

REAL-TIME LOGISTICS

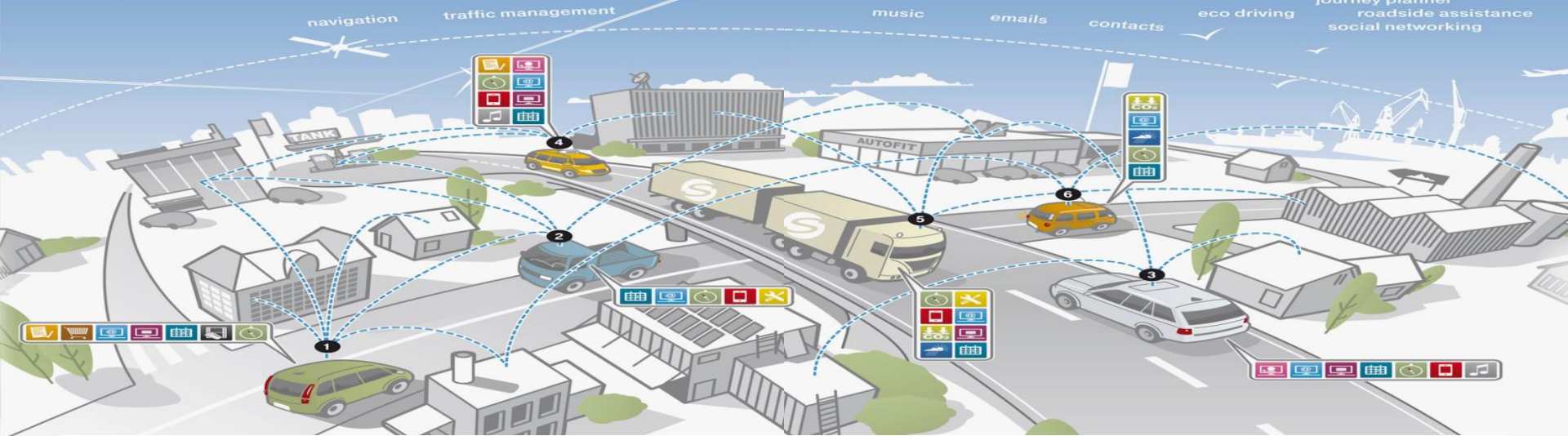
real-time tracking & tracing
remote diagnostics
driver management

FLEET MANAGEMENT

optimal capacity utilization
customized price plans
cutting CO2 emissions

MOBILITY SERVICES

eco driving
journey planner
roadside assistance
social networking



Vernetztes Fahrzeug – Herausforderungen an die IT

CeBIT 2011 – automotiveDay, 03. März 2011

Horst Leonberger, Leiter Konzerngeschäftsfeld Vernetztes Fahrzeug.

Erleben, was verbindet.



Vernetztes Fahrzeug – Was passiert im Markt?



Wir machen das Autofahren sicherer und effizienter.

Dazu vernetzen wir das Fahrzeug mit seinem Umfeld und den Fahrer mit seiner Lebens- und Arbeitsumgebung.











Vernetztes Leben und Arbeiten – auch im Fahrzeug.

OEM Dienste

E-Call / B-Call
Remote Diagnose
Remote Unlock
...

Dienste von Telekom und Service Providern

   
Kalender Telefon/E-Mail Internet Communities

   
Musik Photos Videos Lokale Dienste

Autofahrergerechte Adaption

Sicheres und intuitives Bedienkonzept



Sprachsteuerung



Touch Control



Dreh-Drück-Steller

zu Hause



Unterwegs



im Büro



Connected Life & Work
@ Car

im Fahrzeug



Vernetztes Fahrzeug – Services und Applikationen im Auto.



Die Deutsche Telekom integriert fahrer- und fahrzeugbezogene Dienste (1/2).

