

Automotive Quarterly – Sept. 2017

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

Roundtable Autonomes Fahren:

„Die Herausforderung liegt nicht im fehlenden Wissen, sondern in der richtigen Anwendung desselben“



Umsatz und Profitabilität

1. Automobilindizes geben nach

Nachdem sie im Vorquartal noch kurz an den starken 2015er-Wert herangekommen waren, fallen die **Automobilindizes** nun im zweiten Quartal deutlich ab. Zwar liegt der europäische Index noch 16,1% und der globale 21% über dem Vorjahreswert, jedoch scheint der Aufschwung des Jahreswechsels vorbei zu sein. Als Gründe für diese Entwicklung nennen Analysten die deutlich sinkenden Verkäufe in Nordamerika, der weniger stark wachsende chinesische Markt sowie die immer teurere Entwicklung neuer Antriebstechnologien.

Die **gesamtwirtschaftlichen Indizes** streben hingegen weiter nach oben: Europa legt zum Vorjahreswert um 19,2% zu, der weltweite Index um 16,1%. Auch im Zweijahresvergleich legen diese zu, während die Automobilwerte zwischen 3 und 6 Prozent verlieren.

2. Toyotas Umsatz fällt, VW wächst

Während Umsatzführer **Toyota** deutlich Federn lässt (-5,8%), holt der **Volkswagenkonzern** auf (+3,4%). Damit liegen die beiden größten Automobilkonzerne in ihrem PKW-Quartalsumsatz so nahe zusammen wie zuletzt vor der Dieselkrise: Nur 8,1 Mrd. EUR trennen VW vom Spitzenreiter Toyota.

Im Schnitt liegen die Umsätze 3,5% unter dem Vorjahreswert. Neben Toyota verlieren auch **Ford** (-2,4%), **GM** (-17,6%) und **Hyundai-KIA** (-5,2%).

Bei **General Motors** macht sich der Verkauf von Opel-Vauxhall an PSA deutlich bemerkbar und das Unternehmen verliert seine Position in den Top-3 der umsatzstärksten Autobauer, zukünftig wolle man sich besser auf die Kernmärkte Amerika und Asien fokussieren. Auch **Hyundai-KIA** schreibt sinkende Umsätze, insbesondere im wichtigen chinesischen Markt. Dort wirkt sich der Nordkorea-Konflikt aus, beispielsweise durch schlechtere Restriktion und Boykottaufrufe Chinas gegenüber dem südkoreanischen Verbündeten der USA, seit dieser unter dem US-Raketenschutzschirm steht.

3. Deutsche Hersteller an der Spitze, Toyota holt auf

Das zweite Quartal in Folge bilden die deutschen Hersteller ein Quartett an der Spitze der EBIT-Margen: **Daimler** (10,2%) wird gefolgt von **BMW** (9,7%), **Audi** (9,0%) und **Volkswagen** (8,1%). Der gesamte **Volkswagen Konzern** zeigt damit im zweiten Quartal in Folge nach den Strafzahlungen in den USA, dass er auch im Ergebnis wieder vorne mitspielt. Die Commerzbank attestiert den deutschen Autobauern derweil, auch bei künftigen Strafzahlungen liquide genug zu sein. Jedoch kann auch **Toyota** trotz sinkender Umsätze in der Marge aufholen (7,7%), liegt aber 1,3 Prozentpunkte unter dem Vorjahreswert. Auch **Ford** und **GM** (-1,8 und -0,2 Prozentpunkte) verzeichnen fallende Margen seit dem Q2/2016. GM kann damit auch ohne Opel/Vauxhall seine EBIT-Marge vorerst nicht steigern, was an den stark gestiegenen Kosten der Veräußerung liegen könnte. Analysten werfen GM vor, mit den verbliebenen Märkten das marktspezifische Risiko nicht mehr genug zu diversifizieren.

Abbildung 1. Aktienindex-Entwicklung [100% = Indexstand zum Berichtsstart 30.06.2015]

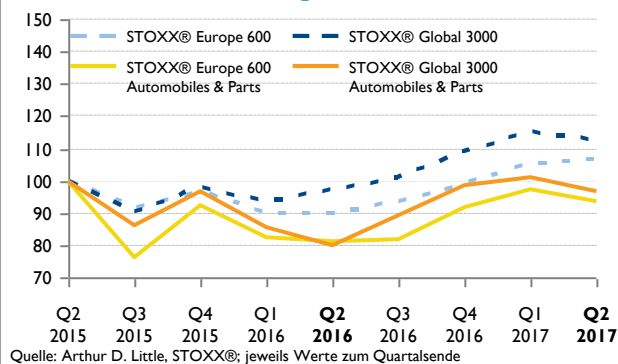


Abbildung 2. Quartalsumsatz Pkw-Sparten [in Mrd. EUR]

