

**Münchener Kreis
Kongress 'Mobil mit digitalen Diensten'
München, 6.-7. Januar 2003**

Moderne Navigationssysteme

Josef Besting

Agenda

Marktentwicklung *On-board* Fahrzeug Navigation

Wertschöpfungskette Fahrzeug Navigation

Navigation als Teil des Fahrzeug Multimedia-Systems

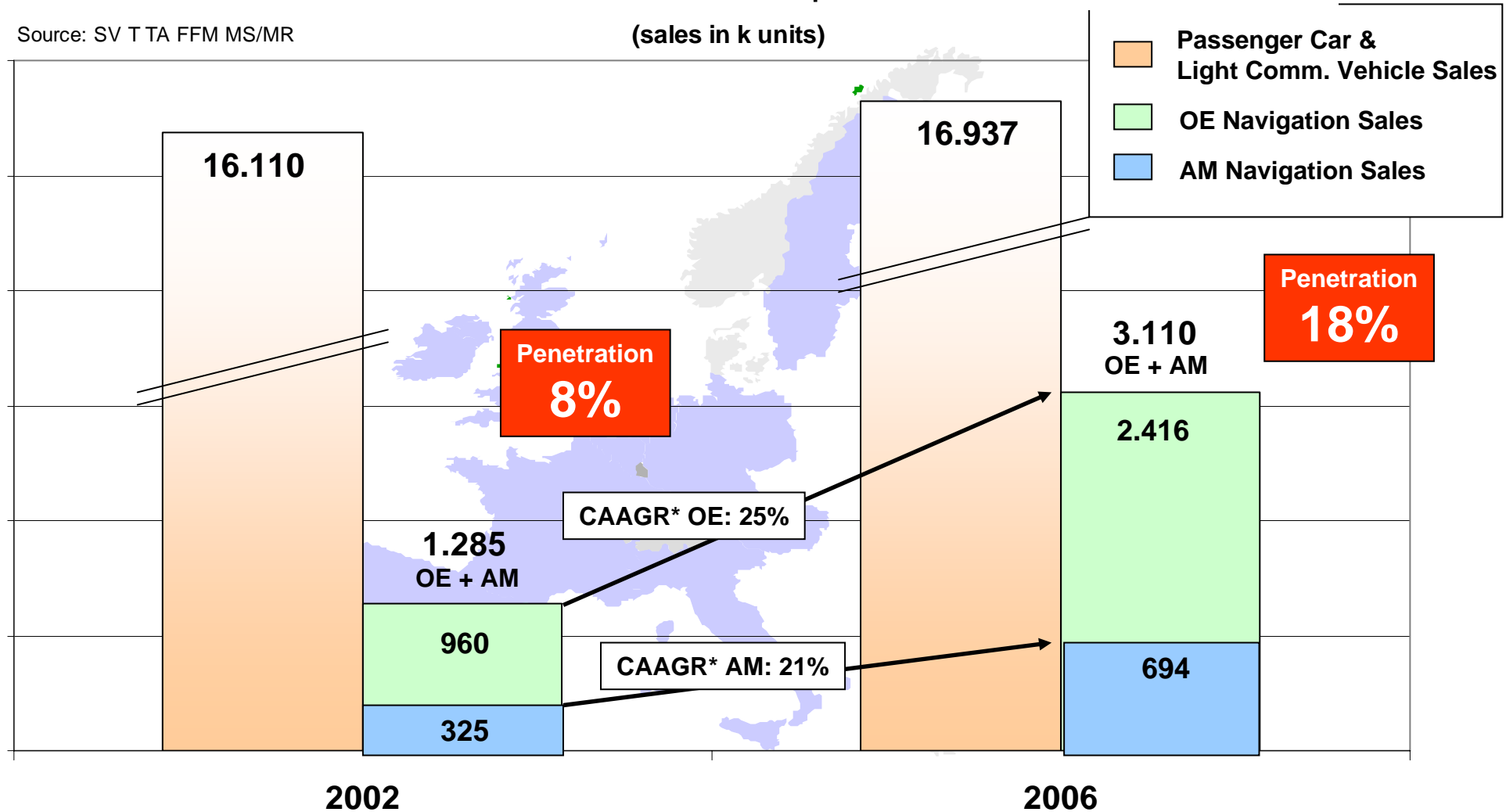
Hochwertige Inhalte für Fahrzeug Navigation

