

# 1993

**Das Jahr, als die EU den  
grenzfreien Markt schuf  
um eine zollfreie Handelszone  
zu schaffen**

**Woran hatte damals kaum  
jemand gedacht?**

**An grenzüberschreitende  
Kriminalität**

Menschenhandel

Drogen

Waren-Diebstahl

Fahrzeug-Diebstahl

Veruntreuung

Betrug

**Die Märkte ändern sich und  
mit ihnen die Anforderungen  
an Verlader und Spediteure**

**Es ist an der Zeit, dass  
Produzenten und  
Transporteure gemeinsam an  
Sicherheitskonzepten  
arbeiten**

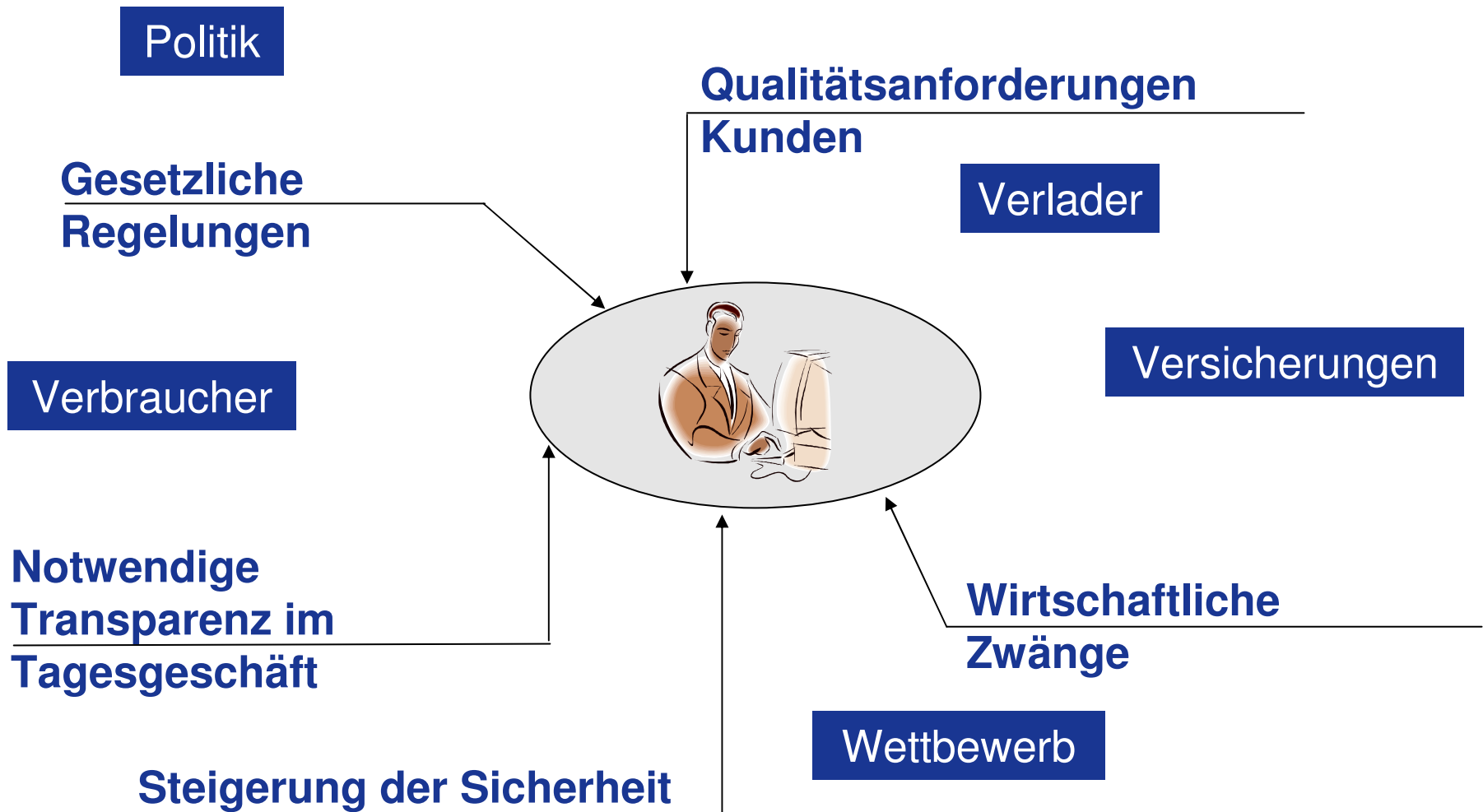
# Wir zeigen Ihnen heute eine Möglichkeit der Kriminalität im Transportwesen Paroli zu bieten

## 3. Telematik - Dialog

Europaweite Überwachung von Fahrzeuge und Fracht:  
Neue Sicherungsmaßnahmen via Telematik