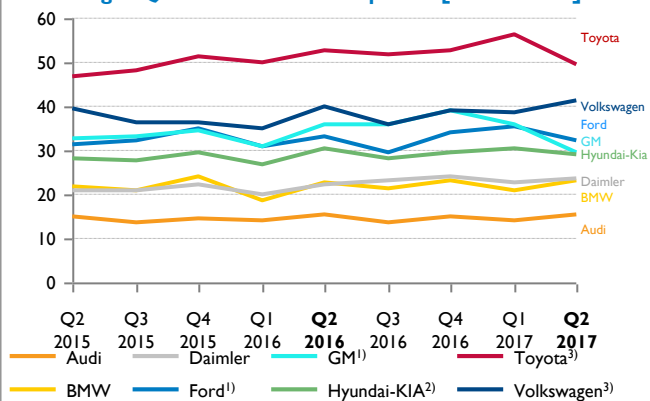
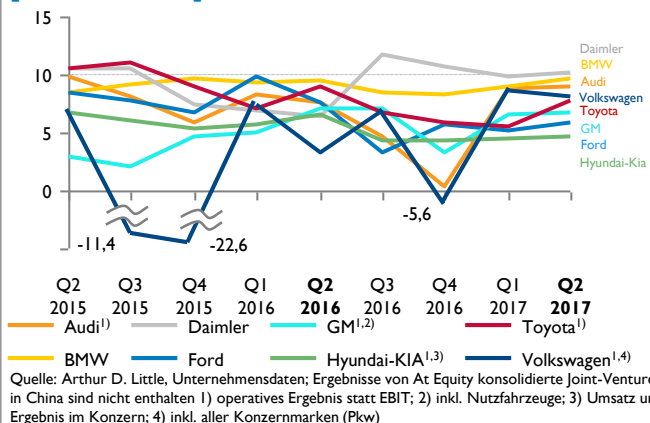
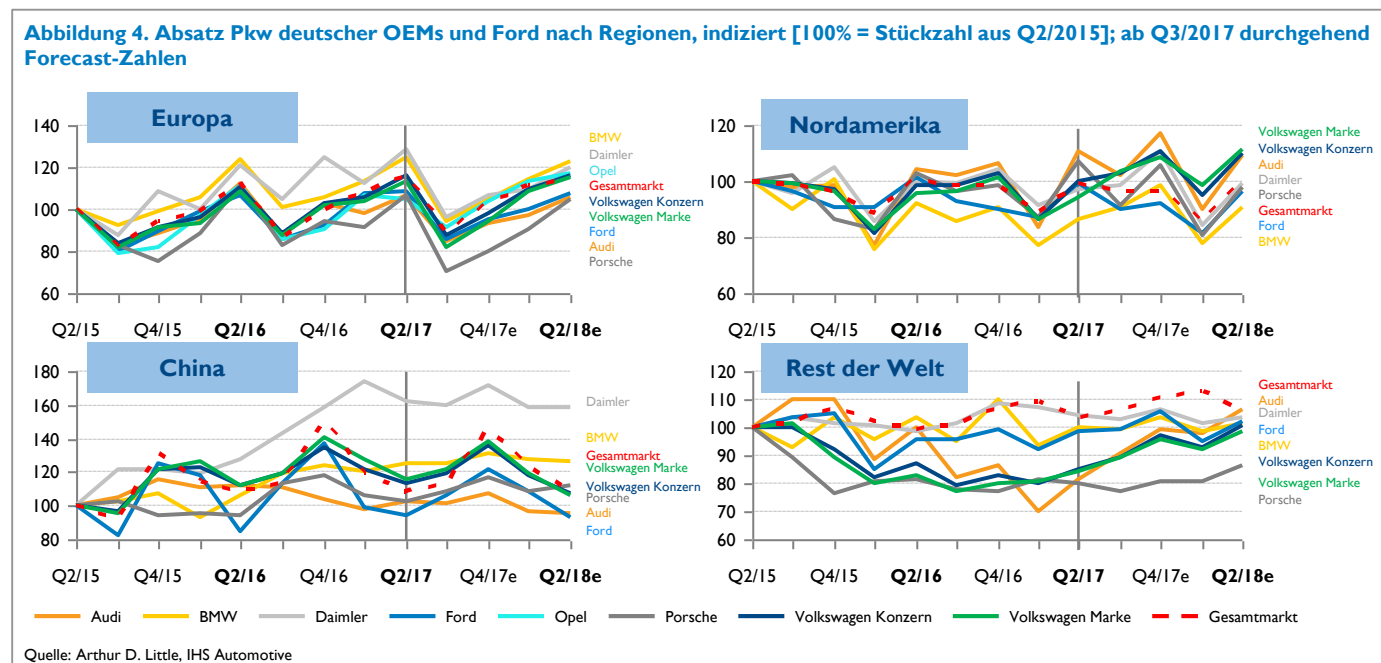


