



6. VDE/ZVEI Symposium Mikroelektronik 2016

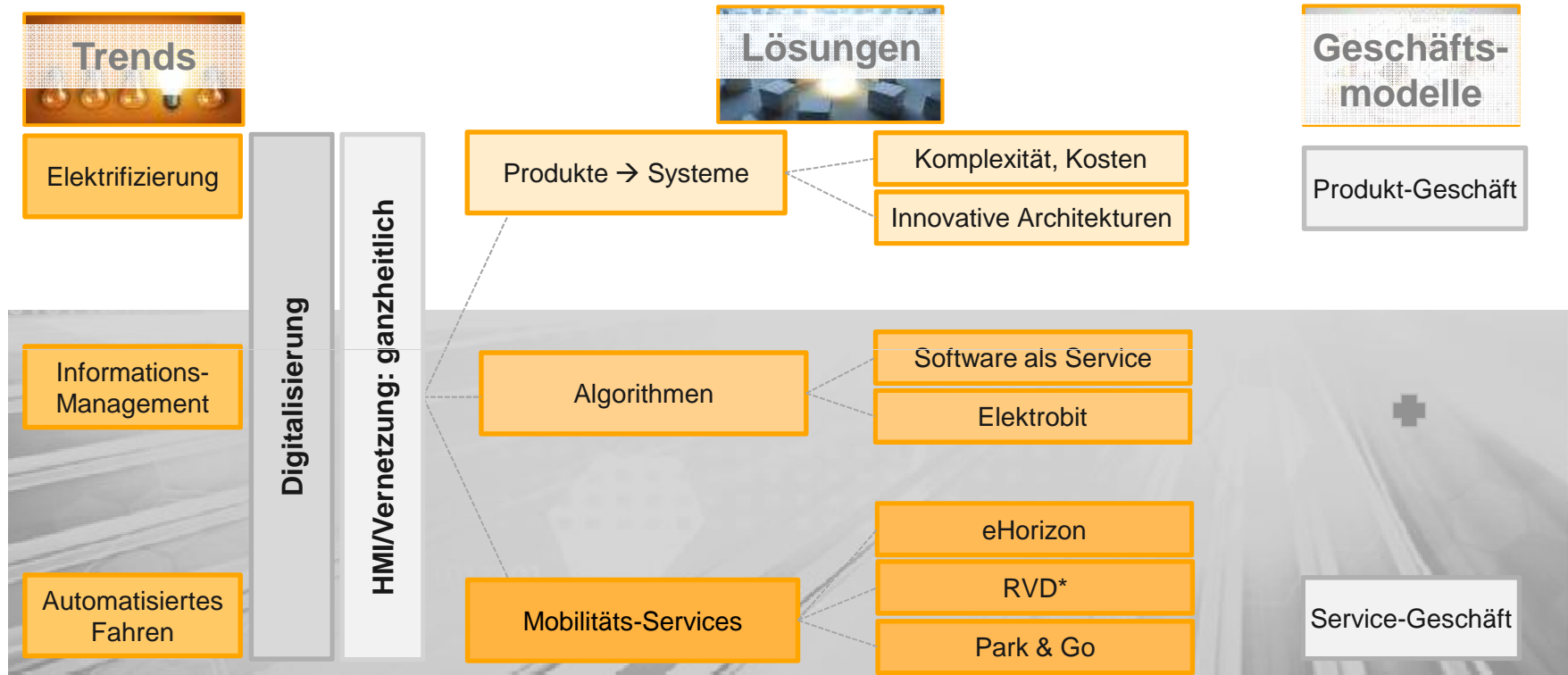
Mikroelektronik: Schlüsseltechnologie für automatisiertes Fahren

Helmut Matschi

“Auf dem Weg zum Hochautomatisierten Fahren - intelligent und vernetzt”

