

Stuttgart, 12. Februar 2014

Vernetzte Wertschöpfung: Chancen und Herausforderungen für die Automobilzulieferer

Studienpräsentation Supplier Day 2014

Quo vadis, Automobilindustrie...?

Apple unveils iOS in the Car integration for head-end units

USA fördern Vernetzung von Autos
04.02.14 | Autor / Redakteur: dpa / Jens Rehberg

Car-IT verändert Kundenmanagement der OEM
Automotive News

Mitigating Risk in Automotive Supply Chain
INDUSTRY VOICES
J. Scot Sharfand

Ein vernetztes Auto von Cisco und Continental

Chrysler switches to Siemens PLM product development tool used by Fiat
Development with alliance partner Fiat by switching to the same tool. After 20 years, Chrysler has used CATIA software from Dassault Systèmes.

Product Lifecycle Management: Accenture will PCO Innovations schlucken

Der US-IT-Dienstleister Accenture plant den Kauf des kanadischen PLM-Spezialisten PCO Innovations. Das ist innerhalb kurzer Zeit bereits der zweite Coup von Accenture im PLM-Geschäft.

Google and Toyota team up to introduce a new way to drive a car, and of course, to share it.
by Jared Peters on Dec 2nd 2013, 4:01pm
tagged Google, Hangouts, Toyota

Interview mit ZF-Manager John Sobock: Intensivere Zusammenarbeit der Dienstleister ist nötig!
John Sobock, Leiter des Bereichs Supply Chain Management bei ZF, spricht im Interview mit dem Automobilproduzenten über Herausforderungen des ZF-Nachstufums für die Supply Chain und die Kooperation mit Logistikunternehmen.

IT DIRECTOR
Business Software IT-Infrastruktur IT-Anwendungen IT-Organisation

Neues IT-System: Daimler stellt Ersatzteilversorgung auf SAP um
Der Stuttgarter Autohersteller Daimler führt weltweit eine neue IT für die Ersatzteilversorgung ein. Das Zentrallager in Gernersheim wurde schon umgestellt - bislang ohne Störung.

EINE ÜBERGREIFENDE PLATTFORM
NTT Data hat die komplette IT-Umsetzung des neukonzipierten Internetauftritts von BMW durchgeführt. Ein wichtiger erster Meilenstein dieses groß angelegten Entwicklungsprojekts zur Umsetzung der BMW-Digital-Media-Strategie wurde mit der Live-Schaltung von www.bmw.at im Dezember 2011 erreicht.

Continental und IBM bringen Know-how in der Verarbeitung und Analyse großer Datenmengen ein
Starke Partner aus IT-Branche für intelligente Mobilität der Zukunft
IBM bringt Know-how in der Verarbeitung und Analyse großer Datenmengen ein
Entwickelt werden cloud-basierte Lösungen für das vollständig vernetzte Fahrzeug

WIRTSCHAFT & MOBILITÄT | E-Cars

VOLLER ENERGIE
Carsharing ist im Trend und bietet auch eine Vermittlungsplattform für Elektromobilität. Solche Flottenlösungen ermöglichen künftig aber noch mehr: E-Fahrzeuge lassen sich im Rahmen der Energiewende als Energiespeicher und -puffer nutzen.
- VON WERTZ CANZLER UND ANDREAS KNIE -

Agenda

- > **Methodik und Vorgehensweise**
- > 6 Thesen zur Zukunft der Automobilindustrie
- > Herausforderungen und Lösungsansätze für das Management

Kernfragen und Vorgehensweise der Studie

Kernfragen der Studie

- > Welche Trends beeinflussen die Struktur der Automobilindustrie?
- > Welche Herausforderungen stellt dies an die Fachbereiche?
- > Welche Implikationen hat dies auf die Rolle der IT auch entsprechende Kooperationsstrukturen?
- > Welche Herausforderungen und Lösungsansätze ergeben sich für das Management

Methodisches Vorgehen

Sekundärrecherche

- > Umfangreiche Analyse einschlägiger Quellen
 - Fachmagazine
 - Online-Veröffentlichungen
- > Berylls Untersuchungen und Markt und Wettbewerb
- > Marktstudien und Datenbanken



Qualitative Experteninterviews

- > 40 Einzelinterviews mit Fachbereichsvertretern
- > Fokus Entwicklung, Logistik, Vertrieb, After Sales
- > OEMs, Zulieferer und Handelsunternehmen



Studien- ergebnisse



Online-Survey

- > Vertiefende Analyse von Einzelaspekten in eigener Kurz-Survey
 - Entscheidungsstrukturen
 - Auswahlkriterien IT-Partner
 - Rolle des IT im Unternehmen



Cross-Calibration

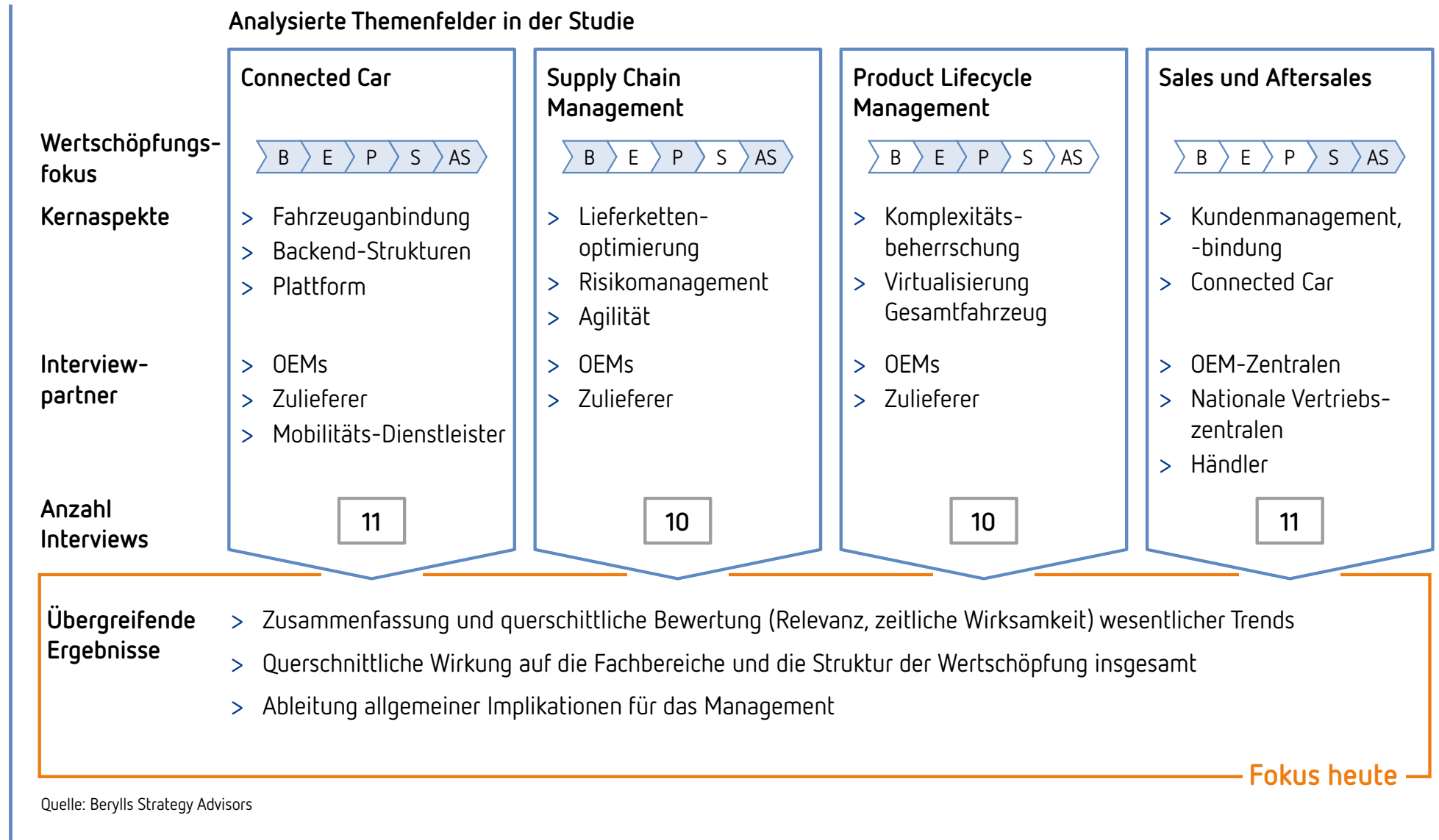
- > Querschnittliche, vergleichende Bewertung in den vier prioritären Themenfeldern
- > Herstellung querschnittlicher Bezüge