Abbildung 3. Quartalsweise EBIT-Marge der Pkw-Sparten [in % vom Umsatz]



Absatz und Preise



4. Europa überflügelt China in den Wachstumsraten

Der **europäische** Neufahrzeugmarkt legt weiter deutlich zu: +2,8% im Vergleich zum Vorjahr und 6,7% über dem Vorquartal. Dabei zeigen nicht nur die Schlüsselmärkte eine deutliche Entwicklung, auch Nebenmärkte wie Rumänien (Januar –Juli +17%) wuchsen deutlich. Deutschland erlebte einen schwachen April (-8%) und Juni (-3,5%); noch schlimmer traf es nur das Vereinigte Königreich, wo insbesondere die Brexit-Unsicherheit die Neuzulassungen im April (-20%), Mai (-8,5%) und im Juni (-4,8%) stark reduzierten.

Auf Herstellerseite gewannen der **VW Konzern** (+4,7%) sowie **Daimler** (+6,6%) deutlich hinzu, **Audi** (-4,5%), **Opel** (-6,3%) und **Porsche** (-4,6%) verloren hingegen deutlich. VW wird dabei auch bedeutend vom Wachstum der Konzernmarke Skoda unterstützt. Angesichts der aktuellen Debatten über Fahrverbote und die Schädlichkeit von Stickoxiden fiel der Anteil dieselbetriebener

Fahrzeuge deutlich von 45,9% im Vorjahr auf noch 40,6% zu Beginn des zweiten Quartals.

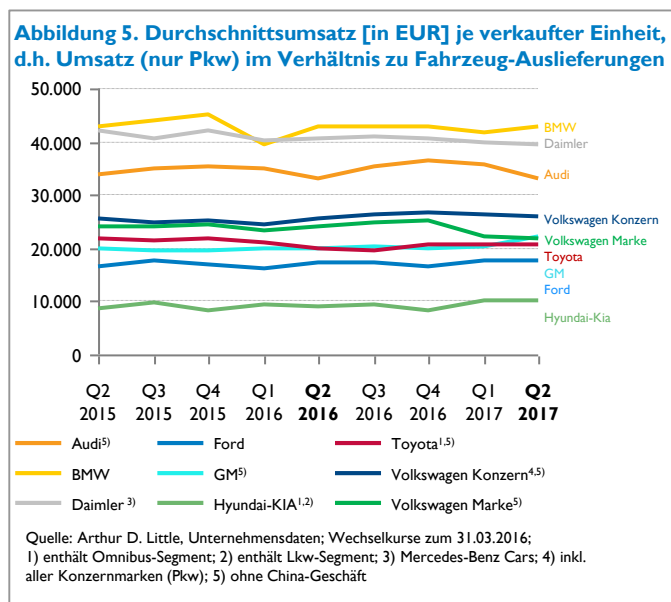
In **Nordamerika** fällt der Absatz seit dem Vorjahr um 2%, fast alle betrachteten Hersteller erleben einen Rückgang der Verkäufe. Rekordlagerbestände von über 4 Mio. fertig produzierten Fahrzeugen haben sich mittlerweile angehäuft und dürften die ohnehin hohen Rabatte weiter antreiben. Einzig **Audi** (+5,9%), **Porsche** (+3,9%) und davon beflügelt der **VW-Konzern** (+1%) können sich gegen den Trend stemmen.

In **China** fallen die Neuwagenverkäufe minimal um 0,4% unter das Vorjahresniveau. Dort zeigt sich allerdings eine Zweiteilung des Marktes: Während manche ausländische Hersteller wie **BMW** (+17,9%), **Daimler** (+26,9%) und **Ford** (+10,6%) weiterhin Rekordgeschäfte machen, verlieren einheimische Marken sowie **Audi** (-9,1%) Marktanteile. Auch die Marke **VW** schafft ein positives Wachstum von 2,8%, der **Konzern** wird durch Audi jedoch auf ein schwaches Wachstum von 0,6% herabgezogen. Audi konnte diese Entwicklung allerdings gegen Quartalsende deutlich korrigieren, nachdem Probleme mit der chinesischen Händlergruppe im Mai zu einer Einigung gebracht werden konnten.

