

## Automotive Quarterly – August 2014

### Inhalt

Umsatz und Profitabilität . . . . .	Seite 1
Absatz & Preise . . . . .	Seite 2
Effizienz: Mitarbeiterproduktivität und F&E . . . . .	Seite 3
Effizienz: Auslastung und Vorräte . . . . .	Seite 4

### Seite 5 Sonderthema

Die Zukunft des (autonomen) Autofahrens.  
Das aktuelle Sonderthema beleuchtet Chancen, Risiken und Marktumfeld des autonomen Autofahrens.



### Umsatz und Profitabilität

#### 1. Autoaktien unterperformen Gesamtmarkt im Q2/2014

Die Automobilbranche hat sich in den vergangenen beiden Jahren am Kapitalmarkt deutlich besser entwickelt als die übrigen Branchen bzw. der Gesamtmarkt, insbesondere in Europa. Mit Blick auf das zweite Quartal schwächt sich die Performance der Automobilindustrie, gemessen an den jeweiligen Indizes „Automobiles & Parts“, im zweiten Quartal ab – die Steigerung von 1,3% für Europa und 4,6% weltweit liegen unter denen der Gesamtwirtschaft (4,0% bzw. 5,9%). Im Vorjahresvergleich stehen weiterhin Zugewinne für die Automobilindizes: 42% für Europa, 15% weltweit, im Vergleich zum Gesamtmarkt mit 24% in Europa und 18% weltweit.

#### 2. Umsätze steigen dank höherer Auslieferungen

Wie auch im vergangenen Jahr entwickelten sich die Umsätze der Automobilbranche im zweiten Quartal durchgehend positiv. **Daimlers** Pkw-Geschäft erzielt einen Absatzrekord und steigert den Umsatz auf 17,8 Mrd. EUR – ein Zugewinn von 9% gegenüber dem Vorjahr. Die Konzernmarken von **Volkswagen** liefern insbesondere in Europa und China mehr aus und bleiben nur knapp unter dem Rekordquartal von vor einem Jahr. **General Motors** verliert im Automotive Segment 4% Umsatz gegenüber dem Vorjahresquartal, erholt sich allerdings vom Umsatzeinbruch im Q1/2014 mit 7% Zugewinn. **Hyundai-Kia** setzen die Wachstumsphase fort und erzielen 4% mehr Umsatz als im Q2/2013.

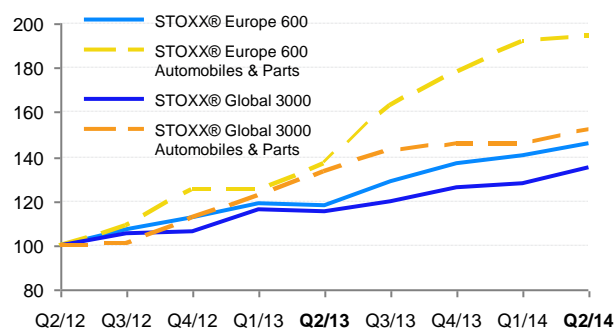
#### 3. Premium bleibt profitabel – Hyundai und Toyota auch

Die EBIT-Marge im Pkw-Geschäft von **Daimler** (7,9%) ist die höchste seit Q2/2012 – das aktuelle Umsatzwachstum (siehe Abb. 2) erweist sich somit als profitabel. Begünstigt werden die aktuellen Ergebnisse durch höherwertige Modell-Mixe und lukrativere Preisgestaltung (vgl. Abb. 5). Ebenso **BMW** profitiert von verbesserten Modell- und Regionalmixin und treibt die EBIT-Marge in seiner Automobilsparte auf 11,7%.

**Volkswagen** mit allen Pkw-Konzernmarken erreicht wie im Vorquartal eine Marge von 6,4%; der Gewinn stammt vor allem von **Audi** und **Porsche**. Damit sind die Pkw-Sparten im Konzern vom Ziel der „Strategie 2018“, eine operative Marge von 8% zu erwirtschaften, noch ein Stück entfernt – im Gegensatz zu den asiatischen Herstellern. **Hyundai-Kia** liegen konstant im Bereich der 8%-Marge, **Toyotas** Automotive-Ergebnis profitiert von Wechselkursentwicklungen und Erfolgen im US-Geschäft.

