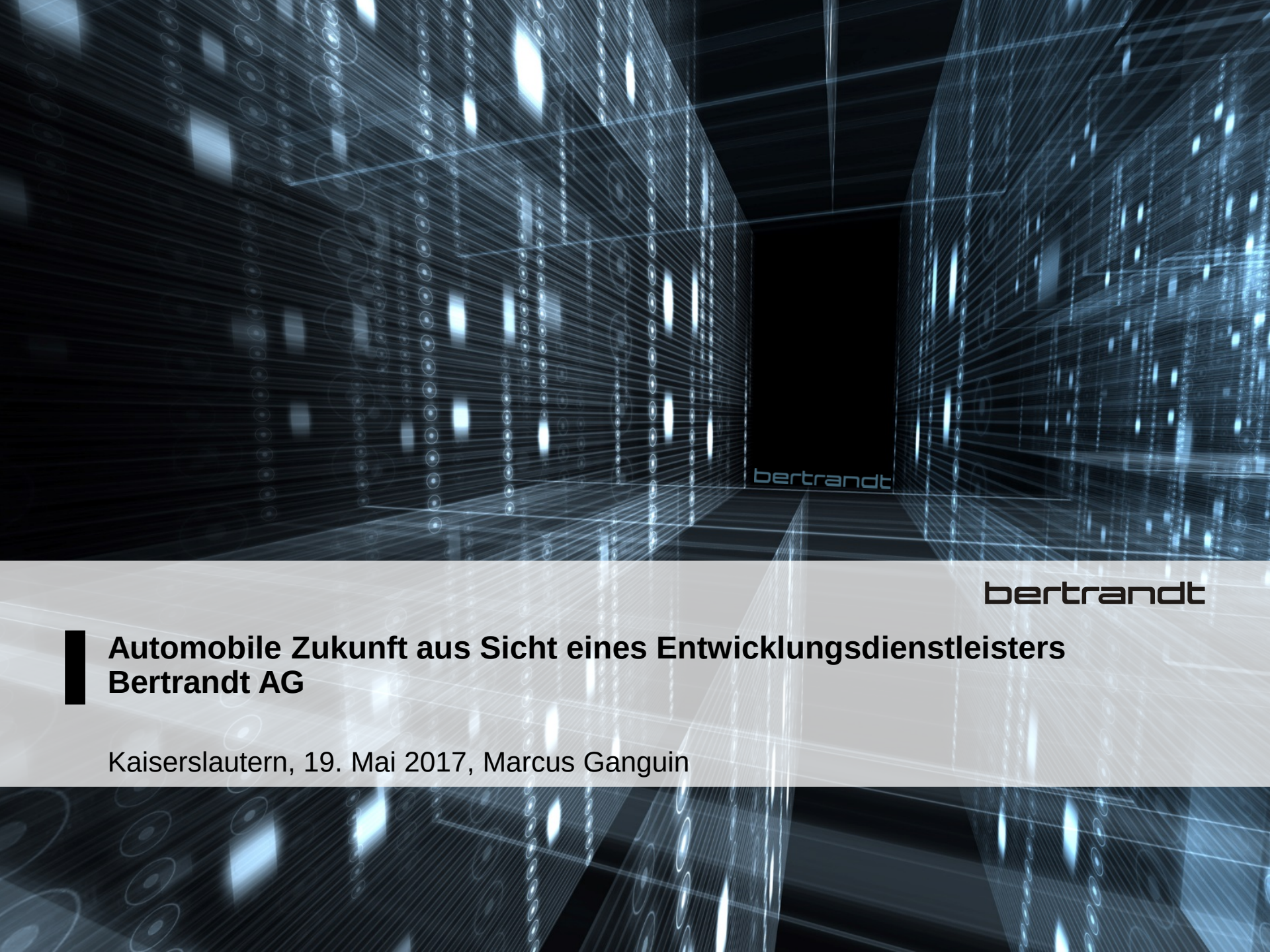




bertrandt

bertrandt

Automobile Zukunft aus Sicht eines Entwicklungsdienstleisters

Bertrandt AG

Kaiserslautern, 19. Mai 2017, Marcus Ganguin

Agenda

1. Bertrandt-Konzern

2. Wie verändert sich der Markt?
3. Wie reagiert Bertrandt auf die Zukunft?
4. Zusammenfassung

Über 40 Jahre kundenorientierte Entwicklungsdienstleistungen

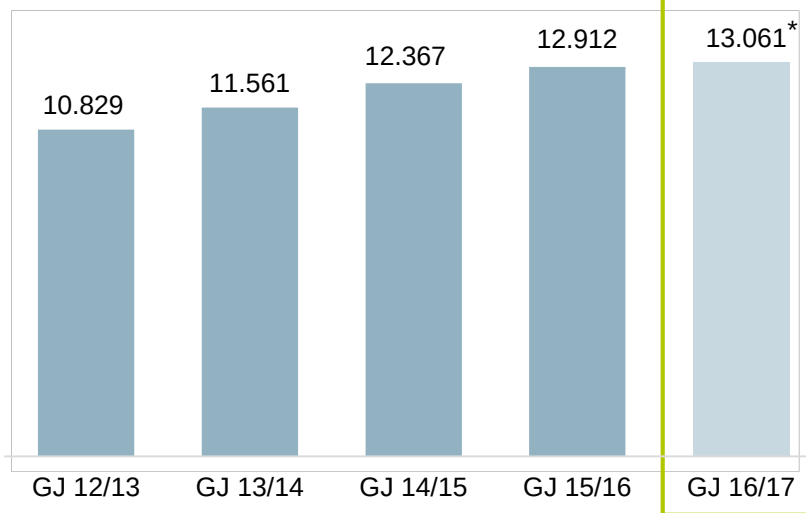
- 1974 Gründung durch Harry Bertrandt.
- 1982-2011 Expansion in Europa und den USA. Ausbau des Leistungsspektrums.
- 1996 Gang an die Börse.
- 2000 Einstieg in die Luftfahrtentwicklung.
- 2007 Gründung Bertrandt Services für Entwicklungsleistungen in Maschinen-/Anlagenbau, Medizintechnik, Energie und Elektroindustrie.
- 2009 Börse: Aufnahme Bertrandt-Aktie in den SDAX.
- 2011 Ausbau des Leistungsspektrums in allen Fachbereichen und rund um die Elektro-Mobilität.
- 2012 Gezielte Niederlassungs-Erweiterungen und Technologie-Aufbau entlang der kompletten Prozesskette der Produktentwicklung.
- Seit 2013 Weiterer Ausbau des Leistungsspektrums rund um die Markttrends umweltfreundliche Mobilität, Sicherheit, Komfort und Vernetzung.