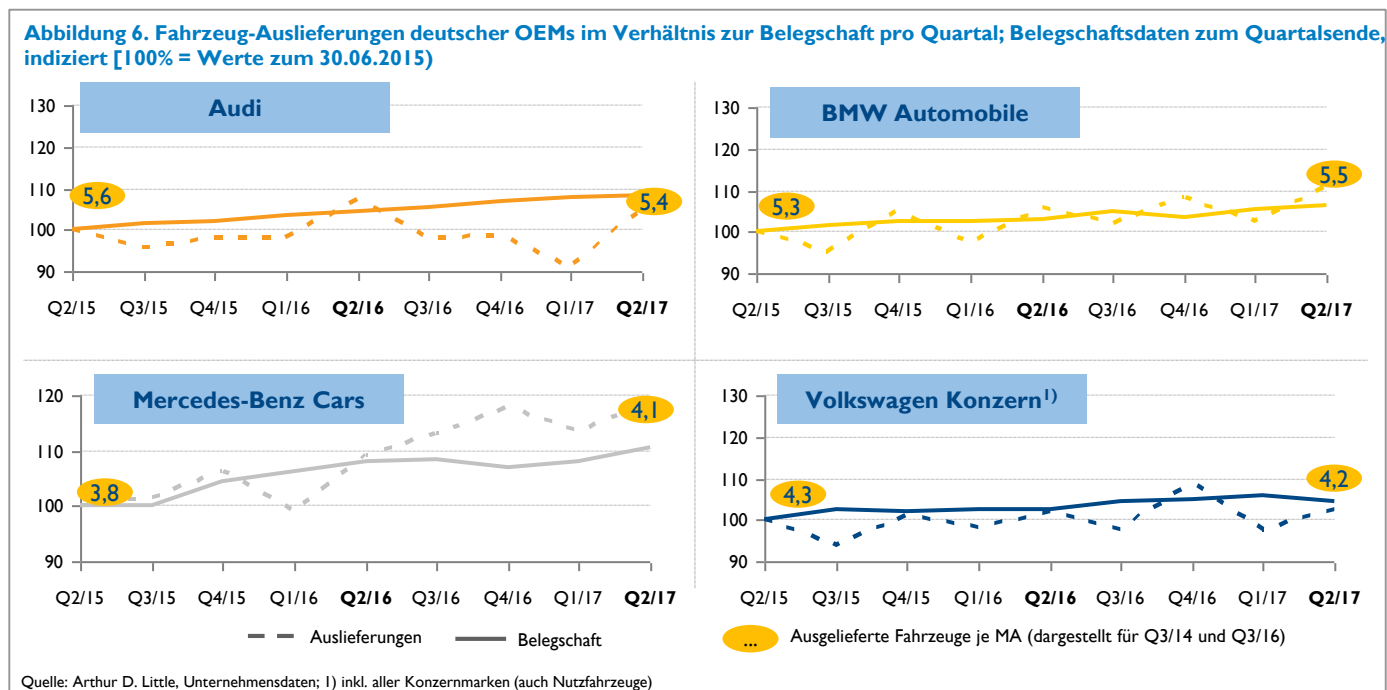
Im **Rest der Welt** zeigen sich mit +3,9% weiter leichte Steigerungen zum Vorjahr. Einzelne Märkte ziehen diese Entwicklung deutlich nach oben: Russland schafft nach langer Durststrecke zweistelliges Wachstum (Juli +18,6%) aber auch Indonesien zeigt weit bessere Perspektiven als noch vor einigen Monaten. Die relative Entwicklung der betrachteten Marken zum Gesamtmarkt verdeutlicht, wie sehr diese Märkte noch durch einheimische Produktion geprägt sind.

5. Hyundai und GM verdienen mehr pro Fahrzeug

Die Durchschnittsumsätze steigen um rund 1,1% seit dem Vorjahr. Das größte Wachstum erleben hier die Volumen-Hersteller **Hyundai-KIA** (+13,5%) und **GM** (+12,1%), beide haben gleichzeitig deutlich weniger Fahrzeuge verkauft. Die Marke **VW** verliert deutlich zum Vorjahr (-8,8%), während auch **Audi** auf seinen saisonal niedrigen Q2-Wert abfällt (7,5% unter Q1). Spitzenreiter bleibt **BMW** mit 42.803 € Umsatz je verkauftem Fahrzeug, während bei **Daimler** der Umsatz nicht ganz proportional zum Absatz steigt (-2,2%).



Effizienz: Mitarbeiterproduktivität und F&E



6. Produktivitätssteigerung bei BMW und Mercedes, Volkswagen stabil

Die relative Produktivitätsentwicklung errechnet sich aus der Anzahl der Mitarbeiter – direkte wie indirekte, jedoch ohne Zeitarbeiter bzw. Mitarbeiter von Fremdfirmen – im Vergleich zu den Fahrzeugauslieferungen.

