

Automotive Special: Mecklenburg-Vorpommern

Sector Strategy

29. April 2020

Inhalt

Automobil-Industrie im Wandel	2
Plattform-Ansätze, insbesondere Mobilitätsdienstleistungen	5
Autonomes Fahren	7
Vernetzung	9
Elektrifizierung des Antriebs	11
Auswirkungen auf die Zulieferindustrie	13
Fazit	19

Einleitung: Automotive-Industrie im Wandel

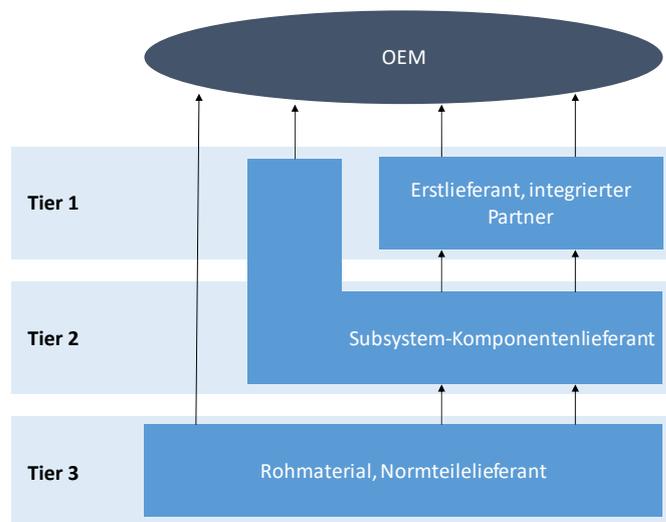
Analyst: Dr. Eberhard Brezski

Branche volkswirtschaftlich wichtig – auch in Mecklenburg-Vorpommern

Die Automotive-Branche hat in Deutschland aufgrund ihrer Größe und ihrer Verflechtung eine erhebliche Bedeutung für die Wirtschaft. Im Jahr 2016 zeichnete die Branche für 4,7% der deutschen Bruttowertschöpfung verantwortlich.¹ Umsatzseitig ist es die mit Abstand größte Industriebranche. Im Jahr 2019 habe 962 Betriebe (4,1% der Industriebetriebe) mit 832.841 Beschäftigten rund 24,0% der deutschen Industrieumsätze erwirtschaftet.²

Ihre volle Bedeutung erwächst aber erst aus der starken Verflechtung mit anderen Wirtschaftszweigen. So betrug der Wertschöpfungsanteil der deutschen Wirtschaft zur Produktion der deutschen Automotive-Industrie 69,8% (Zahlenbasis 2014). Davon entfielen 38,7% auf deutsche Zulieferer aus der Automotive-Industrie, 31,1% auf andere deutsche Branchen und 30,2% auf ausländische Zulieferer.³ Konjunkturelle und strukturelle Herausforderungen der Automotive-Industrie haben folglich erhebliche Auswirkungen auf die überwiegend mittelständisch geprägten Zulieferer und können weit und quantitativ bedeutsam auf andere Wirtschaftszweige ausstrahlen.

Abbildung: Grundstruktur der Automotive-Industrie



Quelle: Pfeil: Megatrends und die dritte Revolution der Automobilindustrie, Working Paper 2018

Diese grundlegende Bedeutung zeigt sich nicht nur in Deutschland insgesamt, sondern auch – wenngleich in einem unterschiedlichen Ausmaß – in den einzelnen Bundesländern. Per Dezember 2019 waren in Mecklenburg-Vorpommerns Automotive-Industrie 14 Betriebe mit mindestens 50 Mitarbeiter ansässig, die 7,9% des Umsatzes in der Industrie erwirtschafteten. Damit stellt diese Branche die drittgrößte Industriebranche im Bundesland dar und beschäftigt zudem rund 5,5% der Industriebeschäftigten.⁴

¹ Destatis: Pressemitteilung Nr. 139 vom 9.4.2019

² Quelle: Destatis

³ GED Focus Paper: Wertschöpfungsnetzwerke am Beispiel der deutschen Automobilindustrie, 2018

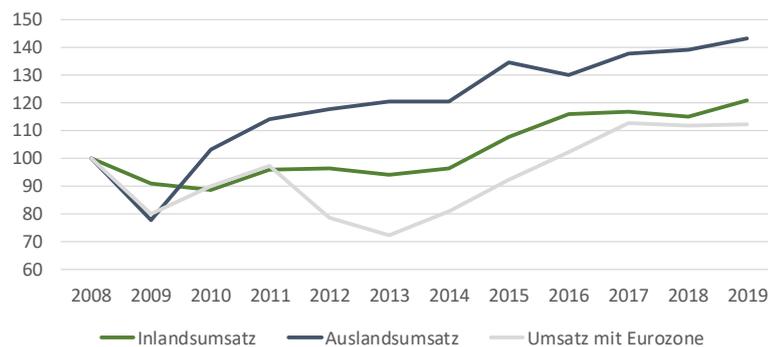
⁴ Quelle: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern

Branche derzeit mit schwacher Konjunktur

Ein weiteres Charakteristikum der Branche ist deren hohe Exportorientierung. 2019 wurden 64,8% der Umsätze im Ausland erwirtschaftet. Davon entfielen 31,3% auf die Eurozone und 68,7% auf das sonstige Ausland.⁵ Vor allem China hat als Absatzmarkt eine hervorgehobene Bedeutung. Unabhängig davon, dass ein zunehmender Anteil der deutschen Produktion im Ausland stattfindet⁶, verdeutlicht dies die hohe Anfälligkeit für konjunkturelle Aspekte bzw. Handelskonflikte.

In den vergangenen Jahren hat sich diese Anfälligkeit allerdings nur bedingt in den Umsatzzahlen der Kernbranche Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren wiedergespiegelt, da sich die Auslandsmärkte unterschiedlich entwickelt haben und folglich Kompensationseffekte zu beobachten waren. So wurde z.B. die Schwäche im Inlands- und EU-Umsatz in 2018 durch das sonstige Ausland kompensiert. In 2019 war es hingegen der chinesische Markt, der durch 9,5% weniger Neufahrzeuge gekennzeichnet war, während europäische Markt leicht und der Inlandsmarkt stark zulegte.⁷ Treiber der jüngsten Entwicklung waren insbesondere erzwungene Kurzzulassungen der Hersteller im zweiten Halbjahr. Diese dienten zur Prävention von CO₂-Strafzahlungen, welche ab 2020 greifen.

Abbildung: Indexierte Umsatzentwicklung Herstellung von Kraftwagen und Motoren



Quelle: Destatis, NORD/LB Sector Strategy

Die Corona-Pandemie zeichnet aktuell jedoch ein ganz anderes Bild. Deutsche Automobilhersteller haben Werke temporär geschlossen. Wertschöpfungsketten sind unterbrochen und der Absatz in allen wichtigen Märkten ist seit Februar 2020 eingebrochen. Alleine in China war der Absatz gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat um 80% niedriger. Für Westeuropa wird in 2020 eine Verringerung von ca. 16% erwartet und für den deutschen Markt eine Verminderung von 14%.⁸

Dementsprechend ist von deutlichen Umsatzrückgängen auszugehen, die sich nach Einschätzung von Experten nicht schnell aufholen lassen und auch bei den Zulieferern massive Umsatzeinbrüche verursachen dürften. Ob und inwieweit diese – vor allem im Bereich der mittelständischen Unternehmen – ausreichend finanzielle Reserven zum Überstehen der aktuellen Krise haben, bleibt abzuwarten. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass es zu Marktvereinbarungen oder (weiteren) Kooperationen auf allen Ebenen (inkl. Automobilhersteller) kommen kann.

