).

Es sind jedoch mehr und mehr Symptome einer Schwächung zu beobachten, die, wenn nichts dagegen unternommen wird, durchaus besorgniserregend ist.

⁽¹⁾ ACEA Pocket Guide 2023-2024 (alle Zahlen mit Ausnahme derer für Frankreich)

Hier ist zunächst die Tatsache zu nennen, dass sich der Schwerpunkt des weltweiten Automobilmarktes nach Asien verlagert hat. 51,6% aller neuen Pkws werden in diesem Teil der Welt verkauft. Das ist zweimal so viel wie in Nord- und Südamerika zusammen (23,7%) und in Europa (19,5%)⁽²⁾.

Elektrifizierte Modelle (E-Autos und Plug-in-Hybride) haben mit 14% des weltweiten Absatzes die Führung übernommen⁽³⁾. Im Segment der reinen Elektrofahrzeuge ist China ein schneller Durchbruch gelungen. Gestärkt durch seinen riesigen Binnenmarkt (8,5 Millionen verkaufte E-Autos im Jahr 2023 nach Angaben des chinesischen Pkw-Verbands, was 60% des weltweiten Gesamtabsatzes entspricht), hatte China in Europa im Jahr 2022 bereits einen Marktanteil von fast 4%. 2023 kamen rund 35% der weltweit exportierten Elektroautos aus China. Die europäischen Importe aus China wiederum haben sich aufgrund dieser Entwicklung seit 2017 verfünffacht. Dies hat zu einem sprunghaften Anstieg des Handelsdefizits zwischen Europa und China beigetragen, das sich zwischen 2020 und 2022 auf insgesamt nahezu 400 Milliarden Euro verdoppelt hat!

Die Marken mit den höchsten Exporten im ersten Halbjahr 2023 waren MG und BYD. Hinzu kommt Tesla, das in seinem Werk in Shanghai hergestellte Y-Modelle nach Europa liefert.

Die Umstellung auf Elektroantriebe – eine riesige Herausforderung, die einen tiefgreifenden Umbruch für die Branche bedeutet

140 Jahre lang hat sich die Wertschöpfungskette im Automobilbau nicht oder kaum verändert; für die Entwicklung eines Modells war mit 4 bis 5 Jahren, für die Produktion und den Verkauf mit 7 bis 8 Jahren zu rechnen.

Die aktuell in Gang befindlichen „Revolutionen“ lassen mindestens vier neue Wertschöpfungsketten entstehen: Das Elektrofahrzeug als solches und die Bereiche Software, Mobilität (einschließlich Finanz- und Energiedienstleistungen) und Kreislaufwirtschaft. Daraus ergibt sich eine Verdoppelung des potenziellen Geschäftsumfanges: eine Chance für die Industrie, die im geografischen Einzugsbereich von Renault mit schätzungsweise 200 Milliarden Dollar beziffert werden kann.

Für die Hersteller sind das alles neue Fachdisziplinen, die es zu meistern gilt, jede mit eigenen Regeln und ihrem eigenen Geschäftspotenzial. Die „neue Welt des Automobils“ erfordert daher einen ökosystemorientierten, horizontalen Ansatz.

⁽²⁾ ACEA, May 2023
(<https://www.acea.auto/figure/motor-vehicle-registrations-around-world-share-per-region/>)

⁽³⁾ IEA, Global EV Outlook 2023 (<https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2023/executive-summary>)

Die europäischen Branchenakteure stehen unter großem Druck. In dem Ringen um Nachhaltigkeit müssen sie sich sechs Herausforderungen gleichzeitig stellen:

6 gleichzeitige Herausforderungen

- **Dekarbonisierung:** Sie müssen die Fahrzeugemissionen in Europa bis 2035 auf null senken. Keine andere Industrie muss derart ehrgeizige Ziele erfüllen. Dies erfordert erhebliche Investitionen: der dafür eingesetzte Mittelaufwand der europäischen Hersteller im Zeitraum 2022 bis 2024 beträgt 252 Milliarden Euro ⁽⁴⁾.

- **Die digitale Revolution:** In dieser Hardware-Industrie wird der Wert zunehmend von der Software kommen (20% der Kosten eines Autos im Jahr 2022). Dieser Wertanteil wird sich bis 2030 voraussichtlich auf 40% verdoppeln. Der Software-Markt für den Bereich der Mobilität dürfte sich bis 2030 auf über 100 Milliarden Dollar verdreifachen.

- **Neue gesetzliche Regelungen:** jedes Jahr zwischen acht und zehn. Die Autos sollen immer ausgeklügelter und sparsamer, aber gleichzeitig billiger werden. Wegen der ökologischen und sozialen Auflagen müssen eine Vielzahl von Tests und Kontrollen durchgeführt und neue Normen eingehalten werden. Was bereits zu einem völlig kontraproduktiven Effekt geführt hat: Pkws sind durchschnittlich um 60% schwerer geworden. Seit den neunziger Jahren begünstigt diese Politik ganz objektiv die Premiummodelle, während die Massenmodelle benachteiligt werden. Um sich diesen Zwängen anzupassen, haben die Hersteller nicht nur ihre Produktion verlagert (Verlust von 40% der Arbeitsplätze in Frankreich, gleicher Trend auch in Italien), sondern sie haben ihre Autos auch zu höheren Preisen verkauft (+50%) ⁽⁵⁾. Dies wiederum hat zur Folge, dass das Alter des Fahrzeugbestands gefährlich ansteigt. Es hat sich bereits von 7 auf 12 Jahre erhöht ⁽⁶⁾. Die CO₂-Bilanz ist daher insgesamt negativ: Am schnellsten gestiegen sind die Emissionen von Kleintransportern (+45% seit 1990) ⁽⁷⁾.