Kennzahlen – nachhaltig positive und erfolgreiche Entwicklung

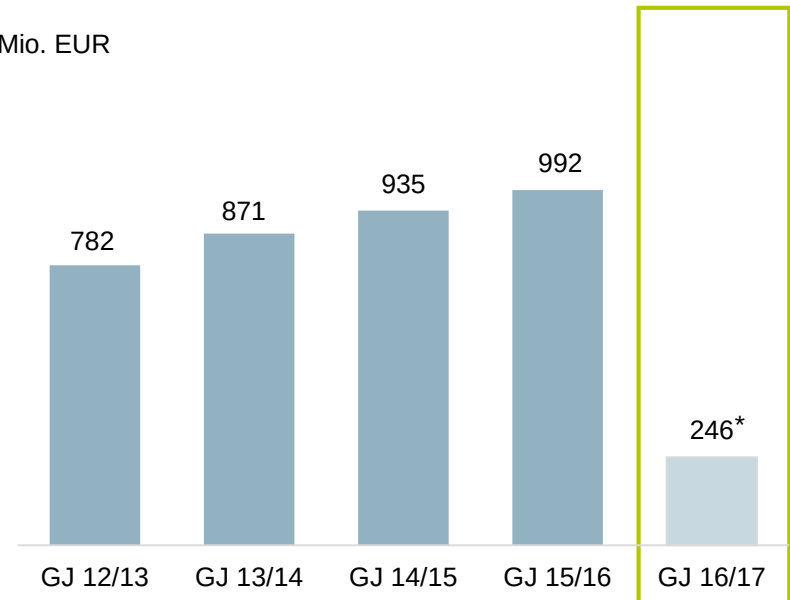
Anzahl Mitarbeiter

Anzahl
Mitarbeiter



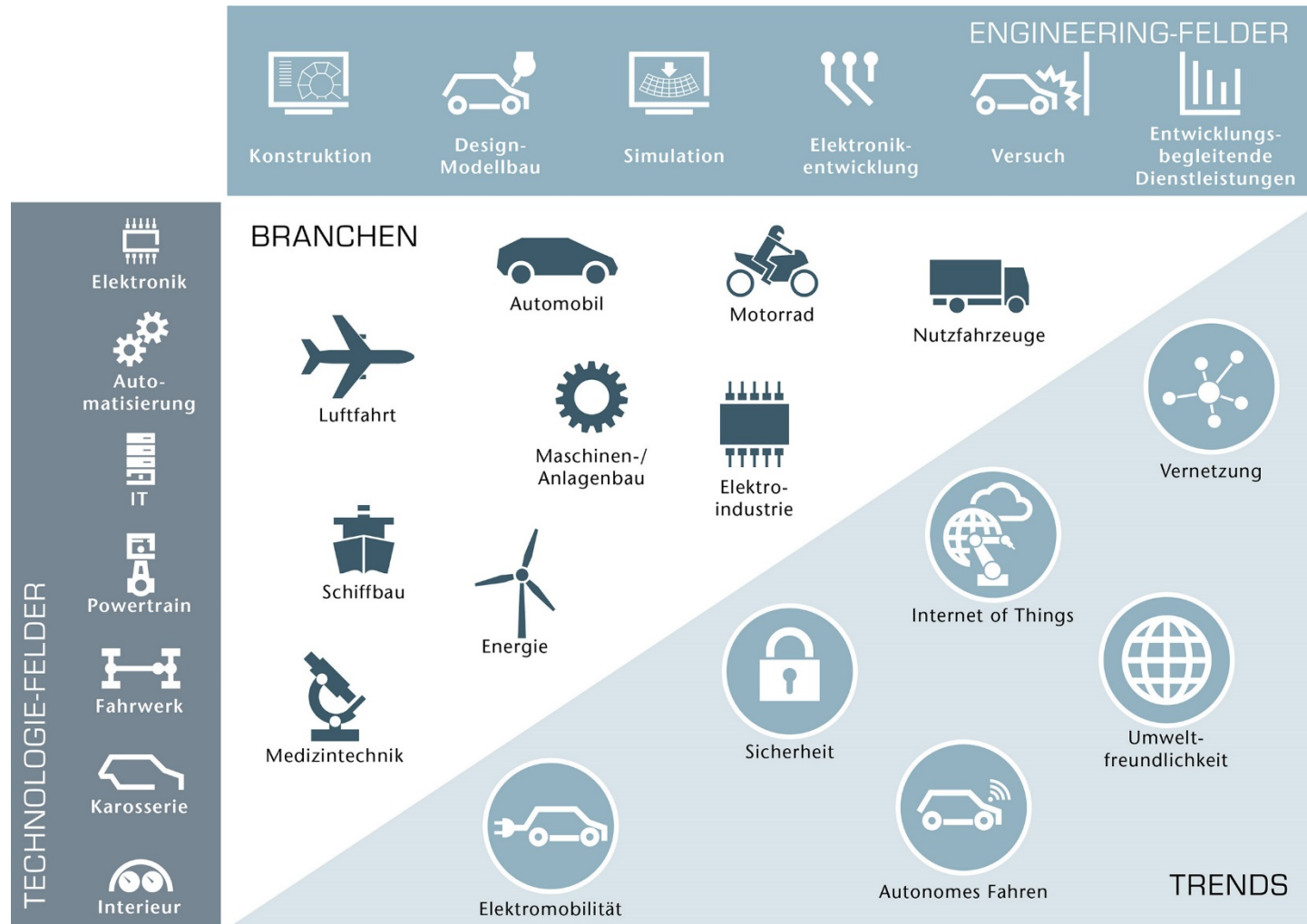
Konzern-Umsatzerlöse in Mio. EUR

Mio. EUR



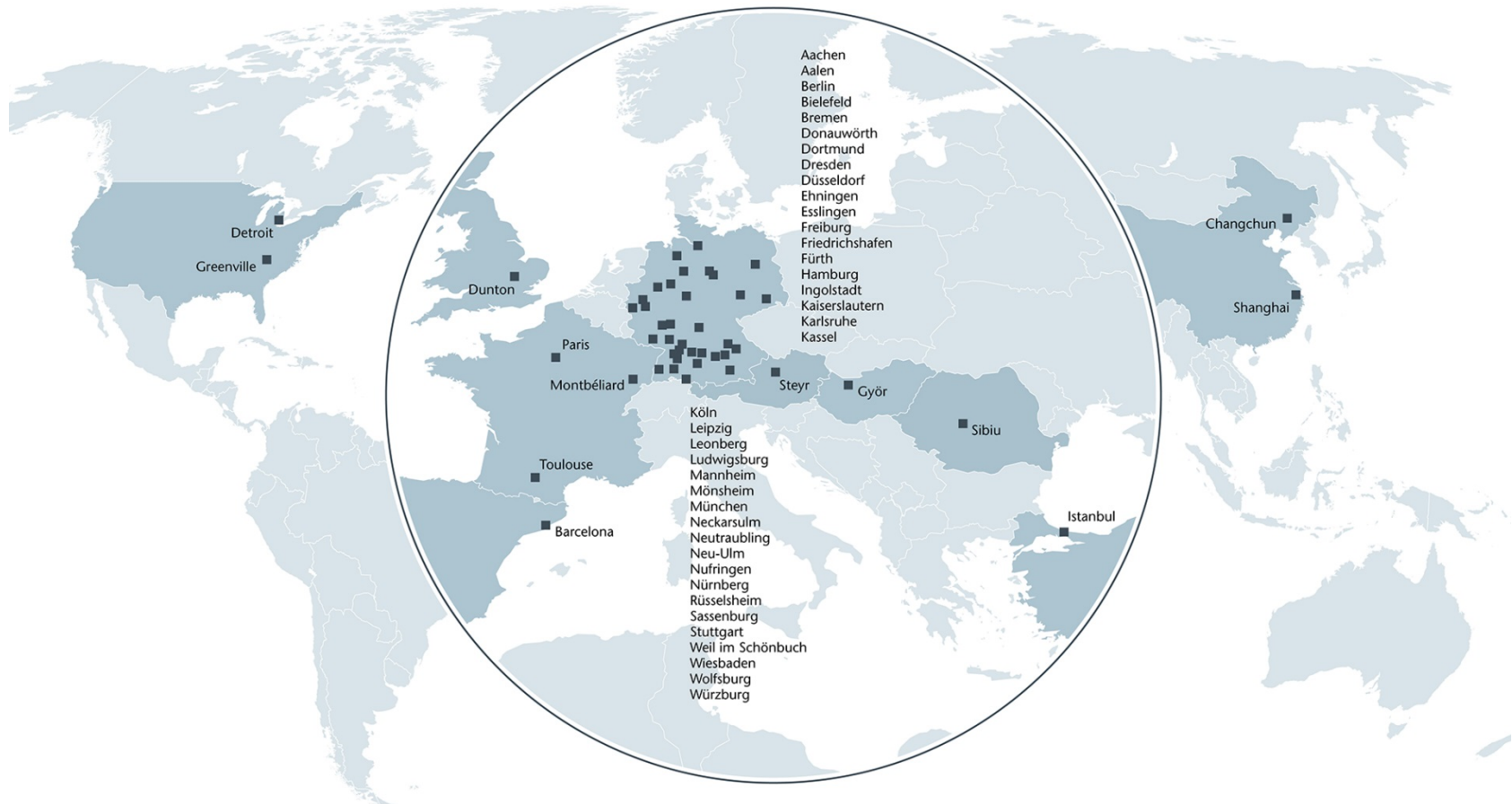
* Zahlen beziehen sich auf das 1. Quartal 2016/2017.