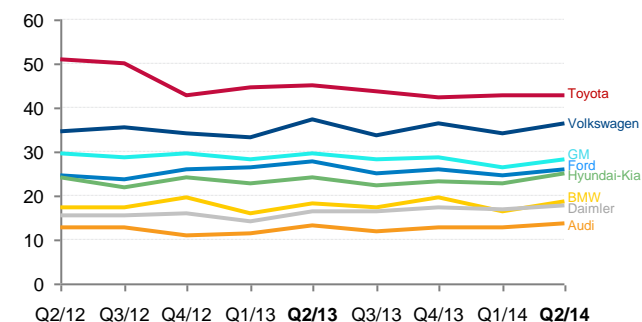
**General Motors** steckt mit dem dritten negativen Ergebnis im Automotive-Segment in Folge (-1,9%) in der Krise. Hohe Kosten für Rückrufe in den USA sind Altlasten älterer Modelle, dominieren jedoch die Gegenwart. Das Europageschäft, seit Juli gesteuert durch die neu gegründete **Opel Group GmbH**, bleibt unprofitabel – soll nach Plänen des Managements jedoch zur Mitte des Jahrzehnts schwarze Zahlen schreiben.

Abbildung 1. Aktienindex-Entwicklung [100% = Indexstand zum Berichtsstart Quartalsende Q2/2012]



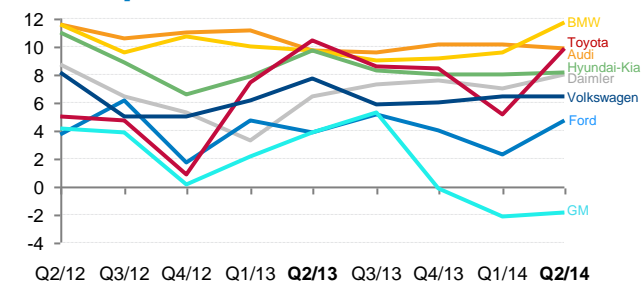
Quelle: Arthur D. Little, STOXX®

Abbildung 2. Quartalsumsatz Pkw-Sparten [in Mrd. EUR]



Quelle: Arthur D. Little, Unternehmensdaten; Wechselkurse zum jeweiligen Quartalsende; 1) inkl. Nutzfahrzeuge; 2) Umsatz im Konzern; 3) inkl. aller Konzernmarken (Pkw)

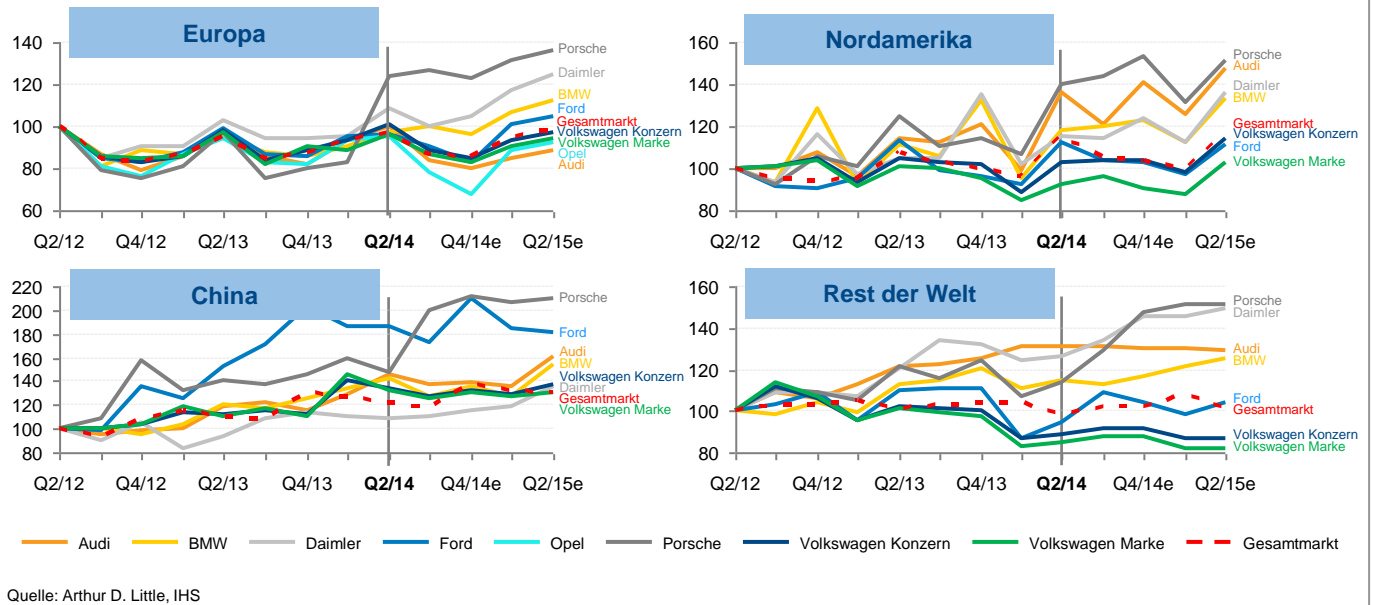
Abbildung 3. Quartalsweise EBIT-Marge der Pkw-Sparten [in % vom Umsatz]