> Abschluss der Studie im März 2014 – heute Vorstellung der wesentlichen Kernaussagen

Quelle: Berylls Strategy Advisors

Die Ergebnisse der Studie wurden anhand von vier Themenfeldern erarbeitet, anschließend aggregiert und verallgemeinert



Agenda

- > Methodik und Vorgehensweise
- > **6 Thesen zur Zukunft der Automobilindustrie**
- > Herausforderungen und Lösungsansätze für das Management

Sechs Hypothesen zur Zukunft der Automobilindustrie

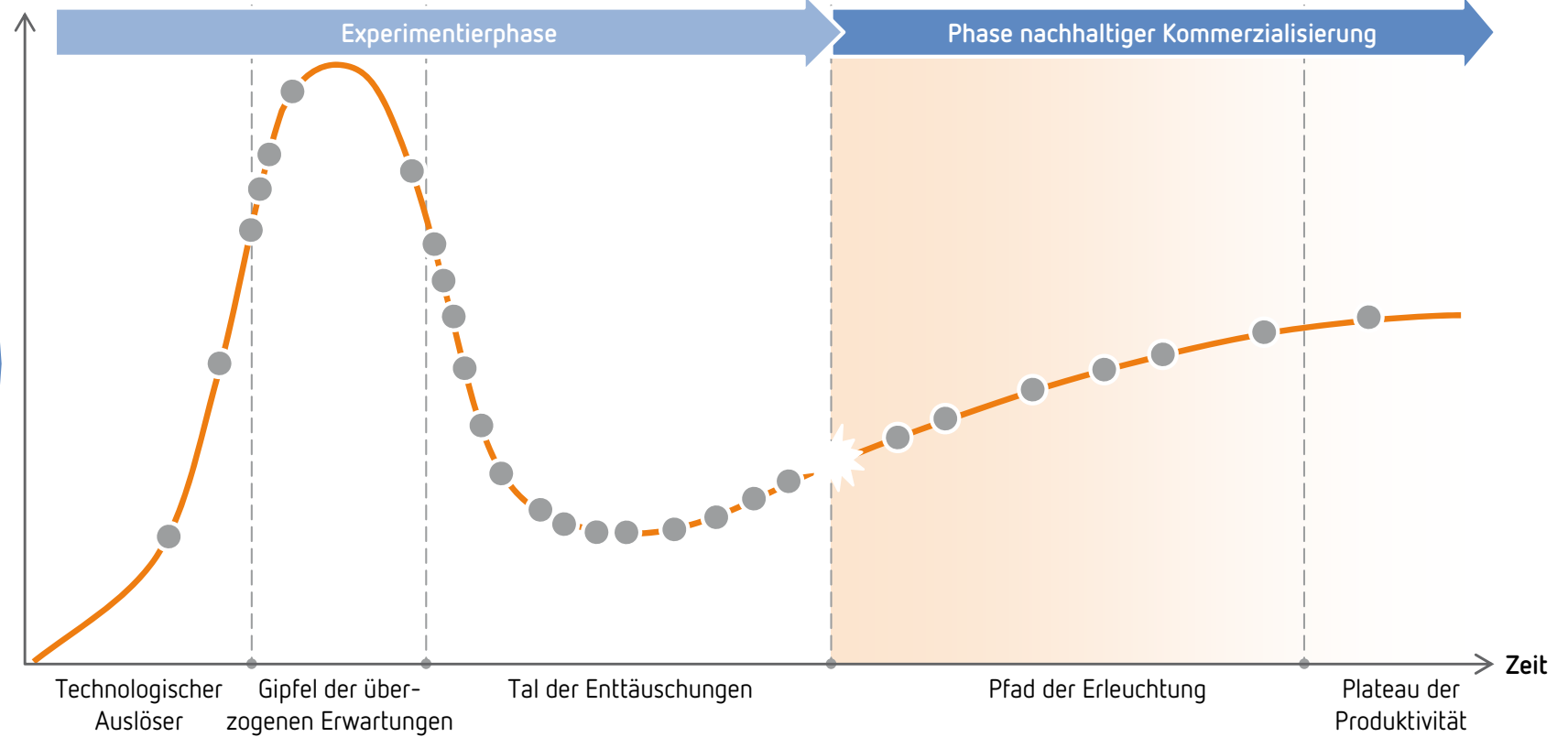
- 1** In der Automobilindustrie werden viele Trends diskutiert – doch nur einige stehen vor einem nachhaltigem Durchbruch
- 2** Fahrzeugfunktionen emanzipieren sich mehr und mehr vom Fahrzeug, was von Herstellern und Lieferanten eine stärkere Harmonisierung fachbereichsübergreifender Abläufe erfordert
- 3** Der Bedarf an neuen agilen Organisationsmodellen ist hoch – doch individuelle Strategien und der Mangel an akzeptierten Standards stellen nach wie vor ein Hindernis dar
- 4** Der „Betrieb“ des Fahrzeugs etabliert sich als nachhaltiges Aufgabenfeld, mit vielfältigen Chancen für Hersteller und Zulieferer für Innovationen und Stärkung des Kerngeschäfts
- 5** Die Rolle der IT gewinnt dabei auch in Zukunft weiter an Relevanz und wandelt sich zum ernststen Mitgestalter gemeinsam mit den Fachbereichen
- 6** Die Art der Zusammenarbeit zwischen IT-Lieferanten und Kunden hängt von deren strategischen Reifegrad ab. Hierbei wird ein lieferantenseitiger „Collapse of the middle“ forciert

Quelle: Berylls Strategy Advisors

1 In der Automobilindustrie werden viele Trends diskutiert – doch nur einige stehen vor einem nachhaltigem Durchbruch

Einordnung von Markttrends nach Reifegrad

Aufmerksamkeit/Erwartungen



Aktuelle Themen und Trends

- > >50 Trends identifiziert
- > Bewertung anhand Reifegrad und wirtschaftlicher Relevanz