Bei **Audi** lagen im Q2 2017 die Auslieferungen unter dem Vorjahreswert (-2,2%); der Trend in der Belegschaft mit +3,8% ist ebenso stabil. Das Problem der sinkenden Produktivität wird zusätzlich zur personellen Vorstandsumbildung durch ein Kostensparprogramm von 10 Mrd. Euro bis 2022 adressiert. Durch gemeinsame Modellentwicklungen mit VW und Porsche wolle man deren Kosten um 20-30% reduzieren. Aktuell steht jedoch die Erweiterung der Fertigung in Ungarn und der Slowakei an, wo Q4 und Q8 gebaut werden sollen. Daher fällt die Auslieferungsquote

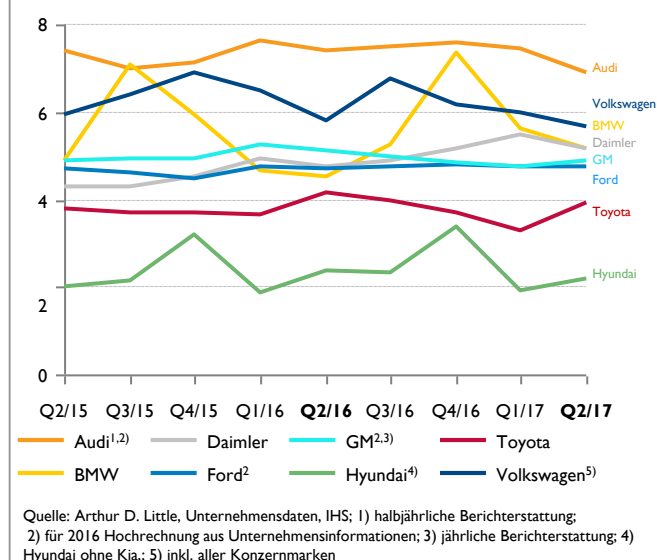
auf 5,4 je Mitarbeiter.

BMW entwickelt sich weiter positiv, trotz des Produktionsstopps aufgrund fehlender Lenkgetriebe: Mit +4,6% wachsen Auslieferungen im dritten Quartal in Folge deutlich schneller als die Belegschaft (+3%). Auch in der Produktivitätswertung macht sich dies positiv bemerkbar (+0,2 Auslieferungen je MA). Damit setzt sich BMW an die Spitze der Wertung.

Die Auslieferungen bei **Mercedes-Benz** klettern von einem Rekord zum nächsten (+8,9%), während die Belegschaft nur verhalten angepasst wird (+2,3%), unter anderem in der Batterieproduktion in China und Untertürkheim sowie einem neuen Motorenwerk im schlesischen Jawor. Daher steigt die Produktivitätsquote auf 4,1 Fahrzeuge je MA, nur 0,1 Fahrzeuge je Mitarbeiter unter dem Wert von VW.

Volkswagen schafft es, das Wachstum seiner Belegschaft unter den Durchschnitt zu senken (+2%), gleichzeitig erholen sich die Auslieferungen und liegen leicht über dem Vorjahr (+0,5%). Damit stabilisiert sich auch die Auslieferungsquote im Zweijahrestrend.

Abbildung 7. F&E-Quote, d.h. Ausgaben der Konzerne für Forschung & Entwicklung im Verhältnis zum Umsatz [in %]



7. Investitionen in Forschung sinken auf geringsten Stand seit zwei Jahren

Die Kennzahl „F&E-Quote“ gibt das Verhältnis der von den Herstellern berichteten Forschungs- und Entwicklungsausgaben zum Umsatz an. Insgesamt liegen die absoluten F&E-Ausgaben etwa 1,9% unter dem Vorjahresniveau, aufgrund der ebenfalls leicht gesunkenen Umsätze verbleibt die durchschnittliche Quote trotzdem bei etwa 4,8%.

Sowohl absolut als auch in der Relation zum Umsatz steigern **BMW** (+0,7 Prozentpunkte) und **Daimler** (+0,4) ihre Investitionen in Forschung und Entwicklung am deutlichsten.

Auffallend ist auch die typische Erhöhung der F&E-Quote bei **Toyota** zu Beginn des japanischen Fiskaljahres, trotzdem liegen die Japaner damit 0,2 Prozentpunkte unter der Vorjahresquote. Auch **Audi** (-0,5) und damit auch der **Volkswagen-Konzern** (-0,1 Prozentpunkte) haben eine geringere Quote. Allerdings geht dies nur bei Audi auch auf absolut gesunkene Ausgaben (-6,6%) zurück, bei VW vor allem auf einen wieder steigenden Umsatz.

Effizienz: Auslastung und Vorräte

8. Ford-Werk in Köln senkt Produktion deutlich

Die Auslastung der deutschen Werke fällt nach einem guten Vorquartal (80,2%) wieder leicht ab auf 75,4%.

