

Q1/19



Miebach Consulting  
**Automotive  
Report**

# Vorwort



**Christian Wibbe**  
Leiter Marktsegment Automotive



**Michael Wegerer**  
Business Development Manager



**Yannick Cafferty**  
Seniorberater Automotive

Verehrte Leserinnen und Leser,

mit Spannung beobachten wir die Entwicklung der weltweiten Automobilmärkte. Auch 2019 werden diese von anhaltender Veränderung geprägt sein. Auf dem heimischen europäischen Markt beschäftigt uns der Brexit: Wird es einen Deal geben und wenn ja, welchen? Das Wachstum im größten Absatzmarkt China lässt nach. Als weitere Herausforderung kommen auf diesen Markt neue chinesische Automobilhersteller hinzu, die sich nicht erst zu Elektroherstellern entwickeln müssen, sondern bereits als solche gegründet wurden. Auch die wirtschaftspolitische Entwicklung in Nordamerika bleibt unberechenbar. Im Dezember waren wichtige Vertreter der deutschen Automobilhersteller im Weißen Haus zu Gast, um mit US-Präsident Trump über Zölle und Investitionen zu sprechen.

Ähnlich unklar ist die Entwicklung bei den Antriebstechnologien. Wie geht es mit dem Dieselmotor weiter? Kommen die Fahrverbote flächendeckend? Sehen wir 2019 den Durchbruch der Elektromobilität? Zumindest wird sich die Produktpalette der Strome verbreitern. Ende des Jahres 2019 werden alle deutschen OEMs mindestens ein reines Elektroauto anbieten. Aber kann auch der Ausbau der Ladeinfrastruktur mithalten? Das von der EU geförderte Gemeinschaftsunternehmen Ionity mit Beteiligung der Hersteller BMW, Daimler, Ford sowie des VW-Konzerns mit den Marken Audi und Porsche soll bis Ende 2020 rund 400 Schnellladestationen entlang europäischer Hauptverkehrsachsen aufbauen und betreiben. Auch Porsche Engineering ist mit einem innovativen Konzept in die Entwicklung der High-Power-Charger (HPC) eingestiegen. Die Ausplanung der Supply Chain für die Produktion und Auslieferung der Ladeparks wurde dabei seitens Miebach Consulting unterstützt.

Mit unserem Konzept des Supply Chain Engineering verfolgen wir einen ganzheitlichen Ansatz, Ihre Supply Chain nachhaltig auf diese Entwicklungen auszurichten. Wir haben langjährige Erfahrung in der Gestaltung effizienter und zuverlässiger Logistikprozesse unter Berücksichtigung der neuesten Innovationen. Auf den letzten Seiten dieses Automotive Reports finden Sie dazu einen Auszug aktueller Referenzen unserer Projekte in der Branche.

Wir freuen uns, Ihnen mit diesem Quartalsbericht einen Überblick über aktuelle Trends geben zu können und freuen uns auf Ihr Feedback. Für eventuelle Rückfragen und den fachlichen Austausch stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Christian Wibbe

**Bildquellennachweis (je Seite von oben nach unten):**

S. 4: © www.press.bmwgroup.com; © Škoda Auto; © Škoda Auto; © Audi AG

S. 5: © Bosch; © ZF; © Porsche; © www.automobil-produktion.de

S. 6: © Miebach Consulting GmbH; © Porsche Engineering; © media.daimler.com; © BMW

S. 7: © www.automotiveit.eu; © www.rohmert-medien.de; © f.nordiskemedier.dk; © www.dvz.de

## Trends

# Aktuelle Entwicklungen

---

### *Der Brexit und seine Auswirkungen*

Was bedeutet der Brexit für die Automobilindustrie in England?

Bereits seitdem die Briten im Sommer 2016 für den Austritt aus der EU gestimmt haben, machen sich die Auswirkungen in der Wirtschaft bemerkbar. Auf dem britischen Markt werden zum einen weniger Fahrzeuge verkauft – während der europäische Automobilabsatz insgesamt wächst, schrumpft er in Großbritannien. Zum anderen hemmt die Unsicherheit Investitionen der Automobilkonzerne in britische Werke.

Am 29. März 2019 endet die zweijährige Verhandlungsperiode über den Austritt zwischen Großbritannien und der EU. Je näher dieser Tag rückt, desto mehr verlangen die Wirtschaftsakteure Klarheit darüber, was ab April auf sie zukommt. Welche Implikationen der Brexit haben wird, ist bis dato völlig unklar. Nur eines steht fest: die Unsicherheit und schwierigen Rahmenbedingungen machen den Unternehmen schwer zu schaffen. Die Supply-Chain-Planung und -Steuerung hat keinen festen Aufsetzpunkt für ihre Planungen, weshalb mit verschiedensten Szenarien gearbeitet wird. Statt also eine Planung zu entwickeln, erfordert die Unsicherheit mehrere Planungsvarianten je Lieferkette, wodurch die Komplexität und die Planungskosten steigen.

