

DAIMLERCHRYSLER

Toll Collect Das Lkw-Mautsystem

**Ludger Gawlitta
Mobility Management
München, 7. Februar 2003**

Inhalt

- Übersicht Mobility Management
- Rahmenbedingungen der Lkw-Maut
- Partner bei der Lkw-Maut in Deutschland
- Technisches Konzept Toll Collect

Mobility Management Service Portfolio

Geschäftssegment

Geschäftsbereiche

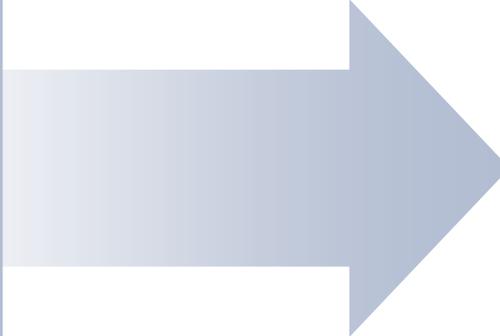
Produkte

Mobile Applications


Vehicle Telematics


FleetBoard


COMPANION™



Public Private Traffic Management


Toll Systems


Traffic Management


FLEETBOARD®


TOLL COLLECT




VMZ VerkehrsManagementZentrale


VMZ Berlin
Betreibergesellschaft mbH

Rahmen- bedingungen

Lkw-Maut in Deutschland

- Einführung eines dualen Systems zur Erhebung einer streckenbezogenen Mautgebühr
- Diskriminierungsfreier Zugang (automatisches und manuelles System)
- Keine systembedingten Eingriffe in den Verkehrsfluss
 - kein systembedingtes Anhalten der Fahrzeuge
 - keine erhebungsbedingte Bindung an Fahrstreifen
 - keine erhebungsbedingte Geschwindigkeitsbeschränkung