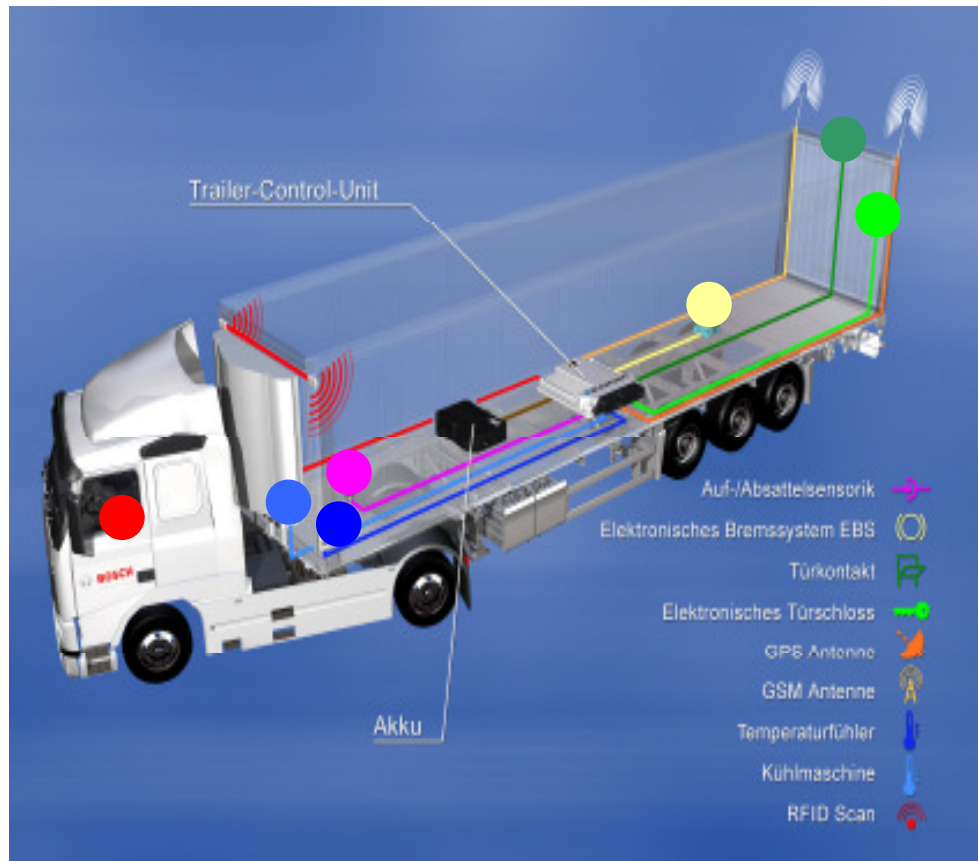
### 3. Telematik - Dialog

# Warum kommt der gläserne Fuhrpark ?



### 3. Telematik - Dialog

## Absicherung von Fahrer, Fahrzeug und Fracht?



#### → Trailer

- Auf- und Absattelsensorik
- Elektr. Bremsystem
- Türöffnung / Türkontakt
- Elektr. Türschloss
- Temperatur / Kühlung