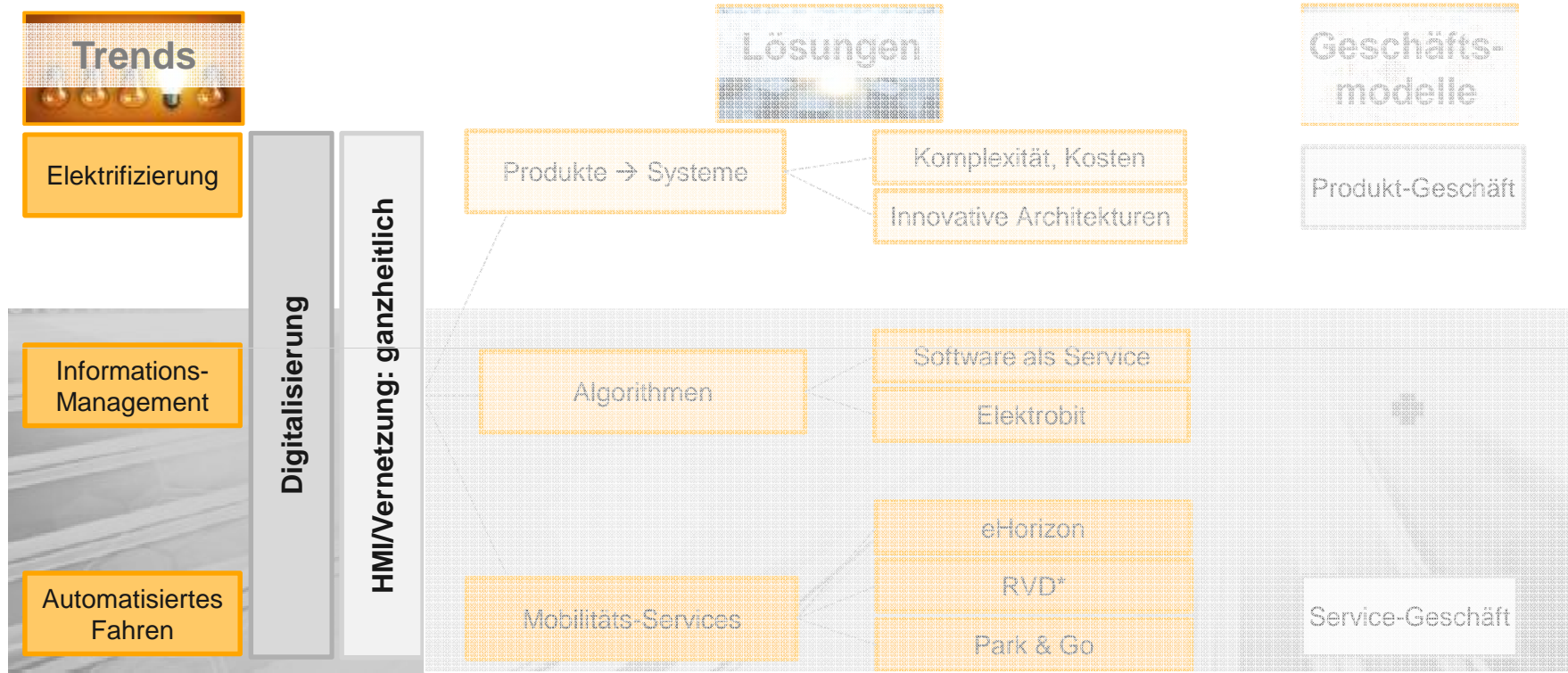
20. September 2016
Humboldt Carré Berlin

Über Produkte und Services zu neuen Geschäftsmodellen



* Remote Vehicle Diagnostics

Über Produkte und Services zu neuen Geschäftsmodellen



* Remote Vehicle Diagnostics



Interior
Public

Helmut Matschi © Continental AG

Trend: Elektrifizierung des Fahrzeugs

Der Wunsch nach Nachhaltigkeit in der Mobilität



- In 2013 betrug die **CO₂ Emission** für alle PKW in Deutschland ca. 90.000 Tonnen*
- Bis 2025 erwarten wir eine **weltweite gesetzliche Regulierung** von max. 100g CO₂ Ausstoß pro Kilometer **

*<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/484072/umfrage/co2-emissionen-pkw-in-privaten-haushalten-in-deutschland/>**
http://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2015_06_2025_CO2_regulation_position_paper_short.pdf

Trend: Informationsmanagement

In und um das Fahrzeug ganzheitlich vernetzt



- **Bis 2020** werden eine Viertel Milliarde **Fahrzeuge vernetzt sein** und **untereinander Daten austauschen***
- Das Fahrzeug wird Teil des „**Internet of Everything**“

* <http://www.gartner.com/newsroom/id/2970017>

Trend: Automatisiertes Fahren Ein Prozess in mehreren Stufen



- **90%** aller **Unfälle** passieren durch menschliche Fehler
- Bis zu **170 Sensoren** messen das **Verhalten des Fahrzeugs**
- Bis zu **100 elektronische Steuer- und Regelsysteme** existieren im **Fahrzeug**