Fakten

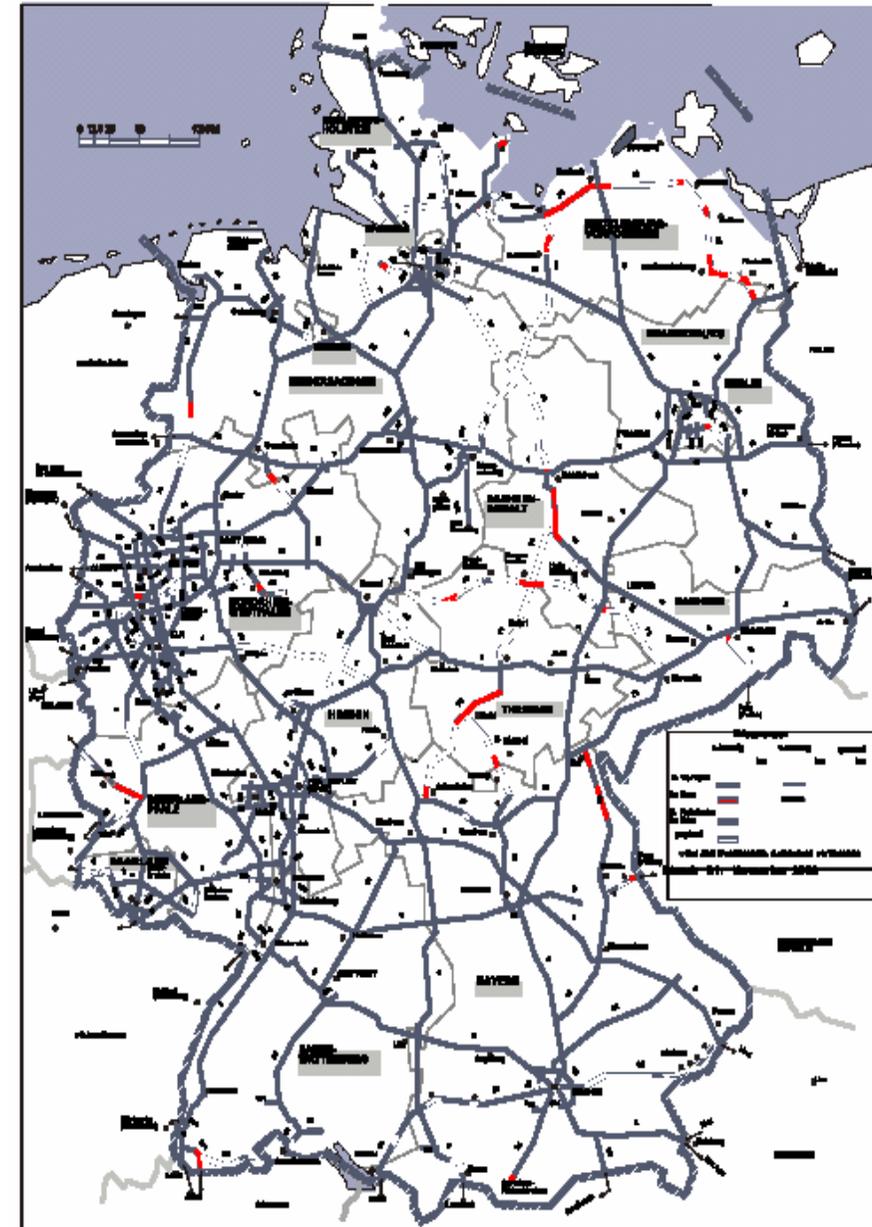
**Lkw-Maut
Deutschland**

- Mautpflichtiges Straßennetz
 - 12.000 km Bundesautobahn
 - 2.213 Anschlussstellen
 - 251 Autobahnkreuze

- Mautpflichtige Lkw
 - 1,2 Mio. - 1,4 Mio. Lkw \geq 12t
 - Davon ca. 400.000 - 500.000 ausländische Lkw

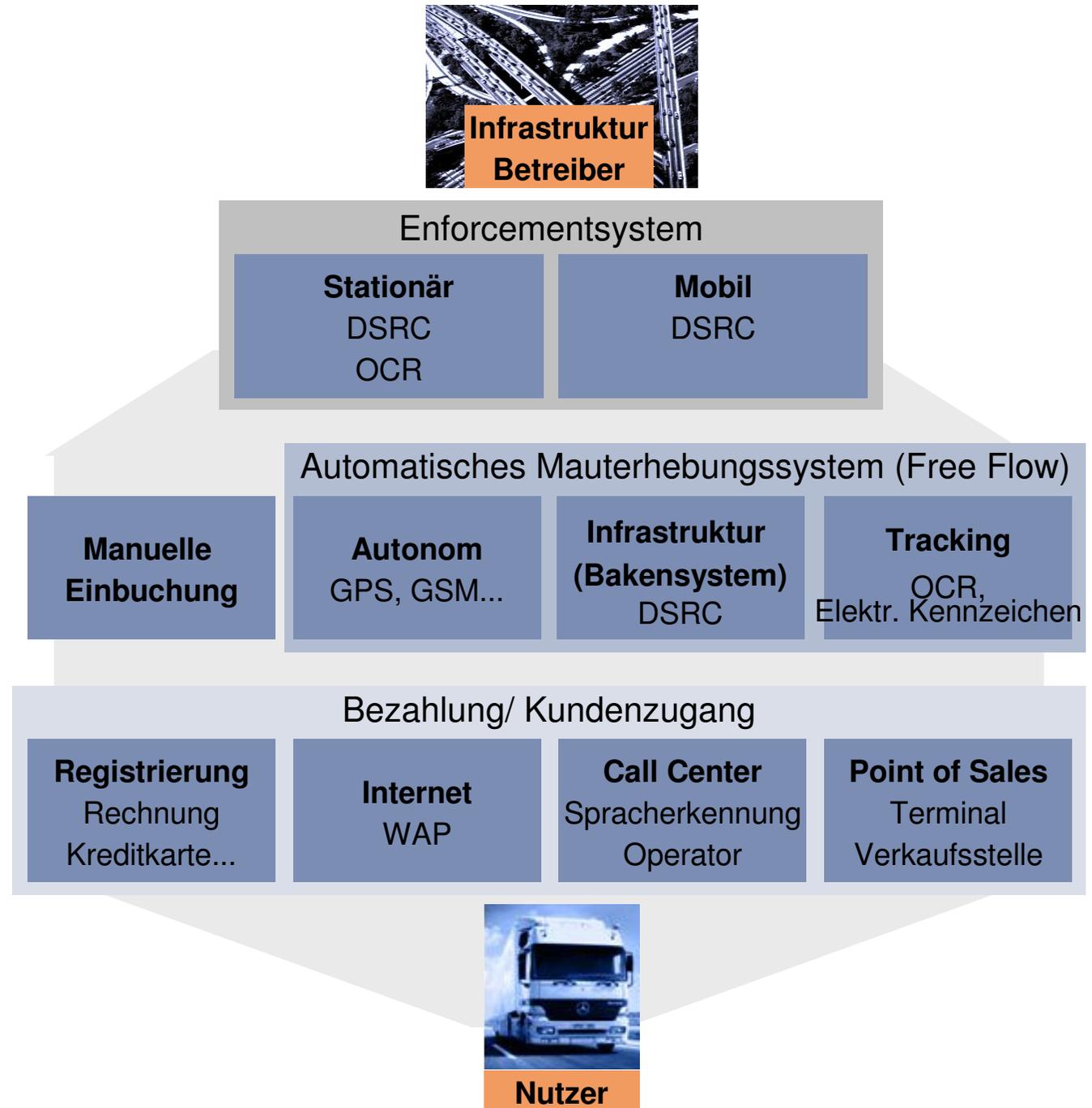
- Mautpflichtige Fahrleistungen
 - 22,7 Mrd. Fahrzeugkilometer pro Jahr
 - Davon werden 35 % durch ausländische Fahrzeuge