⁵ Quelle: Destatis

⁶ 2018 wurden produziert die deutschen Hersteller 16,3 Millionen PKW, von diesen wurden 5,1 Millionen in Deutschland (2008: 5,5 Millionen) und 11,2 Millionen im Ausland (2008: 5,3 Millionen) im Ausland produziert. Quelle: VDA

⁷ Quelle: VDA

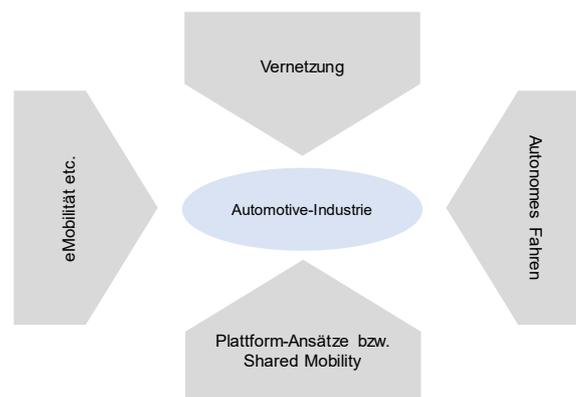
⁸ Welt: Der Autoindustrie droht eine „Schneise der Verwüstung“, 16.3.2020; dpa: Mehr als 100.000 Jobs bedroht, 29.3.2020

Herausforderungen der Automotive-Industrie

Das Besondere an der aktuellen Situation ist, dass die aktuellen Probleme noch durch einen tief greifenden Strukturwandel in der Branche verstärkt werden. Hinter diesem stehen vor allem vier Herausforderungen, denen sich die Automotive-Industrie stellen muss. Das hervorsteckende Merkmal an diesen sogenannten CASE-Trends ist, dass sie nicht nur einzeln bewältigt werden müssen, sondern gemeinsam. Dies ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass sie nicht unabhängig voneinander wirken, sondern über technologische Schnittstellen miteinander verbunden sind. Im Einzelnen handelt es sich um die folgenden Trends bzw. Herausforderungen:

- Vernetzung bzw. Connectivity
- Autonomes Fahren
- Shared Mobility
- Alternative Antriebe (insb. Electric Vehicles)

Abbildung: Trends / Herausforderungen der Automotive-Industrie



Quelle: NORD/LB Sector Strategy

Nach Ansicht vieler Experten hat der damit verbundene technologische und soziale Wandel das Potenzial zur kompletten Neugestaltung des Wettbewerbsumfeldes der Branche in den nächsten 10 bis 15 Jahren.⁹ Die skizzierten aktuellen Verwerfungen können durchaus zu einer Beschleunigung des Wandels führen. Unabhängig von der Geschwindigkeit der Änderungen hätte dies natürlich auch entsprechende Auswirkungen auf die Zulieferer. Zumal viele kleine Zulieferer zum Teil weder die Kompetenz noch die Ertragskraft haben, um sich zusätzlich diesen Herausforderungen zu widmen.¹⁰

Im Folgenden werden diese Trend bzw. Herausforderungen im Einzelnen auch in Bezug auf die Zulieferer skizziert.

⁹ ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019

¹⁰ Vgl. Blöcker: Industrielle Wertschöpfungsketten: Herausforderungen für das deutsche Industriemodell am Beispiel der Automobilindustrie, 2015

Plattform-Ansätze bzw. Mobilitätsdienstleistungen

Alternative Mobilitätsangebote jenseits des eigenen Automobils

Die Mobilitätsmuster und -wünsche der Bevölkerung werden vielschichtiger und komplexer. Das Auto wird in diesem Kontext seine ursprüngliche Funktionalität verändern und verstärkt als Teil eines integrierten Mobilitäts- und Verkehrssystems wahrgenommen.¹¹

Einzelne Aspekte dieses Trends sind:

- Die Erosion der automobilen Besitzkultur. Vor allem in urbanen Zentren setzt die jüngere Generation auf „Pay per use“ und damit auf individuelle Mobilitätsdienstleistungen.¹² Dahinter stehen Mobility on Demand Dienstleistungen, wie sie u.a. von Uber und Dienstleistungstöchtern der OEM (Automobilhersteller), wie z.B. MOIA vom VW-Konzern, angeboten werden.
- Sharing, also das Teilen und Tauschen im Internet wird immer mehr zu einem Leitmotiv in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft. Carsharing bedient dabei den Wunsch vieler nach einer flexiblen Mobilität bei gleichzeitig geringeren Mobilitätskosten.¹³ So hat sich die Zahl der Carsharing-Nutzer zwischen 2011 und 2019 von 200.000 auf 2,3 Mio. erhöht.¹⁴ Allerdings wird das Potenzial für Carsharing in Deutschland lediglich auf etwa vier Millionen Menschen geschätzt.¹⁵

Für die Zukunft wird ein deutlicher Anstieg der Nutzung von Mobilitätsdienstleistungen erwartet. Dahinter steht folgende Überlegung: „Je günstiger, schneller und komfortabler das Angebot an alternativen Mobilitätsangeboten oder Share Mobility wird, desto geringer ist der Anreiz, in ein eigenes Auto zu investieren.“¹⁶ Die OEMs haben sich bereits auf diese Entwicklungen eingestellt und eigene Mobilitätsdienstleister in den Markt eingeführt, auch wenn diese aktuell noch nicht wirtschaftlich sind. Dies ist auch insoweit wichtig, da dieser Markt auch von eigenständigen Mobilitätsdienstleistern (z.B. Uber) erschlossen wird. Zudem drängen verstärkt Technologieunternehmen, wie z.B. Google und Apple auf den Markt. Wollen OEMs vor diesem Hintergrund nicht zu reinen Lieferanten – im Extremfall sogar White Label-Herstellern – degradiert werden, müssen sie entsprechende Dienstleistungen anbieten.¹⁷

Insbesondere ist zu erwarten, dass die Dienstleistungen im Sinne einer Mobility on Demand zukünftig nicht nur in urbanen Zentren angeboten werden, sondern auch zunehmend im ländlichen Raum. Sicherlich sind diesbezüglich noch konzeptionelle Überlegungen durchzuführen, die insbesondere auf „Access-Points“ und bei „Mobility on Demand-Leistungen“ auf eine Integration mit dem öffentlichen Personennahverkehr abzielen. Zum Beispiel ist für Mobilitätsdienstleistungen eine Verknüpfung ländlicher Räume mit den jeweiligen S-Bahnhöfen wichtig, damit sich die Nutzung und in der Folge die Wirtschaftlichkeit erhöht.¹⁸ In Mecklenburg-Vorpommern existiert diesbezüglich das Projekt „Smarte Mobilität in ländlichen Räumen“.

¹¹ ADAC: Die Evolution der Mobilität, 2017

¹² Bormann et al: Die Zukunft der deutschen Automobilindustrie, Friedrich-Ebert-Stiftung, 03/2018

¹³ ADAC: Die Evolution der Mobilität, 2017

¹⁴ Bundesverband CarSharing

¹⁵ AT Kearney: Carsharing – Ganz schön schwierig, in: Automotive Vol. 12, Nr. 3/2019

¹⁶ Ifo: Fahrzeugbau- wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019, S. 24

¹⁷ Vgl. Pfeil: Megatrends und die dritte Revolution der Automobilindustrie, Research Paper der Universität Würzburg, No. 13/2018

¹⁸ AT Kearney: Carsharing – Ganz schön schwierig, in: Automotive Vol. 12, Nr. 3/2019

Starkes Umsatzwachstum und geringere Nachfrage – Zwei Seiten der gleichen Medaille

Im Allgemeinen wird den Mobilitätsdienstleistungen ein großes Wachstumspotenzial zugeschrieben. Dabei steht vor allem der Teilbereich Mobility on Demand im Vordergrund, da hier auch das Fahren eines Fahrzeuges entfällt und der Kunde je nach Zweck die geeignete Mobilitätslösung aussuchen kann.¹⁹

Grundsätzlich sieht Deloitte für Mobilitätsdienstleistungen bei den OEMs ein Marktpotenzial von EUR 4,8 Mrd. in 2035. Ausgehend von einem Umsatz in Höhe von EUR 600 Mio. Euro in 2018 entspricht dies einem CAGR²⁰ von 14%. Allein für das Teissegment Mobility on Demand wird ein Umsatz von 2,8 Mrd. Euro in 2035 erwartet.²¹

Mit einer stärkeren Nutzung solcher Mobilitätsangebote geht mittelfristig ein Nachfrage-rückgang für Automobile in Industrieländern einher. McKinsey geht davon aus, dass vor diesem Hintergrund die private Fahrzeugnachfrage bis 2030 um ca. 10% sinken dürfte.²² Eine erhöhte Nachfrage durch Anbieter von Mobilitätsdienstleistungen wurde dabei schon berücksichtigt. Allerdings wird es zu einer verstärkten weltweiten Nachfrage kommen, die vor allem durch Entwicklungsländer und sich entwickelnde Länder getragen wird.²³

¹⁹ Vgl. Oliver Wymann: Fast 2030 – Future Automotive Industry Structure Until 2030, 2018