Modulares Leistungsspektrum – als Einzelleistung oder in Kombination

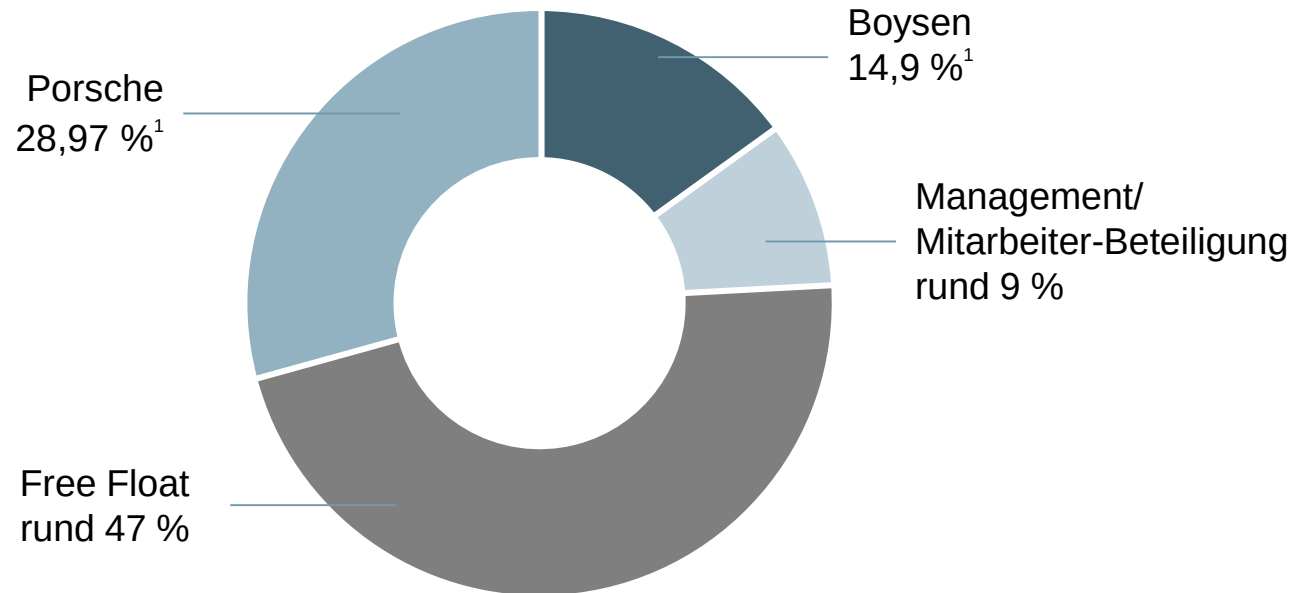


Kundennähe ist uns wichtig – globale Aufstellung

Über **13.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter** an **53 Standorten** in Europa, den USA und China.



Aktionärsstruktur



¹Angaben beruhen auf den der Gesellschaft zugegangenen Mitteilungen nach §§ 21 ff. WpHG. Stand: 1. Juni 2016