- **Die technologische Volatilität:** Neue Technologien verbrennen enorm viel Cash. Rechnen Sie mit 1 bis 3 Milliarden Euro für den Bau einer „Gigafactory“, die schon wenige Jahre später – oder noch schlimmer – bereits vor ihrer Eröffnung veraltet sein kann. Denn die Batterietechnologie ist noch lange nicht stabilisiert, es gibt weiterhin in rascher Folge immer wieder neue Innovationen.

⁽⁴⁾ Studie von Lazard basierend auf den Geschäftsberichten der Autobillhersteller (April 2022)

⁽⁵⁾ <https://www.etui.org/publications/heavier-faster-and-less-affordable-cars>

⁽⁶⁾ <https://www.eea.europa.eu/publications/ENVISSUENo12/page031.html>

⁽⁷⁾ Bericht „Transport et environnement“ „Emissions de CO₂ des automobiles: les faits“, 2018.

- **Die Preisvolatilität:** Die Preisentwicklung der „Critical Raw Materials“ (CRM), also der sogenannten kritischen Rohstoffe, ist völlig wahnwitzig. Der Preis für Lithium beispielsweise hat sich innerhalb von zwei Jahren zunächst verzehnfacht und dann halbiert! Und das hat seinen Grund: Anders als beim Erdöl, das von der OPEC verwaltet wird, gibt es keine Organisation, die die betreffenden Märkte steuert. Es ist also kein Wunder, dass diese Rohstoffe mittlerweile einen beträchtlichen Teil der Kosten eines Autos ausmachen. Allein der Preis des Lithiums in einer durchschnittlichen Batterie entspricht dem eines Verbrennungsmotors.

- **Die Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten:** 25 Millionen aller industriellen Arbeitsplätze sind von der digitalen und der ökologischen Wende betroffen. All diese Menschen müssen zügig qualifiziert werden. Das betrifft die Automobilindustrie, aber auch alle Branchen in deren Umfeld. Und selbstverständlich auch die gesamte Wertschöpfungskette (Bergbau, Kreislaufwirtschaft). In Frankreich repräsentiert der Bereich der Verbrennungsmotoren 50.000 Arbeitsplätze (Schätzung 2019). Die Betroffenen müssen für neue Kompetenzen geschult werden. Gleichzeitig werden in den Segmenten Elektrik und Software 8.000 bzw. 4.000 neue Arbeitsplätze entstehen. Europaweit sind 500.000 Arbeitsplätze im Bereich der Verbrennungsmotoren von der Umstellung betroffen und es werden 120.000 neue Arbeitsplätze entstehen. Darüber hinaus müssen für den Arbeitskräftebedarf der Batteriehersteller bis 2025 800.000 Beschäftigte entsprechend qualifiziert werden.

Ein unausgewogener Wettbewerb: Die Amerikaner fördern, die Chinesen planen, die Europäer regulieren

In einer offenen Wirtschaft wird die Wettbewerbsfähigkeit an den komparativen Vorteilen der verschiedenen Akteure gemessen. Und da kommt man um eine Feststellung nicht herum: In Europa zu produzieren, ist teurer. Ein Auto des C-Segments „made in China“ hat einen Kostenvorteil von 6.000 bis 7.000 Euro (ca. 25% des Gesamtpreises) gegenüber einem gleichwertigen europäischen Modell.

Was die Finanzierung angeht, scheint China seinen Industrieunternehmen mehr und schneller Subventionen zu gewähren (einem Bericht der Ecole Polytechnique zufolge machte dies bis 2022 zwischen 110 und 160 Milliarden Euro aus). Die USA haben durch das im August 2022 eingeführte IRA-Programm

(Inflation Reduction Act) – hauptsächlich in Form von Steuergutschriften – insgesamt 387 Mrd. Euro in ihre Wirtschaft gepumpt. Im Zuge dessen wurden Steuergutschriften in Höhe von 40 Milliarden Dollar für die Entwicklung grüner Fertigungstechnologien gewährt ⁽⁸⁾. In Europa gibt es kein solches Programm. Betriebswirtschaftlich gesehen ist festzustellen, dass die Energiekosten in China nur halb so hoch und in den USA um den Faktor drei niedriger sind als in Europa. Und die Lohnkosten sind in Europa 40% höher als in China.

Im globalen Wettkampf um das Elektroauto stehen sich drei radikal unterschiedliche Strategien gegenüber

1) China setzt auf eine entschlossene und ambitionierte industrielle Strategie ⁽⁹⁾

- Bereits 2012 hat die Regierung in Peking beschlossen, den Schwerpunkt auf die Elektrofahrzeuge zu legen. Ihr erklärtes Ziel: Die chinesische Automobilindustrie soll weltweit dominierend werden.

- Um dies zu erreichen, hat die Regierung offenbar eine ganze Reihe von Anreiz-Regelungen eingeführt, damit die Hersteller die Leistung ihrer Modelle verbessern und den Absatz steigern können. Indem sie allen Unternehmen, die dies wünschen, den Zugang zu diesem Markt ermöglicht, erhält die Regierung auch einen darwinistischen Wettbewerb zwischen ihnen aufrecht. Die Überlebenden sind zwangsläufig sehr leistungsfähig.