²⁰ Compound Annual Growth Rate = Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate

²¹ Deloitte: Future of Sales and Aftersales, 2019

²² McKinsey: Automotive Revolution – perspective towards 2030 – How the emergence of disruptive technology-driven trends could transform the auto industry, 2016

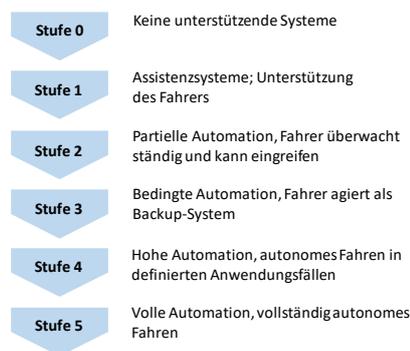
²³ Dafür spricht auch, dass laut Roland Berger in der EU 15% der neu zugelassenen Fahrzeuge auf Mobilitätsdienstleister entfallen, Roland Berger: Roland Berger's global automotive supplier study highlights, Januar 2019

Autonomes Fahren

Die Stufen des autonomen Fahrens

Autonomes Fahren ist eine Weiterentwicklung der Assistenzsysteme, die bereits in modernen Fahrzeugen verbaut werden und die aktive Sicherheit des Fahrens verbessern sollen. Diesbezüglich lassen sich verschiedene Stufen, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt, unterscheiden. Hinter dieser Entwicklung steht nicht zuletzt die folgende Überlegung: Autonome Fahrzeuge werden verstärkt zum Third Place, d.h. zum Refugium zwischen Arbeitsplatz und Zuhause. Einem Platz, in welchem man sich wohlfühlt und seine Zeit sinnvoll verbringen kann. Sie werden zur Verlängerung des Wohnzimmers und des Büros samt multimedialer, digitaler Vernetzung, die die Erweiterung der Lebenswelt ins Virtuelle unterstützt.²⁴

Abbildung: Entwicklungsstufen des autonomen Fahrens



Quelle: Deloitte: Future of Sales and Aftersales, NORD/LB Sector Strategy

Aktuell in verschiedenen Entwicklungsstadien

Aktuell sind in den meisten privaten Fahrzeugen die Stufen 1 und 2 verbaut. Das bedeutet, dass sie über mehr oder weniger umfangreiche Assistenzsysteme verfügen. Darüber hinaus gibt es Serienfahrzeugen in der Premiumklasse, die sich auf den Stufen 3 und 4 befinden. Diese Fahrzeuge können in einem vordefinierten Einsatzgebiete ohne Eingriff durch einen menschlichen Fahrer operieren. Auch an der letzten Stufe wird bereits gearbeitet, wobei es durchaus unterschiedliche Aussagen über den Zeitpunkt der Umsetzbarkeit gibt. Dies liegt nicht zuletzt darin begründet, dass vollständig autonome Fahrzeuge in gemischten komplexen Verkehrssituationen agieren müssen. Hierfür ist der defensive Charakter der Steuerungsalgorithmen bislang nur bedingt geeignet.²⁵ Sicher ist, dass die Marktdurchdringung des autonomen Fahrens auf den Stufen 4 und 5 länger dauern wird, als ursprünglich gedacht. Ein wesentliches Hindernis wird hierbei in regulatorischen Schranken (z.B. Haftungsfragen) gesehen, die zur Erreichung von Skaleneffekten international vereinheitlicht werden müssen.²⁶

Wesentliche Treiber dieser Entwicklung sind neben Automobilzulieferer (z.B. Bosch) vor allem Branchenfremde, wie z.B. Mobilitätsdienstanbieter oder Technologiekonzerne. Diese

²⁴ ADAC: Die Evolution der Mobilität, 2017; Dies zeigt sich auch in einer Umfrage von Deloitte, in welcher Automobilnutzer angeben, wie sie die gewonnene Zeit am liebsten im Auto nutzen würden, Proff: Autonom fahren – risikofreudiger Entwickeln, in Deloitte, Sonderveröffentlichung in Automobilwoche, 2019

²⁵ Bormann et al: Die Zukunft der deutschen Automobilindustrie, Friedrich-Ebert-Stiftung, 03/2018; Clahsen: Schön wär's, in: AT Kearney Automotive, Vol. 12, 3/2019

²⁶ Vgl. Dhawan et al: Mobility's second great inflection point, in: McKinsey, Feb 2019; ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019; Oliver Wymann: Fast 2030 – Future Automotive Industry Structure Until 2030, 2018

zielen dabei weniger auf den privaten Einsatz autonomer Automobile ab als auf eine kommerzielle Nutzung im Rahmen von Mobilitätsdienstleistungen (z.B. Robotaxis). Die Gründe hierfür liegen im hohen Anteil der verbauten teuren Sensorik, der notwendigen Prozessorleistung sowie den ständig zu aktualisierenden digitalen Karten.²⁷ Dies setzt voraus, dass das autonome Fahren in einem umfassenden Mobilitätskonzept eingebunden werden muss. Nur dann kann es aktuell seine Vorteile ausschöpfen. Eine Studie des ITF zeigt zum Beispiel anhand von Lissabon, dass ca. 10% der heutigen Fahrzeugflotte ausreichen würde, um in Verbindung mit einem gut funktionierenden, modernen öffentlichen Verkehrsangebot ein im Vergleich zu heute identisches Mobilitätsniveau zu schaffen.²⁸ Die Voraussetzung hierfür ist, dass diese Mobilitätsdienstleistungen auch von dem Konsumenten entsprechend angenommen werden.

Autonomes Fahren und seine Auswirkungen

Aus Sicht der Automotive-Industrie sind mit dem autonomen Fahren mittelfristig verschiedene potenzielle Auswirkungen verbunden, insbesondere in Verbindung mit einem umfassenden Mobilitätskonzept:²⁹

- Deutsche Automobilhersteller könnten zum Teil ihre Bedeutung zugunsten von Technologieunternehmen bzw. Mobilitätsdienstleister verlieren.
- Beim autonomen Fahren verlieren die aktuellen Differenzierungspotenziale an Bedeutung, da aus Sicht der Kunden andere Aspekte (z.B. individuelle Nutzung, Verfügbarkeit, Vernetzung etc.) an Bedeutung gewinnen.
- Die private Fahrzeugnachfrage dürfte beeinträchtigt werden, wenn autonome Fahrzeuge als Dienstleistungsangebot ausreichend zur Verfügung stehen.³⁰ Aktuell schätzt Deloitte, dass 2035 ca. 5% der verkauften Fahrzeuge in Deutschland technologisch die Stufen 4 oder 5 erfüllen. Bei einer deutlichen Verbesserung der regulativen Rahmenbedingungen könnte der Anteil auf 49% steigen.³¹ Aus unserer Einschätzung wird dies jedoch nicht erreicht werden.

Unabhängig davon, in welchem Ausmaß sich das autonome Fahren umsetzen lassen wird, bleibt festzuhalten, dass es sich auf die private PKW-Nachfrage negativ auswirken wird. Roland Berger sieht aufgrund der autonomen Mobilität zwischen 2020³² und 2030 einen durchschnittlichen jährlichen Rückgang von 3,5%.³³ Diese Mengenkomponente wird sich natürlich auch auf die Zulieferer auswirken. Positive Ausnahmen werden allerdings Zulieferer im Bereich der Sensorik, Elektronik und Software sein. Positiv ist in diesem Kontext anzumerken, dass die deutsche Automobilindustrie vielfältige Patente hat, sodass sie grundsätzlich gut aufgestellt ist.

²⁷ ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019

²⁸ ITF/OECD: Transition to shared Mobility: How large Cities can deliver inclusive Transport Services, 2017

²⁹ ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019

³⁰ McKinsey geht von einer um ca. 18% niedrigeren privaten Nachfrage aus. McKinsey: Automotive revolution – perspective towards 2030, 2016

³¹ Deloitte: Future of Sales and Aftersales, 2019

³² Basis waren Zahlen aus der Welt vor Corona.