Rechts sehen Sie einige Links zu Beispielen, welche die aktuellen, auch auf den Brexit zurückzuführenden Entwicklungen in der britischen Automobilindustrie exemplarisch dokumentieren.

---

### *Produktionsstillstand im Mini-Werk Oxford im April*



Quelle: [www.zeit.de](http://www.zeit.de)

---

### *Schaeffler schließt zwei Standorte in Großbritannien*



Quelle: [www.auto-mobilwoche.de](http://www.auto-mobilwoche.de)

---

### *Jaguar Land Rover streicht 5.000 Stellen unter anderem wegen Brexit*



Quelle: [www.auto-mobil-produktion.de](http://www.auto-mobil-produktion.de)

# Die aktuellen Top-Stories OEMs



## BMW betreibt in Leipzig 70 neue Wasserstoff-Routenzüge

- Seit 2013 werden im Rahmen des Forschungsprojekts H2Ready bereits elf wasserstoffbetriebene Indoor-Schlepper betrieben.
- Die Zielsetzung des Konsortiums lautet, eine zukunftsfähige, nachhaltige und gleichzeitig wirtschaftlich effiziente Antriebstechnologie im Bereich der Indoor-Logistik zu etablieren und diese auf eine breite Basis zu stellen.
- Beteiligt sind neben BMW der Hersteller von Brennstoffzellen-Systemen Fronius, Linde Material Handling, Günsel Fördertechnik sowie die TU München für die wissenschaftliche Begleitforschung.

Quelle: [www.press.bmwgroup.com](http://www.press.bmwgroup.com)



## Škoda plant neues Werk in Südosteuropa

- Während die existierenden Škoda-Werke zu 119 Prozent ausgelastet seien, meldet der Vertrieb einen Mehrbedarf von 200.000 Einheiten für 2019.
- Laut Vorschlag des Betriebsrats soll der Škoda Superb auf der Passat Fertigungslinie im VW-Werk in Emden produziert werden, da beide Konzernmodelle auf der gleichen Plattform basieren und die Passat-Nachfrage aktuell zu schwach für die volle Auslastung ist.
- Škoda sei dieser Vorschlag aber auf Dauer zu teuer, weshalb man ein neues Werk in Südosteuropa bevorzuge.

Quelle: [www.automobilwoche.de](http://www.automobilwoche.de)



## Škoda testet autonome Drohne in der Logistik

- Die Kingfisher-Drohne erfasse in der Testphase drei Mal am Tag vollautonom die Anzahl Behälter auf einem Leergutplatz im Werk Mladá Boleslav und stelle die erfassten Daten automatisch den IT-Systemen der Logistikabteilung bereit.
- In die Aufrüstung und den Einsatz der Drohne investierte Škoda bislang 200.000 €.
- „Drohnen unterstützen und beschleunigen den Inventurprozess. Künftig werden solche Prozesse im täglichen Betrieb als zentrale Säule unserer Strategie 2025 komplett automatisiert ablaufen“ sagte Michael Oeljeklaus, Škoda-Vorstand für Produktion und Logistik.

Quelle: [www.automobilwoche.de](http://www.automobilwoche.de)



## Audi Betriebsrat setzt Batteriemontage für Ingolstadt durch

- Die Grundvoraussetzungen für eine erfolgreiche Zukunft habe man mit der Beschäftigungssicherheit bis 2025 und der festen Zusage des Unternehmens für die Produktion zweier E-SUVs in Ingolstadt und E-Modellen in Neckarsulm gelegt.
- Um weitere Kompetenzen für Zukunftstechnologien aufzubauen, wird nun eine Batteriemontage in Ingolstadt etabliert.
- Der Vorstand habe für die anstehende Neuausrichtung unter dem neuen Vorstandsvorsitzenden Bram Schot klare Ziele: Die Marke schärfen, neue Benchmarks setzen, den Kulturwandel forcieren, den Kernmarkt China stärken und maßgebliche Zukunftstechnologien treiben.