- Des Weiteren soll China massiv in alle Sektoren investiert haben, die am Lebenszyklus eines Elektroautos beteiligt sind, von der Gewinnung seltener Metalle bis zum Batterie-Recycling.

- Es habe die Festlegung gemeinsamer Standards gefördert, wodurch zum einen Souveränität (Anreiz zur Ertüchtigung lokaler Akteure in der Beschaffung) und zum anderen Wettbewerbsfähigkeit (günstigeres Zugangsticket, da die Hersteller bereits entwickelte Ressourcen und Technologien nutzen) gewährleistet werden kann.

- Darüber hinaus sei ein ganzes Arsenal an Argumenten aufgeboden worden, um ausländische Hersteller zum Abschluss von Partnerschaftsabkommen (z.B. Joint Ventures, Technologietransfers) mit lokalen Branchenkollegen zu bewegen.

- Regierung, Banken und Finanzinstitute seien schließlich auch bereit, das Risiko von Neugründungen zu übernehmen (93% machen Verluste).

Diese Strategie zahlt sich aus: China verfügt heute in der gesamten Wertschöpfungskette der Elektrofahrzeuge über einen klaren Wettbewerbsvorteil. Es kontrolliert 75% der weltweiten Produktionskapazität für Batterien, 80 bis 90% der Rohstoffveredelung und 50% der Gewinnung seltener Metalle.

⁽⁸⁾ Bericht „blue green alliance“, „Pivotal Clean Manufacturing Investments in the Inflation Reduction Act“, 2022

⁽⁹⁾ „Rapport sur la comparaison des cadres réglementaires américain, chinois et européen pour la transition vers une mobilité routière décarbonée“ (Vergleichender Bericht über den Regelungsrahmen in den USA, China und Europa für den Übergang zu einer dekarbonisierten Mobilität auf der Straße). Ecole Polytechnique, Dezember 2023.

2) Die USA setzen auf Wirtschaftsförderung

Das IRA-Programm (387 Milliarden Euro) dient der Investitionsförderung, mit schwerpunktmässiger Ausrichtung auf den Bereich Elektrofahrzeuge. Nur in den USA endmontierte Modelle mit lokalem Content werden beim Kauf durch Subventionen gefördert, sodass der Absatz dieser Fahrzeuge angekurbelt wird.

- Mit dem IRA stärkt Amerika seine industriellen Fähigkeiten: Die Kapazität der bis 2030 geplanten Gigafactories für Batterien hat sich von 700 GWh im Juli 2022 auf 1,2 TWh im Juli 2023 erhöht.

- Außerdem kosten diese Industrieanlagen heute deutlich weniger. Vor dem IRA war für eine GWh ein Investitionsvolumen von 90 Millionen Dollar erforderlich. Jetzt sind es nur noch 60 Millionen Dollar⁽¹⁰⁾. In etwa so viel wie in China, während Europa mit 80 Millionen pro GWh weiterhin darüber liegt⁽¹¹⁾.

3) Europa reguliert, was das Zeug hält

Auf dem alten Kontinent ist ein wahrer Wust an Normen und Vorschriften in Vorbereitung. Bis 2030 werden jedes Jahr durchschnittlich acht bis zehn neue Regelungen von den verschiedenen Direktionen der Europäischen Kommission auf den Weg gebracht⁽¹²⁾. Und dies, ohne dass der Zeitplan für ihre Veröffentlichung von irgendeiner Instanz validiert wird. Für die Unternehmen ergeben sich daraus erhebliche Belastungen; sie haben oft größte Mühe, sich auf die engen Fristen für die Anwendung der neuen Vorschriften einzustellen, und müssen für die Vorbereitung umfangreiche technische Ressourcen (bis zu 25% einer F&E-Abteilung) mobilisieren.

Diese erdrückende Regelungsflut soll Europa zu einem Champion des Umweltschutzes machen, mit der Hoffnung, dass dies für alle Menschen auf diesem Planeten ein Faktor des sozialen Fortschritts sein möge. Doch leider schwenken die anderen Blöcke nur zögerlich auf diesen Weg ein. Und dies wiederum beeinträchtigt die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Unternehmen.

Europa befindet sich somit in einer schwierigen Situation. Es sollte seinen Markt schützen, ist aber bei der Versorgung etwa mit Lithium, Nickel oder Kobalt von China, bei den Halbleitern von Taiwan abhängig. Zum anderen hat Europa ein Interesse daran, von den chinesischen Herstellern zu lernen, die in puncto Leistung und Kosten von Elektroautos (Reichweite, Ladezeit, Ladenetz...), Software und Entwicklungstempo neuer Modelle (1,5-2 Jahre gegenüber 3-5 Jahren) eine Generation Vorsprung haben. Das Verhältnis zu China bedarf einer umsichtigen Vorgehensweise. Ihnen die Tür komplett zu verschließen, wäre die schlechteste aller Antworten.

⁽¹⁰⁾ <https://www.energypolicy.columbia.edu/publications/the-ira-and-the-us-battery-supply-chain-one-year-on/>

⁽¹¹⁾ Expertenanalysen; McKinsey Center for Future Mobility

⁽¹²⁾ https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation_en

EMPFEHLUNGEN FÜR EINE WETTBEWERBSFÄHIGE UND DEKARBONISIERT EUROPÄISCHE INDUSTRIE

Die europäische Automobilindustrie ist mobilisiert. Aber sie braucht dringend etwas: Die Europäische Union muss die Voraussetzungen für die Entstehung eines echten Ökosystems für kohlenstofffreie Mobilität schaffen. Hier sind konkreten Vorschläge, um in Aktion zu treten.