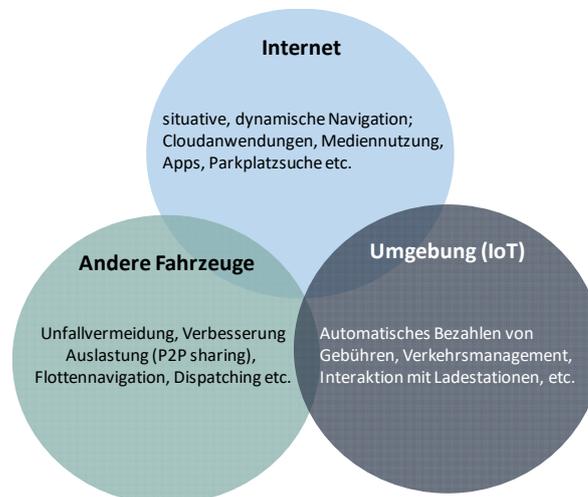
³³ Roland Berger: Roland Berger's global automotive supplier study highlights, Januar 2019

Vernetzung

Vernetzung, die Basis vieler Geschäftsmodelle

Die digitale Vernetzungskompetenz wird die Automobilhersteller der Zukunft von anderen differenzieren. Sie ist die Basis für neue Geschäftsmodelle, wie z.B. den Mobilitätsdienstleistungen oder der Weiterentwicklung des autonomen Fahrens. Insoweit ist sie zwingend zur Abschöpfung des wachsenden Teils der automobilen oder automobilen Wertschöpfung und damit für die Kompensation negativer Mengeneffekte.³⁴ Vernetzung ist folglich die Voraussetzung zur vollen Ausschöpfung der Potenziale der beiden vorhergehenden Trends.

Abbildung: Grad der Vernetzung und Nutzungspotenziale



Quelle: ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019, NORD/LB Sector Strategy

Ausprägungen der Vernetzung

Automobile sind bereits heute mit den notwendigen Kapazitäten zur Erfassung und Verarbeitung von größeren Datenmengen ausgestattet, da dies eine Voraussetzung für die vorhandenen und immer komplexeren werdenden Assistenzsysteme ist. Der Grad der Vernetzung wird nicht zuletzt durch regulatorische Vorgaben vorangetrieben. Ein Beispiel hierfür ist das seit April 2018 verpflichtende eCall-Programm, das im Falle eines schweren Unfalls automatisch einen Notruf absetzt. Darüber hinaus kann die Vernetzung auch aus Sicht der Fahrer bzw. Insassen Mehrwerte schaffen. Beispiele hierfür sind³⁵:

- Zugriff auf das Internet zur Routenoptimierung oder Nutzung cloudbasierter Apps.
- Unfallvermeidung durch die Kommunikation der Fahrzeuge untereinander.
- Kommunikation von batteriebetriebenen Fahrzeugen mit Ladestationen zur Erreichung einer effizienten Reichweite.
- Auf das Fahrerprofil angepasste Versicherungs- und Finanzierungsbedingungen.
- Predictive Maintenance, zur optimierten Wartung des Fahrzeuges.
- Nutzung festverbauter IKT-Komponenten oder der Schnittstellen zur Nutzung eigener mobiler Endgeräte.

³⁴ Vgl. Bormann et al: Die Zukunft der deutschen Automobilindustrie, Friedrich-Ebert-Stiftung, 03/2018; Bain: Vom Automobilbauer zum Mobilitätsdienstleister, 2011

³⁵ ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019

Für Flottenbetreiber oder Mobilitätsdienstleister ergibt sich zudem die Chance, dass die Fahrzeuge nicht nur individuelle Routen fahren können, sondern sich untereinander hinsichtlich Positionierung und Wege der gesamten Flotte austauschen. Dies erlaubt die laufende Optimierung des Flotteneinsatzes und damit des Energieverbrauches. Auch das automatische Bezahlen von Mautgebühren könnte durch Fahrzeuge veranlasst werden.

Diese Liste ist nicht abschließend und wird sich noch deutlich erweitern. Voraussetzung hierfür ist ein Betriebssystem, welches als Schnittstelle zwischen Mensch und Fahrzeug agiert. Google bspw. hat mit Android Automotive OS 2019 ein Produkt eingeführt, welches Automotive-Hersteller nutzen können. Ein weiterer zukünftig an Bedeutung gewinnender Aspekt ist die Datensicherheit, da alle Internet-Schnittstellen Möglichkeiten für Hackerangriffe eröffnen.

Auswirkungen

Eine grundlegende Vernetzung ist die Voraussetzung für den Fahrzeugabsatz. Deshalb geht Deloitte davon aus, dass 100% der im Jahr 2035 verkauften Fahrzeuge eine Basis-Vernetzung besitzen werden. Eine vollständige Vernetzung im Sinne der vorstehenden Abbildung wird dagegen lediglich bei 32% der verkauften Fahrzeuge gegeben sein.³⁶

Die Automobilhersteller werden gewiss nicht vollständig hiervon profitieren können, da sie im Hinblick auf Technologien etc. wahrscheinlich auf Kooperationen mit Technologie- und Internetunternehmen angewiesen sein werden. Für diese ist dies ein interessantes Marktsegment, für welches bis 2030 ein weltweites Umsatzvolumen von EUR 60 Mrd. bis EUR 220 Mrd. prognostiziert wird.³⁷ Die Automobilhersteller können in erster Linie davon profitieren, dass sie auf Basis der Datenmengen zusätzliche Dienstleistungen konzipieren und anbieten können. Es sind in erster Linie diese Dienstleistungen, die dann zukünftig ein Differenzierungspotenzial bieten und zum Teil negative Mengeneffekte im Absatz ausgleichen können. Direkte Effekte auf die gesamte private Nachfrage nach Fahrzeugen hat die Vernetzung nicht. Sie wirkt aber indirekt über die beiden vorher skizzierten Trends Mobilitätsdienstleistungen und autonomes Fahren.

³⁶ Deloitte: Future of Sales and Aftersales, 2019

³⁷ ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019

Elektrifizierung des Antriebs

Entwicklung E-Mobilität

Eine der zentralsten Veränderungen im Gesamtsystem Automobil ist die Umstellung vom Verbrennungsmotor auf Elektroantrieb. Dieser wird im Wesentlichen durch Regulierungen in zentralen Absatzmärkten getrieben:³⁸

- In China müssen Automobilhersteller mit einem Absatz von mehr 30.000 Fahrzeugen pro Jahr eine Elektroquote von 10% der verkauften Fahrzeuge in 2019 einhalten. Die Quote steigt jedes Jahr um 2%.
- In der EU müssen Automobilhersteller auf Basis der EU-Regulierung 44/2009 im Zeitablauf sinkende Grenzwerte für den durchschnittlichen CO₂-Ausstoß der neu zugelassenen Fahrzeuge einhalten. Dieser sinkt von 130 g CO₂ je km in 2015 auf 95 g CO₂ je km in 2020. Bis 2030 sollen die CO₂-Emissionen von Neuwagen um weitere 37,5 % gegenüber sinken. Werden die Grenzwerte nicht eingehalten, drohen Milliardenstrafen. Diese fallen umso höher aus, je stärker der Grenzwert verfehlt wird.

Dementsprechend investieren die deutschen Automobilhersteller massiv in neue elektrische Modelle³⁹ und den Aufbau entsprechender Wertschöpfungsketten. Dies wird zwar nicht dazu führen, dass bis 2030 alle Fahrzeuge über einen elektrischen Antrieb verfügen, doch werden die Elektrofahrzeuge einen Wandel vom Nischenphänomen zum alltäglichen Verkehrsmittel – auch in der privaten Nutzung – vollziehen. Voraussetzung hierfür wird sein, dass zum einem die Preise der Fahrzeuge, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt durch die teuren Batterien determiniert werden, sinken und zum anderem die Reichweite und die Ladedauer alltagstauglicher wird.⁴⁰ Allerdings gehen Experten davon aus, dass die Produktionskosten für Elektroantriebe kurz- bis mittelfristig um 20 – 30% sinken können.⁴¹ Vor diesem Hintergrund dürften sich die Verkaufspreise von Verbrennungsmotoren und E-Antrieben sukzessive annähern und in Bezug auf die Gesamtbetriebskosten relativ schnell gleichziehen.