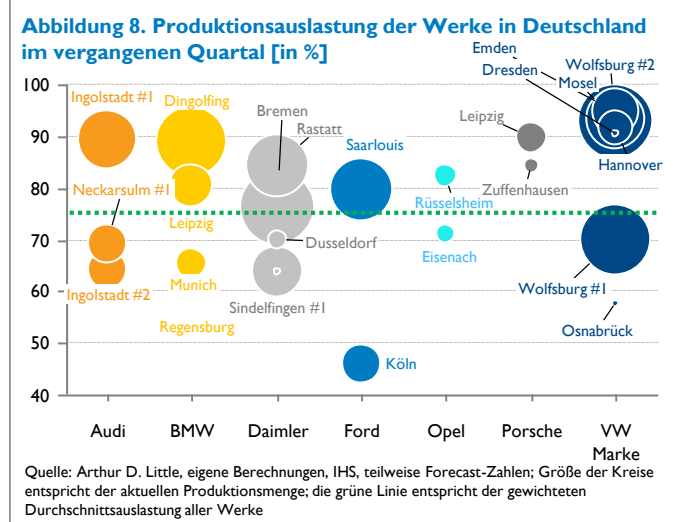
Volkswagen behält seine hohen Auslastungen in fast allen Werken bei: 84,7% nach 84,8% im Vorquartal. Dabei liegt nur Osnabrück (57,7%) deutlich unter dem Landesschnitt. Dort werden allerdings sehr viele Porsche (u.a. Cayenne) montiert, an deren aktuellen Absatzschwäche (und Zulassungsproblemen) auch die Werksauslastung leidet. Gleichzeitig konnte aber der wochenlange Streit in der slowakischen Produktion beendet werden, der die hier gezeigten Werte jedoch nur mittelbar beeinflusste.

Bei **Audi** steigt die Auslastung wieder knapp unter den Durchschnitt (74,4%), vor allem Ingolstadt #2 bleibt aber gering ausgelastet (64%), was mit dem weiterhin schwachen Absatz in Europa und China zusammenhängt.

Bei **BMW** sinkt die Auslastung mit 9,4% fast doppelt so stark wie im deutschen Durchschnitt, Produktionsstopps in Leipzig, sowie in Übersee dürften dazu teilweise beigetragen haben. Mittlerweile wird mit Bosch, deren Lenkgetriebe gefehlt hatten, über Schadenersatz verhandelt. Auch wurde in den Vorquartalen mehr produziert als ausgeliefert. Dingolfing, das größte BMW-Werk, ist allerdings weiterhin stark überdurchschnittlich ausgelastet (88,8%). In Regensburg hingegen, wo 1er und 3er gebaut werden, liegt die Auslastung bei niedrigen 56,9%.

Daimler scheint die weltweit steigenden Absätze gut eingeplant zu haben, die Auslastung der deutschen Werke bleibt jedenfalls konstant bei 73,3% nur 0,2 Prozentpunkte unter dem Vorquartal. Die Ansiedlung der Batterieproduktion in Untertürkheim dürfte auch dortige Bedenken über Entlassungen deutlich reduziert haben.

Bei **Porsche** bleiben die deutsche Werke stark ausgelastet (88%), was einem Anstieg um 5 Prozentpunkte entspricht. Im Stammwerk Zuffenhausen fällt dieser etwa doppelt so stark aus wie in Leipzig.



Nach einem sehr stark ausgelasteten ersten Quartal sinkt die Auslastung bei **Ford** um 31,4 Prozentpunkte auf 61,3%, in Köln fällt die Produktion auf die Hälfte (45,7%).

Für **Opel** laufen die Bänder wieder überdurchschnittlich bei 76,5%, vor allem in Rüsselsheim zieht die Produktion wieder deutlich an.

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

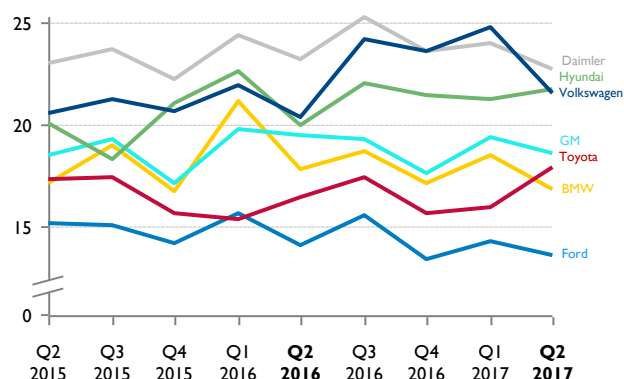
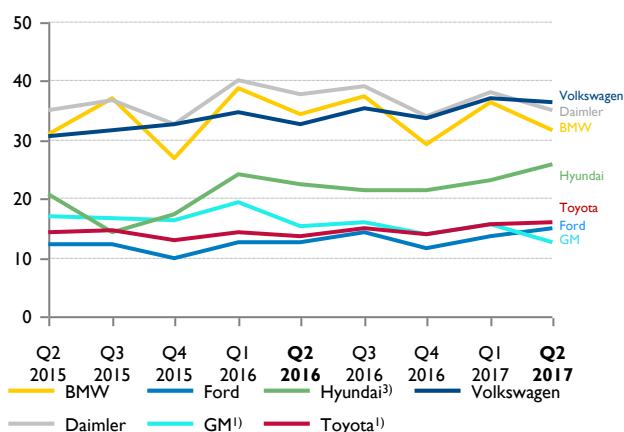