Ausgewählte Referenzen

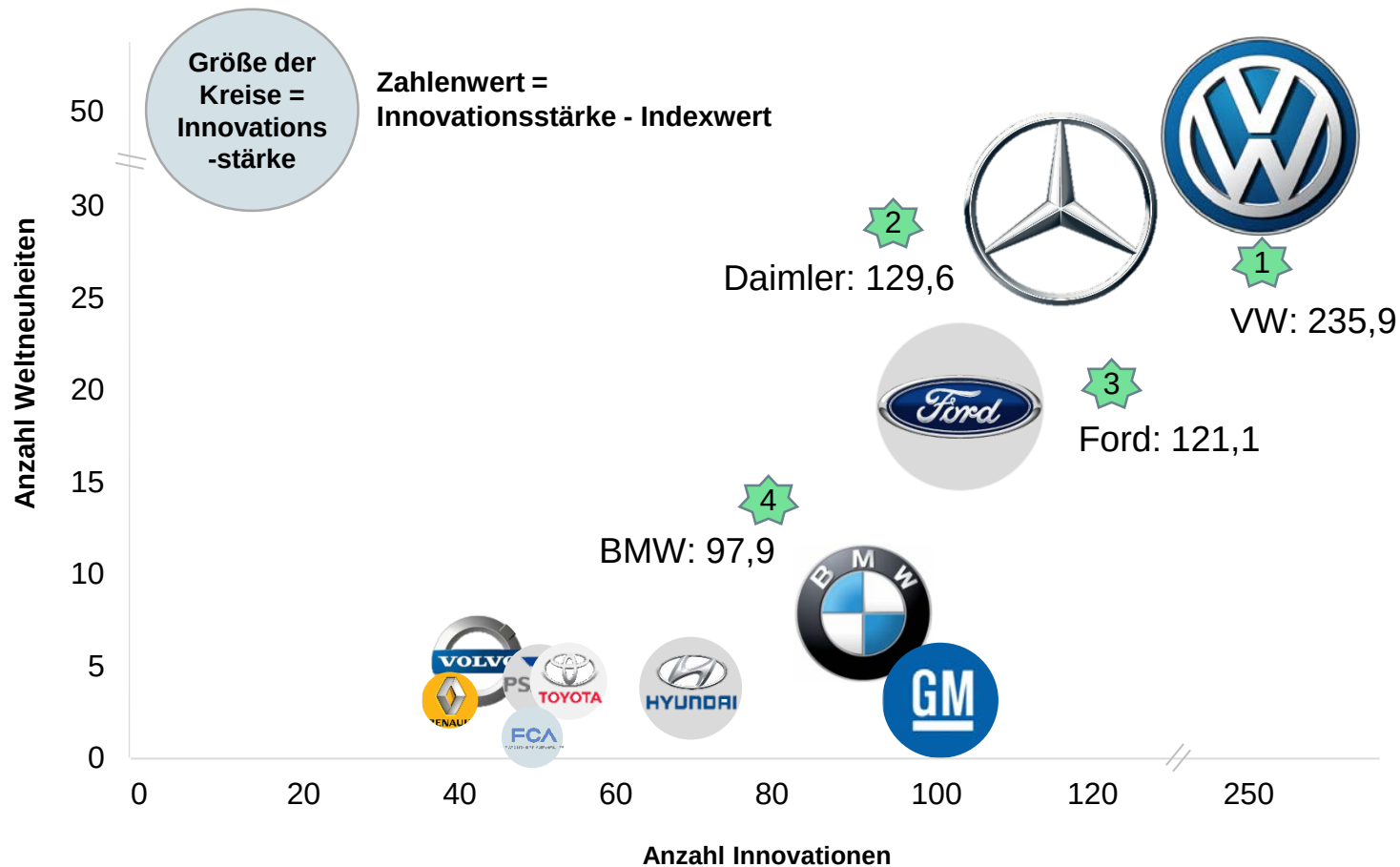


- | | | | |
|----------------------------|--------------------|---------------|-----------------------|
| ▪ ABB | ▪ Continental | ▪ LUK | ▪ Schiller Automation |
| ▪ Audi | ▪ Daimler | ▪ Magna | ▪ Siemens |
| ▪ Bizerba | ▪ EADS – Airbus | ▪ MAN Turbo | ▪ Sofinel |
| ▪ BMW | ▪ Eisenmann | ▪ Miele | ▪ TDS |
| ▪ Boehringer | ▪ Ford | ▪ Opel | ▪ Terex |
| ▪ Bosch | ▪ GEA | ▪ Porsche | ▪ ThyssenKrupp |
| ▪ Bosch Siemens Hausgeräte | ▪ Johnson Controls | ▪ PSA/Citroën | ▪ Valeo |
| ▪ Centrotherm | ▪ John Deere | ▪ Renault | ▪ VW |
| ▪ Claas | ▪ Kärcher | ▪ Sanofi | ▪ etc. |

Agenda

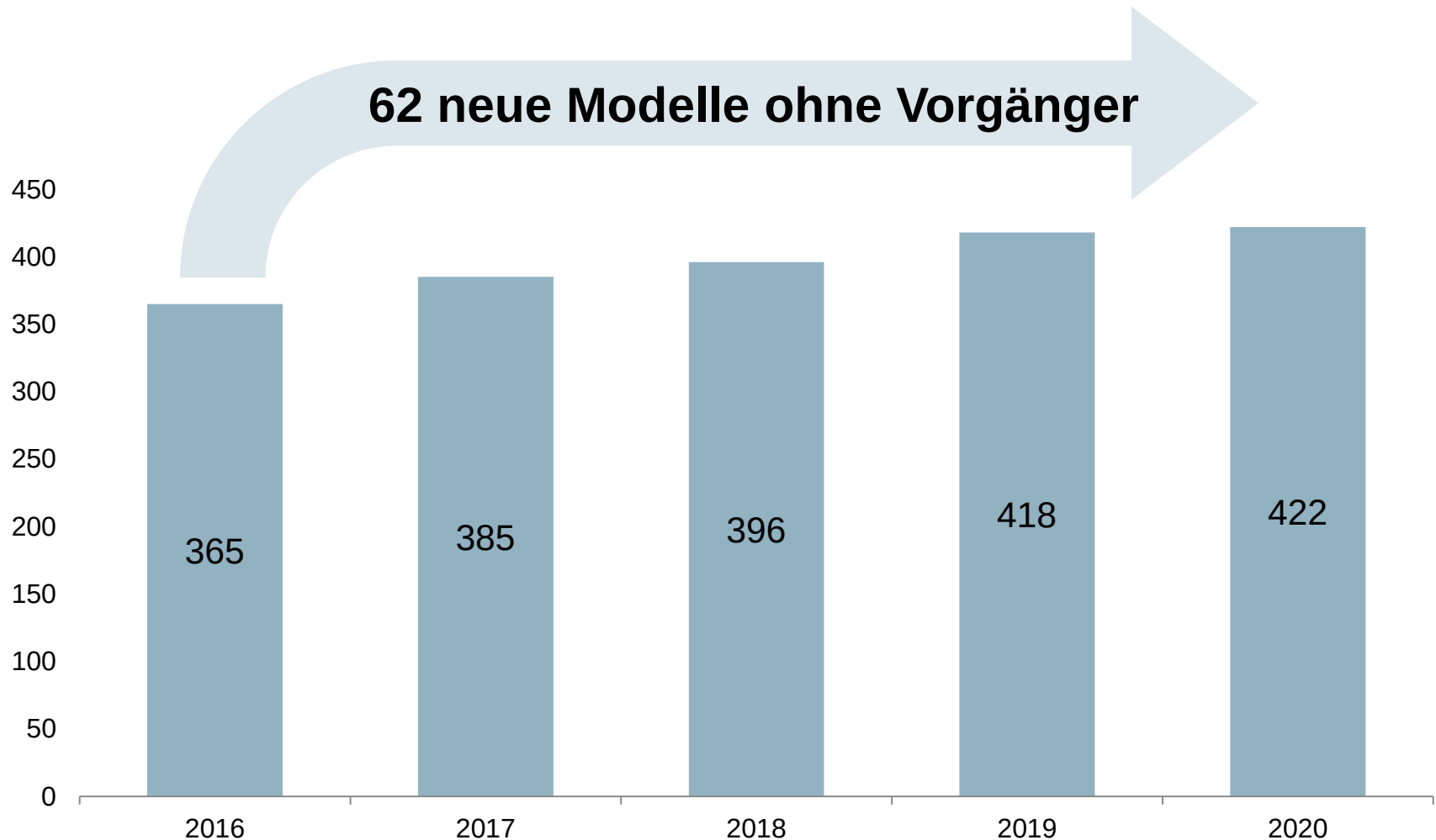
1. Bertrandt-Konzern
- 2. Wie verändert sich der Markt?**
3. Wie reagiert Bertrandt auf die Zukunft?
4. Zusammenfassung