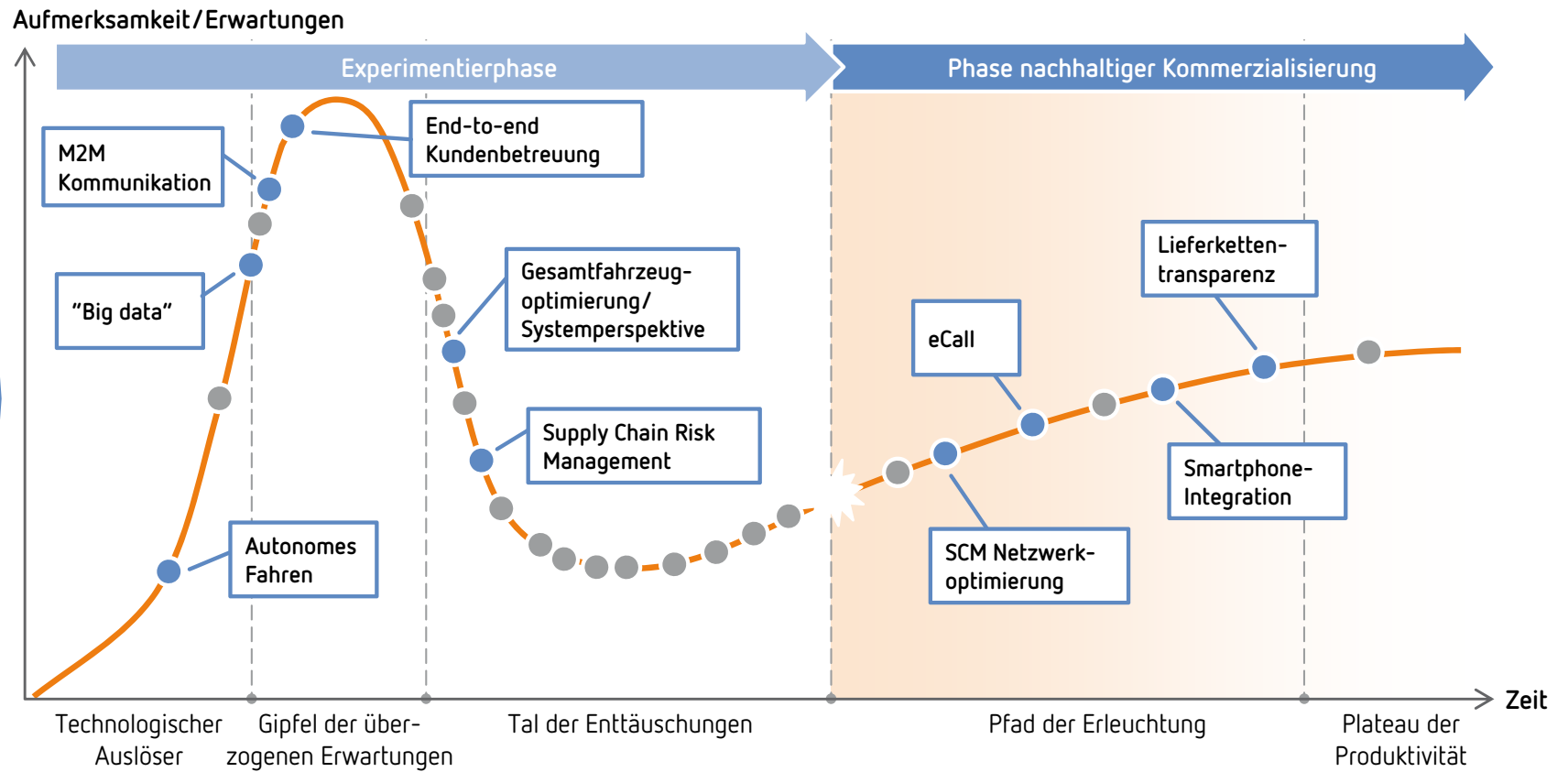
Legende

● = Identifizierter Trend

Quelle: Berylls Strategy Advisors

1 In der Automobilindustrie werden viele Trends diskutiert – doch nur einige stehen vor einem nachhaltigem Durchbruch

Einordnung von Markttrends nach Reifegrad



Aktuelle Themen und Trends

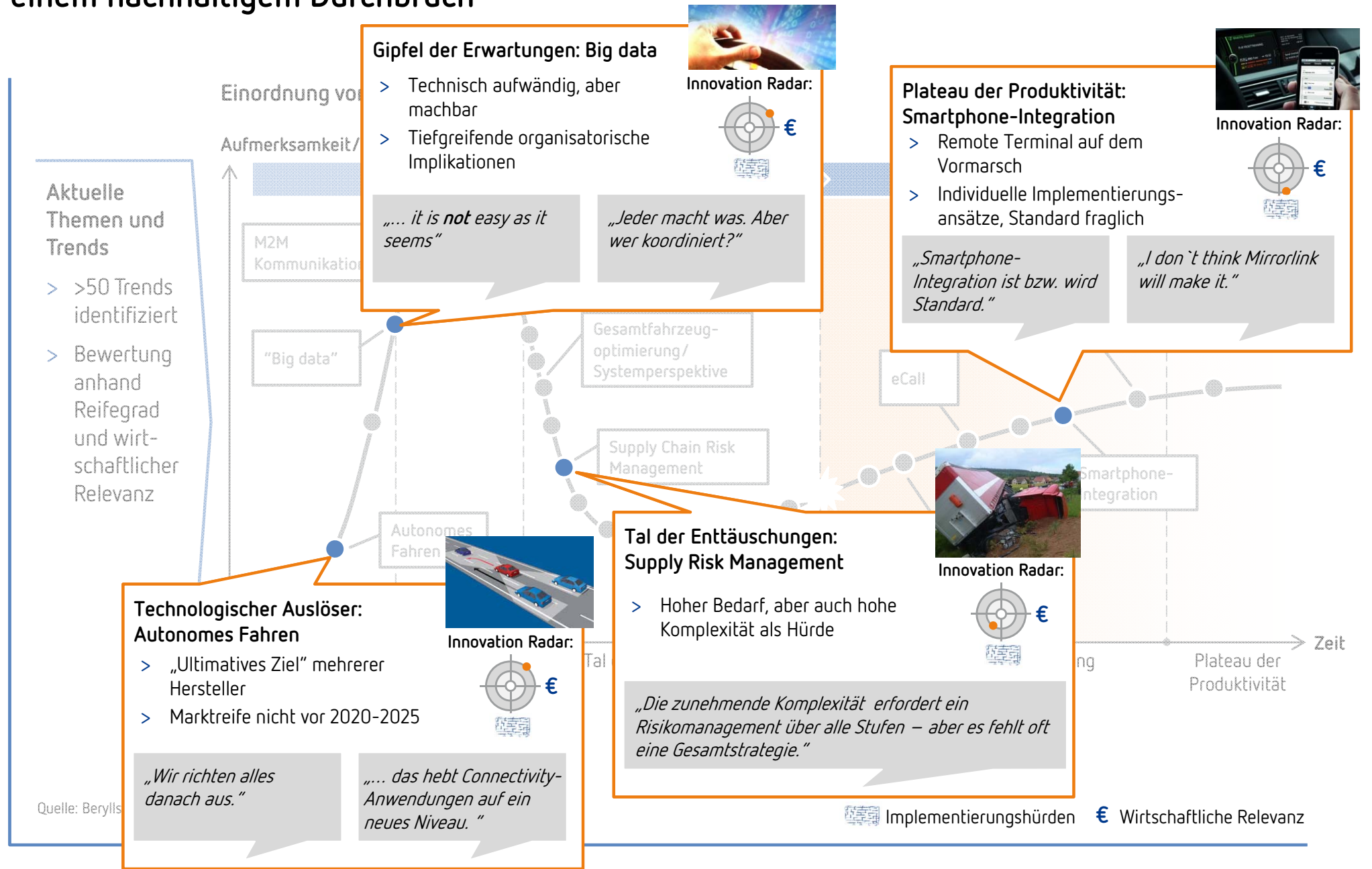
- > >50 Trends identifiziert
- > Bewertung anhand Reifegrad und wirtschaftlicher Relevanz

Legende

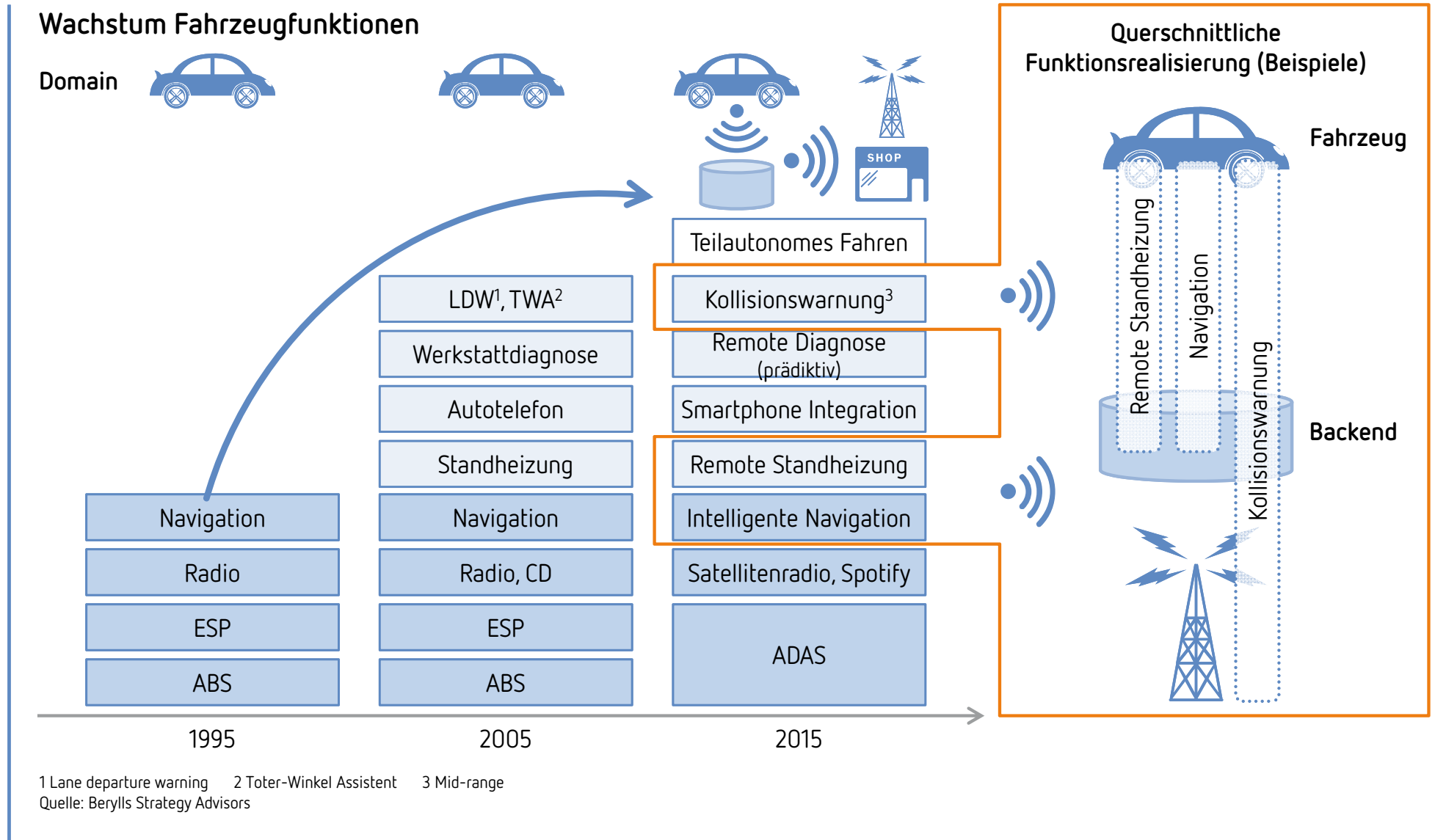
● = Identifizierter Trend ● = Trend mit hohem wirtschaftlichem Einfluss