Die Digitalisierung beeinflusst unsere Trends

Einzug in alle Lebensbereiche



**Streaming statt
CD hören**



**Internet Finanzwesen
statt Banken**



**Teilen & Netzwerken
statt Taxi Stationen**

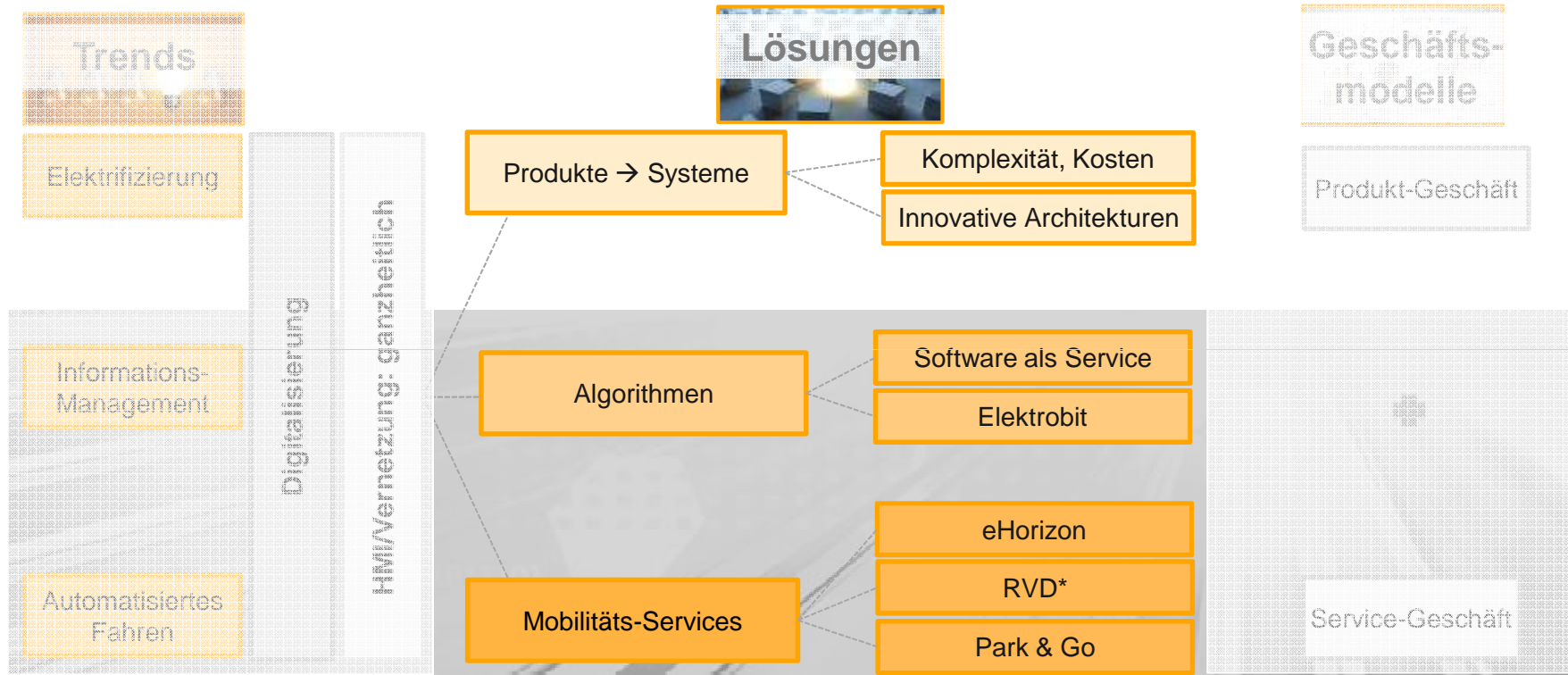
U B E R



Unsere Lösung: Wir vernetzen und verbinden ganzheitlich



Über Produkte und Services zu neuen Geschäftsmodellen



* Remote Vehicle Diagnostics



Interior
Public

Helmut Matschi © Continental AG

Ein Auszug aus unserem Portfolio: Integrated Interior Platform (IIP)