Automobilhersteller* weiterhin mit hohen F&E-Aufwendungen



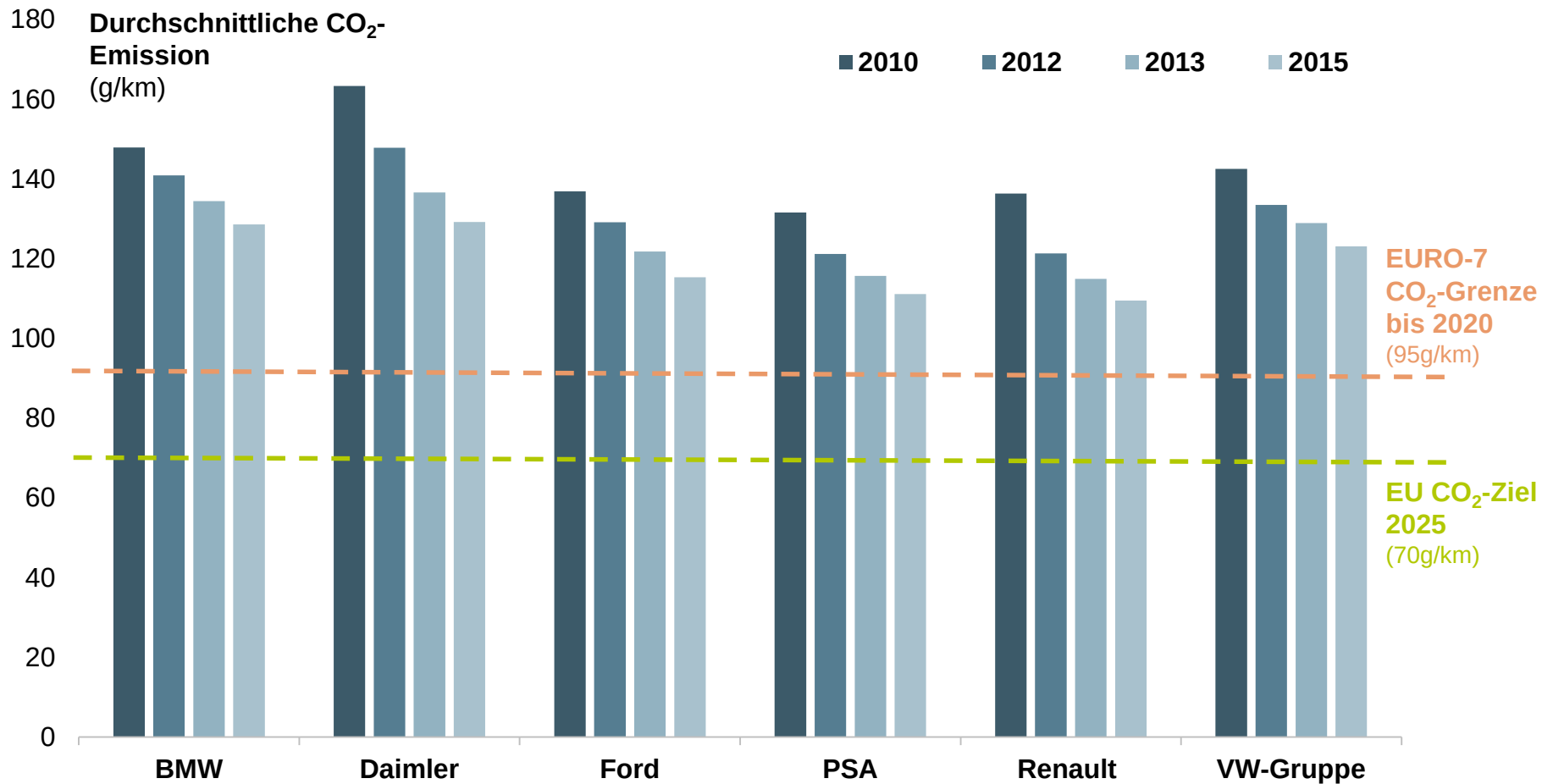
Quelle: VDA | Center of Automotive Management | *Gesamtkonzerne inkl. aller zugehörigen Marken

Modellauffächerung setzt sich fort



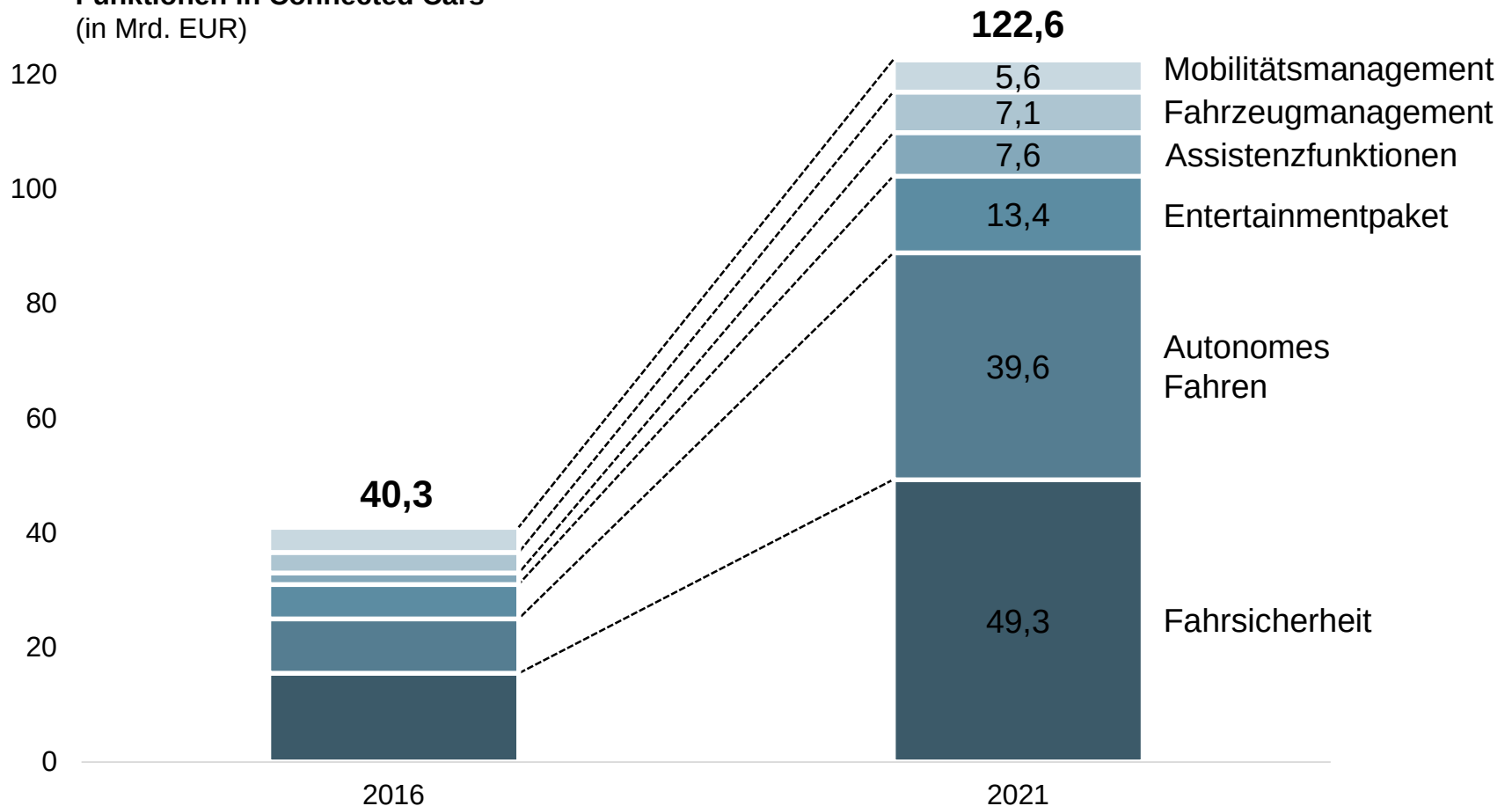
Quelle: Interne Analysen | Baureihen unserer Kunden inkl. Derivate (Kombi, Coupé, etc.), keine Facelifts, 5 Runouts

Trend zu umweltfreundlicher Mobilität ungebrochen



Vernetzung verdreifacht Marktvolumen in kommenden 5 Jahren

140 **Marktvolumen internetbasierter
Funktionen in Connected Cars**
(in Mrd. EUR)