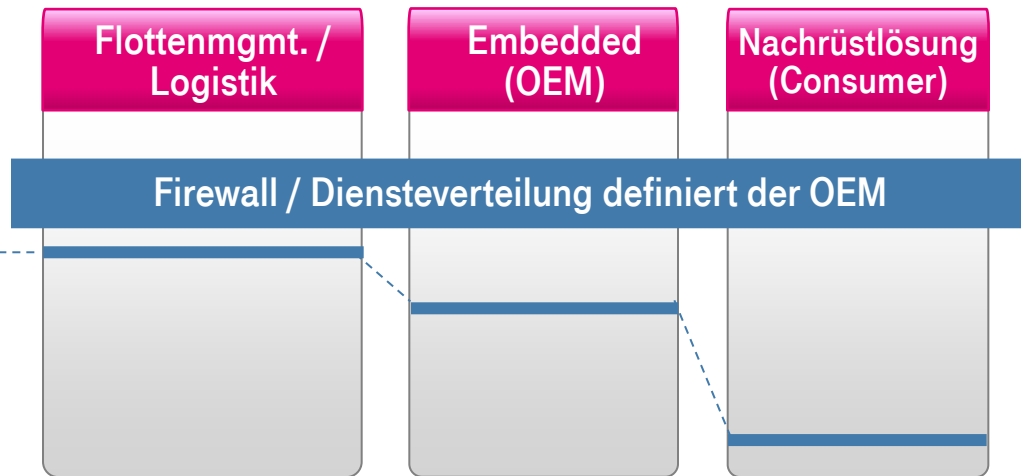
Fahrerbezogene Dienste

- private SIM
- privater Mobilfunkvertrag und Abrechnung



Fahrzeugbezogene Dienste Geschäftliche Anwendungen

- Embedded SIM
- Vertrag/Abrechnung durch OEM oder 3rd Party



Telekom
USPs

1. OEM-spezifische Integration von fahrer- und fahrzeugebezogenen Diensten
2. Konnektivität und Best-in-class User Interfaces (HMI, Automotive SDK)
3. Doppelseitiges Geschäftsmodell (Revenue Share)



Die Deutsche Telekom integriert fahrer- und fahrzeugbezogene Dienste (2/2).

Fahrerbezogene Dienste



Fahrzeugbezogene Dienste

Flottenmanagement / Logistik

- geschäftliche Kommunikation
- Geschäftliche Daten (eMail, Disposition)

- eCall
- bCall
- Remote Vehicle Status
- Navigations-Updates
- Standort
- Verbrauch
- Ladung

Embedded (OEM)

- Private Kommunikation
- Private Daten (eMail, Social Communities)
- Kontakte, Kalender
- POI

- eCall
- bCall
- Remote Vehicle Status
- Navigations-Updates
- System Control

Nachrüstl. (Consumer)

- Private Kommunikation
- Private Daten (eMail, Social Communities)
- POI
- Navigations-Updates
- Freies Internet
- Private Apps

- -

**Kunden-
nutzen**

- Effizienz, Auslastung und Transparenz durch Fahrer- und Flottenmanagement
- Weniger Leerfahrten/Standzeiten

- Umsatzsicherung und Markenbindung
- Regulatorische Anforderungen

- Connected Life @ Car!



Telekom App-Award Vernetztes Fahrzeug – Consumer Marketing und „Crowd Sourcing“ für neue Service-Ideen.

- **Start:** 1. Dezember 2010
- **Ende:** im Rahmen der IAA
- **Partner:** BMW, Continental, ADAC, AutoBild, Automobilwoche, Gartner
- **Kategorien:** Reisemanagement /Mobilität, Sicherheit, Umwelt, Infotainment
- **Preise:** 25.000 € Hauptgewinn, monatliche Preise pro Kategorie, individuelle Partnerpreise

Über 1200 Ideen seit dem Start!



Erleben, was verbindet.

Telekom App-Award

Wir suchen Ihre Idee: Die goldene Auto-App.

Start Wettbewerb Ideen Registrieren Login

Willkommen zum App-Award

Werden Sie Erfinder
Melden Sie sich an und laden Sie Ihre Ideen hoch. Es warten monatliche Preise.
Jetzt mitmachen

Die Award-Partner

News
Am 28.11.2010 um 11:24 Uhr
Batteriefabriken fordern: Die Förderung von Elektroautos lehnt die Bundesregierung ab. Nun hat der VDA eine neue Idee und fordert die Subventionierung von Batteriefabriken.