Abbildung 9b. Bestand produzierter Fahrzeuge [in Produktionstagen]



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

9. Volkswagen verringert überhöhte Lagerbestände

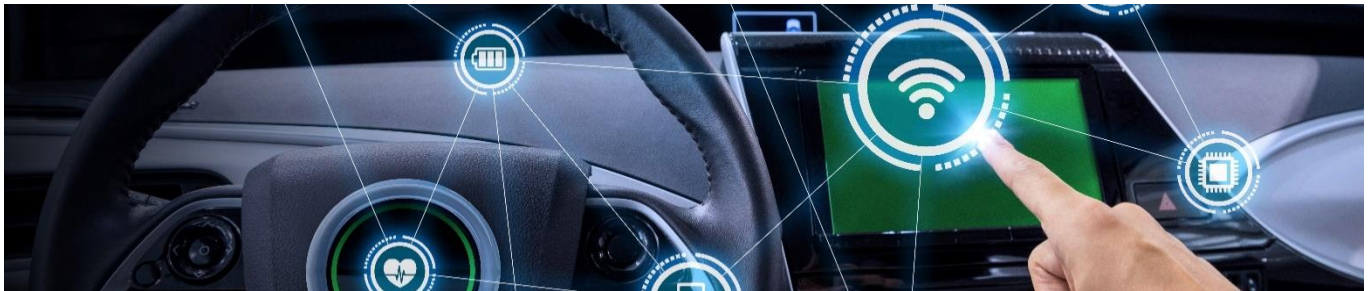
Sowohl Läger (-0,1%) als auch die Fahrzeugbestände (-0,2%) notieren minimal unter dem Vorjahresniveau.

Bei den Lägern liegt **Volkswagen** zwar 5,8% über dem Vorjahr, kann aber seine zwischenzeitlich überhöhten Vorräte aus dem Krisenjahr 2016 wieder deutlich reduzieren auf 21,6 Produktionstage, wodurch Daimler wieder auf die Position mit den vollsten Lägern rutscht.

Bei **GM** laufen zwei gegenläufige Effekte parallel: Einerseits steigen die Bestände im Heimatmarkt, andererseits verkürzt der Verkauf des Europageschäfts Läger und Bestände deutlich: -4,3% und -18,9%.

Einen Anstieg zeigen hingegen die Bücher von **Toyota**: Läger wachsen um 9%, Bestände gar um 17,3%. Die sinkenden Umsätze und Verkäufe haben auch bei den Japanern für Überproduktion gesorgt; ein ähnliches Bild bei Hyundai in Korea (+14,8%). Die deutschen Premiumhersteller **BMW** und **Daimler** konnten hingegen sowohl Läger (-5,2 und -2,1%) wie auch Bestände (-8,3 und -7,6%) deutlich verringern, was nicht nur durch starke Absätze sondern auch durch maßvolle Produktionsplanung kommt.

Sonderthema: Roundtable „Autonomes Fahren im städtischen Umfeld – Aufgaben auf dem Weg zur fahrerlosen Mobilität“



„Die Herausforderung liegt nicht in fehlendem Wissen, sondern in der richtigen Anwendung desselben“ – so das Fazit aus einem Erfahrungsaustausch von Arthur D. Little mit führenden Managern von Automobilzulieferern, Telekommunikationsanbietern sowie Start-ups und Unternehmensberatungen. Der Roundtable „Autonomes Fahren“ am 7. Juli 2017 im ADL Büro in München definierte Anforderungen für diese bessere Anwendung bereits existierenden Wissens aus verschiedenen Perspektiven.



Metropole Dubai: Wettbewerb statt Sicherheitsbedenken

Eine dynamische Wettbewerbsatmosphäre sieht Joseph Salem, bei Arthur D. Little verantwortlich für die Zusammenarbeit mit der Dubai Roads & Transport Authority (RTA), als kritische Anforderung. In Dubai würde dieser Wettbewerb sowohl auf der Technologie- als auch auf der Kundenseite mit neuen Partnern geschaffen: Während die Dubai RTA 200 voll-autonome Tesla Wagen beschafft, setzt sie auch auf Daimler mit seinem Uber-Konkurrenten Careem – Fahrdienste sieht man dort als wertvollen Zwischenschritt auf dem Weg zum vollautonomen Fahren. Dabei wies er aber auch auf die besonderen politischen Rahmenbedingungen in Dubai hin: Die zentrale Regierung des Emirats würde Innovationen sehr aufgeschlossen gegenüber stehen. In vielen westlichen Industriestaaten sahen die Teilnehmer hingegen noch Nachholbedarf: Einerseits würden an Maschinen höhere Maßstäbe als an Menschen gelegt, andererseits wären autonome Systeme in der Flugzeugindustrie schon lange akzeptiert.