Quelle: Arthur D. Little, Unternehmensdaten; 1) operatives Ergebnis statt EBIT; 2) inkl. Nutzfahrzeuge; 3) Umsatz und Ergebnis im Konzern; 4) inkl. aller Konzernmarken (Pkw)

## Absatz und Preise

Abbildung 4. Absatz Pkw deutscher OEMs nach Regionen [100% = Stückzahl aus Q2/2012]; für Q2/2014 teilweise und ab Q3/2014 durchgehend Forecast-Zahlen



### 4. Premium wächst und Europa meldet sich zurück

Analog zur Finanzberichterstattung der OEMs, richtet sich unser Fokus auf die Absatzentwicklung der jeweiligen Märkte, unterteilt in die vier Teilmärkte: Europa, Nordamerika, China und den „Rest der Welt“.

Europa scheint das Absatz-Tal durchschritten zu haben. Zum Q2/2014 legten die Pkw-Verkäufe zum dritten mal in Folge zu und liegen 2% über dem Wert des Vorjahresquartals.

**Opel** konnte in Europa zulegen, begleitet von zuletzt fast durchweg positiven Schlagzeilen: **Opels** SUV, der Mokka, war das meistverkaufte Modell des Segments der ersten sechs Monate 2014. Neuzulassungen des Insignia legten gegenüber dem Vorjahr um knapp 50% zu. Spannend wird, ob der für 2016 angekündigte Marktaustritt **Chevrolets** in Europa den **Opel**-Absatz weiter beflügeln kann.

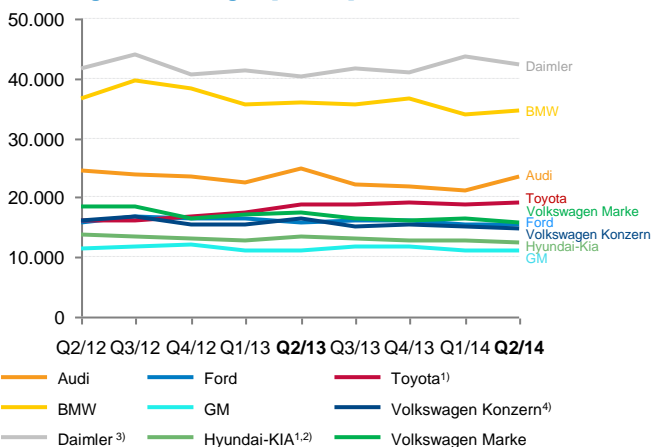
Die höchstpreisigen Hersteller im Feld, **Daimler** und **Porsche**,

steigerten die Verkäufe in Europa deutlich mit weiter positiven Aussichten nach IHS. In Nordamerika wie auch dem „Rest der Welt“ erweitert sich die Spitzengruppe um **Audi** und **BMW**. Deutsche Premiumfahrzeuge haben hier ebenso die besten Absatzerwartungen in der Jahresvorschau.

Die **Marke Volkswagen** hat sich in Europa und China eine herausragende Stellung erarbeitet, findet aber in den USA und großen Schwellenländern im „Rest der Welt“ nicht ausreichend Anschluss. Für die USA startete der Konzern eine Strategieoffensive und hofft auf den langersehnten Durchbruch.

Der chinesische Markt bleibt der größte Wachstumsmarkt, in welchem sich die etablierten OEMs beinahe im Gleichschritt mit dem Marktwachstum entwickeln. **Porsche** und **Ford**, zwei Hersteller mit bislang geringem Marktanteil in China, konnten durch überproportional positive Entwicklungen Fuß fassen.

Abbildung 5. Durchschnittsumsatz je verkaufter Einheit, d.h. Umsatz im Fahrzeugbereich (nur Pkw) im Verhältnis zu Fahrzeug-Auslieferungen [in EUR]