Mittelfristiger Ausblick

'On-board' Fahrzeug Navigation OE & Aftermarket Entwicklung West Europa

Source: SV T TA FFM MS/MR

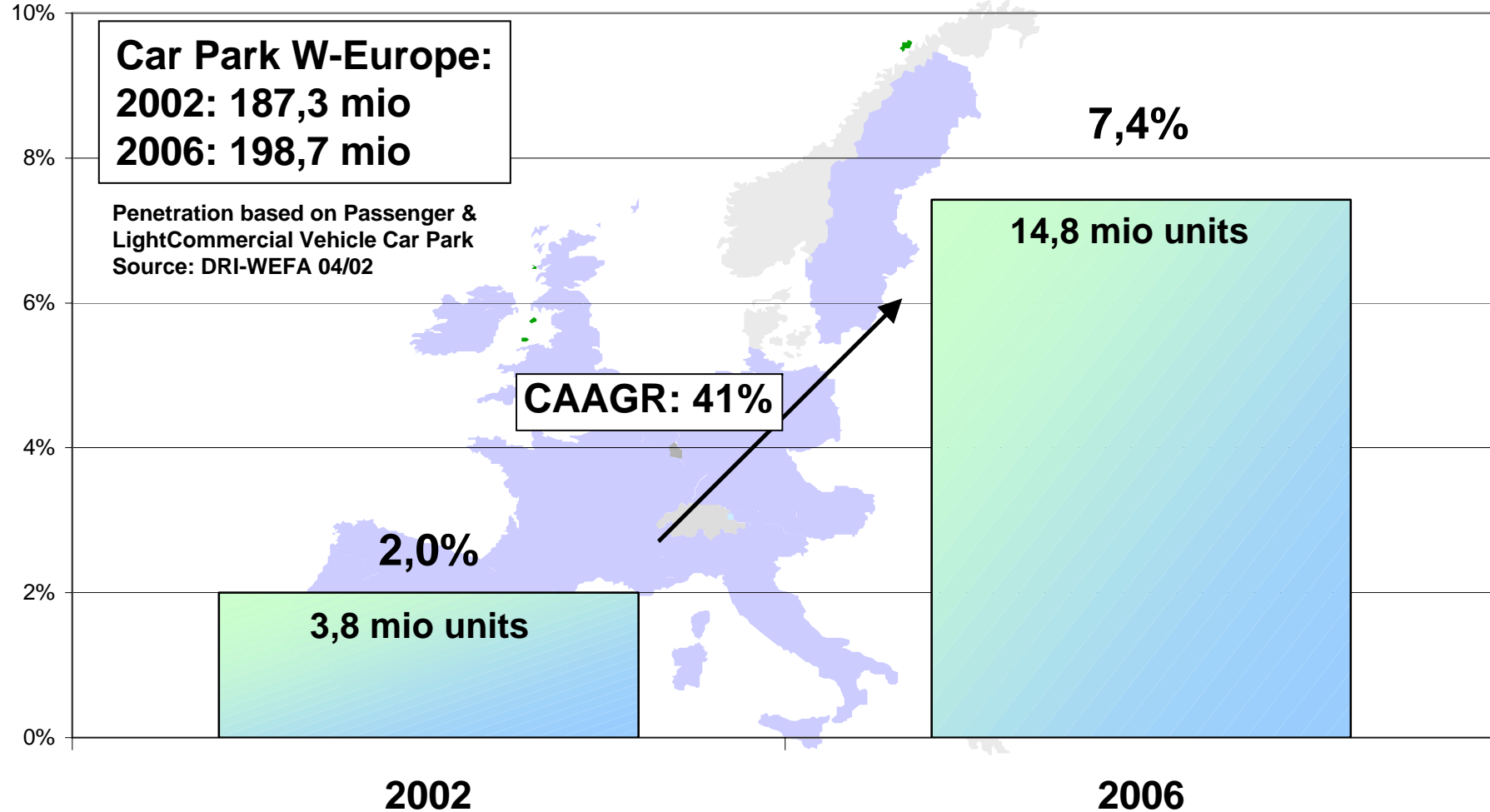
(sales in k units)