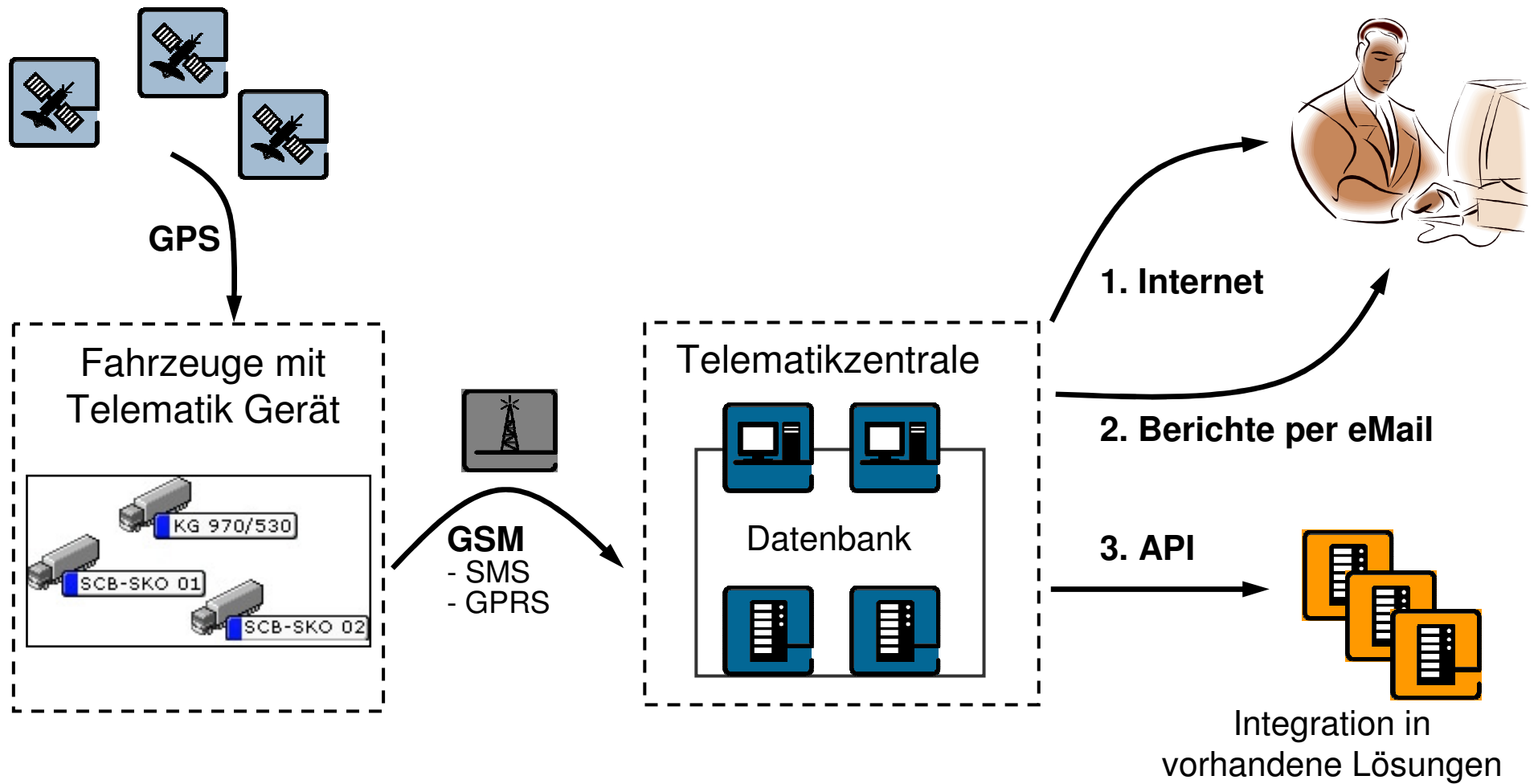
#### → Zugmaschine

- Funksender / Notruftaster (Sicherungscode)
- Mikrofon
- Türöffnung
- Zündung
- Gas



### 3. Telematik - Dialog

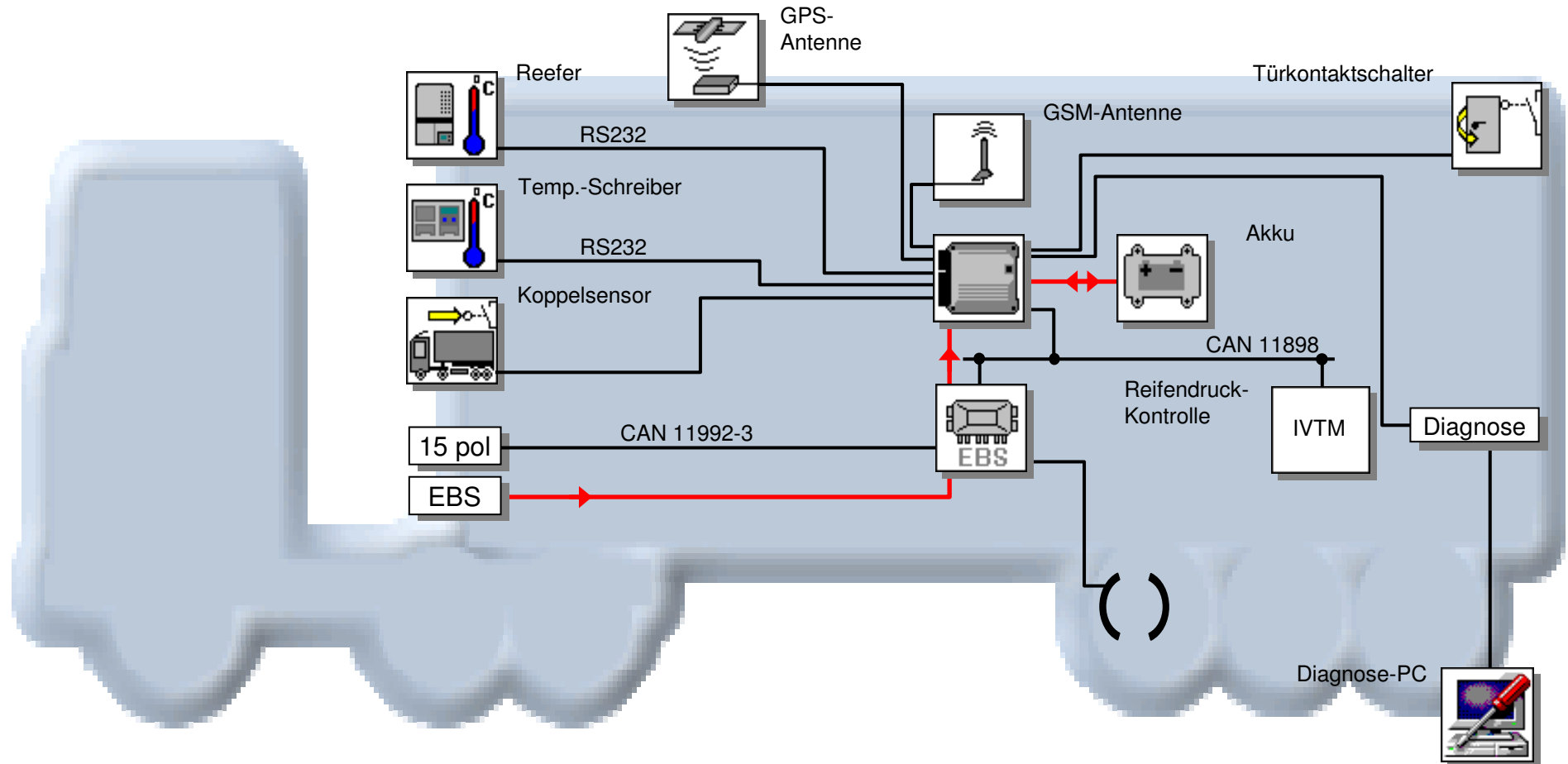
Wie funktioniert autarke Telematik ?