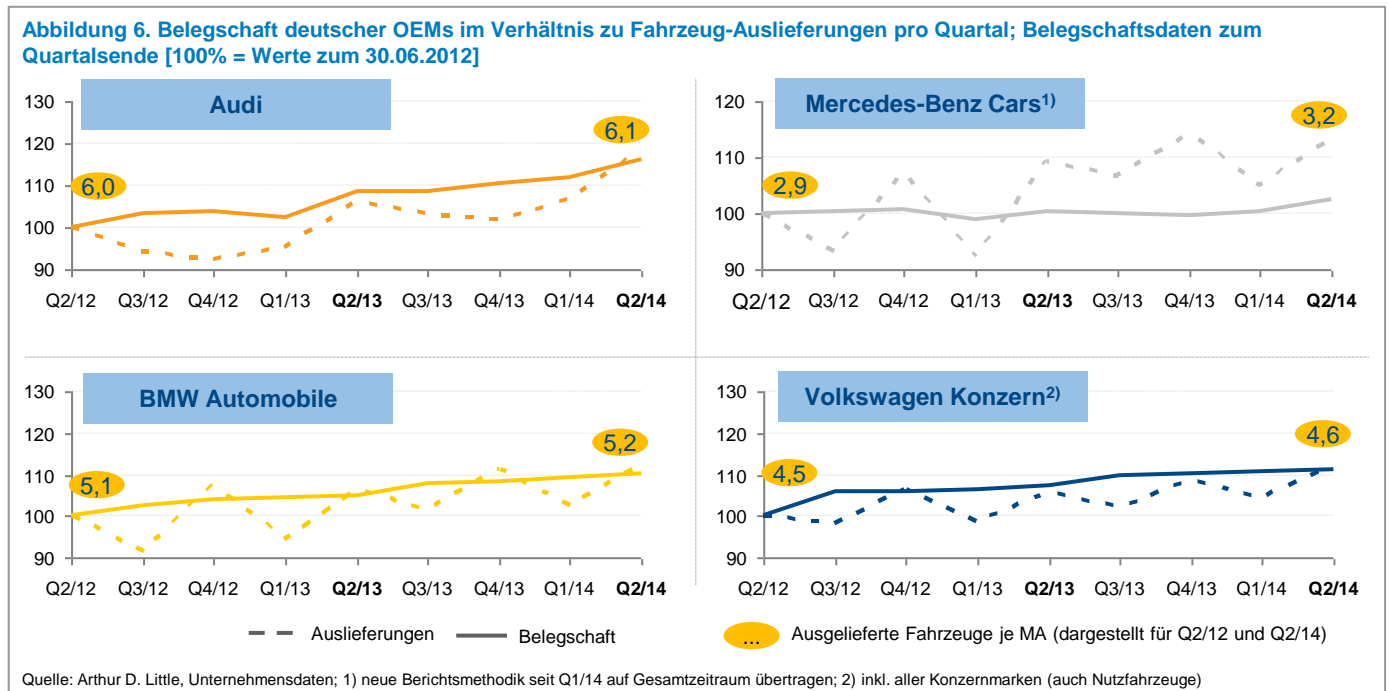
### 5. Positive Effekte durch Pricing, allerdings nicht für Volkswagen

Reine Auswertungen der Absatz- und Umsatzzahlen können den Erfolg einer Marke nicht hinreichend ausdrücken. Die Kenngröße „Umsatz je Fahrzeug“ umfasst weitere Erfolgsfaktoren wie den Fahrzeugmix (z.B. Anteil ausgelieferter Oberklasse-Fahrzeuge ggü. Kompaktwagen), den Ländermix, gewährte Rabatte und Ausstattung. Alle Werte im Schaubild sind nominell und nicht inflationsbereinigt.

In dieser Auswertung für die **Marke Volkswagen** wird die Problematik deutlich: Je ausgeliefertem Fahrzeug ist der Umsatz 10% geringer als noch vor einem Jahr. Das Sparprogramm „Future Tracks“, siehe Folgeseite, kann hier nur ein Teil der Antwort auf diese Entwicklung am Markt sein.

Im Gegensatz dazu zeigt sich bei **Daimler**, wie sich ein Umsatzplus (hier im Vergleich zum Vorjahr um 9%, vgl. Abb. 2) auch aus gesteigerten Durchschnittspreisen (hier +5,2% gegenüber Q2/2013) speisen kann. **Daimler** nennt Verbesserungen im Modellmix sowie die bessere Preisdurchsetzung als Gründe. Auch **General Motors** kann sich über einen stabilen Durchschnittsumsatz je ausgeliefertem Fahrzeug freuen.