Bundesautobahnen in Deutschland



Toll Systems - Systemüberblick

Modulares Konzept



Partner

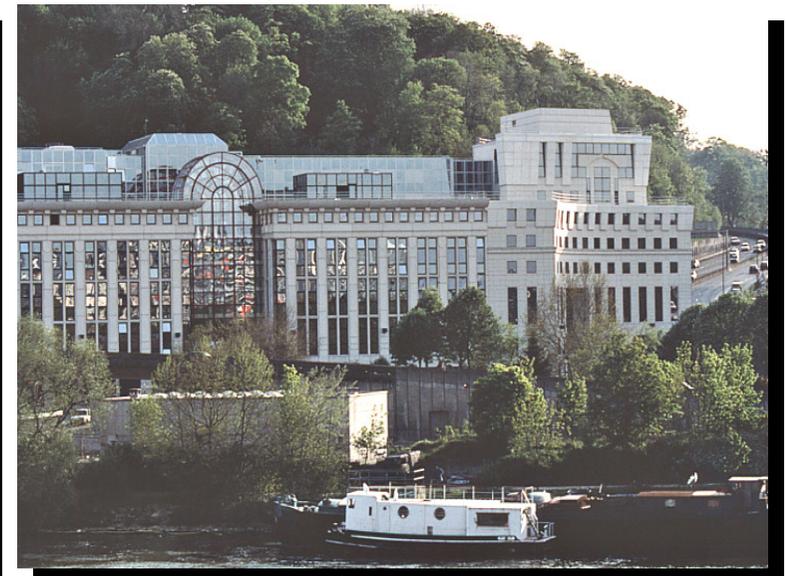
Toll Collect Deutschland

- **Deutsche Telekom AG**
 - Größter europäischer Telekommunikationsanbieter
 - Umfangreiche Erfahrung als Anbieter von Kommunikations-lösungen im Massenmarkt
 - Breites Know-How in Fakturierungs- und Inkassomanagement