Wie Konnektivität alles verändert

Aus der Telekommunikationsindustrie präsentierte ein Manager aus dem Bereich Mobile Business Development, wie der neue Standard 5G vor allem für die Kommunikation von Fahrzeugen mit ihrer Umgebung ausgebaut wird. Damit sollten nicht mehr nur Menschen mit Menschen wie bei 2G und 3G sondern vor allem Fahrzeuge mit der Infrastruktur in ihrer Umgebung sowie mit anderen Fahrzeugen kommunizieren – sicher und schnell. Um der Gefahr der Marktanteilübernahme durch digitale Giganten wie Google und Amazon zu begegnen, hätten Vertreter der Automobil- und Telekommunikationsindustrie die Partnerschaft „5G Automotive Association“ gegründet. Hinter der Gründung stehe offenbar der Wunsch nach einer schlagkräftigen Kooperation, um Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

Quelle: Arthur D. Little, Roundtable „Autonomes Fahren“

Infrastruktur bringt den nächsten Schritt

Über die Telekommunikation hinaus bestehe allerdings ein großer Veränderungsdruck auf Seiten der Infrastruktur in den Städten, so der Leiter für innovative Mobilität eines führenden Elektronikkonzerns. Neue intelligente Infrastruktur solle Fahrzeuge beim Ersetzen des Fahrers unterstützen: Infrastruktur könne auch sprichwörtlich „um die Ecke schauen“, wozu Technik im Auto niemals in der Lage sein wird. Nur die Kombination von Informationen aus dem Auto mit Informationen aus seiner Umgebung könne autonomes Fahren wirklich sicher machen.

Den größten Kooperationsbedarf sah der Mobilitätsexperte mit Wissenschaftlern und den Regulierungsbehörden, die einen weit schärferen Blick für rechtliche Bedingungen und Datensicherheit hätten als die klassischen Autobauer.

Start-Ups: Kleine Schritte und weniger Zwischenhändler

Diesen großen Herausforderungen will ein Start-up mit anderen Mitteln begegnen als die Großkonzerne: Anstatt auf den autonomen Fahr-Urknall hofft man dort auf eine Politik der kleinen Schritte und bietet an, bereits jetzt mögliche Lösungen von der Technik bis zum Kunden umzusetzen.



Für den Partner einer Automobil- und Innovations-orientierten Beratung ist die Blockchain-Technologie der große Zukunftstrend. Er präsentierte Einsatzmöglichkeiten dieser eigentlich aus dem Bereich der Krypto-Währungen bekannten Technologie. Sie werde im Bereich autonomes Fahren vor allem dort relevant, wo sie den Mittelsmann bei Transaktionen obsolet mache. Theoretisch möglich wäre so das selbstfahrende Auto, das seine eigenen Rechnungen (z.B. in Bitcoin) bezahlt, sich durch die Zahlungen von mitfahrenden Kunden selbst finanziert und möglicherweise nur sich selbst gehört.

Fazit

- Auch ohne den großen Urknall des autonomen Fahrens sind Kooperationen das Mittel der Wahl, um Technologien Stück für Stück weiterzuentwickeln und dem Kunden näher zu bringen
- Seitens der Politik muss der Rahmen für dynamische Innovation durch gesunden Wettbewerb gegeben werden
- Viele Firmen verstehen Autonomes Fahren als Baukastensystem, in dem der eigentliche Fahrzeugbau getrennt verläuft von Zusatztechnologien wie Straßensensoren. Dort sollen möglichst viele Parteien (Behörden, Wissenschaft, Kunden, etc.) zusammenarbeiten, um einen breiten Blick zu ermöglichen
- Die Bereitstellung der Technologie an Städte wird neue intermediäre Geschäftsmodelle schaffen, die die Kontrolle über Netz und Infrastruktur sowie deren Unterhalt beinhalten

Arthur D Little

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.adlitttle.de

Kontakt:

Oliver Horlebein

Partner
Arthur D. Little GmbH
Nymphenburger Höfe
80335 München
M: +49 175 5806 145
E: horlebein.oliver@adlitttle.com

Wolf-Dieter Hoppe

Associate Director
Arthur D. Little GmbH
Nymphenburger Höfe
80335 München
M: +49 175 5806 131
E: Hoppe.Wolf-Dieter@adlitttle.com

Autoren:

Wolf-Dieter Hoppe, Markus Hübner