Am 28.11.2010 um 11:23 Uhr
Vorsicht an der Bio-Saule: Ab Januar gibt es den neuen Kraftstoff E10. Doch nicht jedes Auto verträgt das Gemisch mit erdölbasiertem Biosprit-Anteil.

Am 28.11.2010 um 11:18 Uhr
Bundesrat beschliesst Winterreflexpflicht. Das bedeutet: Wer bei Eis, Schnee und Matsch mit Sommerreifen fährt, muss deutlich mehr Strafe zahlen als bisher.

Neueste Ideen
Schauen Sie sich die Ideen der Community an und entwickeln Sie Ihre eigenen.
[Zu allen Ideen](#)

Unfall Help
Info und Anweisungen geben!
Joachim Koopmann
30.11.2010

FamilyApp
FamilyApp mit Hinweisen zu familienfreundlichen Zielen entlang.
Andy
30.11.2010

Persönlicher Stadtführer
Navi zeigt interessante Orte für persönliches Profil an
Oliver68
30.11.2010

CVCC: Car Voice Control Center
Car Voice Control Center
Ang guide
30.11.2010

Glatte Meldung beim Aufstehen
App zur Gefahrenmeldung auf Deutschlands Straßen
Gefahr
Simone L.
30.11.2010



Ein neues Verständnis von Mobilität erfordert vernetzte Fahrzeuge.

Kundenanspruch an Mobilität

- Ich möchte von A nach B gelangen
- Ich habe einen bevorzugten Reisetil
- Ich bin ich -> Single Sign On
Zugang von überall -> durch zentrale Authentifikation, Authorisierung und Abrechnung (Zugangseinrichtungen, elektronische Schlüssel und Tickets)
- Ich muss flexibel sein
- Ich möchte schnell und einfach Verkehrsmittel wechseln können
- Ich reise gerne in Gesellschaft

Beispiel: Anwendungen / Funktionen von Single Sign On



am Smartphone

Nächstgelegenes verfügbares Auto buchen

Suchen und buchen von Mitfahrgelegenheit

Mobilitätsalternativen aufzeigen und buchen (ÖPN, Zug, Car Sharing, ...)