Quelle: Berylls Strategy Advisors

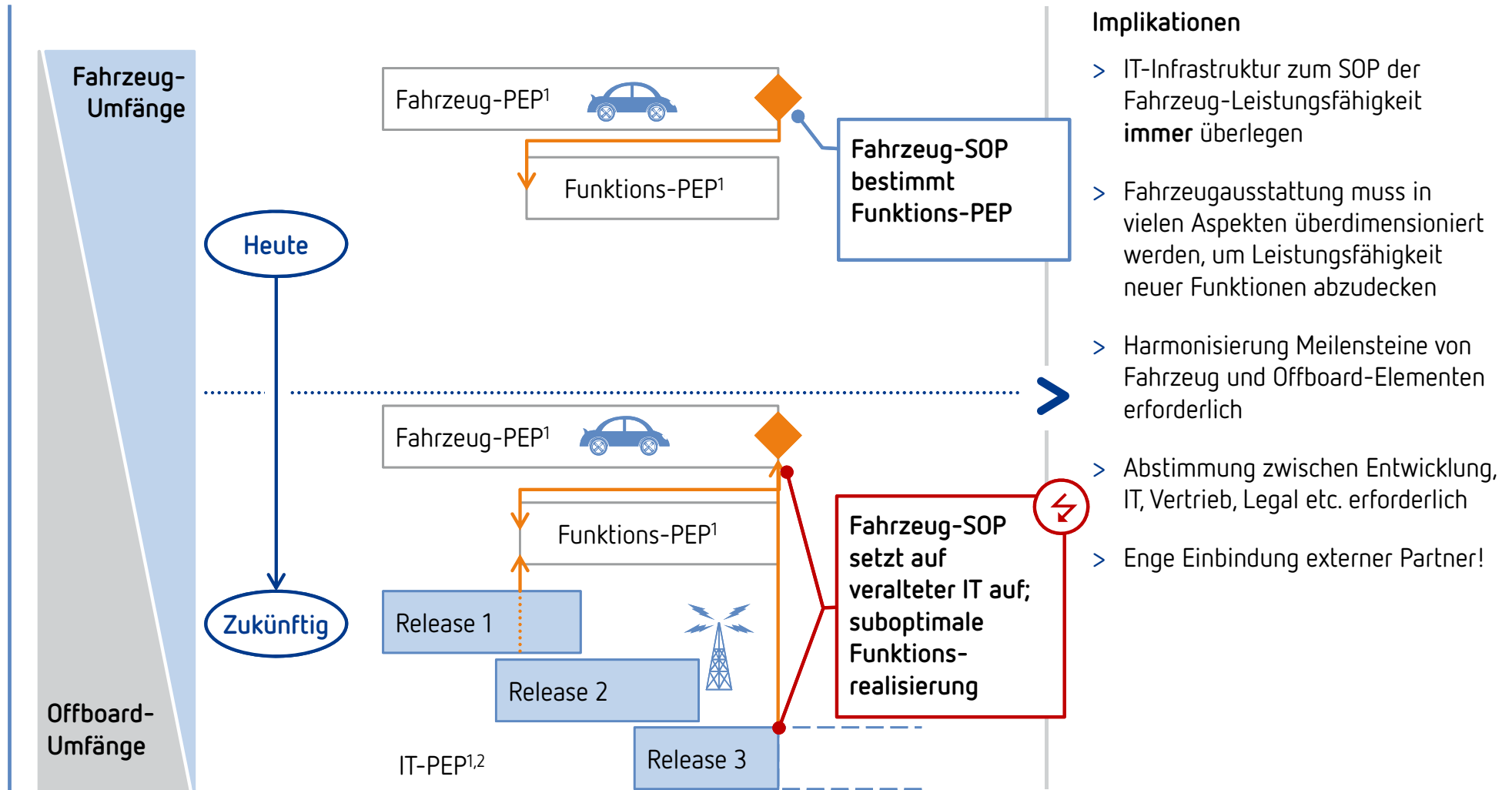
1 In der Automobilindustrie werden viele Trends diskutiert – doch nur einige stehen vor einem nachhaltigem Durchbruch



2 Nach einer Phase des stetigen Wachstums an neuen Fahrzeugfunktionen zeigt sich nun eine zunehmende Emanzipation dieser Funktionen vom Fahrzeug, ...



2 ... welche von Herstellern und Lieferanten eine stärkere Harmonisierung und Synchronisation bereichsübergreifender Abläufe erfordert



Implikationen

- > IT-Infrastruktur zum SOP der Fahrzeug-Leistungsfähigkeit **immer** überlegen
- > Fahrzeugausstattung muss in vielen Aspekten überdimensioniert werden, um Leistungsfähigkeit neuer Funktionen abzudecken
- > Harmonisierung Meilensteine von Fahrzeug und Offboard-Elementen erforderlich
- > Abstimmung zwischen Entwicklung, IT, Vertrieb, Legal etc. erforderlich
- > Enge Einbindung externer Partner!

1PEP = Produktionsentwicklungsprozess
Quelle: Berylls Strategy Advisors

2 E-Devices, Network Standards, Display Technologies

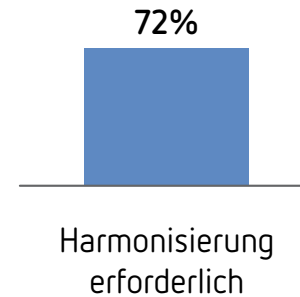
3 Der Bedarf an neuen agilen Organisationsmodellen ist hoch – doch individuelle Strategien und der Mangel an akzeptierten Standards stellen nach wie vor ein Hindernis dar

Wirkungskette

**Bedarf:
Harmonisierung
verschiedenen
Innovationszyklen**



Umfragergebnisse

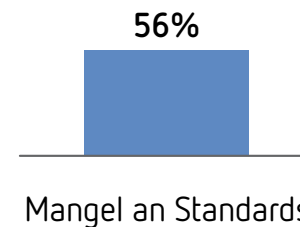
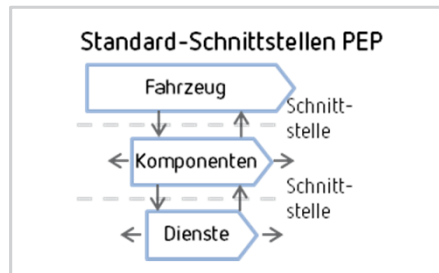


Ursachen

“Die Strategien und Anforderungen der OEMs sind zu unterschiedlich – häufig passt es eben nicht zusammen.”



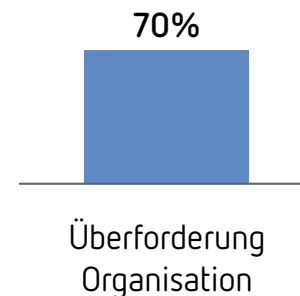
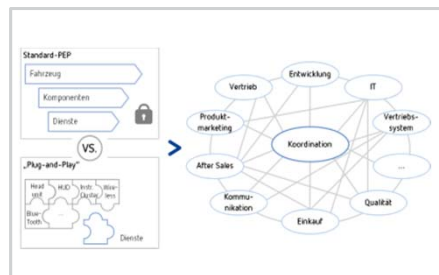
**Mangel an
Standardisierung**



“Es steht in den Sternen, ob und wann sich Vernetzungsstandards und Referenzmodelle durchsetzen. Deshalb macht jeder sein eigenes Ding..”



**Überforderung der
Organisation**



“Da reicht es schon, wenn ein OEM einen Remote-Dienst 0,5 Sekunden schneller verfügbar haben will als der Rest – schon können Sie alles in die Tonne treten.”