1) Entwickeln einer europäischen Industriestrategie, in der die Automobilbranche einer der Pfeiler sein muss. Dieser Sektor macht mehr als ein Drittel der gesamten Industrie in der Europäischen Union aus. Nach chinesischem Vorbild sollte europaweit ein in seinen Umrissen stabiler, aber inhaltlich entwicklungsfähiger Regelungsrahmen geschaffen werden. Von entscheidender Bedeutung ist es, in den Schlüsseltechnologien günstige Bedingungen für die Entstehung neuer europäischer Akteure wie Airbus zu schaffen.

2) Beteiligung aller Stakeholder bei der Entwicklung dieser Strategie: Wissenschaft, Industrie, Verbände, Gewerkschaften und NGOs.

3) Beendigung des aktuellen Systems, das von einer Akkumulation von Vorschriften, Festlegung von Deadlines und Verteilung von Bußgeldern geprägt ist. Für die neuen „Typen“ (neue Modelle, neue Technologien) ist es zwingend geboten, den Zeitplan der für die nächsten sechs Jahre geplanten Regelungen zu überdenken. Wir plädieren für die Schaffung einer zentralen Durchgangsstelle, einer Instanz, die alle Regelungen, deren direkte und indirekte Auswirkungen und deren Wechselwirkung mit anderen Regelungen kontrolliert und evaluiert, bevor sie den industriellen Akteuren auferlegt werden.

4) Verfolgen eines horizontalen und nicht mehr nur vertikalen Ansatzes.

Das Endprodukt (das Auto) und die Technologien dürfen nicht die einzigen Dimensionen sein, die berücksichtigt werden. Um die Nutzung von Elektrofahrzeugenschnellervorzutreiben, muss beispielsweise sichergestellt werden, dass die verwendete Energie dekarbonisiert ist und in ausreichender Menge bereitgestellt wird.

5) Wiederaufbau von Kapazitäten im Rohstoffsektor und im Bereich elektronische Bauteile, Entwicklung der Software-Expertise und Erzielen europäischer Souveränität im Cloud-Sektor. Es könnte zum Beispiel eine europäische Plattform für die Beschaffung kritischer Rohstoffe eingerichtet werden (ähnlich wie für Erdgas oder Covid-Impfstoffe). Auch das Bestandsmanagement der verschiedenen Akteure könnte zusammengeführt werden.

6) Neben China, das die Welt dominieren will, und den USA, die ihr Terrain schützen, **muss Europa ein „Hybrid-Modell“ erfinden.** Das heißt, zunächst einen defensiven Ansatz verfolgen, um die Bedingungen für einen guten Start zu gewährleisten, um dann in einem zweiten Schritt wieder zur Eroberung der Weltmärkte aufzubrechen.

7) Die Automobilindustrie stellt den Green Deal und die gebotene Dekarbonisierung der Mobilität nicht in Frage. Beweis dafür sind die 252 Milliarden Euro, die sie in diese Wende investiert. Aber sie fordert ein Überdenken der Umsetzungsbedingungen dieser globalen Strategie.

Wie soll das alles erfolgen? Wir schlagen mehrere Maßnahmen vor, um in dieser Richtung voranzukommen:

Anwendung eines Prinzips der technologischen und wissenschaftlichen Neutralität. Konkret heißt das, dass man aufhört, der Industrie „technologische“ Entscheidungen zu diktieren. Man kann der Industrie die zu erreichenden Ziele vorschreiben, aber nicht wie diese zu erreichen sind. Europa hatte dieses Prinzip bislang angewandt, für die Umstellung der Automobilindustrie wurde es jedoch leider aufgegeben. Zum Beispiel sollte die vielversprechende Lösung E-Fuels untersucht werden. Vorschlag: Wir sollten den „Impact“ eines Autos über den gesamten Lebenszyklus hinweg messen, vom Beginn der Produktion bis zur Verschrottung und zum Recycling, und nicht allein fokussiert auf den Energieverbrauch während der Nutzung. Das würde als Stimulus für die Ingenieure wirken und unsere Erfolgchancen gegenüber China und den

Vereinigten Staaten erhöhen. Auf diese Weise würden wir einen europäischen Weg erfinden.

Einbindung der 200 größten Städte in die europäische Strategie zur Dekarbonisierung des Automobilssektors. Mit ihnen zusammen sind schnellere und greifbarere Gewinne für die Bürger erreichbar, da sie z.B. beim Verkehrsmanagement, der Kommunalbesteuerung und dem Zugang von Autos zu den Städten ansetzen können. Eine Möglichkeit wäre, nur Kleinwagen und Kleintransporter mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb und Autos mit den neuesten Typgenehmigungen kostenfrei in die Städte einfahren zu lassen. Daher ist es so wichtig, mit den Bürgermeistern zusammenzuarbeiten. Wenn alle Städte gleichzeitig dieselben Maßnahmen ergreifen, bewirkt dies einen positiven Skaleneffekt für die Industrie: ihr Markt wird größer.

Einführung einer Art „Champions League“ der Industrie mit einem Bonus-Malus-System: Die Champions werden belohnt, während nicht nach den Regeln spielende Akteure, egal aus welchem Sektor, bestraft werden. Entscheidend dabei ist, dass das System nicht allein auf Bestrafung setzt.