### 3. Telematik - Dialog

# Wie sieht das Telematik Netzwerk aus ?

...ein Netzwerk aus Sensoren, Aktoren, Steuergeräten, Antennen, Kabeln, Steckern, Relais, etc. ft...



### 3. Telematik - Dialog

„Vertrauen ist gut, Telematik ist besser!“

Wie kann die Ware wirksam überwacht werden ?

- Statusübersicht
- Überwachung von Türöffnungen
- Datenabfrage und historische Positionsabfrage

|                          |  |    |                   |   |                        |   |                           |                                    |
|--------------------------|--|----|-------------------|---|------------------------|---|---------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |  SH 23287   | CH | 16.06.05<br>08:13 | <b>Position</b>    |                        | <b>Alarmzeit</b>                                | <b>Meldung</b>            |                                    |
|                          |  |    |                   | Entfernung (km)<br><b>11.7</b>  | Richtung<br><b>SSW</b> | Nächste Stadt<br><b>Düsseldorf,<br/>Germany</b> | <b>16.06.05<br/>08:14</b> | <b>Temperaturalarm: 2 (5,5 °C)</b> |
| <input type="checkbox"/> |  SH 23287  | CH | 16.06.05<br>07:26 | <b>Position</b>    |                        | <b>Alarmzeit</b>                                | <b>Meldung</b>            |                                    |
|                          |  |    |                   | Entfernung (km)<br><b>11.7</b>  | Richtung<br><b>SSW</b> | Nächste Stadt<br><b>Düsseldorf,<br/>Germany</b> | <b>16.06.05<br/>07:27</b> | <b>Die Tür ist auf.</b>            |
| <input type="checkbox"/> |  SH 23287 | CH | 16.06.05<br>05:32 | <b>Position</b>  |                        | <b>Alarmzeit</b>                                | <b>Meldung</b>            |                                    |
|                          |  |    |                   | Entfernung (km)<br><b>11.8</b>  | Richtung<br><b>SSW</b> | Nächste Stadt<br><b>Düsseldorf,<br/>Germany</b> | <b>16.06.05<br/>05:33</b> | <b>Temperaturalarm: 1 (4,8 °C)</b> |

## 3. Telematik - Dialog

### Was sollte Telematik bieten ?

- Standardisierte Branchenlösung (unabhängig)
- Verdeckter Einbau – Automotive Standard
- Verlässliche Stromversorgung für „Stand alone“-Betrieb
- Management by Exception (Keine unnötige Datenflut!)
- Offene Schnittstellen zur Integration in bestehende Kundenlösungen (API)
- Permanente Überwachung / Alarmierung (Tür, Temperatur)
- Freie Erstellung von Gastzugängen (Ihr Kunde fährt mit!)
- Datensicherheit
- Schnittstelle zu weiteren Zentralen, z.B. Sicherheitsleitstelle

### 3. Telematik - Dialog

## Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?

#### **One percent doctrine:**

*Nach den Anschlägen des 11. Septembers gab der Vizepräsident Dick Cheney die Devise aus, dass selbst wenn die Wahrscheinlichkeit eines weiteren Anschlags nur 1% beträgt, sollte man sie so behandeln, als ob die Wahrscheinlichkeit 100% betragen würde.*

## 3. Telematik - Dialog

# Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?