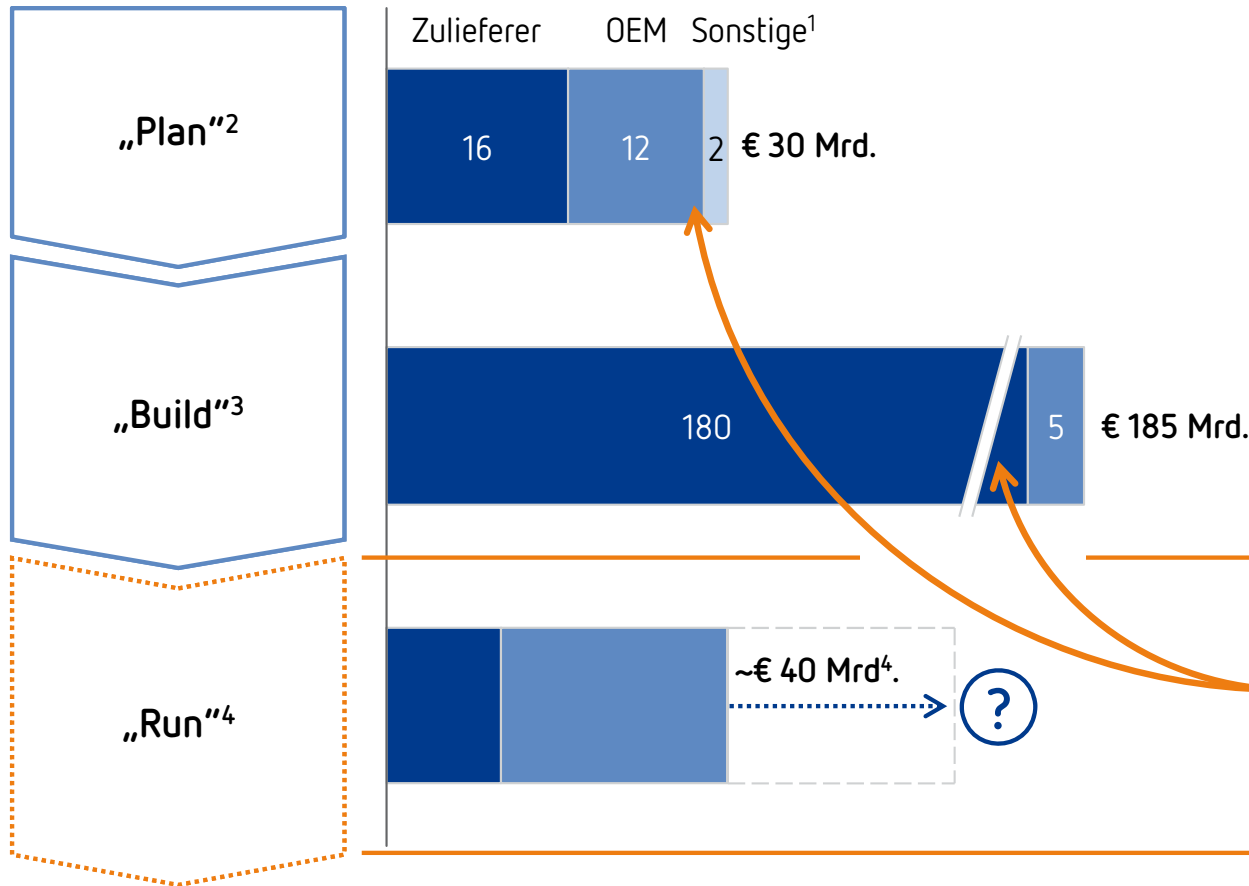
➤ Prozesse in vieler Hinsicht differenzierender Bestandteil der Unternehmensstrategie

1 Volle oder teilweise Zustimmung; in % der Befragten
Quelle: Umfrage unter Entscheidern der E/E-Industrie (OEMs und Zulieferer), 2013, n = 37; Interviews; Berylls Strategy Advisors

4 Der „Betrieb“ des Fahrzeugs und die Verknüpfung in die Fachbereiche etabliert sich als nachhaltiges Aufgabenfeld der OEMs ...

Generische Wertschöpfungsabfolge

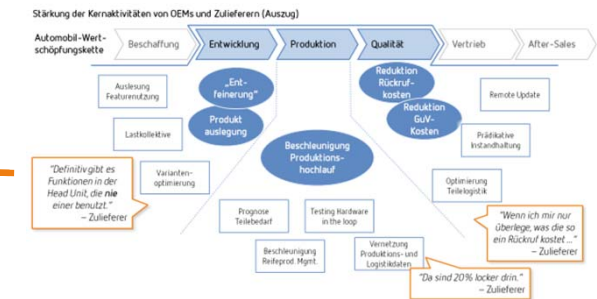
Wertschöpfungsstruktur E/E 2012



Ausbau der „Betriebsaktivitäten“ der Hersteller

- > Sammlung von Daten aus laufendem Fahrzeugbetrieb
- > Auf- und Ausbau neuer Mobilitätskonzepte
- > Schaffung eines direkten Kunden- bzw. Nutzerzugangs

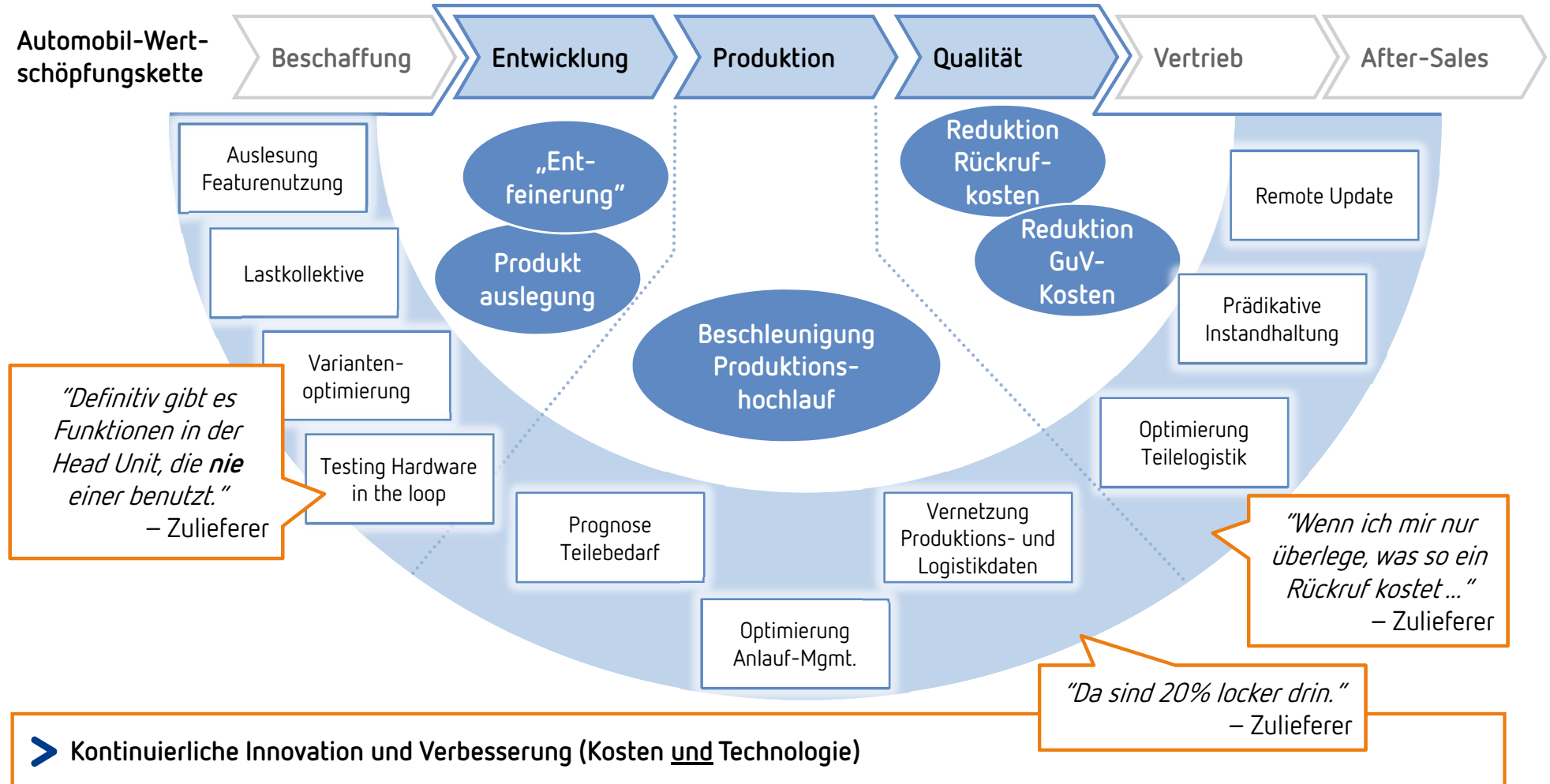
Rückkopplungseffekt auf eigentliches Kerngeschäft