Schaffung grüner Wirtschaftszonen nach dem Vorbild der chinesischen Sonderwirtschaftszonen. Diese Zonen würden schwerpunktmäßig Subventionen und industrielle Investitionen erhalten; Steuern und Lohnkosten würden für zehn Jahre gesenkt, Gewinne aus Kapitalinvestitionen des Finanzsystems von der Steuer befreit. Nach noch festzulegenden Modalitäten könnte eine Steuerbefreiung für Dividenden aus Investitionen in einer grünen Zone eingeführt werden. Renault war hier Vorreiter mit der Gründung von ElectricCity im Juni 2021 in Nordfrankreich: ein dem Elektroauto gewidmetes Ökosystem rund um die Werke Douai, Maubeuge und Ruitz. Um die angestrebte Wettbewerbsfähigkeit erreichen zu können, hat Renault die eigenen Werke und die Zulieferer in einem begrenzten geografischen Gebiet zusammengeführt, das somit an Attraktivität gewinnt.

Zuteilung eines Kontingents an billiger dekarbonisierter Energie für die Automobilindustrie. Damit kann sie dann Batterien herstellen, ihre „Clouds“ betreiben und den Kunden helfen, „nachhaltig“ zu fahren. Elektrifizierung ohne dekarbonisierte Elektrizität kann nicht funktionieren. Anders ausgedrückt: Die grüne Wende erfordert eine massive Elektrifizierung der gesamten Wirtschaft. Denn der Elefant im Raum ist die „Greenflation“, eine strukturelle Verteuerung umweltfreundlicher Produkte. Die Verbraucher sind nicht bereit, dies zu akzeptieren. Deshalb ist eine Entkopplung der Strompreise von den Gaspreisen wünschenswert. So könnten die Strompreise stabilisiert und auf

einem vertretbaren Niveau gehalten werden. Es geht hier um die mittel- und langfristige Wettbewerbsfähigkeit. Andernfalls ist der Erfolg des E-Autos gefährdet. Auf Ebene der EU-27 wird für den Betrieb der Elektrofahrzeuge (40 Millionen Einheiten im Jahr 2030) die Erzeugung von 250 TWh Strom erforderlich sein. Das wären knapp 10% des gesamten Stromverbrauchs in Europa.

Beschleunigte Entwicklung von intelligenten und voll vernetzten autonomen Fahrzeugen. Dies ist die zweite strategische Wertschöpfungskette, die es zu implementieren gilt. Wenn man mit dem Mobiltelefon vergleicht, ist das wie der Übergang von einem alten Nokia 6510 zu einem iPhone. In den „Software-Defined Vehicles“ wird das Verbrauchererlebnis völlig anders aussehen. Und das Gleiche gilt für das Verhältnis des Fahrzeugs zu seiner Umgebung. Es ist extrem wichtig, eine europäische Souveränität im Bereich der Halbleitertechnologie, der Cloud-Infrastrukturen und der Cybersecurity-Standards zu sichern. Hierfür bedarf es einer Politik, die digitale Innovationen unterstützt und fördert. Dies muss über steuerliche Anreize und kollaborative Plattformen erfolgen, die gewissermaßen den „Nährstoff“ für Unternehmen und Startups in den Sparten KI, Cybersicherheit und anderen digitalen Disziplinen liefern werden. Die Entwicklung des intelligenten, vernetzten Autos wird in dreierlei Hinsicht Vorteile bringen: Sie wird zu einem besseren Verkehrsfluss und zu weniger Energieverbrauch und weniger Verkehrstoten führen... Durch Einführung gemeinsamer Standards nach dem Vorbild chinesischer Lösungen könnten schätzungsweise 70% des technischen Inhalts der Fahrzeuge – der Teil, den der Verbraucher nicht sieht – herstellerübergreifend „gepoolt“ werden.

Die Menschen beim grünen Wandel mit an Bord nehmen, indem man an die Grundlagen der Automobilindustrie anknüpft: massive Entwicklung von Kleinwagen für den Einsatz in der Stadt und für den Lieferverkehr auf der letzten Meile. Innerhalb von 20 Jahren ist der durchschnittliche Preis eines Stadtautos von 10.000 auf 25.000 Euro gestiegen. Das jährliche Budget der Verbraucher für ihre persönliche Mobilität (Sprit, Wartung, Versicherung und Steuern) ist von 3.500 Euro auf 10.000 Euro gestiegen. Da der Durchschnittslohn sich im selben Zeitraum nur um 37% erhöht hat, kommt es zu einer Abkehr der Mittelschicht vom Auto. In Europa sind die Verkaufszahlen von 13 Millionen Einheiten im Jahr 2019 auf 9,5 Millionen im Jahr 2023 gesunken. Fakt ist: Täglich mit einem 2,5 Tonnen schweren Elektrofahrzeug zu fahren, ist ökologischer Nonsens. Bedauerlicherweise haben die europäischen Vorschriften (Sicherheit, Emissionen...) aber die Profitabilität des Kleinwagensegments beeinträchtigt. Hier sind die Verkaufszahlen in den letzten 20 Jahren um 40% eingebrochen. Die Lösung des Problems besteht darin, sich vom Konzept der

als „Kei Cars“ bezeichneten japanischen Stadtautos inspirieren zu lassen. Die Umweltauswirkungen eines solchen Kleinwagens von der Geburt bis zur Verschrottung sind um 75% geringer. Und ihr Preis kann um 50% billiger sein als der eines Mittelklassemodells. Mit einem Bündel kostengünstiger Maßnahmen kann man eine rasche Trendwende herbeiführen: Sozial-Leasing, kostenlose Parkplätze, Vorzugspreise beim Aufladen, vergünstigte Kreditzinsen, Anreize für junge Käufer, usw...