Quelle: [www.audi-mediacycenter.com](http://www.audi-mediacycenter.com)



## Die aktuellen Top-Stories Zulieferer



### Neue Bosch-Fabrik in Dresden

- Ab 2021 sollen in der Fabrik Halbleiter der nächsten Generation für die E-Mobilität und das Internet der Dinge produziert werden.
- Bis zu 700 Mitarbeiter sollen dann am neuen Standort arbeiten, weshalb der Bund mit bis zu 200 Millionen Euro und Sachsen mit 100 Millionen Euro das Vorhaben unterstützen.
- Der Hightech-Branchenverband Silicon Saxony sowie der Verband der Arbeitgeber erhoffen sich durch das neue Bosch-Werk einen wirtschaftlichen Aufschwung für die ganze Region.

Quelle: [www.automobil-produktion.de](http://www.automobil-produktion.de)



### ZF setzt auf Werksgelände in Friedrichshafen Logistikdrohne ein

- Sie fliegt Ersatzteile mit bis zu 30 km/h vom Zentrallager zu den Werkstätten.
- In der Pilotphase werden bis zu 3 kg Nutzlast von dem Hexacopter transportiert.
- Nach Abschluss der Testflüge soll die Drohne den Werksverkehr entlasten und viel Zeit auf bis zu einem Kilometer langen Wegen und Anlieferungs-orten in oberen Gebäudeetagen sparen.

Quelle: [www.automobil-produktion.de](http://www.automobil-produktion.de)



### Porsche integriert eTruck von MAN in die Produktionslogistik

- Porsche nimmt für den Lieferverkehr zwischen dem vom Logistik-Partner LGI betriebenen Standort Freiberg am Neckar zum Standort Stuttgart-Zuffenhausen einen vollelektrischen MAN eTGM in Betrieb.
- Die Gesamtzugkombination mit Sattelanhänger mit 32 Tonnen Gesamtgewicht verfügt über Li-Ion-Batterien mit einer Speicherkapazität von 149 kWh. Damit ist der Elektro-Lkw auf eine Reichweite von 130 Kilometer ausgelegt und soll über 30.000 Kilogramm CO<sub>2</sub> im Jahr vermeiden.
- Die Ladesäule für den Elektro-Lkw steht in Freiberg und ist ein erstes Modell der neuen Schnellladeinfrastruktur, wie sie Porsche Engineering auch für das künftige, vom Gemeinschaftsunternehmen Ionity betriebene Schnellladenetz entwickelt hat.

Quelle: [www.automobil-produktion.de](http://www.automobil-produktion.de)



### Mann+Hummel-Technik filtert Stuttgarter Luft

- Im Rahmen eines Pilotprojekts von Mann+Hummel, dem Verkehrsministerium Baden-Württemberg und der Landeshauptstadt Stuttgart werden 17 so genannte Filter Cubes III entlang eines Straßenabschnitts am Stuttgarter Neckartor zur Reduzierung der Feinstaubbelastung installiert.
- Bei Messungen in besagter Straße waren in den letzten Jahren vermehrt erhöhte Schadstoffmessungen auf den Autoverkehr zurückzuführen.
- Ausgerüstet mit Feinstaubpartikelfiltern und energieeffizienten Ventilatoren sollen die 3,6 m hohen Filtersäulen bei sehr geringem Energiebedarf 80 % des Feinstaubes aus der angezogenen Umgebungsluft ziehen.

Quelle: [www.automobil-produktion.de](http://www.automobil-produktion.de)



# Referenzen



## *Angebotsunterstützung zum Betrieb eines Brexit-Zollagers, britischer Logistikdienstleister*

- Ganzheitliche Kalkulation der ausgeschriebenen Durchsatzvolumina und Wachstumsraten im Miebach-eigenen „Labor Requirements Tool“
- Klärung der Voraussetzungen sowie des Bewerbungsprozesses zum Betrieb eines Zollagers in Deutschland nach Eintritt des Brexits
- Befüllung des Angebot-Preisblattes sowie Konzeptionierung von Layout und Organisationsstruktur



## *Entwicklung und Dokumentation einer effizienten und stabilen Supply Chain im „Geschäftsfeld Ladeparks“, Porsche Engineering*

- Erstellung von Prozesshandbuch und Schulungsunterlagen zur Beschreibung der entwickelten Inbound- und Outbound-seitigen Supply Chain zu und ab dem Lohnfertiger
- Aufbau der Supply Chain und Strukturen zur Steuerung der dienstleisterbetriebenen Lieferkette
- Erstellung eines Logistik-Lastenhefts für Lohnfertiger sowie Support bei der Erstellung einer Transportausschreibung