Quelle: Zeitschrift „Car IT“, Ausgabe 04/2015

Nachrichten aus der Automotive-Welt

15,3-Milliarden-Deal:
Warum Intel den Technik-Zulieferer Mobileye kauft



Connectivity:
Google will Android als Plattform im Auto etablieren

Kalifornische Verkehrsbehörde erteilt Test-Erlaubnis:
Auch Apple bringt selbstfahrende Autos auf die Straße

Serie Autonomes Fahren:
Es gibt noch etliche Hürden bis Level fünf

Kooperation beschlossen:
Wie Bosch und IBM vernetzte Geräte fit halten wollen

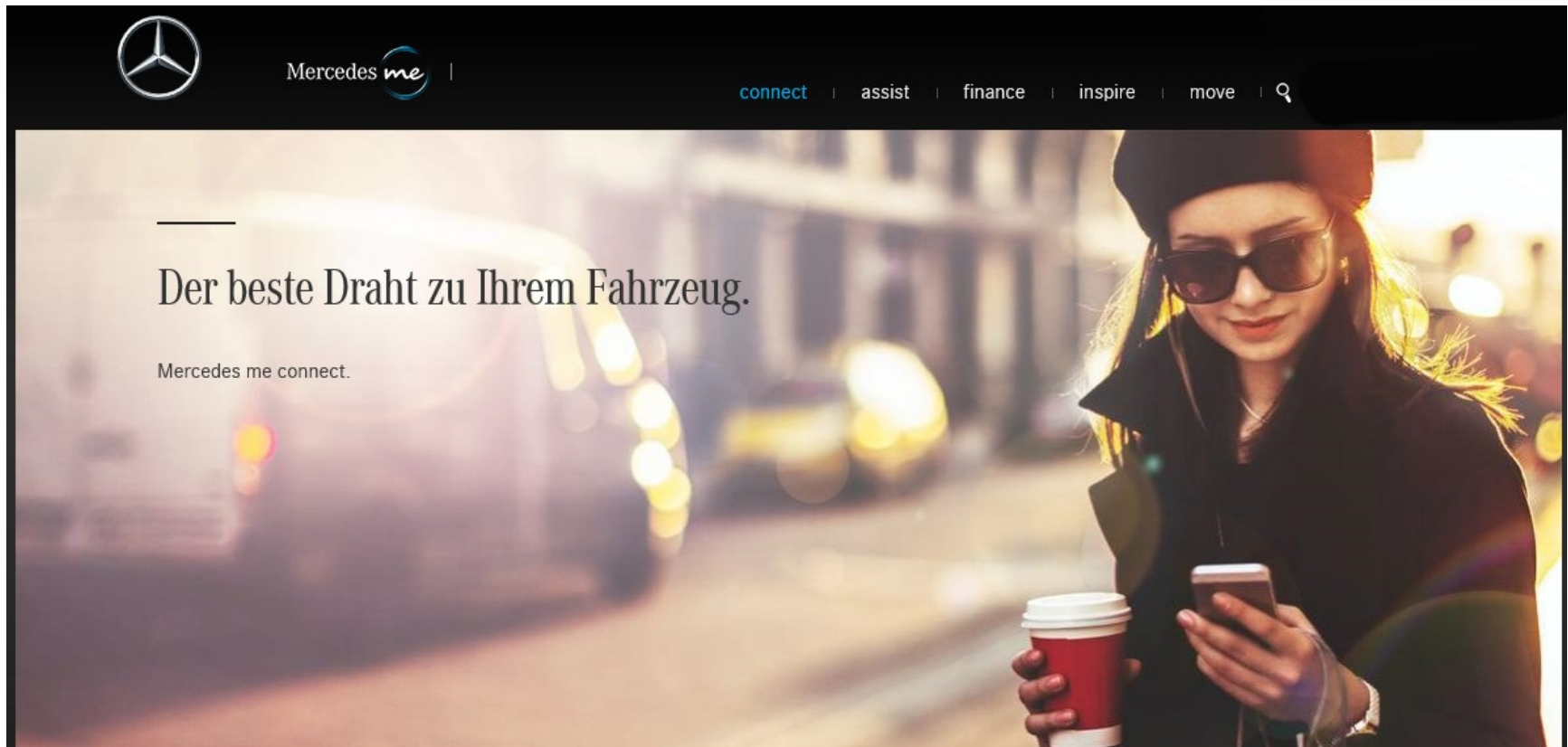
DriveNow:
Droht die Trennung von BMW und Sixt?

Vernetztes Auto:
Daimler, Bosch und Car2go ermöglichen autonomes Parken

„Cyber Security“:
Firmen fehlen Spezialisten für Netzsicherheit

Quelle: Zeitschrift „Automobilwoche“

Neue Wege der Vermarktung und Kundenbindung der Zukunft



„Eine in sich geschlossene Welt baut maximale Kundenbindung auf“

Quelle: <https://www.mercedes-benz.com/de/mercedes-me/konnektivitaet/>

Neue Wege der Vermarktung und Kundenbindung der Zukunft

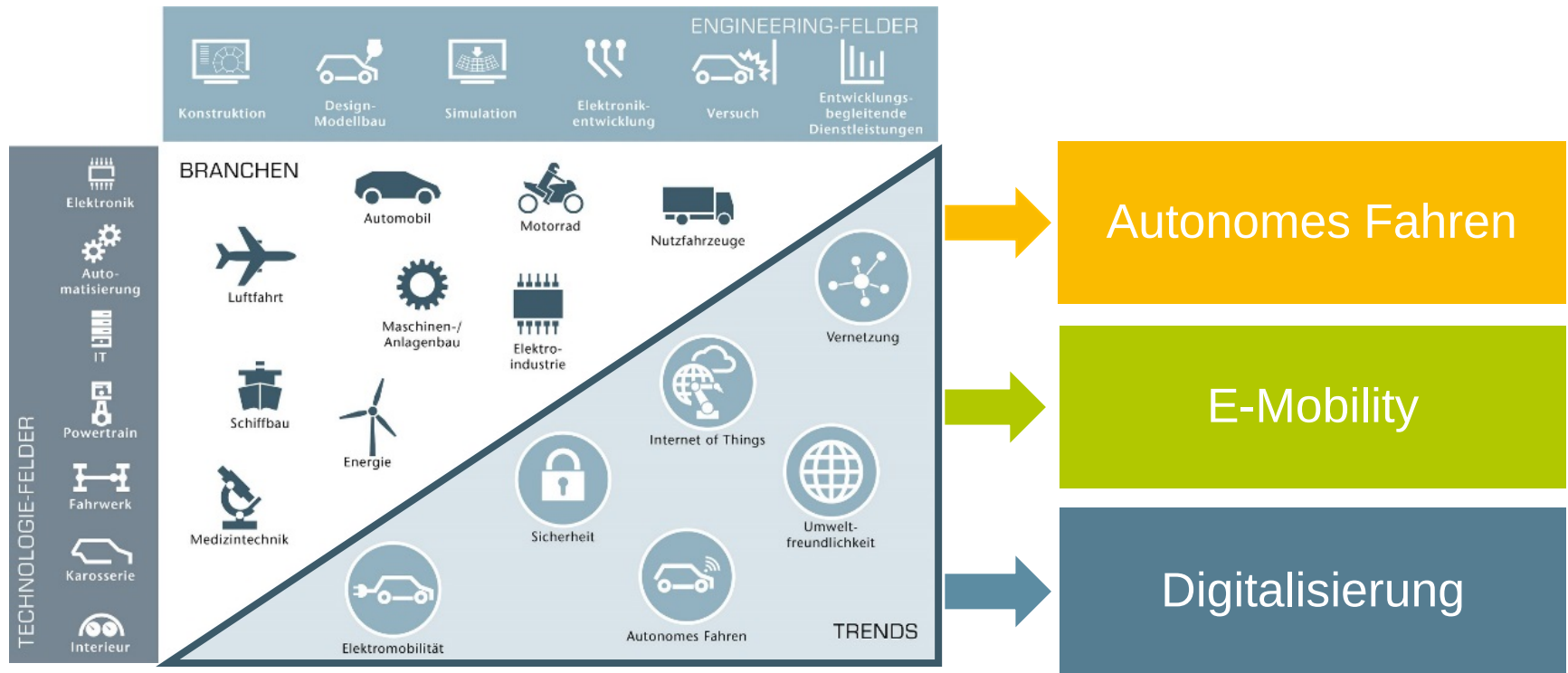
OEM-Dienste	Miet-wagen	Leasing	Mietmodell und Sharing-Ansatz weltweit	Kauf / Leasing / Sharing für alle Familienmitglieder	Robotertaxi
Student	X				
Erster Job		X			
Auslands-einsatz			X		
Familie				X	
Rentner					X