Umsetzung eines New Deal zwischen öffentlichem Sektor und Privatsektor, um auf europäischer Ebene rasch die kritische Größe zu erreichen. Die ökologische Wende ist ein Team sport: Die europäischen Industrieunternehmen sind häufig in einer von den Finanzmärkten erzwungenen Logik des kurzfristigen Profits gefangen, müssen aber ohne garantierte Rendite langfristig investieren. Die Chinesen haben das Problem gelöst, indem sie alle Kräfte einschließlich der Finanzinstitutionen für ein gemeinsames Ziel mobilisieren. Die Amerikaner sind Meister auf dem Gebiet der Ökosysteme (Beispiel Silicon Valley) zur Finanzierung aller Projekte. In Europa gibt es nach wie vor keinen einheitlichen Ansatz zwischen den verschiedenen Ländern und Industriezweigen. Und wir haben die strengsten Kartellgesetze der Welt. Die problematische Konsequenz daraus: Wir hinken in Bezug auf eine ganze Reihe von Technologien und Wirtschaftszweigen um eine Generation hinterher. Und der Größenmaßstab der europäischen Unternehmen ist im Vergleich zu den asiatischen und amerikanischen Giganten geringer. Wir empfehlen daher, in den strategisch wichtigen Bereichen zehn große europäische Projekte mit länder- und sektorenübergreifender Beteiligung aller öffentlichen und privaten Akteure auf den Weg zu bringen. Es gibt ein Modell, das sich bewährt hat: Airbus!

10 Projekte, um den Rückstand Europas aufzuholen

1) EUROPÄISCHE KLEINWAGEN ZU EINEM ERSCHWINGLICHEN PREIS FÖRDERN

Die Idee: Förderung von Kooperationsprojekten zwischen Herstellern zur Entwicklung und Vermarktung von in Europa gefertigten, preisgünstigen Kleinwagen und Kleintransportern. Gleichzeitig sollten die Verbraucher durch Prämien und verschiedene Vergünstigungen wie reservierte Parkplätze,

geringere Parkgebühren und reservierte Ladestationen zum Kauf dieser Fahrzeuge animiert werden.

Nutzen und Herausforderungen für Europa ⁽¹³⁾: Verringerung des CO₂-Fußabdrucks von Stadtfahrzeugen: 75% der CO₂-Bilanz eines heute verkauften Mittelklassewagens, von der Produktion bis zur Entsorgung. Wären alle Parkplätze in Paris für kleine Stadtautos dimensioniert, wäre der resultierende Platzgewinn so groß wie 55 Fußballstadien. Deutliche Verbesserung der Luftqualität in den Städten: Eine von vier Städten leidet heute unter sehr schlechter Luftqualität, wobei 39% der Emissionen durch den Straßenverkehr verursacht werden. Eine hervorragende Alternative, um dem internationalen Wettbewerb standzuhalten: Kleinwagen sind 20-30% billiger als der Pkw-Durchschnitt. Ein Wachstumsschub für Europa (500 Millionen Euro Wirtschaftsleistung pro Jahr) und mehr als 10.000 neue Industriearbeitsplätze.

2) REVOLUTIONIEREN DES LIEFERVERKEHRS AUF DER LETZTEN MEILE

Die Idee: Schaffung der Rahmenbedingungen für die Gründung europäischer Unternehmen mit Spezialisierung auf elektrifizierte Lösungen für den Lieferverkehr in der Stadt. Zur Ermittlung der besten Optionen würde eine Kooperation zwischen Automobilherstellern und Logistikspezialisten eingerichtet werden.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Es handelt sich um eine zentrale Lösung zur Bekämpfung der CO₂-Belastung durch den E-Commerce-Boom: Der CO₂-Ausstoß der kleinen Nutzfahrzeuge in Europa beträgt schätzungsweise 74 Millionen Tonnen. Bis 2030 wird der europäische Markt für elektrische Lieferwagen voraussichtlich um 40% wachsen.

3) BESCHLEUNIGTE ERNEUERUNG DES FAHRZEUGPARKS

Die Idee: Einführung eines europäischen Instruments zur Beobachtung der Entwicklung des Fahrzeugparks und seiner Emissionen. Es könnte ein europäischer Marshallplan aufgelegt werden, um die Erneuerung des Fahrzeugparks zu beschleunigen und so die CO₂-Emissionen deutlich zu reduzieren. Dieser würde sich auf einen europäischen Umverteilungsfonds (im Verhältnis zur jeweiligen Kapazität der Länder) nach dem Vorbild des Post-Covid-Konjunkturprogramms stützen. Auf nationaler Ebene würden Anreize geschaffen für den Kauf von elektrifizierten Neu- oder Gebrauchtwagen. Um die erhoffte Wirkung zu erzielen, müsste ein solches Programm über einen Zeitraum von zehn Jahren laufen.

⁽¹³⁾ Daten von Renault Group, Projekt neuer Twingo

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Eliminierung von 1 Million Tonnen CO₂ bis 2030. Europa will bis dahin zwar eine Reduktion um insgesamt 310 Millionen Tonnen erreichen. Angesichts des Verzugs bei der Realisierung des angestrebten Ziels hätte dieses Ergebnis aber einen umso höheren Stellenwert.