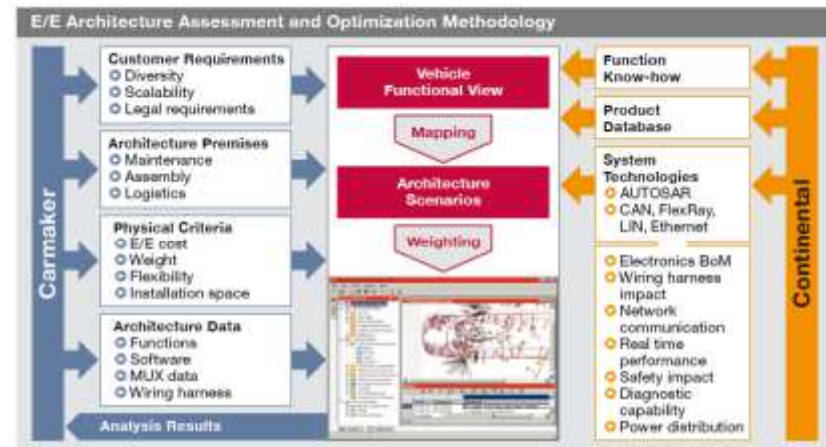
1. Integrated Interior Platform (IIP)



Central ECU with Displays

- › Fokussiert auf Funktion statt Hardware (ECU)

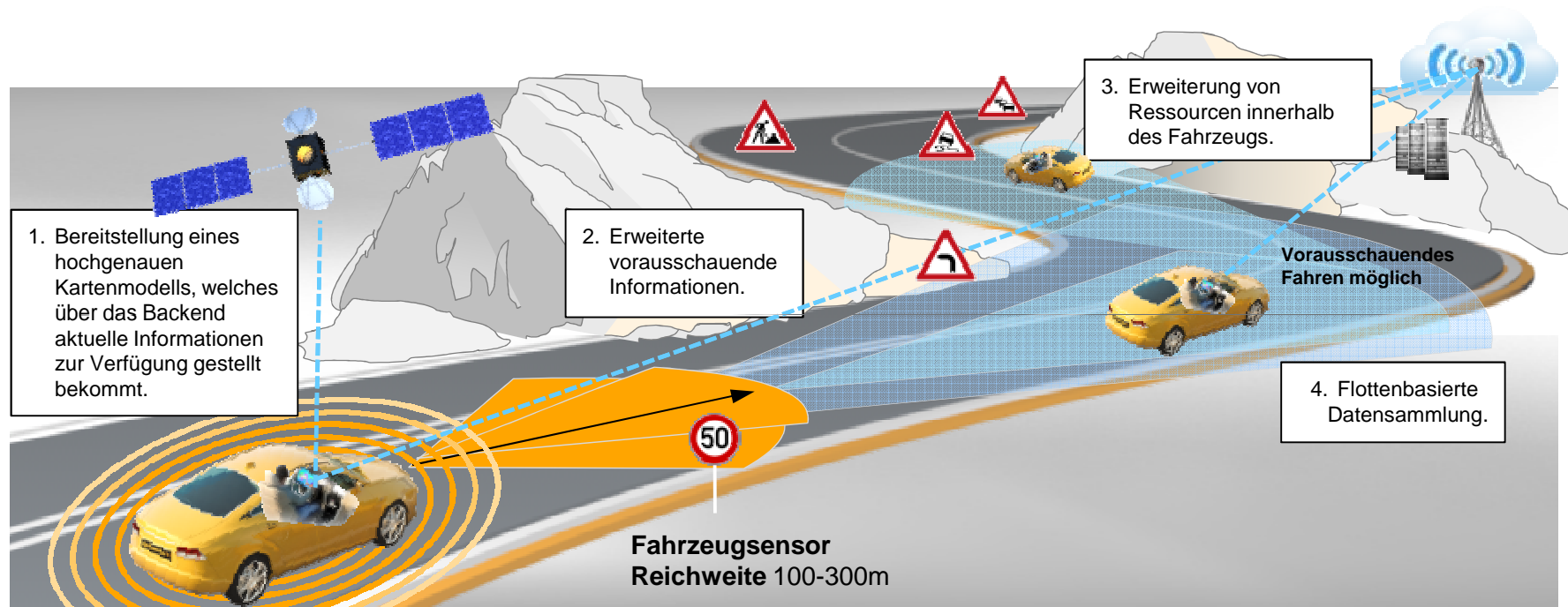
2. Domäne / Zone / Fahrzeug - ECU



- › Neue komplexe Softwarefunktionen können nicht mehr mit der heutigen E/E Architektur realisiert werden