## Effizienz: Mitarbeiterproduktivität und F&E



### 6. Audi und BMW bauen weiter Belegschaft auf, Volkswagen kündigt Einschnitte an

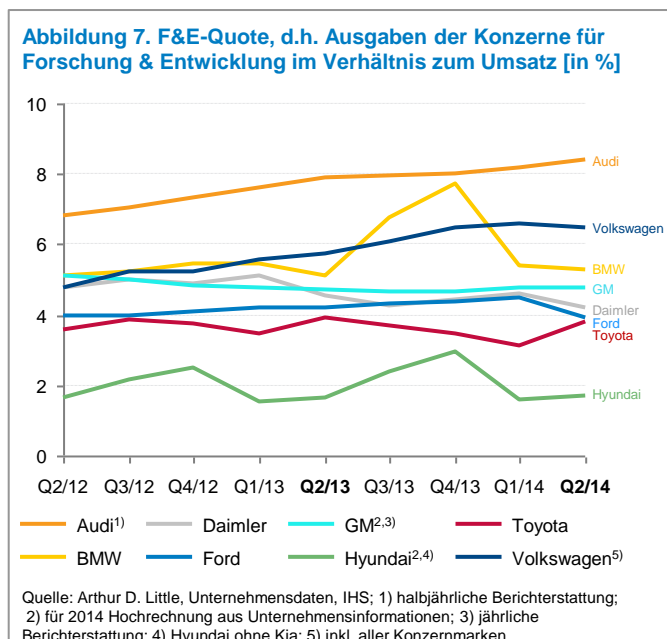
Die Entwicklung der Mitarbeiterzahlen – direkte wie indirekte, jedoch ohne Zeitarbeiter/Fremdfirmen – im Vergleich zu den Fahrzeugauslieferungen zeigt die relative Produktivitätsentwicklung der Belegschaft. Dank einem kräftigen Anstieg der Auslieferungen zum zweiten Quartal kann der **Volkswagen Konzern** das Verhältnis von Auslieferungen zu Mitarbeitern auf nahezu konstantem Level halten.

Laut Ankündigungen zum Sparprogramm „Future Tracks“ wird es im Konzern und insbesondere bei der Marke **Volkswagen** „schmerzhafte Einschnitte“ geben, die auch die Belegschaft betreffen.

Damit folgt **Volkswagen** dem Kurs, den **Daimler** bereits seit Anfang 2013 mit dem Programm „Fit for Leadership“ verfolgt.

**Daimler**-Pkw (Mercedes-Benz Cars) erhöht zu diesem Quartal erstmals seit zwei Jahren spürbar seine Belegschaft, u.a. auch durch Ferien-/Saisonkräfte; knapp 3.000 zusätzliche Angestellte vergrößern die Belegschaft um 2,3% gegenüber dem Vorquartal. Dennoch hält Daimler als einziger betrachteter OEM das Belegschaftsniveau mittelfristig konstant – bei gleichzeitigem deutlichen Absatzzuwachs.

**Audi** wie **BMW** bauen auf ihren Wachstumsstrategien bewusst Belegschaft auf – 16% bzw. 10% Zuwachs gegenüber Q2/2012. Das Wachstum der Fahrzeugauslieferungen hält Schritt, mit einem Plus von 18% für **Audi** und 12% bei **BMW** im selben Zeitraum.



### 7. F&E: Volkswagen mit der höchsten Ausgabenquote

Die F&E-Quote, also die berichteten Ausgaben der Konzerne für Forschung und Entwicklung im Verhältnis zum Umsatz, ist ein Maß für die Investition in neue Technologien und die Erweiterung der Modellpalette – aber auch ein Feld, in dem Kostendisziplin wichtig ist.

Die Ausgabenquote von **Daimler** liegt durchgängig niedriger als die anderer Premium-OEMs. Nach eigenen Angaben wird Daimler die F&E-Kosten 2014 auf Vorjahresniveau halten.

**Volkswagen** hat in die Entwicklung der neuen Baukasten-Standardarchitekturen stark investiert; nun gilt es, die Einspar-Effekte einzufahren. Im eigenen Haus legt hingegen die F&E-Quote von **Audi** weiter zu. **BMW** positioniert sich in der Mitte der drei Premium-Konkurrenten.

Die asiatischen Hersteller **Toyota** und **Hyundai** kommen nach wie vor mit Ausgabenquoten für Forschung & Entwicklung von unter 4% bzw. unter 2% aus; gegenüber der Konkurrenz deutliche Minderausgaben, die sich zumindest kurzfristig direkt im Gewinn widerspiegeln (vgl. Abb. 3).