4) AUSBAU DER LADEINFRASTRUKTUR UND DER VEHICLE-TO-GRID-TECHNOLOGIE (V2G)

Die Idee: Die Europäische Kommission sollte die strategische Planung des europäischen Ladenetzes für Elektrofahrzeuge entwickeln; sie sollte den schnelleren Aufbau von Ladestationen fördern, was die Festlegung eines Masterplans erfordert; einen Rahmen mit Zuweisung dekarbonisierter, preisgünstiger Energie für das Ladenetz umsetzen; durch eine verlängerte Dauer der Ladenetz-Konzessionen die Attraktivität für Betreiber erhöhen, sodass das System insgesamt stabiler wird; die Entwicklung der Vehicle-to-Grid-Technologie fördern durch Festlegung gemeinsamer Standards für künftige Projekte.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Ein dichtes und vereinfachtes Ladenetz wird für eine breitere Nutzung von Elektroautos sorgen. Um das für 2030 angestrebte Ziel einer 55%igen Senkung des CO₂-Ausstoßes der Pkws zu erreichen, sind in Europa 6,8 Millionen Ladesäulen zu installieren. Dies verlangt allerdings ein drastisch erhöhtes Tempo – statt aktuell 2.000 Ladesäulen pro Woche müssen 14.000 installiert werden! Pro 100 km Strecke sind 184 Ladestationen erforderlich. Davon sind wir noch weit entfernt: In sechs Ländern Europas gibt es heute pro 100 km noch nicht einmal eine Ladestation, in 17 Ländern weniger als 5 ⁽¹⁴⁾. Der Gesamtinvestitionsaufwand für die Errichtung dieses Netzes (öffentlich und privat) einschließlich des Aufbaus zusätzlicher Kapazitäten zur Erzeugung erneuerbarer Energie wird mit 280 Milliarden Euro beziffert. Eine wichtige Überlegung in diesem Zusammenhang: Mithilfe der V2G-Technologie ließen sich in einem Land wie Großbritannien bis 2030 beim Stromverbrauch 268 Millionen Euro einsparen. Eine generelle Einführung dieser Technologie würde es ermöglichen, Stromverbrauchsspitzen besser zu bewältigen und so den Einsatz von oftmals teureren kohlenstoffhaltigen Energieträgern zu reduzieren.

5) ERREICHEN VON VERSORGUNGS-SOUVERÄNITÄT BEI KRITISCHEN ROHSTOFFEN

Die Idee: Einrichtung einer Organisation auf europäischer Ebene, die mit der Aufgabe betraut wäre, durch direktes Verhandeln mit den Erzeugerländern unseren Bedarf an sensiblen Rohstoffen zu sichern. Der gleiche Ansatz sollte

⁽¹⁴⁾ <https://www.acea.auto/press-release/electric-cars-6-eu-countries-have-less-than-1-charger-per-100km-of-road-1-charger-in-7-is-fast/>

auch für die Verarbeitung (Hydrometallurgie, Recycling) zur Anwendung kommen. Aufbau einer europäischen „Supply Chain Diplomacy“ (Lieferketten-Diplomatie) mit dem Ziel, durch Verhandlungen mit bestimmten Ländern die Versorgung Europas zu sichern.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Bewältigung des wachsenden Bedarfs der Hersteller (ein Elektroauto verbraucht sechsmal soviel kritische Rohstoffe wie ein herkömmliches Auto) mit besser beherrschbaren Preisbedingungen. Bis 2030 werden nur 5% des Bedarfs aus europäischen Quellen gedeckt werden. China kontrolliert diesen Sektor (90% der Lithiumraffinationskapazitäten befinden sich in China).

6) STEIGERUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT EUROPAS BEI HALBLEITERN

Die Idee: Strategische F&E-Investitionen zur Stärkung der Position des europäischen Champions (ASML), der eine Quasi-Monopolstellung in der EUV-Technologie (Extreme Ultraviolet Lithography) innehat. Damit lassen sich kleinere und zugleich leistungsfähigere Mikrochips herstellen. Das Ziel wird sein, den Bedarf aller Industriezweige und insbesondere der Automobilindustrie zu decken. Europa sollte anhand dieses Vorbilds die Entstehung neuer Halbleiter-Champions fördern – entweder durch Stärkung existierender Akteure (STMicroelectronics) oder durch den Aufbau neuer Akteure. Neben den extrem hochentwickelten benötigt die Industrie auch konventionelle Halbleiter.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Die europäischen Halbleiterunternehmen sind im Schnitt sieben Mal kleiner als ihre Wettbewerber. Der spektakulär zunehmende Bedarf der Automobilindustrie an Halbleitern ist für sie eine Chance – vorausgesetzt, sie liefern qualitativ hochwertige, langlebige und fehlerfreie Produkte.

7) STANDARDISIERUNG DES „SOFTWARE-DEFINED VEHICLE“ (SDV)

Die Idee: Schaffen der Voraussetzungen für die Entwicklung von „Software-definierten Fahrzeugen“ durch die Automobilhersteller zu vertretbaren Kosten, indem bestimmte Entwicklungen gemeinsam durchgeführt und Standards festgelegt werden. Wie in China könnten verborgene Komponenten künftig allen Herstellern gemeinsam sein.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Beherrschen eines Bereichs, der 2030 40% des Fahrzeugwerts ausmachen wird. Der weltweite Software-Markt wird im Jahr 2030 100 Milliarden Dollar betragen. Durch eine Zusammenarbeit zwischen europäischen Herstellern würden sich Souveränität und Wettbewerbsfähigkeit bei den Onboard-Technologien erzielen lassen.