1 z.B. EDLs 2 Entwicklungsaufwand 3 Komponentenfertigung und Fahrzeugmontage 4 Downstream-Geschäft Ersatzteile, Wartung, Service (gesamt)
Quelle: Interviews; Berylls Strategy Advisors

4 ... mit vielfältigen Chancen für OEMs und Zulieferer für Innovationen und die Stärkung des Kerngeschäfts

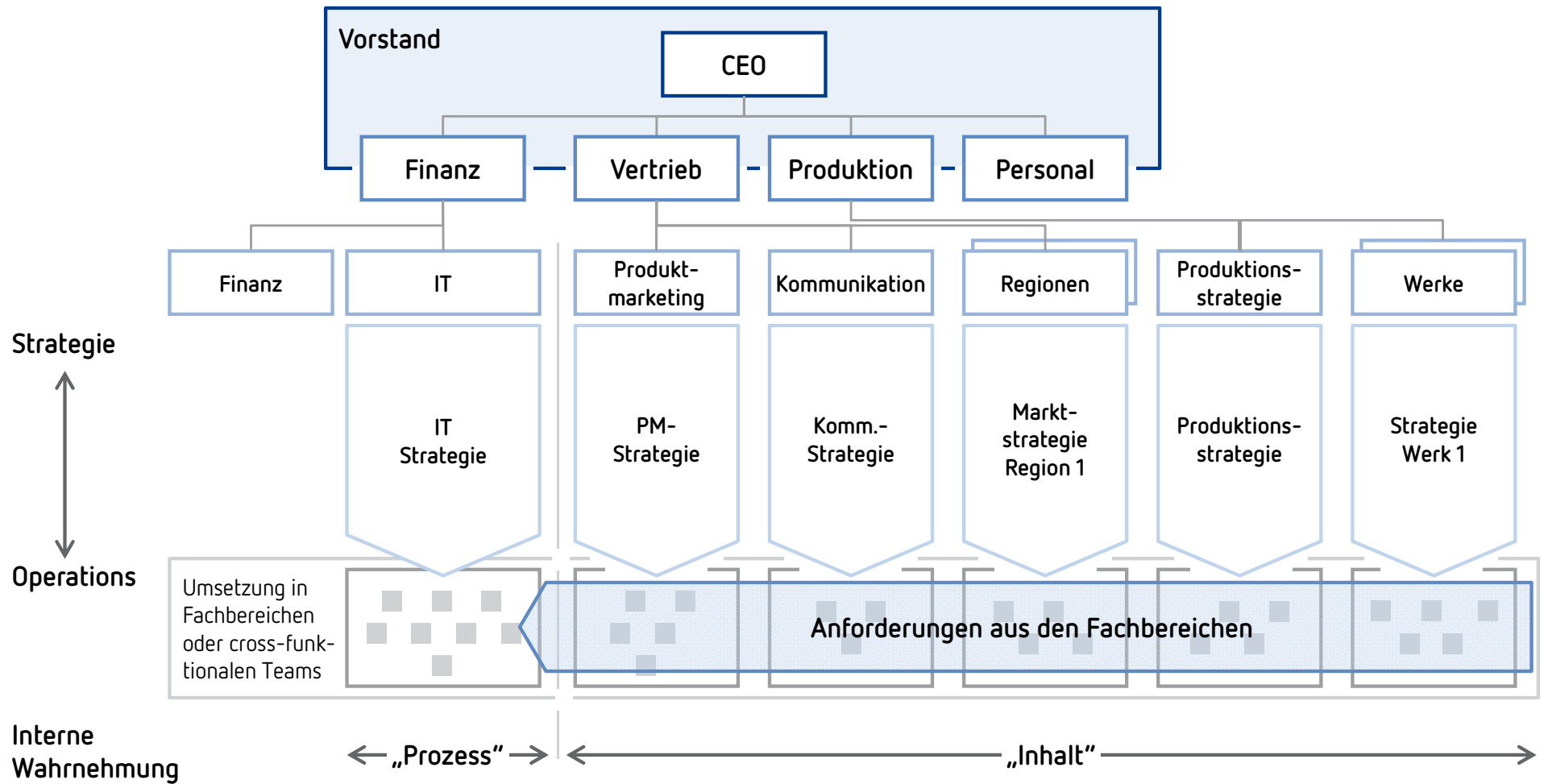
Stärkung der Kernaktivitäten von OEMs und Zulieferern (Auszug)



Quelle: Interviews; Berylls Strategy Advisors

5 Die Rolle der IT gewinnt auch in Zukunft weiter an Relevanz und wandelt sich zum ersten Mitgestalter gemeinsam mit den Fachbereichen

Traditionelle Zusammenarbeit IT-Fachbereiche



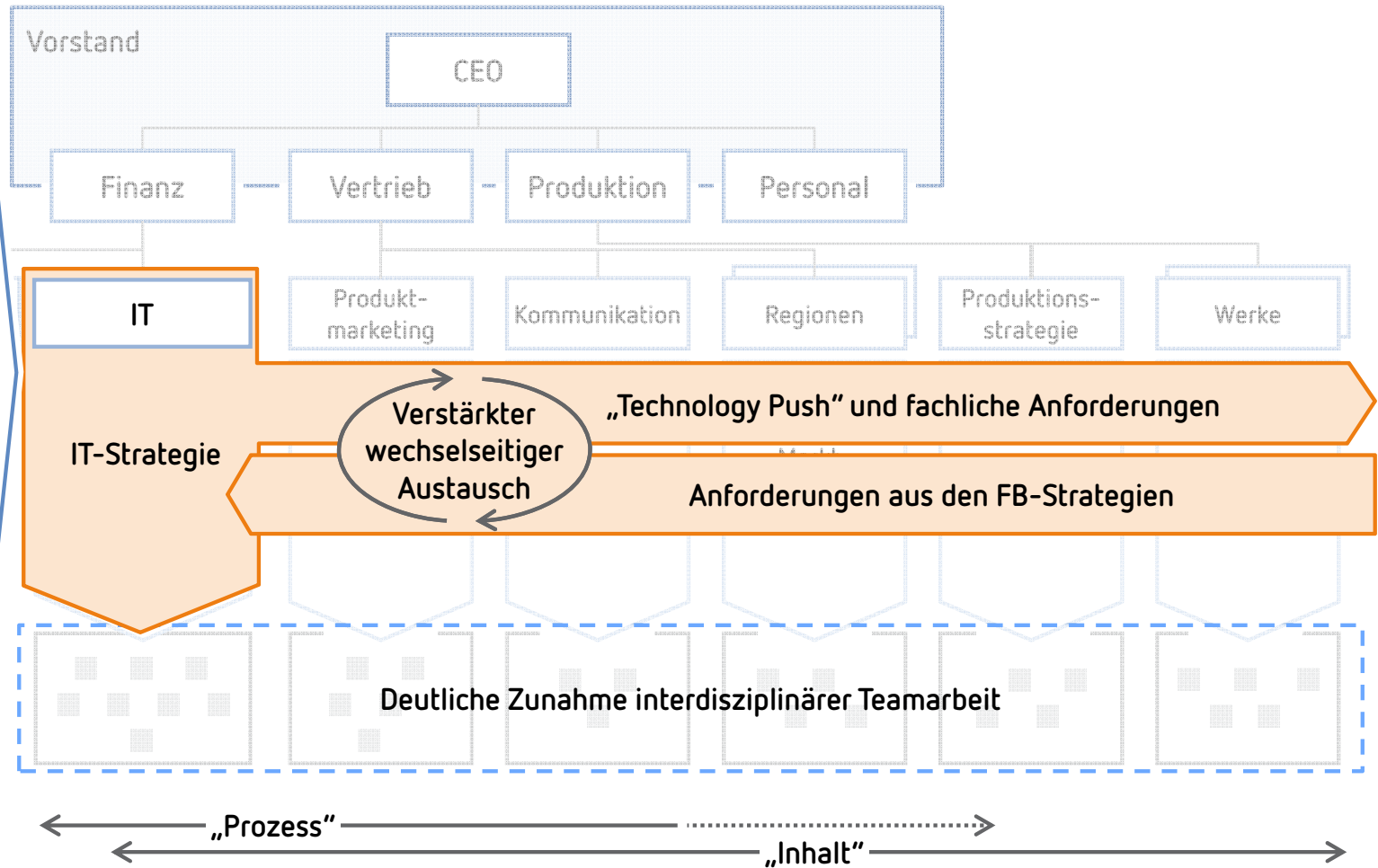
Quelle: Interviews, Berylls Strategy Advisors