- „Eine in sich geschlossene Welt baut maximale Kundenbindung auf“
- Über alle Lebensabschnitte antwortet die Industrie mit einem passenden Geschäftsmodell
- Die Kundenbindung ist unabhängig der Phasen maximal hoch und ausgeprägt!

Agenda

1. Bertrandt-Konzern
2. Wie verändert sich der Markt?
- 3. Wie reagiert Bertrandt auf die Zukunft?**
4. Zusammenfassung

Ableitung der Technologiebereiche für die Elektronik-Entwicklung aus den Megatrends



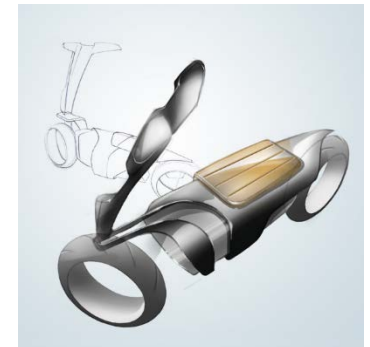
Kompetenzentwicklung | Innovationsprojekte

2010 ...

2017...

2020 ff.

- Erschließen von marktnahen Technologien (smart.car, smart.grid, smart.home, smart.factory, ...)
- Durchgängiger Entwicklungs- / Engineeringprozess
- Technik / Standards / Prozesse / Qualität / Sicherheit
- Arbeiten im vernetzten Verbund / mitbegleitende Prozesse (PM)
- Interagile Teams und Arbeitsweisen (interdisziplinär / interaktiv)
- Qualifikation / Mitarbeiterentwicklung
- Technologie / Innovation / Kreativität
- Kooperationen / Förderprojekte
- Marketing
- Demonstratoren und Exponate



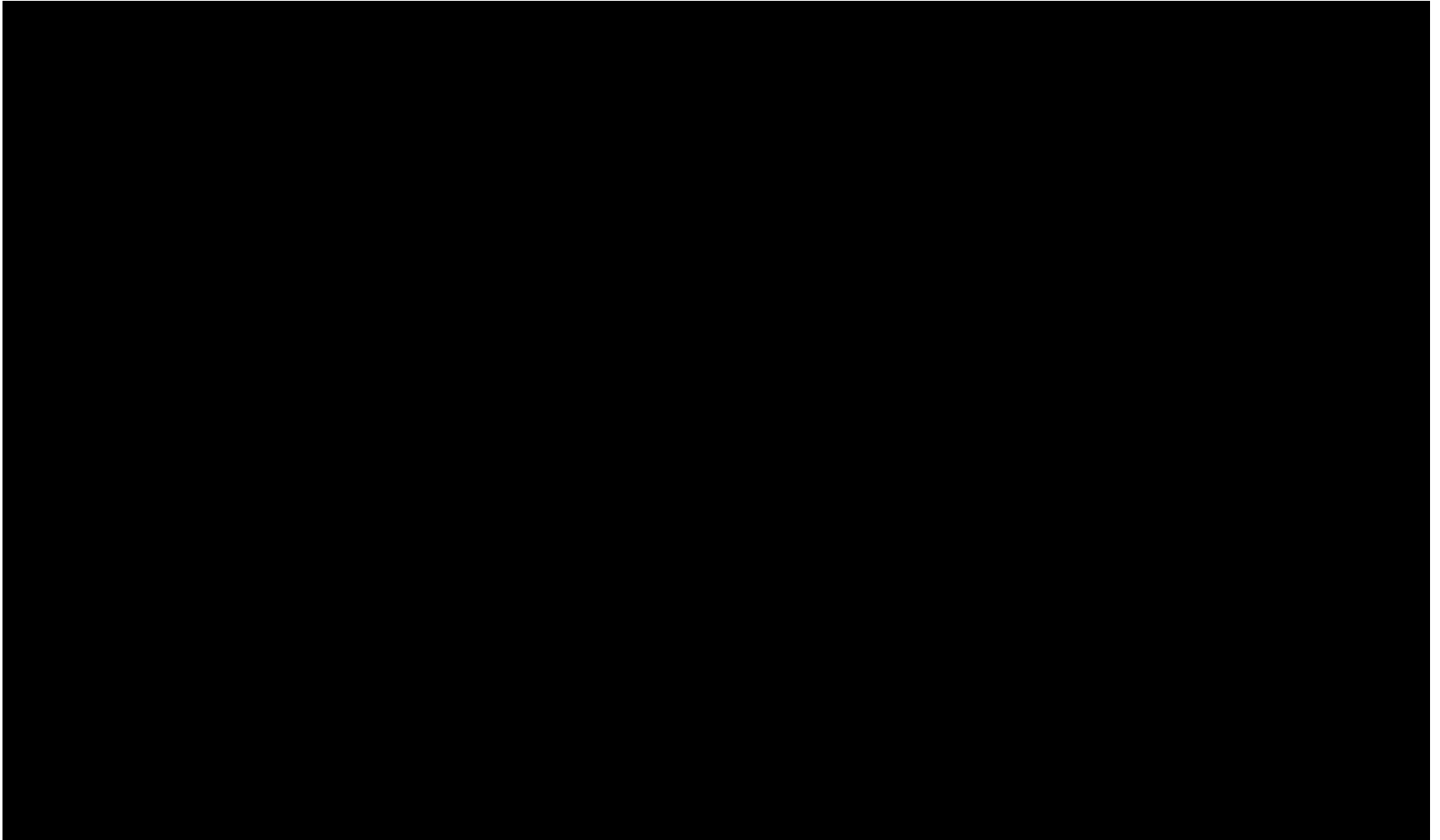
Übergreifende Zusammenarbeit in der Entwicklung als Schlüssel für den Erfolg



Zusammenarbeit | Partnerschaften | Kooperationen

- Kooperationspartner für Know-how-Integration / -Transfer und potenzielle Zusammenarbeitsmodelle
- Identifikation und Umsetzung möglicher gemeinsamer Förderprojekte
- Externe Vernetzung zu Unternehmen und Institutionen u. a.:
 - Bosch
 - Continental
 - Fraunhofer
- Fachvorträge und Veröffentlichungen u. a.:
 - BVMW
 - Continental
 - Audi
 - Cluster Sensorik