*CAAGR: Compound Average Annual Growth Rate

'On-board Fahrzeug Navigation Marktdurchdringung (OE & Aftermarket) West Europa

Source: SV T TA FFM MS/MR



CAAGR: Compound Average Annual Growth Rate

Agenda

Marktentwicklung *On-board* Fahrzeug Navigation

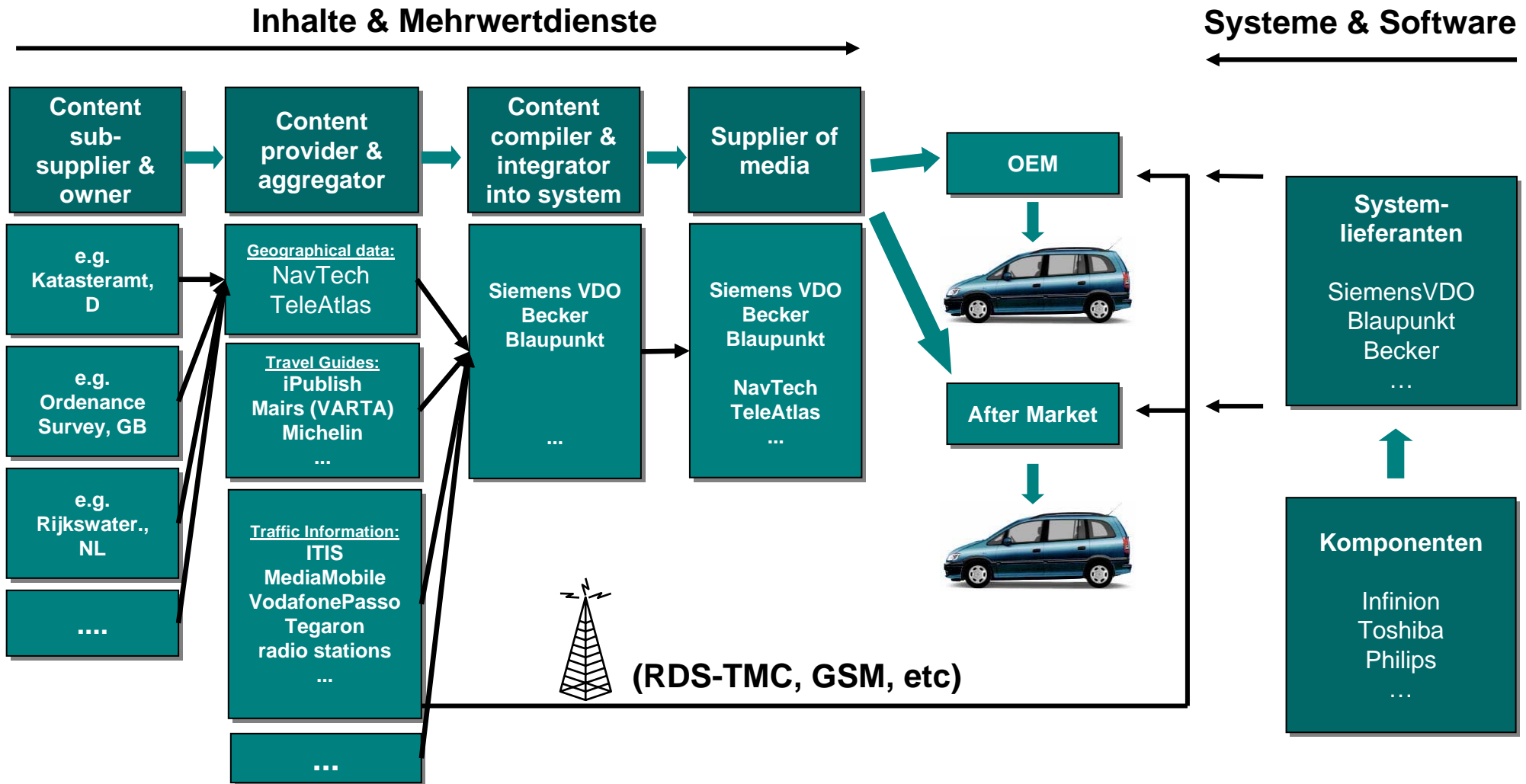
Wertschöpfungskette Fahrzeug Navigation

Navigation als Teil des Fahrzeug Multimedia-Systems

Hochwertige Inhalte für Fahrzeug Navigation