In der Summe wird vor diesem Hintergrund für Deutschland erwartet, dass 2035 im Basisszenario 40% der verkauften Fahrzeuge über einen Elektroantrieb⁴² verfügen werden und in einem disruptiven Szenario 50%.⁴³

Auswirkungen E-Mobilität

Die Elektrifizierung des Antriebstranges löst per se keinen Nachfragerückgang bei privaten Fahrzeugen aus. Allerdings ist zu beobachten, dass mit dieser Entwicklung neue Akteure in den Markt eintreten. Für deutsche Automobilhersteller könnte hieraus die Gefahr eines „Leap Frogging“ resultieren. Dies bedeutet, dass neue Anbieter den klassischen Technologievorsprung arrivierter Anbieter mit ihren elektrischen Fahrzeugkonzepten überholen und die Fahrzeugnutzung in eine neue digitale Nutzungsphilosophie (inkl. Mobilitätsdienstleistungen) einbinden. Sollte dies der Fall sein, könnte die Zukunft einiger europäischer

³⁸ ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019; vgl. Dhawan: Mobility's second great inflection point, in: McKinsey Quarterly, Februar 2019

³⁹ Diese gehen mit einem fiktiven Verbrauch von 0 (gilt auch für den CO₂-Ausstoß) in die Berechnung der EU-Regulierung ein.

⁴⁰ Vgl. ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019

⁴¹ Deloitte: Future of Sales and Aftersales, 2019

⁴² 28% Batterieelektrisch, 12% Hybridantrieb, 0,2% Brennstoffzelle

⁴³ Deloitte: Future of Sales and Aftersales, 2019

Marken nur noch in Bedeutung als Markenträger bzw. im Design und in der Teilefertigung liegen.⁴⁴ Die eigentliche Herausforderung für die Automobilhersteller und die Zulieferer liegt in einem strukturellen Wandel der Wertschöpfungsketten. Dahinter stehen u.a. die folgenden Aspekte:⁴⁵

- Aufbau einer industriellen Wertschöpfung für die Elektromobilität in Deutschland. Dies umfasst u.a. die Batterien, die bislang als fehlendes Puzzleteil in der Wertschöpfung gelten, die Leistungselektronik, Software und die Leichtbaukomponenten (u.a. Kohlenstofffasern).
- Einbindung weiterer Akteure (z.B. Energiekonzerne, Stadtwerke, Kommunen, Nutzer-Communities, IT-Hersteller etc.) in das Wertschöpfungsnetzwerk.
- Negative Auswirkungen auf die bestehende Zuliefererindustrie, da in elektrifizierten Fahrzeugen deutlich weniger und einfachere Teile verbaut werden. Die Industrie steht hier vor einer doppelten Herausforderung. Sie muss den Wandel aktiv gestalten, ohne dass das heutige Kerngeschäft angesichts der zu erwartenden Marktdurchdringung der Elektromobilität vernachlässigt wird.

In der Summe bedeutet dies, dass sich im Zuge dieses Wandels die Nachfrage nach bestimmten Produktgruppen von Zulieferern verringern wird. Die Geschwindigkeit dieses „Fade-Out“⁴⁶ wird durch die Marktdurchdringung der Elektromobilität bestimmt.⁴⁷

Vor diesem Hintergrund ist von erheblichen Auswirkungen in der Branchenstruktur und der Beschäftigung auszugehen. Das IAB schätzt die technologiegetriebenen Arbeitsplatzverluste auf 114.000 in 2035.⁴⁸ Daneben kommt es aber auch zu strukturellen Änderungen. So kommt die Studie der Friedrich-Ebert-Stiftung zu dem Ergebnis, dass jeder dritte Arbeitnehmer in der Automobilwirtschaft zukünftig einen anderen Job machen wird.⁴⁹

⁴⁴ Bormann et al: Die Zukunft der deutschen Automobilindustrie, Friedrich-Ebert-Stiftung, 03/2018

⁴⁵ Vgl. hierzu: Blöcker: Industrielle Wertschöpfungsketten: Herausforderungen für das deutsche Industriemodell am Beispiel der Automobilindustrie, 2015; ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019; Wietschel et al: Perspektiven des Wirtschaftsstandortes Deutschland in Zeiten zunehmender Elektromobilität, Working Paper Sustainability and Innovation, Nr. S209/2017; Mönnig et al: Elektromobilität 2035 – Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von Personenkraftwagen, IAB-Forschungsbericht 8/2018

⁴⁶ Von einem Fade-Out betroffene Komponenten im Sinne eines Wegfalls sind der Verbrennungsmotor, die Auspuff- und Abgasanlage, die Lichtmaschine, die Kraftstoffpumpe und –filter. Das Getriebe wird eine geringere Komplexität aufweisen.

⁴⁷ ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019

⁴⁸ Mönnig et al: Elektromobilität 2035 – Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von Personenkraftwagen, IAB-Forschungsbericht 8/2018

⁴⁹ Bormann et al: Die Zukunft der deutschen Automobilindustrie, Friedrich-Ebert-Stiftung, 03/2018

Beispiel aufgrund der Mobilitätstrends – ausgehend von den Zahlen von McKinsey – ein mittelfristiges Minus von 10% in Deutschland, so ergäbe sich bezogen auf die Jahresproduktion 2029 ein hypothetisches Minus von rund 466.000 Fahrzeugen.⁵⁰

Struktureffekt E-Mobilität

Die E-Mobilität hat zweierlei Effekte. Zum einem werden die Produkte arrivierter, vor allem kleinerer Zulieferer weniger nachgefragt, je mehr elektrifizierte Fahrzeuge produziert werden. Insoweit wird sich auch der Struktureffekt in einem steigenden Ausmaß auf die benötigten Kapazitäten der Zulieferindustrie auswirken. Zum anderen wird es einen deutlichen Struktureffekt in der Branche geben. Dieser liegt in den folgenden Punkten:⁵¹

- Ganze Produktgruppen und die damit verbundene Kompetenzen werden mittel- bis langfristig nicht mehr benötigt. Die Schnelligkeit dieses Aspektes wird durch die Geschwindigkeit der Marktdurchdringung der E-Mobilität determiniert.
- Dafür werden andere Kompetenzen und Akteure in die Wertschöpfungsnetzwerke integriert werden müssen.

Struktur- und Nachfrageeffekte durch Änderungen bei den Komponenten

In Bezug auf die Komponenten werden sich die in der folgenden Abbildung wiedergegebenen Änderungen im Zuge der E-Mobilität ergeben.

Abbildung: Der Einfluss der E-Mobilität auf die Fahrzeugkomponenten

Wegfallende Komponenten	Modifizierte Komponenten	Neue Komponenten
Motor (inkl. aller Teile: Ventile, Motorblock, Nockenwelle, Ölwanne, Ölfilter etc.)	Getriebe	Elektromotor und andere Antriebskomponenten
Kraftstoffsystem	Radaufhängung	Leistungselektronik
Einspritzsystem	Klimatechnik	Batteriesystem (inkl. Temperaturmanagement)
Kupplung	Kühlwasserkreislauf	Batterieverkleidung
Abgasanlage	Temperaturmanagement Motor	Ladesystem
Hilfsaggregate (Ölpumpe, Turbolader, Lichtmaschine etc.)	Lärminderung	...
...	Fahrzeugboden	
	Strukturelemente	
	...	

Quelle: In Anlehnung an: Strategy&: Staying in the driving seat, 2019, NORD/LB Sector Strategy

Diese Abbildung verdeutlicht, dass viele Bauteile, die heute in einem Verbrennungsmotor verbaut werden, in der E-Mobilität überflüssig werden. Für diese Bauteile gilt, dass das nachgefragte Volumen in dem gleichen Ausmaß sinkt, wie Elektrofahrzeuge produziert und verkauft werden. Dies bedeutet zum Beispiel für den Fall, dass in 2035 der Anteil der Elektrofahrzeuge an den Neuzulassungen 40% beträgt, dieser Anteil in der Nachfrage entfällt. Um eine Dimension aufzuzeigen: 2019 wurden in Deutschland 4.663.749 PKW produziert. Wären hiervon 40% Elektro-PKW würden hypothetisch die entsprechenden Bauteile für 1.865.000 PKW entfallen. Allerdings ergibt sich nach wie vor ein Potenzial im Aftersales-Markt, der diesen Effekt abmindert. Andere Bauteile müssen hingegen modifiziert werden, was bei den entsprechenden Zulieferunternehmen entsprechende Investitionen auslöst. Ein einfaches Beispiel hierfür ist u.a. die Ablösung konventioneller Anzeigeelemente durch digitale bzw. Head-Up-Displays.⁵²

⁵⁰ Vgl. hierzu als Basis: McKinsey: Automotive Revolution – perspective towards 2030 – How the emergence of disruptive technology-driven trends could transform the auto industry, 2016

⁵¹ Vgl. hierzu u.a. Deloitte: The Future of the Automotive Value Chain, 11/2018

⁵² Roland Berger: Roland Berger's global automotive supplier study highlights, Januar 2019

Wachsen werden hingegen Zulieferer in den Bereichen Sensoren, Batterietechnik, Temperaturmanagement, E-Achsen als Teil des E-Antriebs, Kamerasysteme, Kompositbauteile, Infotainment-Systeme und Ähnliches.⁵³

Für Mecklenburg-Vorpommern dürfte dies u.a. bedeuten, dass vorhandene Zulieferer in den Bereichen Klima- und Heizsysteme, Insassenschutz, Fahrzeuginformationssysteme oder Leitmetallumformung in einem eher geringen Ausmaß von Elektromobilität betroffen sind. Allerdings werden sie sehr wohl von dem Mengeneffekt betroffen sein.