## Effizienz: Auslastung und Vorräte

### 8. Auslastung auf gutem Niveau – was macht Opel?

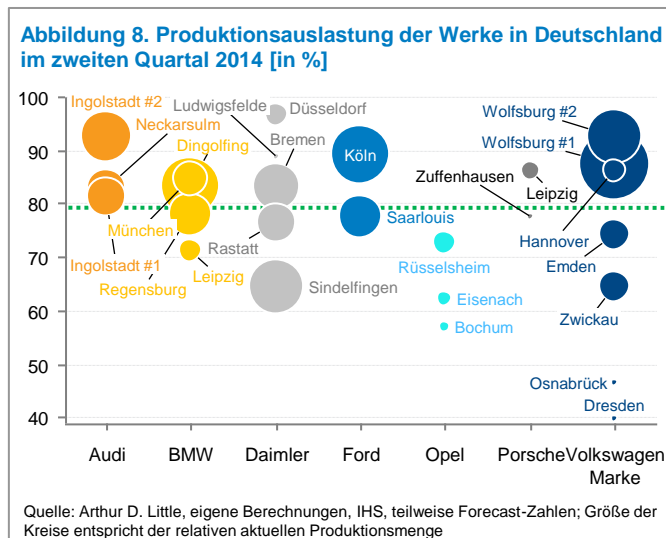
Überkapazitäten sind nach wie vor weltweit ein gewichtiges und kostspieliges Thema der Automobilindustrie. Dennoch (oder gerade deswegen) werden von den OEMs keine oder nur punktuelle Kennzahlen zur Werksauslastung berichtet. Gründe sind die Vertraulichkeit wie auch Komplexität in der Berechnung mangels Normung.

In Abbildung 8 sind die Produktionszahlen je Modell und Werk in einem rollierenden Fünfjahreszeitraum zugrunde gelegt und an der Produktion im zweiten Quartal 2014 gespiegelt. Die Größe der Kreise entspricht der relativen Menge produzierter Fahrzeuge im zweiten Quartal 2014.

Die aktuelle Werksauslastung der gesamten deutschen Automobilindustrie ist mit einem gewichteten Mittel von 79,2% (grüne Linie) durchaus höher als in der Vergangenheit und zufriedenstellend für die OEMs. Der Grund sind aktuell gesteigerte Automobil-Exporte (+7%): drei Viertel der in Deutschland gefertigten Autos werden ins Ausland exportiert. Treiber des Wachstums sind noch vor Asien die EU-Länder, die im ersten Halbjahr 16% mehr Autos aus Deutschland einfuhrten als im Vorjahreszeitraum.

Die Auslastung der **Opel**-Werke liegt niedriger als die der Konkurrenz. Während **Vauxhall** in England Kapazitätserweiterungen ankündigt, warten die deutschen **Opel**-Werke noch auf die positiven Effekte des aktuellen Vertriebs Erfolgs. Der **Opel Mokka** als erfolgreichster SUV der ersten sechs Monate 2014 in Deutschland wird in Südkorea gefertigt.

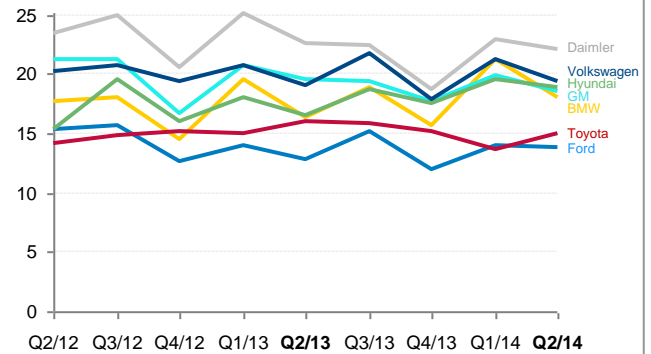
**Daimlers** Werk in Sindelfingen hat die Produktion von C- und E-Klassen gegenüber den Vorquartalen zurückgefahren und ist somit aktuell deutlich von der Auslastungsgrenze entfernt.



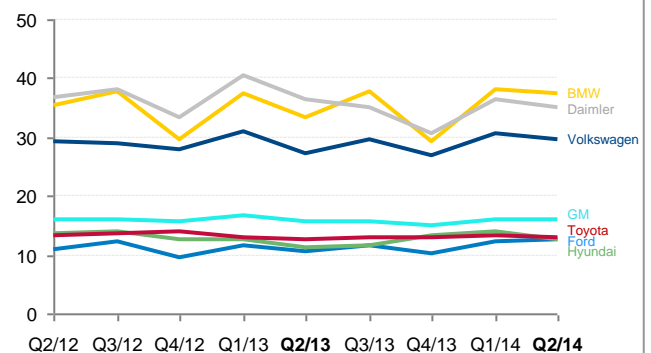
### 9. Toyota und Ford führen in der Supply Chain – deutsche OEMs abgeschlagen

Das Zeichen für gute Performance in der Supply-Chain sind niedrige Lagerbestände mit niedrigen Kosten. Die Berichterstattung von Vorräten erfolgt getrennt in unfertige Produkte (Abbildung 9a) und fertige Produkte (Abbildung 9b), wobei in die Berechnung der fertigen Produkte bilanziell bedingt etwa auch Dienstfahrzeuge mit einfließen. In den Abbildungen 9a und 9b sind die finanziellen Kenngrößen in die besser greifbare Basiseinheit „Produktionstage“ umgerechnet.