## *Planung der Montageversorgung mit FTS, Daimler Vitoria (Spanien)*

- Entwicklung eines Konzepts zur Belieferung einer neuen Fertigungsinsel mit Motoren, um räumliche Engpässe zu entschärfen
- Ausarbeitung eines Konzepts zur Anlieferung von Elektrobatterien an die Montagelinie mittels FTS
- Umsetzungsbegleitung bei einer Übergangslösung zum Umgang mit räumlichen Kapazitätsengpässen im Endmontagelager des Viano



## *Migrationsbegleitung in neues Logistikzentrum für Versuchsteile, BMW Steyr*

- Erstellung eines Umzugskonzepts in das neue Logistikzentrum für den Versuchsmotorenbau
- Definition der Designanforderungen für den Bereitstellungs-Ladungsträger
- Abstimmung des IT-Fachkonzepts für die Kommissionierung und Zusammenführung von Serien- und Versuchsteilen je Prototypmotor

## Referenzen



### *Coaching zur Konzeptplanung eines Produktionsversorgungslagers in China, ZF Friedrichshafen*

- Planungsbegleitung des neuen Logistikzentrums zur Produktionsversorgung einschließlich der Organisation von Materialfluss und Linierversorgung
- Durchführung von Workshops zur Strukturierung der Aufgabenpakete und Technologievorauswahl
- Bewertung und Vergleich automatischer und manueller Lagertechnologien durch Dimensionierung sowie aufbereitete Investitions- und Kostenrechnung
- Empfehlung eines automatischen Kleinteilelagers



### *Unterstützung in der Angebotsphase für die Logistikabwicklung eines Automobilzulieferers, Kühne + Nagel, Ungarn*

- Konzeptplanung für ein neues Lager und Konsolidierungszentrum
- Erstellung einer logistischen Datenbank sowie Identifikation von geeigneten logistischen Lösungen für die jeweiligen Lagerbereiche
- Dimensionierung der Lagerzonen, Entwurf des Konzeptlayouts und Kalkulation von Investitionen und operativem Personalbedarf
- Prozessoptimierung durch Implementierung neuer Technologien



### *Standort-Vergleich im Rahmen eines Greenfield Business Cases, Automobilzulieferer*

- Identifikation und Bewertung relevanter Business-Case-Faktoren sowie der damit verbundenen qualitativen Faktoren
- Ermittlung vollständiger Faktorkostensätze pro Region und Aufdeckung von Kosteneinsparpotenzialen
- Potenzialanalyse mit Gegenüberstellung qualitativer Vor- und Nachteile als Entscheidungsgrundlage für den Kunden



### *Auswirkungsanalyse verschiedener Lagerhaltungsmodelle, Bergé (Mitsubishi Motors Europe), Spanien & Portugal*

- Vorbereitung auf Verhandlungen des Exklusiv-Distributors mit dem OEM über einen Wechsel vom Konsignationslagermodell zur Lagerhaltung mit Wareneigentum des Herstellers
- Identifikation der Kostenauswirkungen sowie qualitativer Vor- und Nachteile beider Modelle
- Definition eines neuen Geschäftsmodells sowie Identifikation dessen Optimierungsmöglichkeiten
- Gestaltung eines Übergangsplans, Minderung betrieblicher Risiken und detaillierte Einschätzung der Folgen hinsichtlich CAPEX und OPEX

# Veranstaltungsagenda

## Wir freuen uns, Sie auf folgenden Veranstaltungen persönlich zu treffen:

---

*Forum Automobillogistik 2019*  
*Wertschöpfung gestalten – analog – digital – in Echtzeit*  
05. – 06. Februar 2019, BMW Welt München

---

*LogiMAT 2019*  
*Intelligent – Effizient – Innovativ*  
19. – 21. Februar 2019, Messe Stuttgart

### **Kontakt**

Christian Wibbe  
Mitglied der Geschäftsleitung  
wibbe@miebach.com  
Tel.: +49 30 893832-29

Yannick Cafferty  
Seniorberater  
cafferty@miebach.com  
Tel.: +49 30 893832-22

Miebach Consulting GmbH  
Katharinenstraße 12  
10711 Berlin

Michael Wegerer  
Business Development Manager  
wegerer@miebach.com  
Tel.: +49 89 2444210-28

Miebach Consulting GmbH  
Theresienhöhe 13  
80339 München

### **Miebach Consulting – Standorte weltweit**

Bangalore, Barcelona, Berlin,  
Bogota, Buenos Aires,  
Dammam, Dubai, Frankfurt,  
Guatemala City, Indianapolis,  
Katowice, Leuven, Lima,  
Madrid, Mexico City, Milano,  
Montréal, München, Oxford,  
Paris, Santiago de Chile,  
São Paulo, Shanghai, Zug

[www.miebach.com](http://www.miebach.com)