### Gefahren für Logistic Service Provider:

#### Warenwerte:

- Anstieg der Warenwerte
- Produkte mit Lifestylecharakter (Handy, PDA,... )

#### Besonders gefährdete Güter:

- Handys, PC Zubehör, Speichermedien
- Pharmazeutische Produkte
- Markenbekleidung
- Zigaretten, Kaffee, Spirituosen
- Kosmetik, Parfum, Rasierklingen

## 3. Telematik - Dialog

# Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?

### Gefahren für Logistic Service Provider:

#### Direkte Konsequenzen / Kosten:

- Gefährdung der Mitarbeiter
- Verspätete bzw. erneute Lieferung
- Reparaturen an Fahrzeugen
- Schadenmeldungen und andere administrative Kosten

#### Indirekte Kosten:

- Anstieg der Versicherungsprämien möglich
- Marktchancen für Mitbewerber
- Imageverlust
- Produktionsausfälle (auf Hersteller Seite)

**Verhältnis indirekte zu direkten Kosten 5 : 1!**

## 3. Telematik - Dialog

# Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?

## Gesamtschäden in der Logistik

- Gesamtschaden in der Logistik durch Kriminalität: unbekannt
- Schätzung der EU der direkten Kosten: **€ 8,2 Mrd.** in 2006\*
  
- Mangelhafte Datenbasis:
  - Daten aus einigen EU Ländern fehlen
  - Nicht alle Schäden werden den Versicherungen oder Behörden gemeldet
  - Schäden werden kaum veröffentlicht
  - Unterschiedliche Erhebungsverfahren in unterschiedlichen Länder

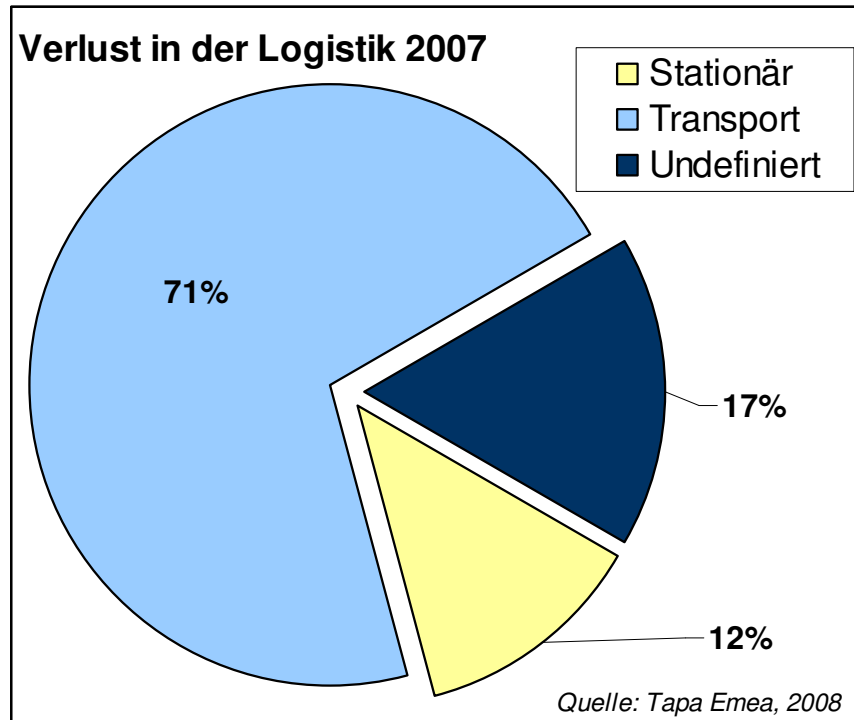
\* Quelle: EU Studie „ORGANISED THEFT OF COMMERCIAL VEHICLES AND THEIR LOADS IN THE EUROPEAN UNION “  
(IP/B/TRAN/IC/2006\_194), 2007



## 3. Telematik - Dialog

# Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?