5 Die Rolle der IT gewinnt auch in Zukunft weiter an Relevanz und wandelt sich zum ersten Mitgestalter gemeinsam mit den Fachbereichen

Traditionelle Zusammenarbeit IT-Fachbereiche

Veränderungen im Umfeld

- > Massenbewegung „vernetztes Fahrzeug“
- > Etablierung fachbereichsübergreifende Prozessketten
- > Zunehmender Effizienzdruck
- > Mangel an qualifiziertem Fachpersonal
- > Stark zunehmende organisatorische Komplexität
- > **Deutliche qualitative Aufwertung der IT**

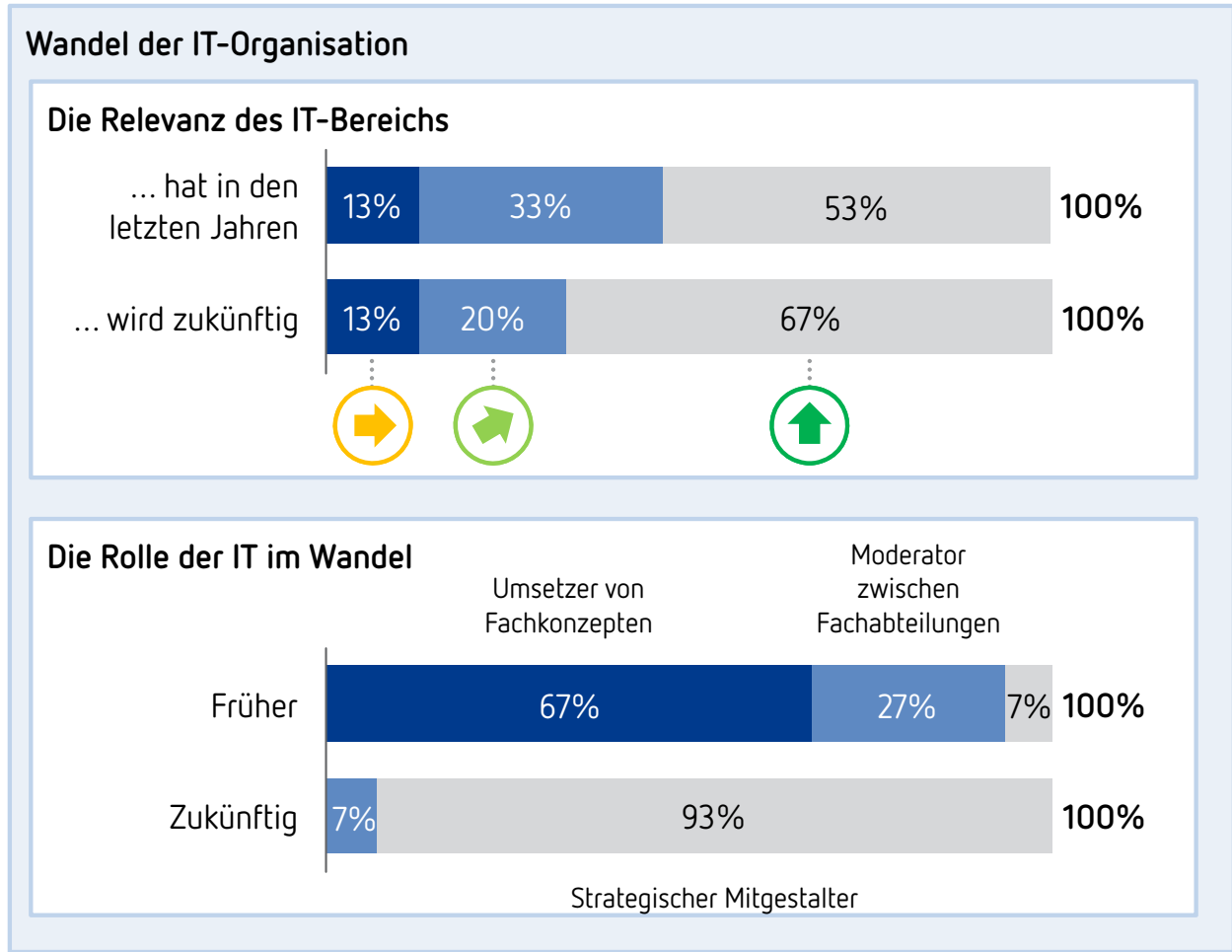


Interne Wahrnehmung

Quelle: Interviews, Berylls Strategy Advisors

5 Die Rolle der IT gewinnt auch in Zukunft weiter an Relevanz und wandelt sich zum ersten Mitgestalter gemeinsam mit den Fachbereichen

Die qualitative Aufwertung der IT schreitet voran ...



Konkrete Beispiele (Interviewzitate)

„Mittlerweile ist es so, dass wir nur noch in gemischten Teams aus Entwicklung und IT arbeiten. Es gibt immer ein Tandem.“

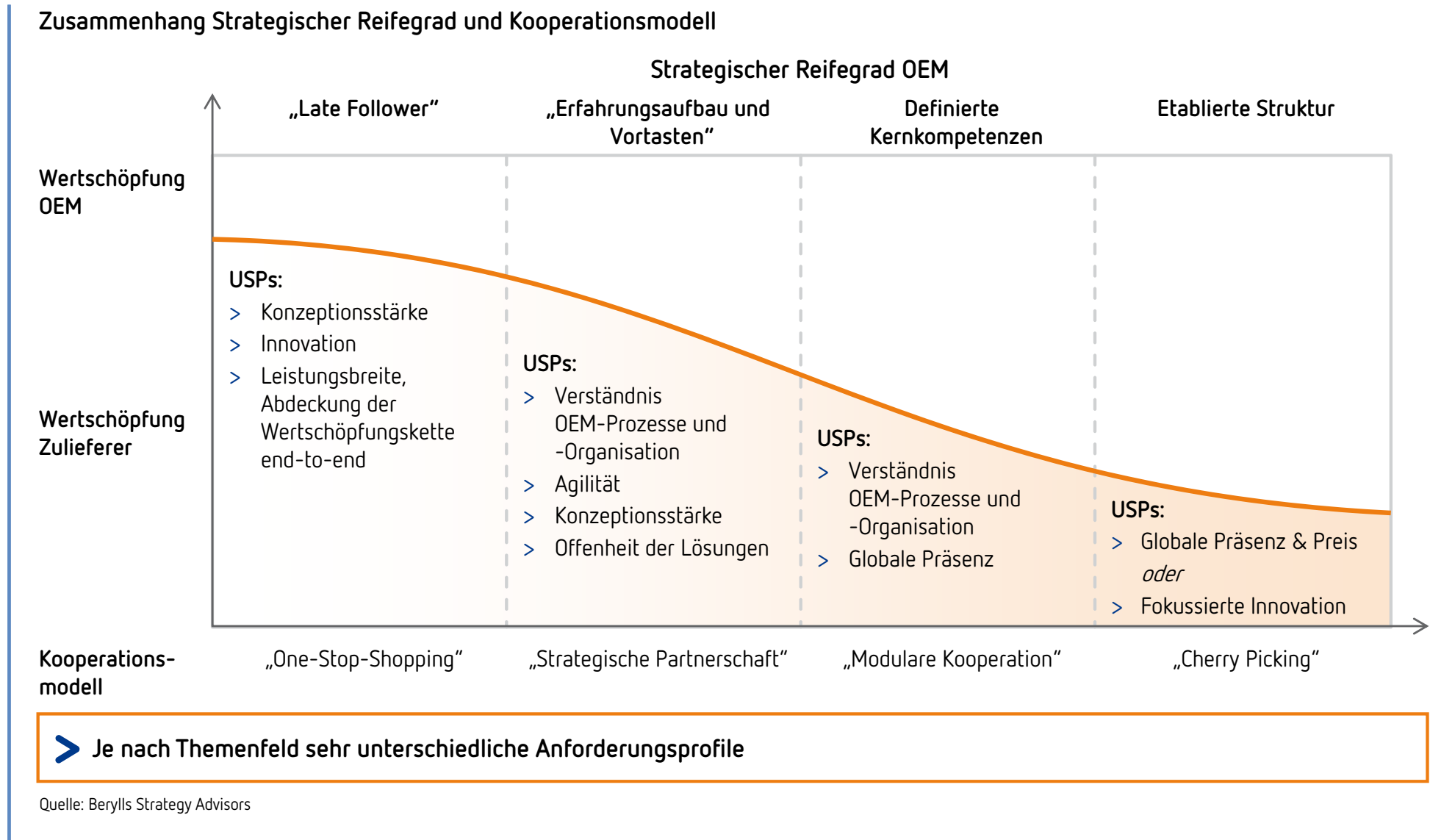
„Der Spieß dreht sich um – heute stellt die IT fachliche Anforderungen an die Fahrzeugelektronik - und zwar heftige!“