im Fahrzeug

Preismodell auswählen

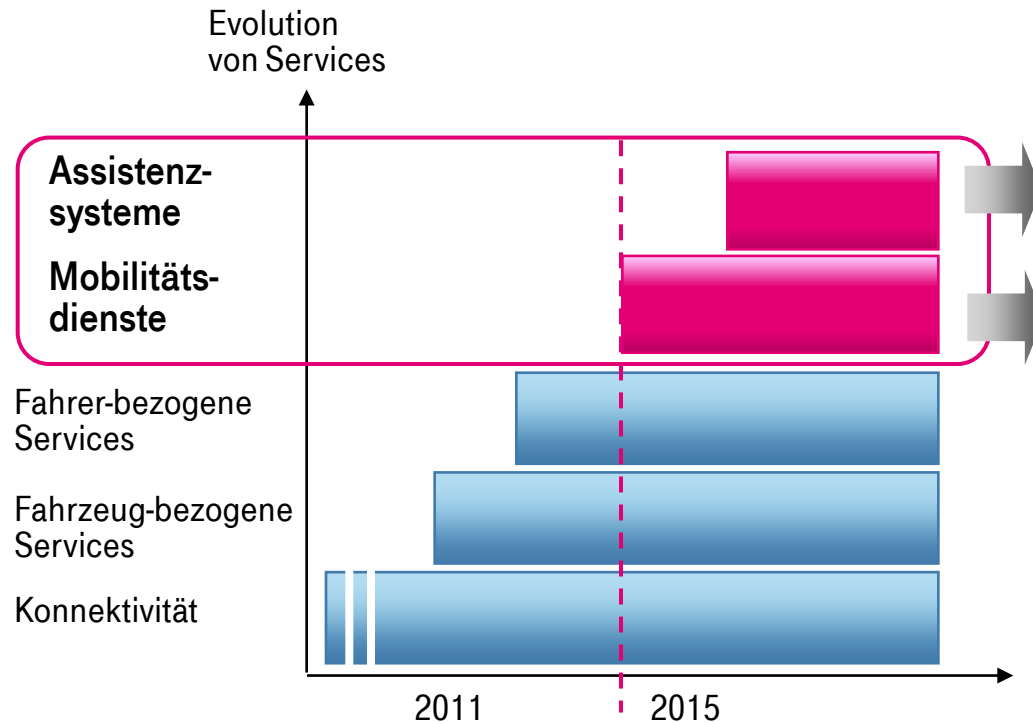
Versicherung auswählen und buchen

Mitfahrgelegenheit anbieten

Telefon und Sprachsteuerung aktivieren



Ein Blick in die Zukunft – Deutsche Telekom als Mobilitätsprovider und Partner von Car-Assist Services.



Neue strategische Geschäftsfelder

Präferierter Partner für Assistenzsysteme

Automatische Warnung und intelligente Geschwindigkeits-Assistenz ermöglicht durch Car-to-Car Kommunikation

Präferierter Partner für Mobilitätsdienste

- **Flexible Nutzung und Integration aller verfügbaren Verkehrsmittel:** Auto (eigenes / geteilt / gemietet), Taxi, Zug, Flugzeug, ÖPV, Fahrrad/E-Bike, zu Fuß, ...)
- **Überall zugänglich** durch zentrale Authentifizierung, Authorisierung und Abrechnung



Partnerschaften sind essenziell im globalen Ecosystem.

	OEM		T..			
	Billing & Administration	Onboard Control Unit	Embedded Connectivity	Enabling Platform	CRM	Service Operations
Responsible	T..	OEM	T..	T..	OEM	OEM T..
Europa	OEM T..	Zulieferer	T.. 	OEM T..	OEM	Best of Breed / AppStore
USA	OEM T..	Zulieferer	T.. Local Champion	OEM T..	OEM	Best of Breed / AppStore
China	OEM	Zulieferer	Local Champion	OEM T..	OEM	Best of Breed / AppStore



Vernetztes Fahrzeug – Herausforderungen und Chancen für die IT.

Neue Services / neue Geschäftsmodelle

- **Pay-as-you-drive** (Versicherungen)
- **Flottenmanagement**
- Vermarktung von **POIs** und **Mobilitätsdaten** (Werbung)
- **Mobilitätsservices** (Bahn, CarSharing, ...)
- **Elektrofahrzeuge** (Billing)
- **Loyalitätsprogramme** (direkt mit Fahrer/Käufer)

Kosteneinsparung

- gezielte **Rückrufaktionen** bestimmter Fahrzeuge statt ganzer Baureihen
- Reduktion der **Marketingkosten** und Fokussierung der Maßnahmen (Predictive Marketing/Active Selling ...)

Produktdifferenzierung / Qualitätssteigerung

- höhere Qualität durch **Rückfluss der Servicedaten** aus der Online Diagnose in den **Engineering-Prozess**
- Kombination von **Navigation** and **Assistenzsystemen**
- Vermarktung von **Remote Features**



Beispiel CRM: Active Selling / Predictive Marketing.

Welches Angebot?



- Händler (POS)
- Produkt/Service
- Preis

Welches Fahrzeug?



WWZZZ1K16P090782

- Typnummer
- Diagnose-Daten
- Fahrzeuglebensakte

Welcher Termin?



- Präferierte Fachwerkstatt
- Kopplung mit Terminkalender und Navi des Besitzers /Nutzers

Welcher Kunde?



- Privatbesitzer
- Nutzer von Flottenfahrzeugen (bisher dem OEM nicht persönlich bekannt)

Zentrale CRM Plattform

Die IT unterstützt Markenbindung und Absatz (Neu-, Gebrauchtwagen und Originalteile)



Unsere Empfehlungen an die IT.