Mittelfristiger Ausblick

Wertschöpfungskette Fahrzeug Navigation



Agenda

Marktentwicklung *On-board* Fahrzeug Navigation

Wertschöpfungskette Fahrzeug Navigation

Navigation als Teil des Fahrzeug Multimedia-Systems

Hochwertige Inhalte für Fahrzeug Navigation

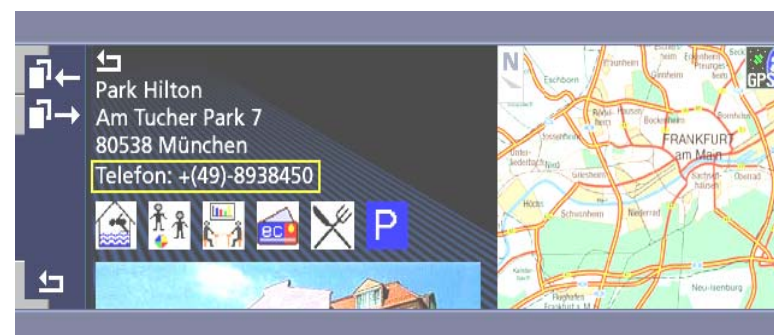
Mittelfristiger Ausblick

Navigation als Teil des Fahrzeug Multimedia-Systems