### Verluste im Güterverkehr



#### Verluste Stationär:

- Diebstahl
- Einbruch
- Betrug

#### Verluste Transport:

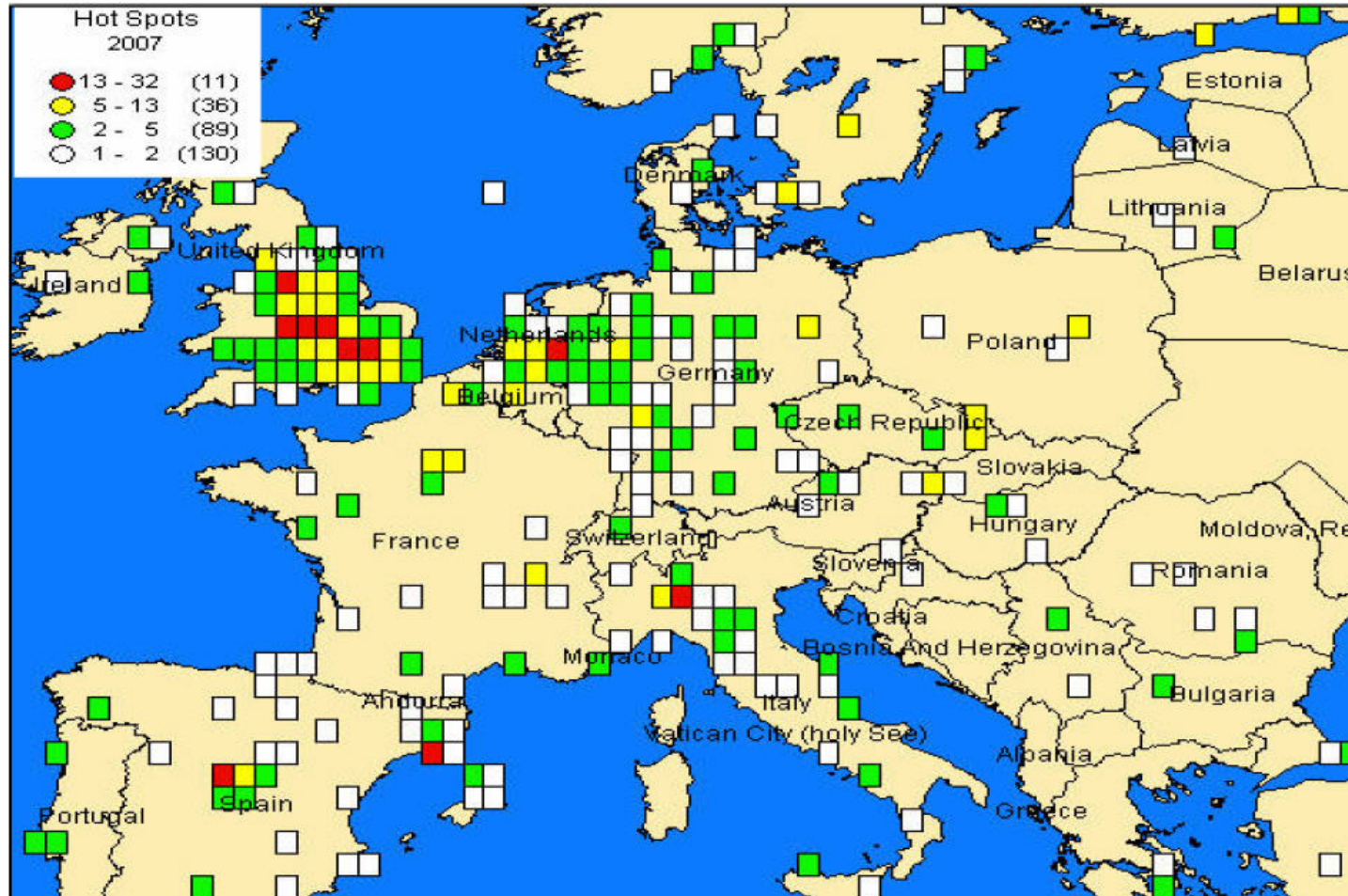
- Diebstahl LKW
- Diebstahl aus LKW
- Entführung
- Raub

#### Datenqualität:

- Hohe Dunkelziffer
- Valide Datenbasis schwer zu erstellen

### 3. Telematik - Dialog

# Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?



Source: TAPA IIS Annual Report 2007

## 3. Telematik - Dialog

# Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?

### Zigarettdiebstahl (1/2)

Die Ausgangssituation:

- Mit Zigaretten beladener Trailer (+ Zugmaschine)
- Über Wochenende in Lagerhalle
- Gesicherte Lagerhalle:
  - Zaun
  - Alarmanlage
  - Aufschaltung
- Trailer überwacht und auf Bosch Leitstellen aufgeschaltet:
  - Laderaumtüren
  - An/Abkoppeln
  - Kommunikationseinheit -> Weiterleitung von Alarmen aus der geschlossenen Lagerhalle



### 3. Telematik - Dialog

## Warum sind Sicherheitsvorkehrungen notwendig?

### Zigarettdiebstahl (1/2)

Der Vorfall:



**Resultat:**

→ Schaden ca. **€ 300.000**

## 3. Telematik - Dialog

# Was lernen wir aus der Praxis?

### Wo liegen Sicherheitslücken?

- Insiderwissen
- Sicherheitskonzept nicht auf lokale Gegebenheiten / Gewohnheiten angepasst
- Sicherheitskonzept nicht auf Logistikprozesse angepasst
- Routine „schleift sich ein“
- Kein Qualitätsmanagement
- Unklare interne Prozesse, z.B. für Retourenhandling