*„Ich beobachte, dass die Fachbereiche ein Gegengewicht aufbauen und selber in **eigene IT-Kompetenz** investieren.“*

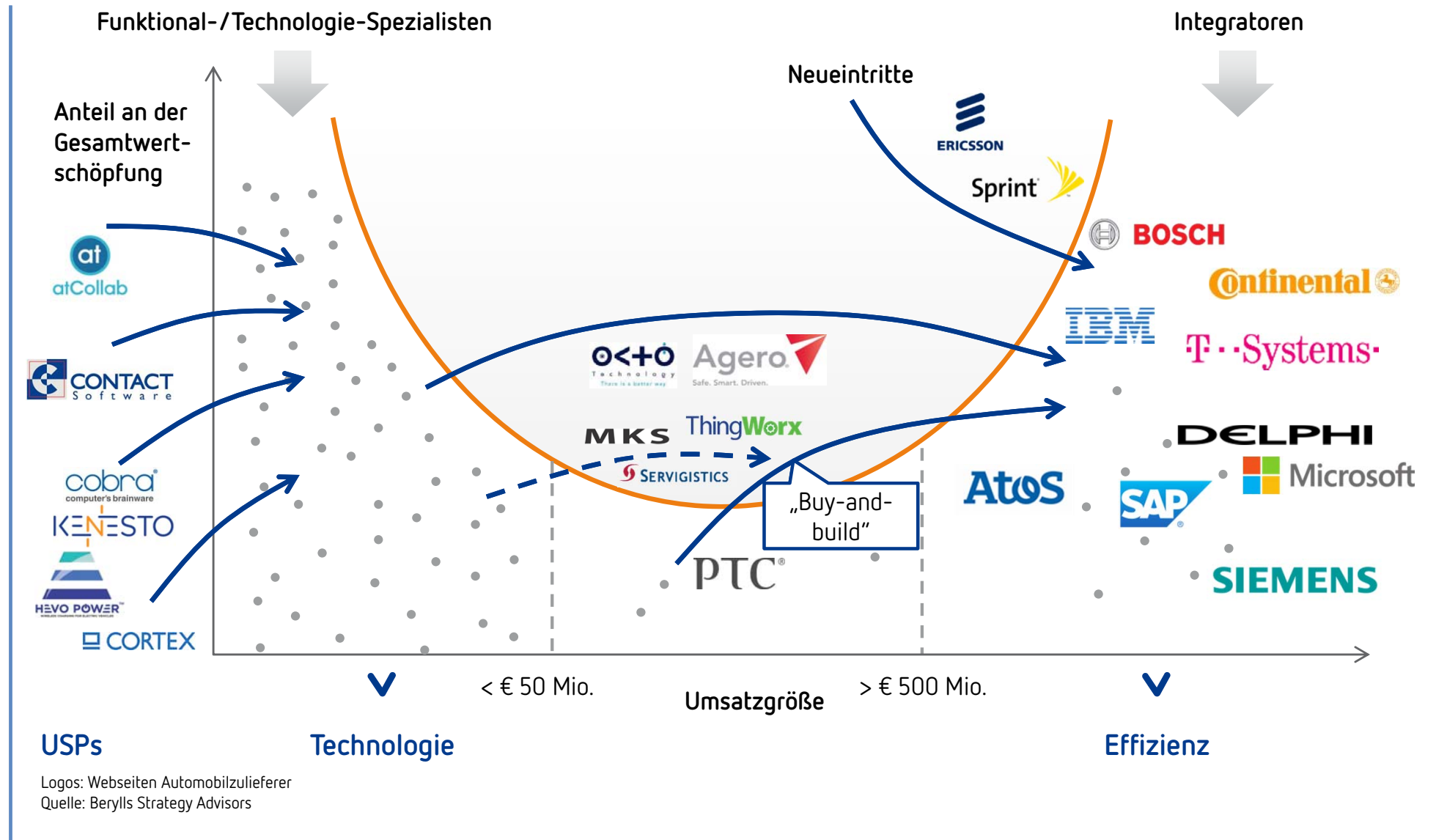
Teilweise beobachtete Gegenbewegung

Quelle: Umfrage unter fachbereichs-/IT-Entscheidern, 2014, n = 15 (Zwischenstand, Umfrage noch aktiv); Interviews; Berylls Strategy Advisors

6 Die Art der Zusammenarbeit zwischen IT-Lieferanten und Kunden hängt von deren strategischen Reifegrad ab,...



6 ...wobei sich ein „Collapse of the middle“ in der IT- und Software-Lieferantenwelt abzeichnet



Agenda

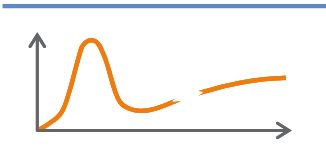
- > Methodik und Vorgehensweise
- > 6 Thesen zur Zukunft der Automobilindustrie
- > **Herausforderungen und Lösungsansätze für das Management**

Aus den Ergebnissen der Studie lassen sich fünf generelle Implikationen für das Management der Zuliefererindustrie ableiten

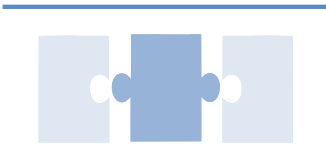
Implikationen für das Management der Zulieferer-Industrie



Tiefes Gesamtverständnis für das **Gesamtfahrzeug** und die **Zusammenhänge beim OEM** mit **deutlich steigender Relevanz** für den Geschäftserfolg



Eine eigene, auf die **individuelle Strategie** abgestimmte Einschätzung der Chancen und Risiken der aktuellen **Markttrends** verhindert **Verzettelung** und schärft die eigene **Positionierung**



Richtiger **Mix** aus **Standardisierung** und **Individualisierung** mit realistischer Einschätzung der eigenen Marktmacht wird entscheidender **Effizienz- und Effektivitätshebel**



Anforderungen der Automobilhersteller an **Schnelligkeit, Reaktionsfähigkeit und Flexibilität** der Zulieferer steigen nochmals an



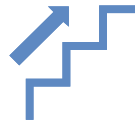
Es entstehen **neue Differenzierungsmöglichkeiten** bei den Zulieferern, die sich frühzeitig darauf einstellen, neue **Datenquellen aus dem Fahrzeugbetrieb** zu verwerten

Quelle: Berylls Strategy Advisors

Die „neuen“ Aufgaben für das Zulieferer-Management lassen sich auf vier Themenfelder verdichten

Neue Management-Agenda für Automobil-Zulieferer

Verbreiterung vertrieblicher Aufgabenspektren



- > Verständnis für **fachbereichsübergreifende Zusammenhänge** entwickeln („Cross-Domain Expertise“)
- > **Netzwerk-Kooperationen** zur Abdeckung der Wertschöpfungskette forcieren

Implementierung „Joint Innovation“



- > **Gemeinsam Innovationsansätze** mit dem OEM und Drittpartnern erarbeiten
- > Innovative „**Spitzen**“ deutlich **schärfen**
- > Effizientes **Technologie-monitoring** etablieren
- > **Wissensbasis über Endkunden** bzw. Nutzern verbessern
- > Ableitung zu **standardisierender** und **differenzierender** Prozesselemente

Flexibilisierung Infrastruktur



- > **Modularisierung** Produkt- und Systemarchitektur nach funktionalen Kriterien überdenken
 - Adaptierung von **Referenzmodellen**
 - Onboard vs. Offboard
 - Gleichzeitige Absicherung des **differenzierenden Kerns**
- > Neue Schnittstelle „**Ongoing Operations**“ zu den Kernaktivitäten etablieren

Optimierung Kooperations- und Integrationsfähigkeit



- > Prozess zur **proaktiven, effektiven und effizienten Identifikation, Ansprache und Einbindung von Partnern** etablieren
- > Gezielte Abdeckung von „**white spots**“ über strategische **Kooperationen**
- > **Internationalen Kontext** in den Fokus rücken (globale Abdeckung gewährleisten)

Quelle: Berylls Strategy Advisors

Berylls Strategy Advisors GmbH
Maximilianstrasse 34
80539 München
T +49-89-710 410 40-0
info@berylls.com