Insgesamt muss man vor diesem Hintergrund aber konstatieren, dass sich die seit Jahren beobachtbaren Konzentrationstendenzen im Zuliefererbereich fortsetzen wird.

Was bedeutet dies für die Struktur des Marktes?

Dies wirkt sich natürlich auch auf die zukünftige Struktur des Zulieferer-Marktes. Dahinter stehen die folgenden Aspekte:

- In dem Ausmaß, in dem Autoproduzenten (OEMs) Wertschöpfung der E-Mobilität – wie es beobachtbar ist – im eigenem Haus behalten, werden dem Zulieferermarkt Bauteile entzogen.⁵⁴ Dies wird zwangsweise dazu führen, dass zukünftig weniger und eher größere Zuliefer-Betriebe benötigt werden.
- Viele große Zulieferer kaufen bereits jetzt Know-How und Unternehmen in den relevanten Bereichen (z.B. Elektronik) auf und beginnen Teilbereiche, die mit dem konventionellen Antriebsstrang verbunden sind, abzustoßen.⁵⁵ Aus ihrer Sicht stellen Investitionen in den konventionellen Antriebsstrang „Stranded Assets“ dar, die es zu vermeiden gilt. Dabei handelt es sich zumeist um Lieferanten auf der Tier 1 und Tier 2 Ebene, die den finanziellen Spielraum zur strategischen Neuausrichtung besitzen.
- Sehr herausfordernd wird die Entwicklung vor allem für kleinere, spezialisierte Unternehmen, die kein vergleichsweise breites Produktportfolio haben. Die beiden vorhergehenden Entwicklungen werden dazu führen, dass Normteile in Verbindung mit dem konventionellen Antriebsstrang nur in einem deutlichen geringeren Umfang nachgefragt werden. Allerdings gibt es auch Unternehmen in diesem Sektor, die aufgrund ihrer Produkte (z.B. Außenspiegel, Türschlösser) nicht von der Umstellung betroffen sind. Diese Unternehmen werden aber aufgrund des Mengeneffektes einer erhöhten Wettbewerbsintensität ausgesetzt sein.⁵⁶ Dazu wird auch die zunehmende Digitalisierung beitragen, da z.B. die Möglichkeiten der additiven Fertigung die Produktion kleiner Stückzahlen bei geringen Grenzkosten ermöglicht. In der Summe bedeutet dies, dass der Zulieferer-Markt vor allem auf der Tier 3-Ebene mittel- bis langfristig dünner besetzt sein dürfte, da diese Unternehmen nur geringe Möglichkeiten einer Differenzierung bzw. eines umfassenden Produktportfolios haben.

Die tiefe, ausdifferenzierte Struktur des Zuliefermarktes wird sich daher konsolidieren.

⁵³ Roland Berger: Roland Berger's global automotive supplier study highlights, Januar 2019

⁵⁴ Oliver Wymann: Elektromobilität – Bleiben die Zulieferer auf der Strecke?,

⁵⁵ Deutsche Welle: Umstieg auf E-Mobilität: Die Not der Zulieferer, 2019; Lazard, Roland Berger: Global Automotive Supplier Study 2019, 2019

⁵⁶ Vgl. Lazard, Roland Berger: Global Automotive Supplier Study 2019, 2019; laut Deloitte werden die Automobilproduzenten für ca. 80% der bisherigen Komponentengruppen weniger Geld ausgeben als bisher, Deloitte: Automotive-Zulieferer am Wendepunkt, Pressemitteilung vom 2.12.2017

Wie können betroffenen Zulieferer darauf reagieren?

Diese Frage lässt sich nicht allgemeingültig beantworten, da sie vom Handlungsdruck auf das jeweilige Unternehmen und der zur Verfügung stehenden Zeit für Veränderungen abhängt.

Abbildung: Potenzielle Antworten der Zulieferer auf den Wandel

Anfälligkeit Geschäftsmodell	Hoch	Kapazitätsanpassung langfristig ggfs. Marktaustritt	Last Man Standing Neue Anwendungsfelder Automotive Neue Anwendungsfelder Non-Automotive
	Mittel	Neue Anwendungsfelder Automotive Aufbau Kompetenzen E-Mobilität etc.	Neue Anwendungsfelder Automotive Neue Anwendungsfelder Non-Automotive Aufbau Kompetenzen E-Mobilität etc.
	Niedrig	Aufbau Kompetenzen E-Mobilität etc.	Neue Anwendungsfelder Automotive Neue Anwendungsfelder Non-Automotive Aufbau Kompetenzen E-Mobilität etc.
		Hoch	Niedrig
		Tempo Marktveränderung (E-Mobilität, Dienstleistungen etc.)	

Quelle: In Anlehnung an: Strategy&: Staying in the driving seat, 2019, NORD/LB Sector Strategy

Die Bandbreite der Handlungsalternativen reicht dabei – wie obige Abbildung nicht abschließend darstellt – von einem geplanten Marktaustritt bis hin zur strategischen Neuausrichtung.⁵⁷ Unter Vernachlässigung eines geplanten Marktaustritts ergeben sich folgende Optionen:

- Eng fokussierte klein- und mittelständische Unternehmen sollten – unabhängig von anderen Maßnahmen – ihre Kapazitäten auf die verringerte Nachfrage ausrichten. Dies beinhaltet auch die laufende Optimierung der Produktionsprozesse, um den sich abzeichnenden Preisdruck abfangen zu können.⁵⁸
- Ausrichtung des Geschäftsmodelles auf die nachlassende laufende Nachfrage und mittel- bis langfristig auf die Ersatzteilversorgung. Laut enomyc könnte ein solches Geschäftsmodell noch 20 bis 25 Jahre tragen.⁵⁹ Eine solche „last man standing“-Strategie zielt darauf ab, dass andere Unternehmen aus dem Markt austreten oder sich neue Geschäftsfelder erschließen und es die verbleibenden Menge auf sich vereinigen kann.⁶⁰
- Erschließung ähnlicher Anwendungsfelder im Automotive-Sektor. Dieser Ansatz eignet sich für Zulieferer, deren Know-How auch anderweitig verwendbar ist. So könnte z.B. ein Zulieferer für Aluminium-Druckgussteile zum Antriebsstrang seine Leichtbau-Kompetenz für antriebsunabhängige Fahrwerksteile nutzen. Der Vorteil dieser Strategie ist ein vergleichsweise geringer Investitionsbedarf. Das Risiko liegt in einer hohen Wettbewerbsintensität, wenn auch andere Unternehmen diesen Weg gehen.⁶¹
- Erschließung ähnlicher Anwendungsfelder im Non-Automotive-Sektor. Dahinter verbirgt sich Idee, dass die vorhandene Werkstoff- und Lösungskompetenz auch anderweitig genutzt werden kann. Beispiele wäre hierfür u.a. die Zulieferung für andere Mo-

⁵⁷ Strategy&: Staying in the driving seat- How automotive suppliers should deal with electromobility, 2019

⁵⁸ Lazard, Roland Berger: Global Automotive Supplier Study 2019, 2019

⁵⁹ enomyc: Quo vadis Automobilindustrie – Chancen und Risiken der automobilen Zulieferindustrie

⁶⁰ Strategy&: Staying in the driving seat- How automotive suppliers should deal with electromobility, 2019

⁶¹ Meyer: Chancen und Perspektiven für mittelständische Zulieferer, auf: www.industrie.de/technik, 2017

bilitätsfelder, wie z.B. E-Bikes, E-Scooter, Micro-Mobile oder Infrastruktur wie z.B. Ladesäulen.⁶² Denkbar wären zudem Zulieferungen in den Maschinenbau, dem sonstigen Fahrzeugbau etc.