8) VORANTREIBEN DER ENTSTEHUNG EINES EUROPÄISCHEN CHAMPIONS DES INDUSTRIELLEN METAVERSUMS

Die Idee: Europa hat in den Bereichen verarbeitende Industrie, F&E oder Logistik bereits ein sehr gutes Niveau erreicht. Nun gilt es, mithilfe standardisierter Ansätze einen Sprung ins 21. Jahrhundert zu machen. Wie das gelingen soll? Durch den Aufbau eines europäischen Metaversum-Champions, der Lösungen für die Digitalisierung industrieller Abläufe (Design, Produktion, Logistik...) bereitstellt. Es könnten Kooperationen zwischen den Herstellern und den verschiedenen Tech-Akteuren (Cloud, Augmented Reality, Künstliche Intelligenz, Internet der Dinge...) eingerichtet werden.

Voraussetzung für ein solches Vorhaben ist, dass die Regierungen ihre Ausgaben entsprechend auf die existierenden europäischen Champions ausrichten, um einen Pool von Talenten aufzubauen, die Cloud-Infrastruktur in Europa zu lokalisieren und gemeinsame Cybersecurity-Standards zu definieren.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Europa investiert fünfmal weniger in F&E im Technologiesektor als die Vereinigten Staaten. Deshalb fließen nach Europa dreimal weniger Finanzmittel als in die USA. Während die USA und China bereits massiv in Technologien für den Konsumgüter- wie auch den Verteidigungssektor investiert haben, ist Europa jetzt gefordert, verstärkte Anstrengungen zu unternehmen. Es geht um Souveränität, Dekarbonisierung (Reduktion der Emissionen in der Lieferkette um 30% innerhalb von zehn Jahren) und Wettbewerbsfähigkeit.

9) VEREINHEITLICHUNG DES BATTERIE-RECYCLINGS

Die Idee: Gemeinsames Handeln im Abfallmanagement. Zum Beispiel durch die Entwicklung von Kooperationen industrieller Partner, um Recycling-Champions für die verschiedenen Batterietechnologien aufzubauen. Förderung von Projekten im Bereich Batterie-Recycling. Entwicklung von Partnerschaften in Europa mit den Akteuren, die über die Technologien verfügen, einschließlich der Chinesen.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Der Anteil der Elektrofahrzeuge an den Pkw-Verkaufszahlen wird bis 2030 von 8% auf 55% steigen. Gleichzeitig wird der Anteil der in der Automobilindustrie verbrauchten seltenen Rohstoffe explosionsartig zunehmen: Bei Kobalt wird er sich auf das Fünffache, bei Lithium auf das Siebenfache erhöhen. Und es wird acht Mal so viel Nickel benötigt werden wie heute. Jedes Jahr erreichen 11 Millionen Fahrzeuge ihr Lebensende. Durch Recycling dieser Fahrzeuge lässt sich genug Stahl für 8 Millionen Neufahrzeuge und genug Kunststoff und Kupfer für 5 Millionen Neufahrzeuge gewinnen.

10) STEIGERUNG DES WASSERSTOFF-POTENZIALS

Die Idee: Anwendung des Prinzips der Technologieneutralität in Bezug auf Wasserstoff. Einbeziehung der Mobilität auf der Kurzstrecke bei den Projekten. Entwicklung eines Masterplans, der die vielversprechendsten Gebiete identifiziert und das Vorgehen europaweit koordiniert. Fokussierung der Anstrengungen auf die sinnvollsten Bereiche: Korrelation zwischen Wasserstoff-Pipelines und -Tankstellen (HFS), Koordination der Entwicklung von Wasserstoff-Hubs, die in der Nähe grüner Energiequellen zu errichten sind. Aufbau der Verteilnetze für Wasserstoff. Ansprache der potenziellen Käufer.

Nutzen und Herausforderungen für Europa: Wasserstoffbasierte Antriebssysteme können eine größere Reichweite bieten. Diese Energie ist besonders vorteilhaft für LKWs und Busse sowie generell für alle Fahrzeuge, die sehr lange Strecken zurückzulegen haben. Durch den Einsatz von Wasserstoff lässt sich mit einer weniger großen und somit auch weniger schweren Batterie die gleiche Leistung erzielen. Veranschaulicht am Beispiel des neuen E-Master von Renault: Eine Kombination aus Batterie und H₂-Brennstoffzelle (wie Hyvia) wäre nur halb so schwer (775 Kilogramm) wie eine Batterie herkömmlicher Bauart (1.427 Kilogramm) zur Erzielung einer realen Reichweite von 500 Kilometern.

FAZIT

Die hier propagierten Vorschläge sind ambitioniert, aber konkret. Sie machen deutlich, dass die europäische Automobilindustrie in kurzer Zeit zur Lösung für die Herausforderungen des Kontinents werden kann. Uns ist bewusst, dass dafür ein Paradigmenwechsel erforderlich ist. Wir müssen uns jetzt von dem inspirieren lassen, was anderswo besser funktioniert. Die Zusammenarbeit zwischen Wettbewerbern wie auch zwischen Industriezweigen wird heute zur absoluten Notwendigkeit. Wir sind bereit, mit allen relevanten Institutionen und Interessenträgern zu kooperieren, um diese Ideen voranzutreiben. Es steht der Wohlstand unseres Kontinents auf dem Spiel.



Brief an Europa

Auch in Französisch, Englisch, Italienisch, Spanisch,
Portugiesisch, Rumänisch, Slowenisch...
auf www.renaultgroup.com

**Renault
Group**