	Zeithorizont	Telekom Beitrag
Management der Innovationszyklen von Automotive und CE	kurzfristig	Architektur
Invest in Endkundenprozesse (CallCenter, Ticketing, Billing, ...)	kurzfristig	White Label Plattform
Aufbau von Skills für Fahrzeug-IT	mittelfristig	Consulting
Aufbau von Produktmanagement für neue Services	mittelfristig	Consulting
Anpassung der Legacy Systeme an Online-Prozesse	langfristig	Projekte
Management der Endkundenbeziehungen in Organisationseinheit	langfristig	Joint Venture



REAL-TIME LOGISTICS

remote diagnostics
driver management

FLEET MANAGEMENT

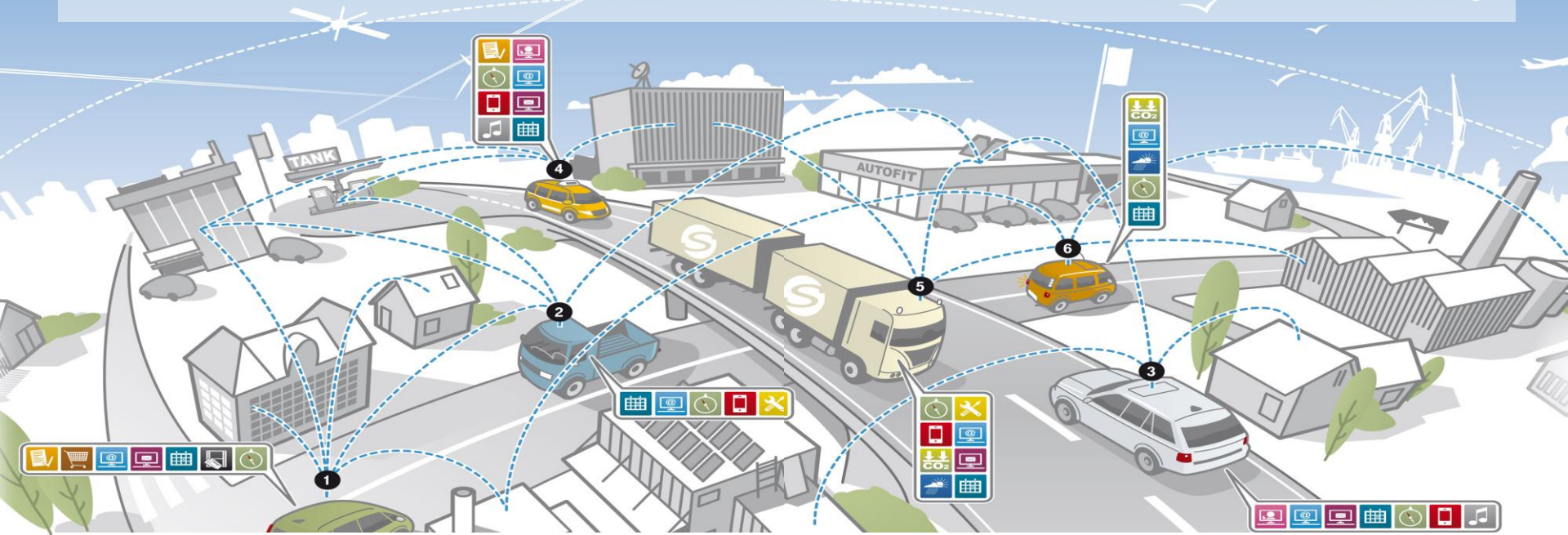
cutting CO2 emissions

MOBILITY SERVICES

journey planner
roadside assistance
social networking

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Haben Sie Fragen?



Automobilindustrie heute und morgen – Was passiert im Markt?

20% der
zugelassenen Fahrzeuge
in 2020 werden
Elektroautos sein !

Über 500 PKW-Varianten
mit über 1.000.000
Konfigurationsmöglichkeiten
standen 2009 erstmals zur
Verfügung!

38% der Deutschen
werden 2014 das mobile
Internet nutzen!

Über 50% aller
Autohäuser werden in 2015
mehr als eine Marke vertreiben!

50% der europäischen
Automobil-Zulieferer
organisieren sich in
Netzwerken!

20% aller neu
zugelassenen Fahrzeuge
werden 2015 über einen
Internetanschluss verfügen!

Backup zu Folie 1