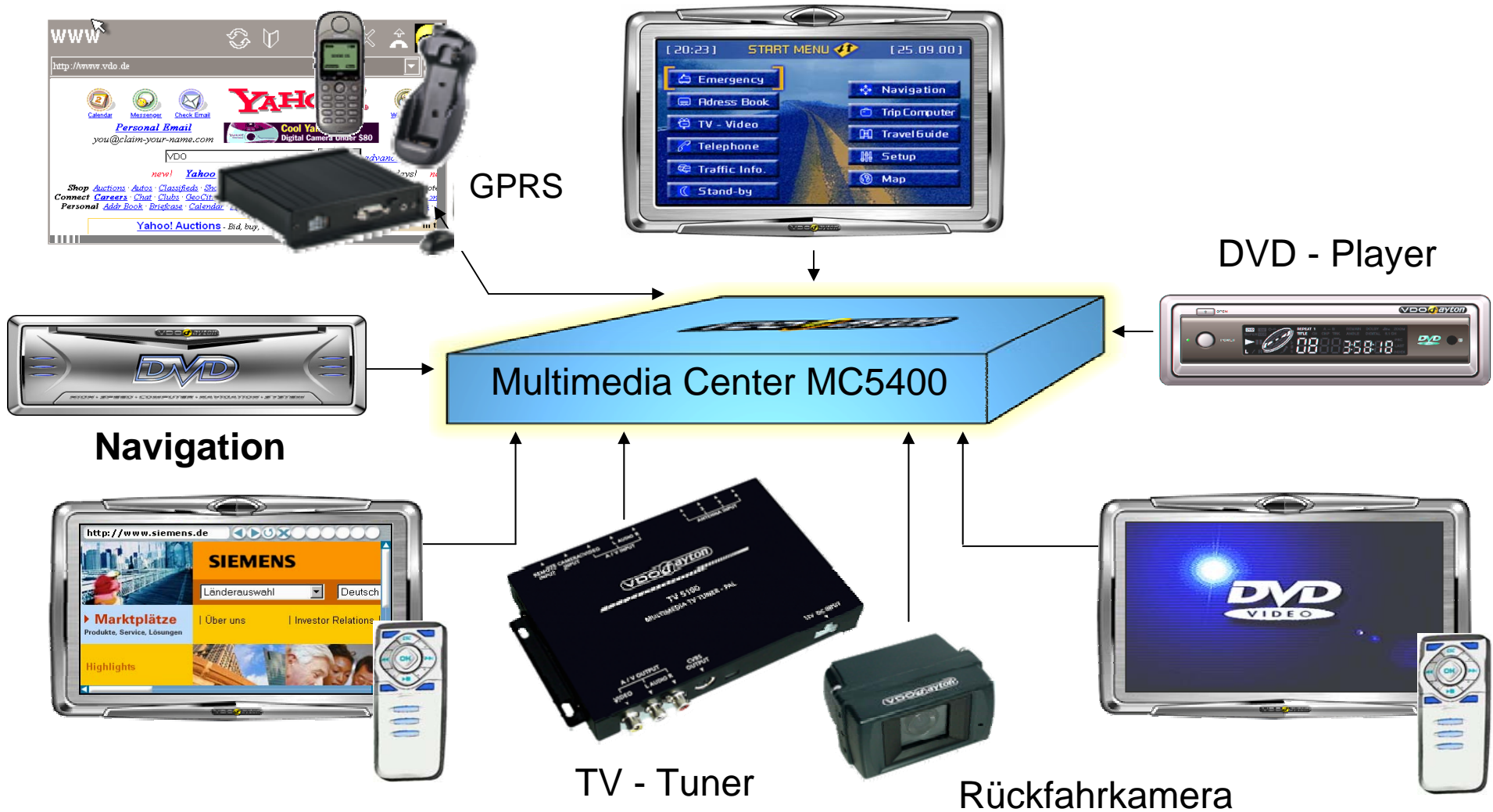
1. Navigation als Teil des Fahrzeug Multimedia Systems
2. Navigation als zentrale Komponente eines Fahrzeug Multimedia Systems
3. Navigation als Teil eines Fahrzeug Flottenmanagement Systems
4. Navigation als zentrale Komponente eines Fahrzeug Multimedia Systems

Navigation als Teil des Fahrzeug MM Systems:

Infotainment System BMW 7



Navigation als Teil des Fahrzeug MM Systems:



Navigation als zentrale Komponente eines Fahrzeug MM Systems

Verkehrsinformationen



Telefonie



VDO Dayton MS5500XL



z.B. DVD - Player



TV - Tuner



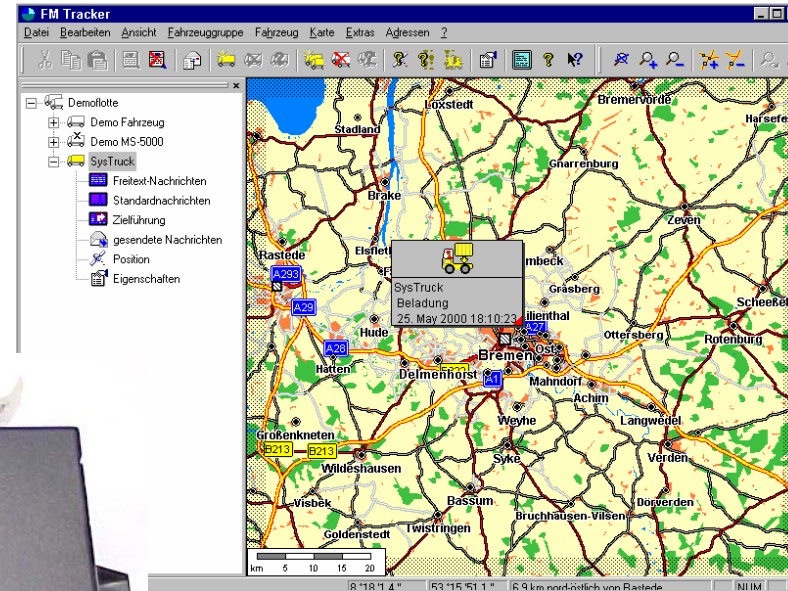
Rückfahrkamera

Navigation als Teil eines Fahrzeug Flottenmanagement Systems

Flottenmanagement / Webservice

Onbord Rechner (FM200plus, OBU)

- Fahrer-Datenerfassung
- Fahrzeug-Datenerfassung
- Positionsverfolgung
- Schnittstellenmanagement



Fahrzeug-Sensorik



EDM 1404



KIMAX



Digitaler Tachograph



optional: Navigation
-Auftragsübermittlung
-Fahrerkommunikation

Navigation als zentrale Komponente eines Fahrzeug MM Systems

Anwendungen:

- Flottenmanagement
- Fahrzeug-Ortung & Verfolgung
- Notfall & Taxi Management

Übertragung von:

- Exakte Positionen
- Zielorten
- Kommunikation mit dem Fahrer

Kundenvorteile:

- Effizienzsteigerung
- Höhere Auslastung
- Gesteigerte Service Qualität
- Steigerung der Kundenzufriedenheit



Agenda

Marktentwicklung *On-board* Fahrzeug Navigation

Wertschöpfungskette Fahrzeug Navigation

Navigation als Teil des Fahrzeug Multimedia-Systems

Hochwertige Inhalte für Fahrzeug Navigation

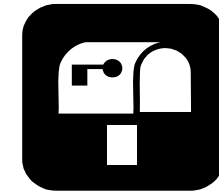
Mittelfristiger Ausblick



Intelligent Content on Demand



Kunde erhält CDs oder DVD
regelmäßig kostenlos zugeschickt

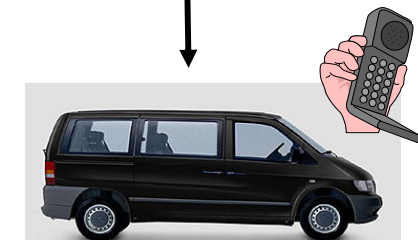


- Phone FAX
- Web
- Email
- SMS
- POS



Kunde nennt seine **Identifikation**,
die gewünschten Optionen und Dauer

Kunde erhält individuellen
Zugangscodes gegen Bezahlung



Der Kunde zahlt nur was er wirklich nutzt!