- Aufbau von Kompetenzen im E-Mobilitätsbereich, unter anderem auch durch Kooperationen oder Zukäufe. Sofern Zulieferer weiterhin im Automobil-Sektor tätig sein wollen, besteht eine Möglichkeit im Aufbau entsprechender Kompetenzen und der Entwicklung neuer Produkte mit direktem Bezug zur E-Mobilität. Gegebenenfalls würden sich hierzu Kooperationen mit potenziellen neuen Wettbewerbern anbieten. Dies gilt insbesondere bei einer guten Positionierung in der klassischen automobilen Wertschöpfungskette. In einer solchen Kooperation können diese Unternehmen ihr Verständnis der Automobilindustrie, der Modellwechsel etc. einbringen, über die Unternehmen außerhalb des Sektors nicht verfügen. Gleichwohl ist diese Strategie mit erheblichen Investitionen, nicht zuletzt in Weiterbildung der Mitarbeiter verbunden.⁶³

Ausgangspunkt solcher strategischen Entscheidungen sollte auf alle Fälle eine systematische Analyse der Marktentwicklungen und Entwicklungstrends vor dem Hintergrund der eigenen Ressourcen (Finanzen, Mitarbeiter, Kompetenzen etc.) sein. Diesbezüglich ist festzustellen, dass typische klein- und mittelständische Unternehmen hiermit in der Regel alleine überfordert sein werden. Daher ist hier eine Unterstützung der öffentlichen Hand sinnvoll.

Was bedeutet dies für die Politik?

Ein wesentliches Element wird aus unserer Sicht die Implementierung eines Strategiedialoges „Elektromobilität“ und „Neue Mobilitätskonzepte“ sein, um die Möglichkeiten der Automobilentwicklungen für die heimische Wirtschaft zu diskutieren. Dies ist insoweit entscheidend, als hier die gesamte Wirtschaftsstruktur des Landes einbezogen werden muss. Letzteres vor dem Hintergrund, dass dann auch neue Absatzmärkte für Automobil-Zulieferer identifiziert werden können.

Darauf aufbauend könnten Maßnahmen zur Unterstützung der Zulieferer entwickelt werden. Diese sollten zum Beispiel folgende Aspekte umfassen:

- Förderung von Innovationen im Bereich der E-Mobilität bzw. für die Nutzung vorhandener Kompetenzen in neuen Anwendungsfeldern.
- Unterstützung von Kooperationen mit dem Ziel des Aufbaus eines zukunftssicheren automobilen Kompetenzclusters im Land.
- Förderung der Um- und Weiterbildung von Mitarbeitern, so dass diese sich die nötigen Kompetenzen aneignen können.
- Unterstützung von Innovationen durch eine enge Verzahnung der Forschung an Hochschulen und Universitäten mit der heimischen Wirtschaft.
- Förderung neuer Kompetenzfelder, wie z.B. für die Wasserstoffwirtschaft, so dass neue Betätigungsfelder für Zulieferer entstehen können. In Mecklenburg-Vorpommern erfolgt dies bereits.

⁶² Meyer: Chancen und Perspektiven für mittelständische Zulieferer, auf: www.industrie.de/technik, 2017

⁶³ Lazard, Roland Berger: Global Automotive Supplier Study 2019, 2019

Fazit

Automotive-Branche im Wandel – Risiken und Chancen für Zulieferer

Die vorstehenden Ausführungen haben deutlich gemacht, dass sich die Automotive-Industrie in einem deutlichen Strukturwandel befindet. Die Branche sieht sich neuen Produkten und Wettbewerbern (z.B. Tesla etc.) gegenüber, die die bestehenden Wettbewerbsregeln ändern. Davon sind sowohl OEMs als auch Zulieferer betroffen.

Selbst bei den OEMs ist nicht gewährleistet, dass sie zukünftig selbstständige Markenhersteller sein werden. Zumindest werden auch sie auf Kooperationen mit Unternehmen aus anderen Branchen (z.B. Google, Uber etc.) bzw. auf Kooperationen untereinander angewiesen sein, um trotz der Herausforderungen weiter bestehen zu können. Dies verdeutlicht nicht zuletzt das folgende Zitat von Dieter Zetsche: „Vernetzung, autonomes Fahren, Sharing und elektrische Antriebe – jeder dieser Trends hat das Potenzial, unsere Branche auf den Kopf zu stellen. Aber die eigentliche Revolution liegt in der Verknüpfung der vier Trends.“⁶⁴ Allerdings ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass Deutschland in Bezug auf Patente und Forschung in vielen der relevanten Felder gut aufgestellt ist und insoweit in der Lage ist diese Herausforderungen zu bestehen.⁶⁵

Gleichwohl ist an dieser Stelle festzuhalten, dass vor allem die mittelständische Zulieferindustrie vor großen Herausforderungen steht. Dies ergibt sich alleine aus der Tatsache, dass sie von den Auswirkungen sowohl mengenmäßig als auch strukturell betroffen sind. Insofern ist hier von einer Marktberreinigung bzw. Marktveränderung auszugehen. Viele Zulieferer sind daher gut beraten, sich – je nach Handlungsdruck – schnell und umfassend mit ihren strategischen Optionen auseinanderzusetzen. Da viele klein- und mittelständische Unternehmen damit alleine überfordert wären, sollte die Politik diesen Strukturanpassungsprozess durch verschiedene Maßnahmen unterstützen.

⁶⁴ Daimler: CASE: Neue strategische Schwerpunktsetzung in der Mercedes-Benz Cars Strategie, <https://www.daimler.com/innovation/specials/elektromobilität/case.html>, 2017

⁶⁵ Vgl. unter anderem ifo-Studie: Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?, Juni 2019; Wietschel et al: Perspektiven des Wirtschaftsstandortes Deutschland in Zeiten zunehmender Elektromobilität, Working Paper Sustainability and Innovation, Nr. S209/2017

Anhang

Ansprechpartner in der NORD/LB



Dr. Martina Noss

Leitung Research/Volkswirtschaft
+49 511 361- 2008

martina.noss@nordlb.de



Dr. Eberhard Brezski

Sector Strategy / Regionalwirtschaft
+49 511 361-2972

Eberhard.brezski@nordlb.de

Verbund

Christian Veit Leitung Verbund	+49 421 332 2217
Carsten Hüncken SK / Verbandsbetreuung	+49 511 361 - 2414
Alex Seidenschwarz Leitung Geschäftsfeldma- nagement & Förderge- schäft	+49 421 332 - 2291

Finanzierung

Berit Zimmermann Unternehmenskunden Ost	+49 391 589 - 1505
Joern Zimmermann Unternehmenskunden Ost	+49 385 543 - 1050
Jens Reimann Unternehmenskunden Ost	+49 385 543 - 1053
Jan Kastenschmidt Unternehmenskunden Nord	+49 511 361 - 9935

Wichtige rechtliche Rahmenbedingungen

Diese Publikation (nachfolgend als „Information“ bezeichnet) ist von der NORDDEUTSCHEN LANDESBANK GIROZENTRALE („NORD/LB“) erstellt worden. Die für die NORD/LB zuständigen Aufsichtsbehörden sind die Europäische Zentralbank („EZB“), Sonnemannstraße 20, D-60314 Frankfurt am Main, und die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht („BaFin“), Graurheindorfer Str. 108, D-53117 Bonn und Marie-Curie-Str. 24-28, D-60439 Frankfurt am Main. Sofern Ihnen diese Information durch Ihre Sparkasse oder Landesbank überreicht worden ist, unterliegt auch diese Sparkasse oder Landesbank der Aufsicht der BaFin und ggf. auch der EZB. Eine Überprüfung oder Billigung dieser Publikation oder der hierin beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen durch die zuständige Aufsichtsbehörde ist grundsätzlich nicht erfolgt.

Diese Information richtet sich ausschließlich an Empfänger in Deutschland (nachfolgend als „relevante Personen“ oder „Empfänger“ bezeichnet). Die Inhalte dieser Information werden den Empfängern auf streng vertraulicher Basis gewährt und die Empfänger erklären mit der Entgegennahme dieser Information ihr Einverständnis, diese nicht ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der NORD/LB an Dritte weiterzugeben, zu kopieren und/oder zu reproduzieren. Diese Information ist nur an die relevanten Personen gerichtet und andere Personen als die relevanten Personen dürfen nicht auf die Angaben in dieser Information vertrauen. Insbesondere darf weder diese Information noch eine Kopie hiervon nach Japan, Kanada oder in die Vereinigten Staaten von Amerika oder in ihre Territorien oder Besitztümer gebracht oder übertragen oder an Mitarbeiter oder an verbundene Gesellschaften in diesen Rechtsordnungen ansässiger Empfänger verteilt werden.