**Abbildung 9a. Lagervorräte, d.h. Material und unfertige Produkte der Konzerne [in Produktionstagen]**



**Abbildung 9b. Bestand produzierter Fahrzeuge [in Produktionstagen]**



Quelle: Arthur D. Little, eigene Berechnungen, Unternehmensdaten; 1) jährliche Berichterstattung; 2) für 2014 Hochrechnung aus Unternehmensinformationen; 3) Hyundai ohne Kia

Saisonbedingt gehen die Lagerbestände der OEMs zum zweiten Quartal durchgehend zurück. **Daimler** weist die höchsten Lagervorräte auf, befindet sich jedoch leicht unter Vorjahresniveau. **Volkswagen** hat die Lagerbestände an fertigen wie auch unfertigen Produkten gegenüber dem Vorjahr weiter erhöht. **Toyota** und **Ford** haben die geringsten Lagervorräte und auch niedrige Bestände.

Insbesondere im Bestand produzierter Fahrzeuge zeigt sich eine Zweiklassengesellschaft: Deutsche OEMs mit großen Beständen, die betrachteten internationalen Hersteller mit deutlich geringeren Beständen. Zu diesem Quartal fällt der Rückgang bei den deutschen OEMs geringer aus als im Vorjahresquartal. Die aktuelle Reduktion des Bestands produzierter Fahrzeuge in der Einheit „Produktionstage“ ist zudem durch Umsatzsteigerungen bedingt, nicht durch tatsächliche Verminderung des Bestands.



### Sonderthema: Die Zukunft des (autonomen) Autofahrens

Steht die Automobilindustrie vor einer Revolution und wird diese Revolution von neuen Marktteilnehmern getrieben? In unserem aktuellen Sonderthema gehen wir dieser Frage nach.



Autonomes Fahren birgt ein beträchtliches Potenzial und wird die (Auto-)Mobilitätsindustrie tiefgreifend verändern. Der Markt wird sich in technologischen Evolutionsstufen entwickeln – von Fahrassistenten über teil- und hochautonomes Fahren bis hin zu vollautonomem Fahren. Erste serienreife vollautonome Fahrzeuge sind ab 2020 zu erwarten, bereits 2030 könnten mehr als 10 Millionen Fahrzeuge vollautonom unterwegs sein. Folgende **Treiber** sehen wir als erfolgskritisch:

1. **Sicherheit** – Unfallvermeidung bis zur „Vision Zero“ (null Verkehrstote und Schwerverletzte im Straßenverkehr) ist ein wichtiges Ziel von Politik, Verbänden, Autofahrern
2. **Zeit- und Effizienzgewinn** – Mobilitäts- und Zeitbedarf wird weiter zunehmen, Entlastung während der Fahrt ermöglicht Zuwendung zu anderen wertstiftenden Tätigkeiten
3. **Emissions-/Kostenreduktion** – ökologisches Fahren durch Vermeidung von Beschleunigung/Bremsen und Staus
4. **Qualitätsgewinn** – Steigerung von Fahrkomfort/-sicherheit sowie Aufwertung des Autos als Fortbewegungsmittel
5. **Neue Mobilität** – Entstehung neuer Geschäftsmodelle und Dienstleistungen, z.B. Limousinenservice ohne Chauffeur

Die Marktstruktur wird sich grundlegend verändern. Es findet eine Konvergenz der Automobil-/Telekommunikations-/Verkehrsinfrastruktur-/IT- und Versicherungsindustrie statt.

Damit wird sich auch die Wettbewerbslandschaft verändern. Neben den bekannten OEMs (z.B. BMW, Mercedes-Benz, Volvo) werden die Zulieferer (z.B. Bosch, Continental, Denso) und neue Marktteilnehmer der IT-Industrie (z.B. Google, IBM, Microsoft, HERE) und Finanzdienstleistungsindustrie (z.B. Allianz, ADAC, ...) bedeutender. Die Wertschöpfungskette wird sich Richtung Downstream erweitern und einzelne Stufen ein anderes Gewicht bekommen. Der Wettbewerbsdruck der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen auf die OEMs wird zunehmen. Es werden neue Marktteilnehmer entstehen, die mit den heutigen Geschäftsmodellen wenig gemeinsam haben und z.B. über keine oder wenige Anlagegüter verfügen (vgl. Abbildung 10).