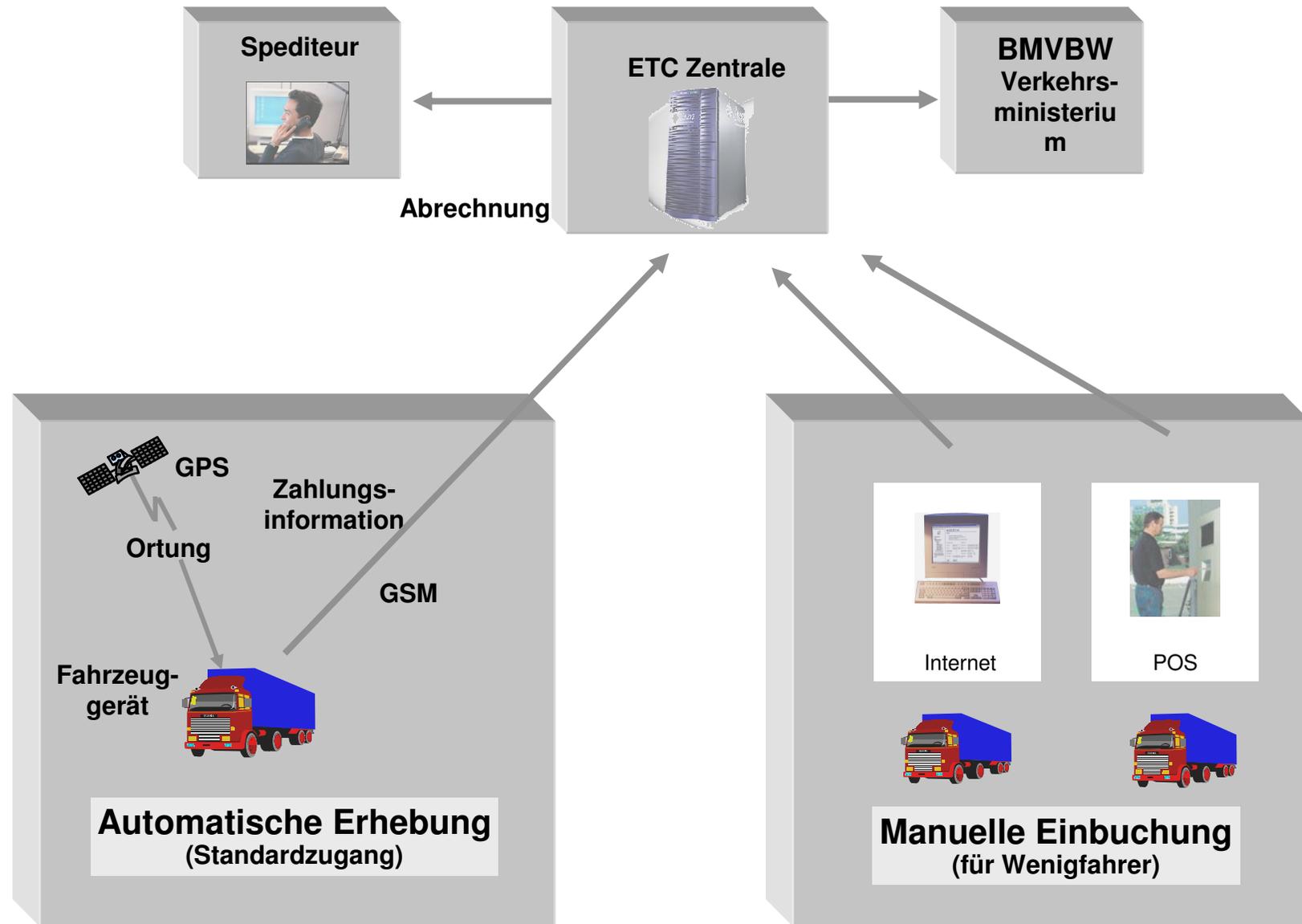
DaimlerChrysler Services

- **Cofiroute S.A.**
 - International operierende Gesellschaft für Strassen- und Mautsysteme mit Aktivitäten in Frankreich, UK, Portugal, USA
 - Umfangreiche Kenntnis im Aufbau von Mautsystemen
 - Langjährige Erfahrung im Betrieb von Service-Zentralen



Technisches Konzept

Toll Collect Deutschland



Automatisches Mauterhebung sSystem

Intelligente Lösung

- Fahrzeuggerät basiert auf GPS und GSM
- Fahrzeuggerät erkennt anhand von GPS-Signal und interner Sensoren die gebührenpflichtige Strecke
- Schnelle Installation und Wartung an rund 1.500 Servicestellen in Europa



Merkmale:

- Minimaler Bedienungsaufwand durch den Fahrer
- Interoperables Systemdesign (DSRC Modul)
- Kilometergenaue Mauterhebung

Manuelles Einbuchungs- system

Mautterminals:

- Über 3000 Mautterminals
- Eingabe von Fahrzeug- und Streckendaten
- Registrierung durch Erfassung des Kennzeichens und der Achszahl
- Akzeptanz aller Zahlungsmittel



Internet:

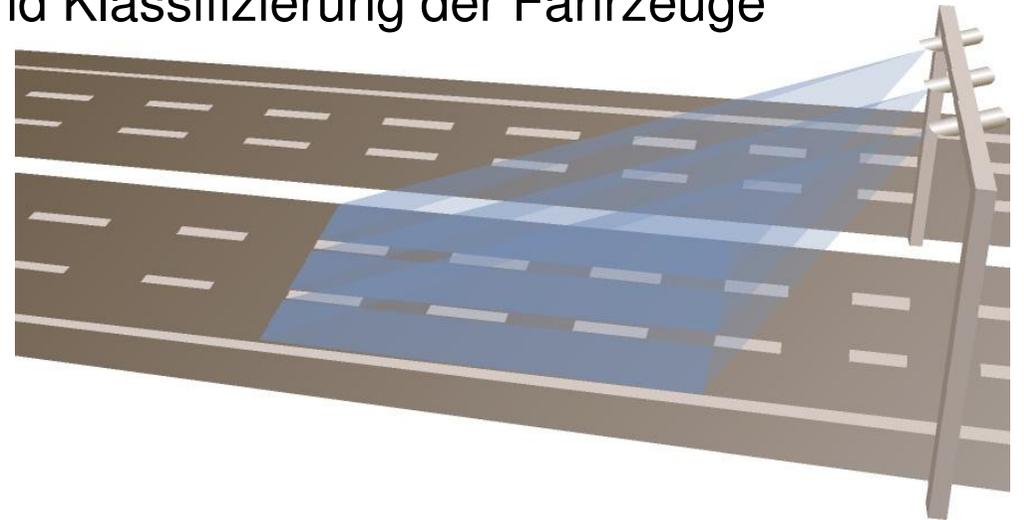
- Nur bei registrierten Nutzern
- Disponent führt Einbuchung der Mautgebühr im Voraus durch
- Abrechnung per Lastschrift oder Guthabenkonto



Stationäre Kontrolle

Kontrollmechanismen erfassen sowohl die Nutzer des manuellen als auch die des automatischen Systems

- Bundesweit 300 installierte elektronische Kontrollbrücken
- Identifizierung und Klassifizierung der Fahrzeuge



Merkmale:

- Keine Beeinträchtigung des fließenden Verkehrs
- Aufnahme von Übersichtsbildern und Fahrzeugkennzeichen über Kameras
- DSRC Modul zur Kommunikation mit dem Fahrzeug
- Gerechte Kontrolle aller Nutzer

Mobile Kontrolle

Zusätzliche elektronische Überprüfung in der Fläche durch Kontrollfahrzeuge

- Rund 300 Kontrollfahrzeuge des BAG
- Ausgestattet mit Kontroll-PC, DSRC-Modul und GSM- Kommunikationseinheit

Funktionen der Fahrzeuge:

- Überprüfung der Fahrzeuggeräte
- Datenaustausch mit der zentralen Einbuchungsdatenzentrale
- Überprüfung der Funktionalität des Systems



Termine

Einbau der Fahrzeuggeräte

- Ab dem 1. Mai 2003

Start des Systems

- 31. August 2003, 00:00 Uhr



DAIMLERCHRYSLER

Mobility Management

**"We make mobility
more convenient."**

***Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!***

Telefon +49-30-2554 -1401

**Fax
2554 -1459**



+49-30-

DAIMLERCHRYSLER

Back-Up

Konzept

Toll Collect Deutschland



Automatische Mauterhebung:

Vorteile des bordautonomen Systems

- Einfache Integration zukünftiger Technologien
 - z. B. UMTS, Gallileo
- Keine straßenseitige Infrastruktur erforderlich
 - Vermeidung von Eingriffen in die Umwelt
 - Vermeidung von Kosten
 - Flexibilität
- Plattform für eine breite Einführung von Telematikdiensten
 - Belebung des Telematikmarktes
 - Bessere Auslastung von Transportkapazitäten
 - Erhöhung der Nutzerakzeptanz
- Einfache Anpassung an Änderungen des mautpflichtigen Streckennetzes, z. B.
 - Ausdehnung der Mautpflicht auf Bundesstraßen
 - Zeitweiliges Aussetzen der Mautpflicht (wg. Baustellen)