Agenda

Marktentwicklung *On-board* Fahrzeug Navigation

Wertschöpfungskette Fahrzeug Navigation

Navigation als Teil des Fahrzeug Multimedia-Systems

Hochwertige Inhalte für Fahrzeug Navigation

Mittelfristiger Ausblick

1. Preis

Beispiel: Aftermarket Systeme

Heute

2005/06




~ 2000 €

1200-1300 €

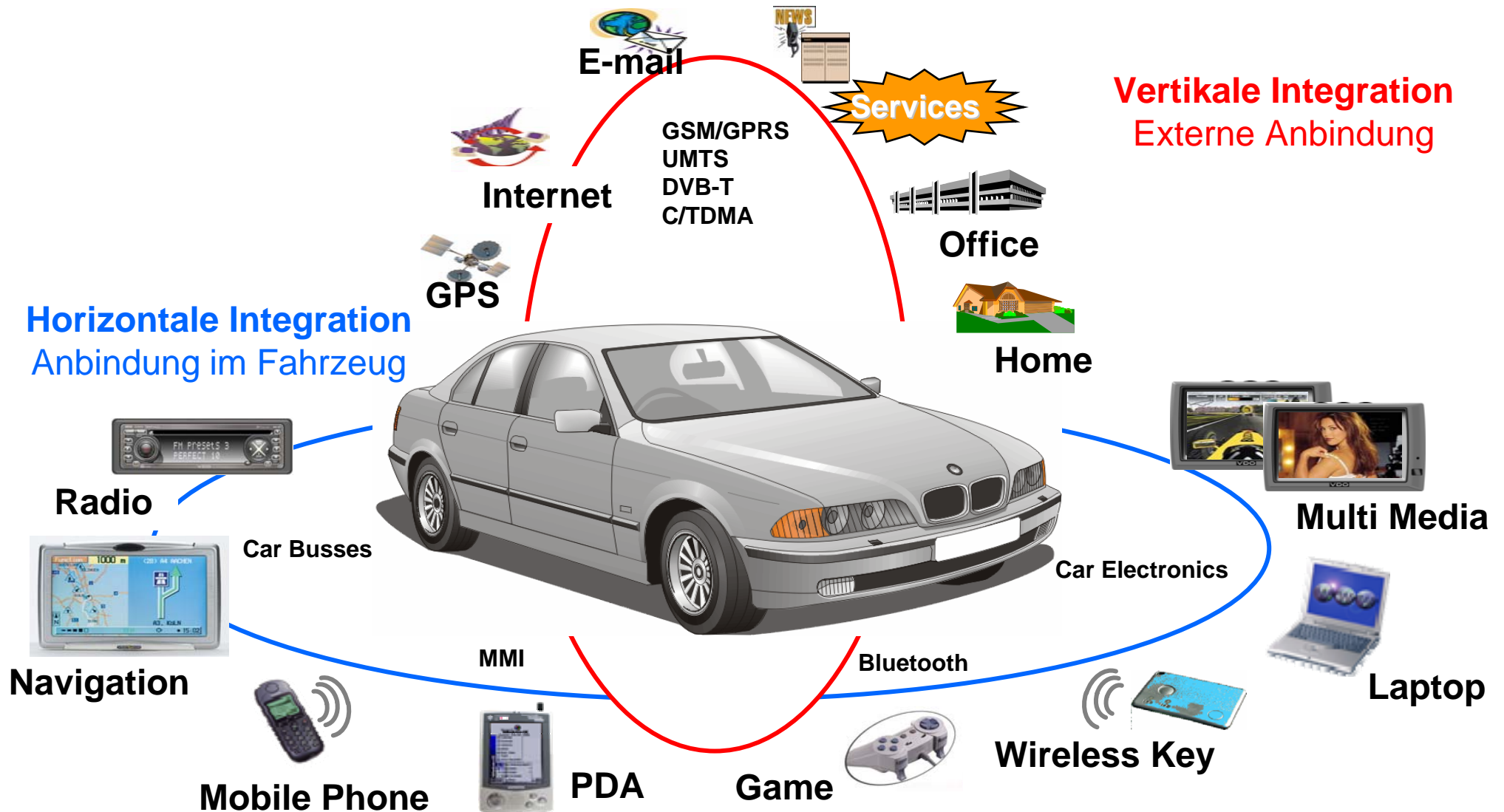
1250 €

700-800 €

2. Inhalte und Mehrwertdienste

- 
- Korrekte geographische Daten: Europa, USA ~ 100%
 - Aktuelle Verkehrsinformationen in großen Teilen von Europa und USA
 - Verschiedene Reiseführer u.v.m

3. Technologie - Navigation/Multimedia Welt - Modularität & Anbindung



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**