Die Automobilhersteller wollen diesen Zukunftsmarkt mit sehr unterschiedlichen Strategien gestalten. Die Premiumhersteller bieten bereits Systeme zur Fahrerunterstützung an. Die Volumenhersteller sind hingegen noch zurückhaltend. Volkswagen wird mit dem neuen Passat erste Funktionen in den Markt bringen und damit die Lücke zum Premiumsegment schließen.

Abbildung 10. Wichtige Marktteilnehmer im Bereich des autonomen Fahrens nach Segment

Zulieferer	OEM	Zubehör	Anwendung & Applikation	Vernetzung	Datenaggregation	Infrastruktur	Versicherung	Dienste
Google	BMW	Pioneer	Google	„Drei“	Google	Siemens	ADAC	ADAC
Magna	AUDI	Microsoft	Microsoft	Deutsche Telekom	EU	EU	Allianz	BMW
IBM	Daimler	Apple	Apple	Ericsson	TomTom	ASFiNAG	Porsche Versicherung	Daimler
Bosch	Volvo	Samsung	TomTom	Cisco		Ericsson		Audi
Continental	Nissan	TomTom				APCOA		Volvo
TomTom	Tesla					Hochtief		Bosch
NVIDIA								ATU
								BP

Die Kunden sind gegenüber den neuen Technologien und entstehenden Geschäftsmodellen aufgeschlossen und selbst mit einer konservativen Bewertung dieser Treiber ist eine stabile und zunehmende Kundennachfrage zu erwarten. Demgegenüber stehen einige **limitierende Faktoren**, die das Marktwachstum bremsen könnten:

1. **Regularien** – es besteht dringender Nachholbedarf bzgl. Gesetzen, Fahrsicherheitsregeln, Klärung von Haftungsfragen
2. **(Daten-)Sicherheit** – Richtlinien müssen erlassen, Datenaustausch abgesichert und Hackerschutz aufgebaut werden
3. **Infrastruktur** – Vernetzung des Fahrzeugs mit Umwelt und Infrastruktur sowie einheitliche Datenstandards notwendig

Für die Premiumhersteller wird autonomes Fahren mit Fokus auf Luxus, Sicherheit, Komfort etc. ein Teil der Positionierung und Differenzierung im Markt sein. Diese Hersteller werden Technologieführerschaft übernehmen und beibehalten. Die Volumenhersteller werden mit Abstand folgen und Technologien massenmarktfähig machen.

Die Verfügbarkeit autonomer Fahrzeuge über Mobilitätsdienstleistungen wird einen Substitutionseffekt auf den Fahrzeugabsatz i.H.v. 20-30% haben und dem aktuellen Trend „Nutzen statt Besitzen“ eine ganz neue Bedeutung verleihen. In diesem Sinne muss man (mittelfristig) von einer Revolution für die Automobilindustrie sprechen!

# Arthur D Little

Arthur D. Little ist das älteste Beratungsunternehmen weltweit und unterstützt Kunden bei komplexen Problemstellungen in einer Vielzahl an Branchen.

Arthur D. Little, 1886 gegründet, ist eine führende globale Unternehmensberatung und verbindet Strategie, Innovation und Technologie mit umfassendem Branchenwissen. Wir bieten unseren Kunden nachhaltige Lösungen für ihre komplexen Herausforderungen.

Arthur D. Little hat ein kooperatives Verhältnis zu seinen Kunden, außergewöhnliches Personal und eine firmenweite Hingabe zu Qualität und Integrität.

Besuchen Sie uns auf [www.adlittle.de](http://www.adlittle.de)

## Contact:

### Ralf Baron

Partner

Arthur D. Little GmbH  
The Squire  
60600 Frankfurt am Main  
T: +49 69 450098 141  
M: +49 175 5806 444  
E: [baron.ralf@adlittle.com](mailto:baron.ralf@adlittle.com)  
[www.adlittle.com](http://www.adlittle.com)

### Dr. Thomas Becker

Associate Director

Arthur D. Little GmbH  
Nymphenburger Höfe  
Nymphenburger Straße 4  
80335 München  
T: +49 89 38088 700  
M: +49 175 5806 099  
E: [becker.thomas@adlittle.com](mailto:becker.thomas@adlittle.com)  
[www.adlittle.com](http://www.adlittle.com)

### Carsten Kahner

Partner

Arthur D. Little GmbH  
Nymphenburger Höfe  
Nymphenburger Straße 4  
80335 München  
T: +49 89 38088 743  
M: +49 175 5806 143  
E: [kahner.carsten@adlittle.com](mailto:kahner.carsten@adlittle.com)  
[www.adlittle.com](http://www.adlittle.com)