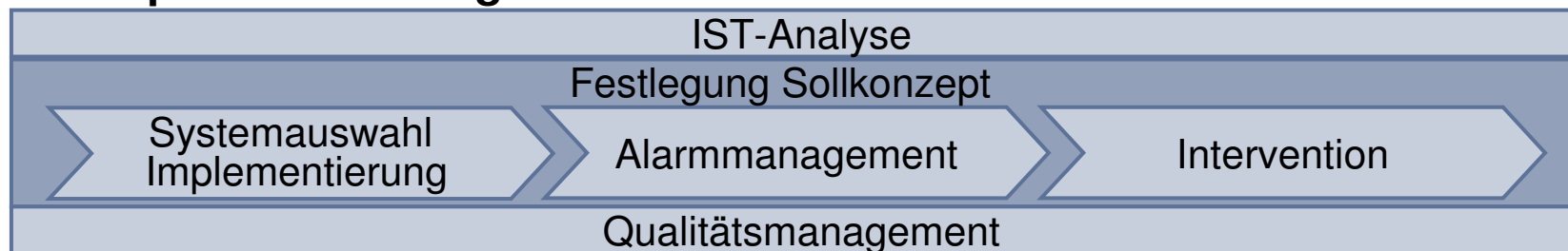
## 3. Telematik - Dialog

### Schlussfolgerung

- Vorhandene Sicherheitslücken werden ausgenutzt
- Ganzheitliches Sicherheitskonzept notwendig
- Erstellung erschwert durch hohe Komplexität der internationalen Transporte