Innovationen



Attraktivität am Arbeitsmarkt – Unternehmenskultur

- Dynamik und Leistung
- Viel Raum für individuelle Entfaltung
- Kooperativer Führungsstil
- Open-Door-Kultur für konstruktiven Austausch
- Teamgeist: Im Netzwerk zur Stärke



Mitarbeiterbindung

- Personalentwicklung
 - Bertrandt-Wissensportal
 - Patenmodell
 - Strukturiertes Feedback im jährlichen Mitarbeitergespräch
- Compensation und Benefits
 - Zusatzleistungen zum Grundgehalt
 - Mitarbeiter werben Kollegen
 - Belegschafts-Aktien-Programm
- Gesundheitsmanagement
- Mitarbeiter-Events
- Enger Kontakt und Partnerschaften zu Hochschulen und Universitäten

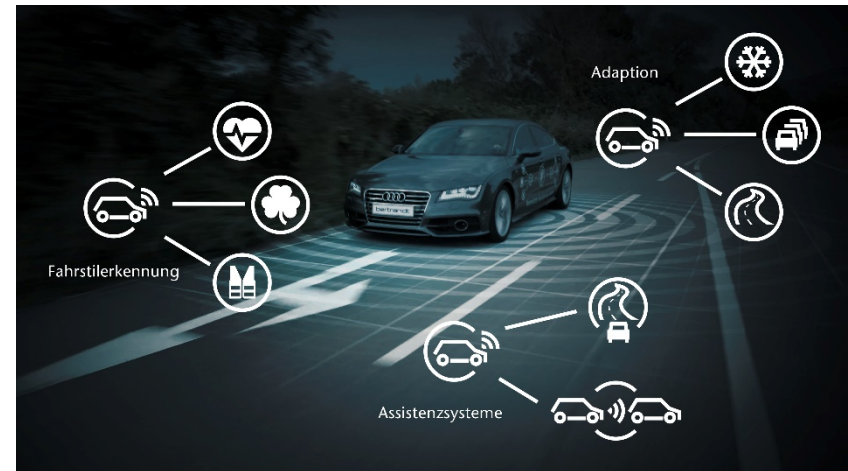


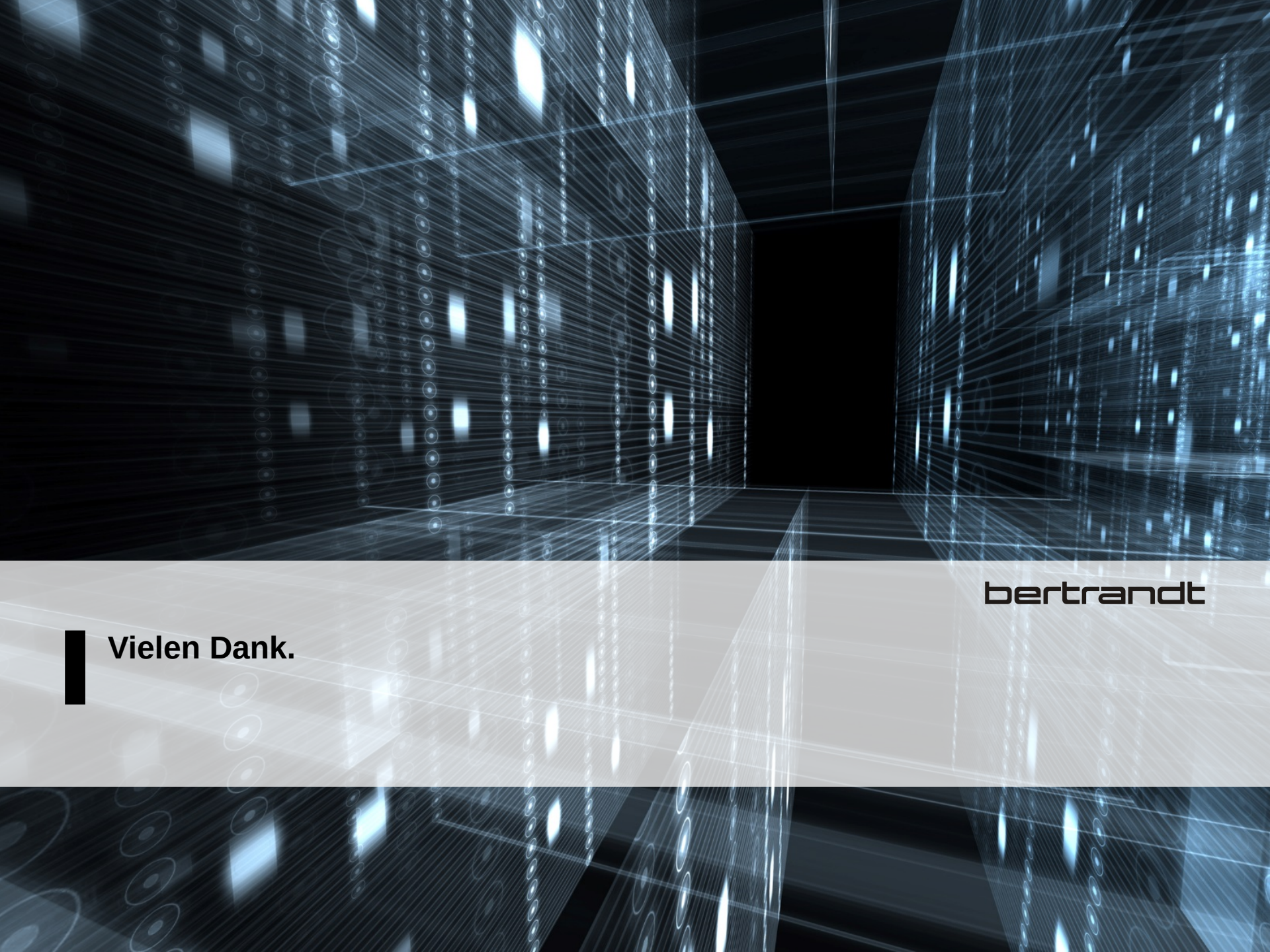
Agenda

1. Bertrandt-Konzern
2. Wie verändert sich der Markt?
3. Wie reagiert Bertrandt auf die Zukunft?
- 4. Zusammenfassung**

Zusammenfassung

- Neue Geschäftsmodelle und Trends werden die Automobilindustrie erheblich verändern
- In der Entwicklung ist der Faktor Mensch weiter die zentrale Rolle
 - Bestehende Technologien optimieren
 - Neue Formen der Zusammenarbeit
 - Innovationen in einer fördernden Umgebung
 - Weiterbildung
- Bereitschaft für Kooperationen und Investitionen in neue Märkte
- Ertrags- und Innovationskraft balancieren und weiterentwickeln



The background is a complex, abstract digital visualization. It features a dark space filled with numerous thin, glowing white lines that form a grid-like structure, reminiscent of a wireframe or a data network. Interspersed among these lines are various glowing elements: small circles, some with concentric rings, and larger, brighter rectangular shapes that look like data packets or server lights. The overall effect is one of high-tech, futuristic connectivity.

bertrandt

 Vielen Dank.