Unser Service für vorausschauendes Fahren

Dynamischer eHorizon: Das Fahrzeug schaut um die Ecke



Unser Service für Fahrzeugdiagnosen aus der Ferne

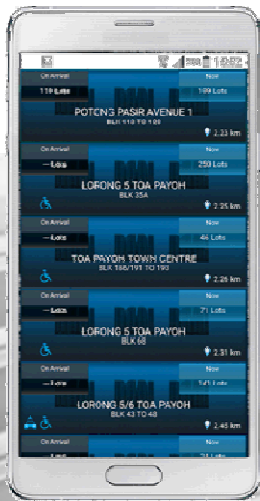
Remote Vehicle Diagnostics (RVD) Plattform



* On Board Diagnose; ** Global System for Mobile communication

Unser Service für komfortables Parken

Mit Park&Go den richtigen Parkplatz zur richtigen Zeit



Park Service

Park
Vorhersagen

Community
Sourcing

Promotion &
Events

Navigation &
Benachrichtigung

- › Deckt **76% aller Parkplätze in Singapur ab**
- › Bereits **50.000 Nutzer in 2016** und bis zu **120.000 Nutzer** werden **bis 2018** erwartet
- › Neue **Besonderheiten** (z.B. Reservierung von Parkplätzen und mobile Bezahlung) für Android & iOS werden im November 2016 veröffentlicht

Die Parking App ist das erste Produkt aus der Kooperation zwischen Continental + I²R + TUM

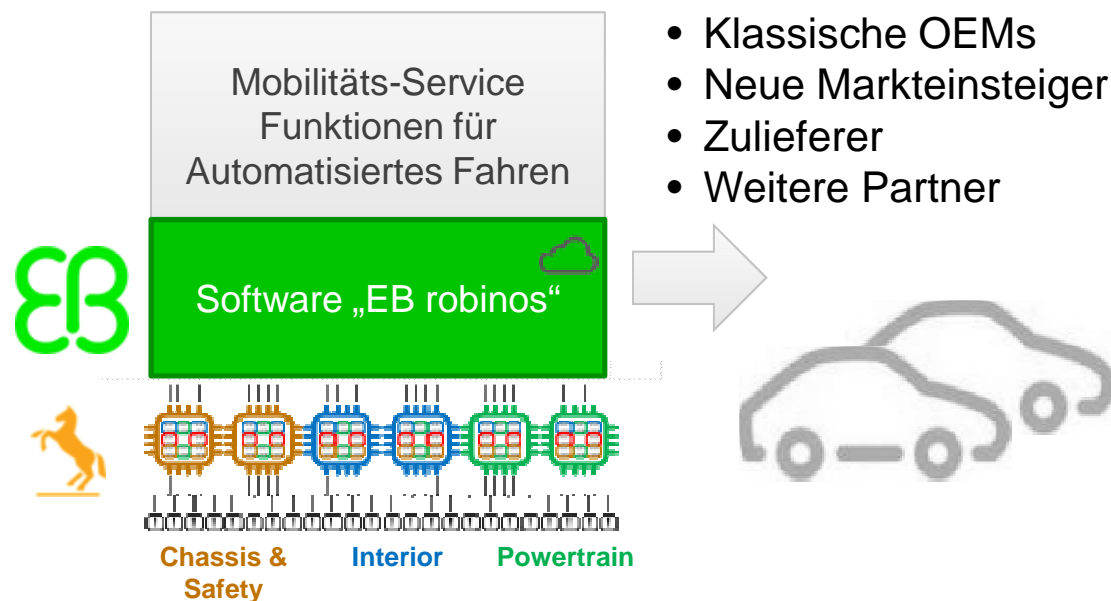
I²R: Institute for Infocomm Research, TUM: Technische Universität München

Doch welche Rolle spielt die Software im Fahrzeug?