Bei dieser Information handelt es sich nicht um eine Anlageempfehlung, sondern um eine lediglich Ihrer allgemeinen Information dienende Werbemitteilung. Aus diesem Grund ist diese Information nicht unter Berücksichtigung aller besonderen gesetzlichen Anforderungen an die Gewährleistung der Unvoreingenommenheit von Anlageempfehlungen erstellt worden. Ebenso wenig unterliegt diese Information dem Verbot des Handels vor der Veröffentlichung, wie dies für Anlageempfehlungen gilt.

Die hierin enthaltenen Informationen wurden ausschließlich zu Informationszwecken erstellt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Es ist nicht beabsichtigt, dass diese Information einen Anreiz für Investitionstätigkeiten darstellt. Sie wird für die persönliche Information des Empfängers mit dem ausdrücklichen, durch den Empfänger anerkannten Verständnis bereitgestellt, dass sie kein direktes oder indirektes Angebot, keine Empfehlung, keine Aufforderung zum Kauf, Halten oder Verkauf sowie keine Aufforderung zur Zeichnung oder zum Erwerb von Wertpapieren oder anderen Finanzinstrumenten und keine Maßnahme, durch die Finanzinstrumente angeboten oder verkauft werden könnten, darstellt.

Alle hierin enthaltenen tatsächlichen Angaben, Informationen und getroffenen Aussagen sind Quellen entnommen, die von der NORD/LB für zuverlässig erachtet wurden. Da insoweit allerdings keine neutrale Überprüfung dieser Quellen vorgenommen wird, kann die NORD/LB keine Gewähr oder Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen übernehmen. Die aufgrund dieser Quellen in der vorstehenden Information geäußerten Meinungen und Prognosen stellen unverbindliche Werturteile dar. Veränderungen der Prämissen können einen erheblichen Einfluss auf die dargestellten Entwicklungen haben. Weder die NORD/LB, noch ihre Organe oder Mitarbeiter können für die Richtigkeit, Angemessenheit und Vollständigkeit der Informationen oder für einen Renditeverlust, indirekte Schäden, Folge- oder sonstige Schäden, die Personen entstehen, die auf die Informationen, Aussagen oder Meinungen in dieser Information vertrauen (unabhängig davon, ob diese Verluste durch Fahrlässigkeit dieser Personen oder auf andere Weise entstanden sind), die Gewähr, Verantwortung oder Haftung übernehmen.

Frühere Wertentwicklungen sind kein verlässlicher Indikator für künftige Wertentwicklungen. Währungskurse, Kursschwankungen der Finanzinstrumente und ähnliche Faktoren können den Wert, Preis und die Rendite der in dieser Information in Bezug genommenen Finanzinstrumente oder darauf bezogener Instrumente negativ beeinflussen. Die Bewertung aufgrund der historischen Wertentwicklung eines Wertpapiers oder Finanzinstruments lässt sich nicht zwingend auf dessen zukünftige Entwicklung übertragen.

Diese Information stellt keine Anlage-, Rechts-, Bilanzierungs- oder Steuerberatung sowie keine Zusicherung dar, dass ein Investment oder eine Strategie für die individuellen Verhältnisse des Empfängers geeignet oder angemessen ist, und kein Teil dieser Information stellt eine persönliche Empfehlung an einen Empfänger der Information dar. Auf die in dieser Information Bezug genommenen Wertpapiere oder sonstigen Finanzinstrumente sind möglicherweise nicht für die persönlichen Anlagestrategien und -ziele, die finanzielle Situation oder individuellen Bedürfnisse des Empfängers geeignet.

Ebenso wenig handelt es sich bei dieser Information im Ganzen oder in Teilen um einen Verkaufs- oder anderweitigen Prospekt. Dementsprechend stellen die in dieser Information enthaltenen Informationen lediglich eine Übersicht dar und dienen nicht als Grundlage einer möglichen Kauf- oder Verkaufsentscheidung eines Investors. Eine vollständige Beschreibung der Einzelheiten von Finanzinstrumenten oder Geschäften, die im Zusammenhang mit dem Gegenstand dieser Information stehen könnten, ist der jeweiligen (Finanzierungs-) Dokumentation zu entnehmen. Soweit es sich bei den in dieser Information dargestellten Finanzinstrumenten um prospektpflichtige eigene Emissionen der NORD/LB handelt, sind allein verbindlich die für das konkrete Finanzinstrument geltenden Anleihebedingungen sowie der jeweilig veröffentlichte Prospekt und das jeweilige Registrierungsformular der NORD/LB, die insgesamt unter www.nordlb.de heruntergeladen werden können und die bei der NORD/LB, Georgsplatz 1, 30159 Hannover kostenlos erhältlich sind. Eine eventuelle Anlageentscheidung sollte in jedem Fall nur auf Grundlage dieser (Finanzierungs-) Dokumentation getroffen werden. Diese Information ersetzt nicht die persönliche Beratung. Jeder Empfänger sollte, bevor er eine Anlageentscheidung trifft, im Hinblick auf die Angemessenheit von Investitionen in Finanzinstrumente oder Anlagestrategien, die Gegenstand dieser Information sind, sowie für weitere und aktuellere Informationen im Hinblick auf bestimmte Anlagemöglichkeiten sowie für eine individuelle Anlageberatung einen unabhängigen Anlageberater konsultieren.

Jedes in dieser Information in Bezug genommene Finanzinstrument kann ein hohes Risiko einschließlich des Kapital-, Zins-, Index-, Währungs- und Kreditrisikos, politischer Risiken, Zeitwert-, Rohstoff- und Marktrisiken aufweisen. Die Finanzinstrumente können einen plötzlichen und großen Wertverlust bis hin zum Totalverlust des Investments erfahren. Jede Transaktion sollte nur aufgrund einer eigenen Beurteilung der individuellen finanziellen Situation, der Angemessenheit und der Risiken des Investments erfolgen.

Die NORD/LB und mit ihr verbundene Unternehmen können an Geschäften mit den in dieser Information dargestellten Finanzinstrumenten oder deren Basiswerte für eigene oder fremde Rechnung beteiligt sein, weitere Finanzinstrumente ausgeben, die gleiche oder ähnliche Ausgestaltungsmerkmale wie die der in dieser Information dargestellten Finanzinstrumente haben sowie Absicherungsgeschäfte zur Absicherung von Positionen vornehmen. Diese Maßnahmen können den Preis der in dieser Information dargestellten Finanzinstrumente beeinflussen. Soweit es sich bei den in dieser Information dargestellten Finanzinstrumenten um Derivate handelt, können diese je nach Ausgestaltung zum Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses einen aus Kundensicht anfänglichen negativen Marktwert beinhalten. Die NORD/LB behält sich weiterhin vor, ihr wirtschaftliches Risiko aus einem mit ihr abgeschlossenen Derivat mittels eines spiegelbildlichen Gegengeschäfts an Dritte in den Markt abzugeben.

Nähere Informationen zu etwaigen Provisionszahlungen, die im Verkaufspreis enthalten sein können, finden Sie in der Broschüre „Kundeninformation zum Wertpapiergeschäft“, die unter www.nordlb.de abrufbar ist.

Die in dieser Information enthaltenen Informationen ersetzen alle vorherigen Versionen einer entsprechenden Information und beziehen sich ausschließlich auf den Zeitpunkt der Erstellung der Information. Zukünftige Versionen dieser Information ersetzen die vorliegende Fassung. Eine Verpflichtung der NORD/LB, die Informationen in dieser Information zu aktualisieren und/oder in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, besteht nicht. Eine Garantie für die Aktualität und fortgeltende Richtigkeit kann daher nicht gegeben werden. Mit der Verwendung dieser Information erkennt der Empfänger die obigen Bedingungen an. Die NORD/LB gehört dem Sicherungssystem der Deutschen Sparkassen-Finanzgruppe an. Weitere Informationen erhält der Empfänger unter Nr. 28 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der NORD/LB oder unter www.dsgv.de/sicherungssystem.
Redaktionsschluss: 23. April 2020