Das Fahrzeug wird zu einem rollenden Computer



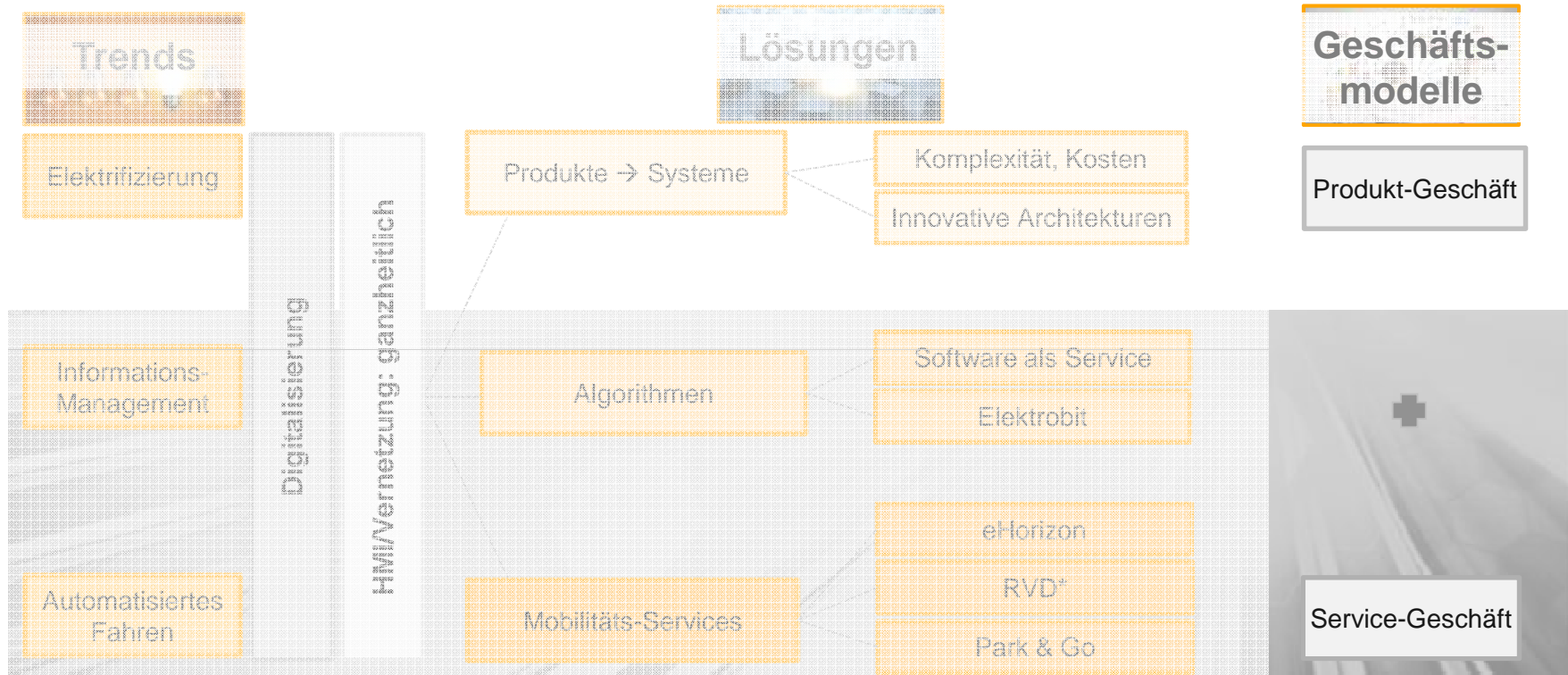
Für wachsende Software - Komplexität benötigen wir einen zuverlässigen Partner - Elektrobit



Software als **Produkt** und Software als **Service** durch Bereitstellung einer Plattform für automatisiertes Fahren und Mobilitäts-Services

- **Continental** stellt Basis-Software Komponenten bereit
- **Elektrobit** bietet eine offene Software Plattform für OEMs, Tier1 und weitere Partner, um Software als Produkt und Service Modell möglich zu machen

Über Produkte und Services zu neuen Geschäftsmodellen



* Remote Vehicle Diagnostics



Interior
Public

Helmut Matschi © Continental AG

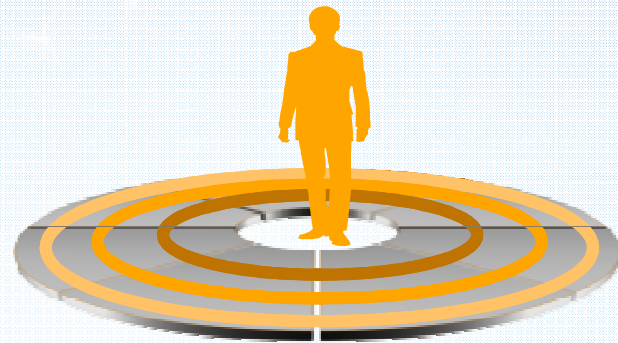
Neue Geschäftsmodelle durch Digitalisierung

Mobilitäts-Services erweitern unser Portfolio

**Bewährtes Continental
Produktgeschäft**



Service-Geschäft



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!