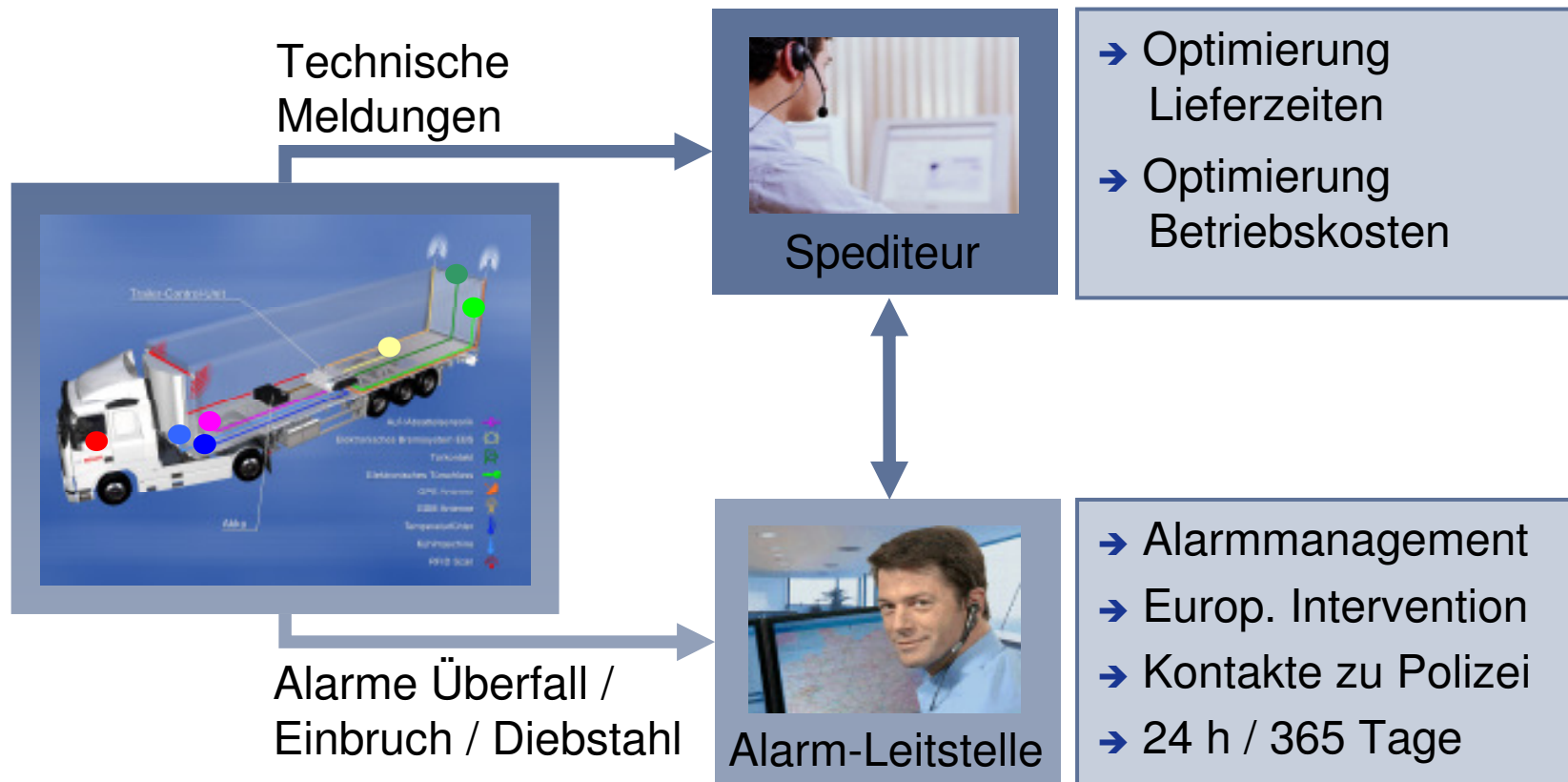


### Transport Risk Management Process



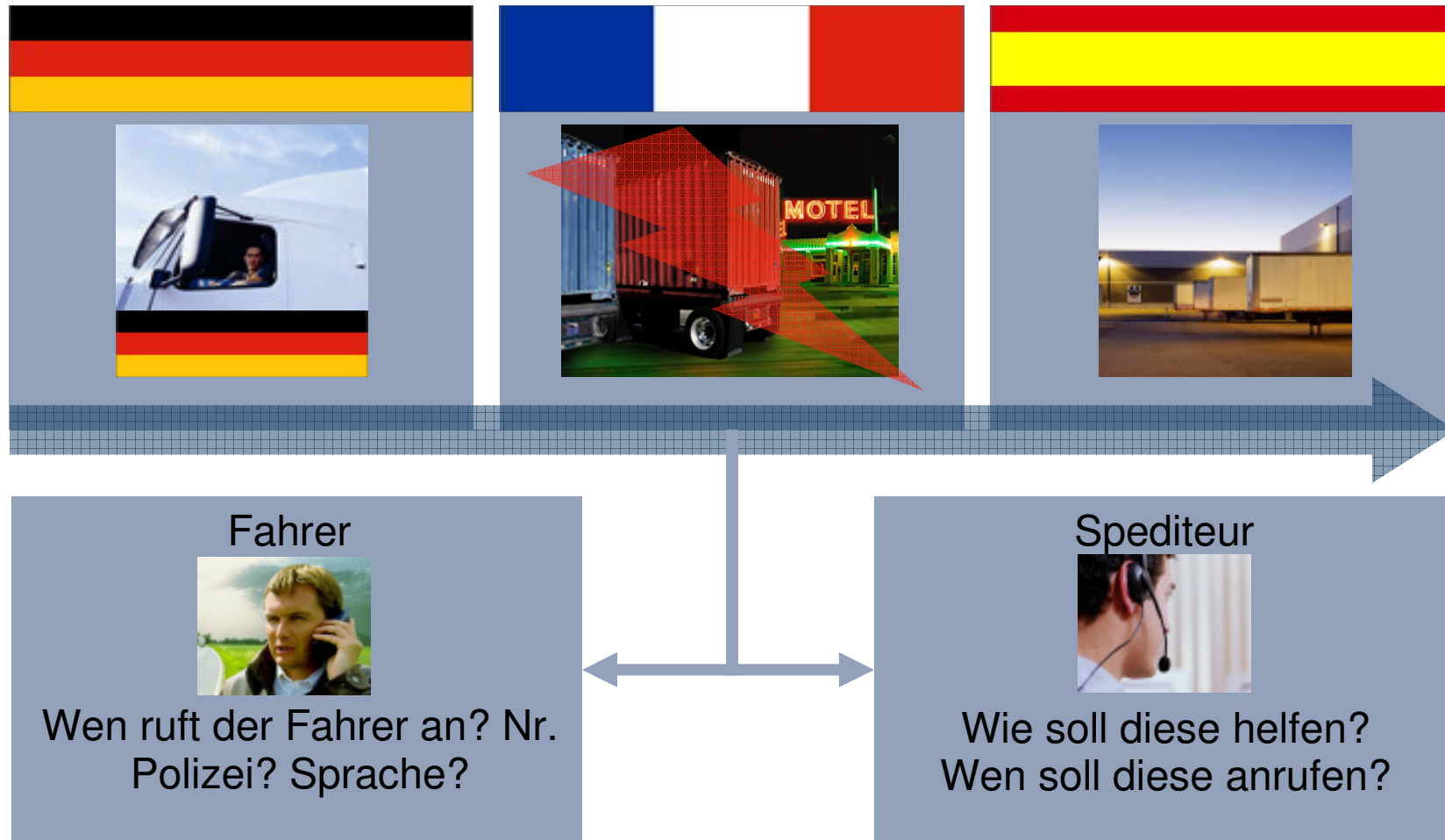
### 3. Telematik - Dialog

Warum ist ein zielgerichtetes Aufgabensplitting sinnvoll?



### 3. Telematik - Dialog

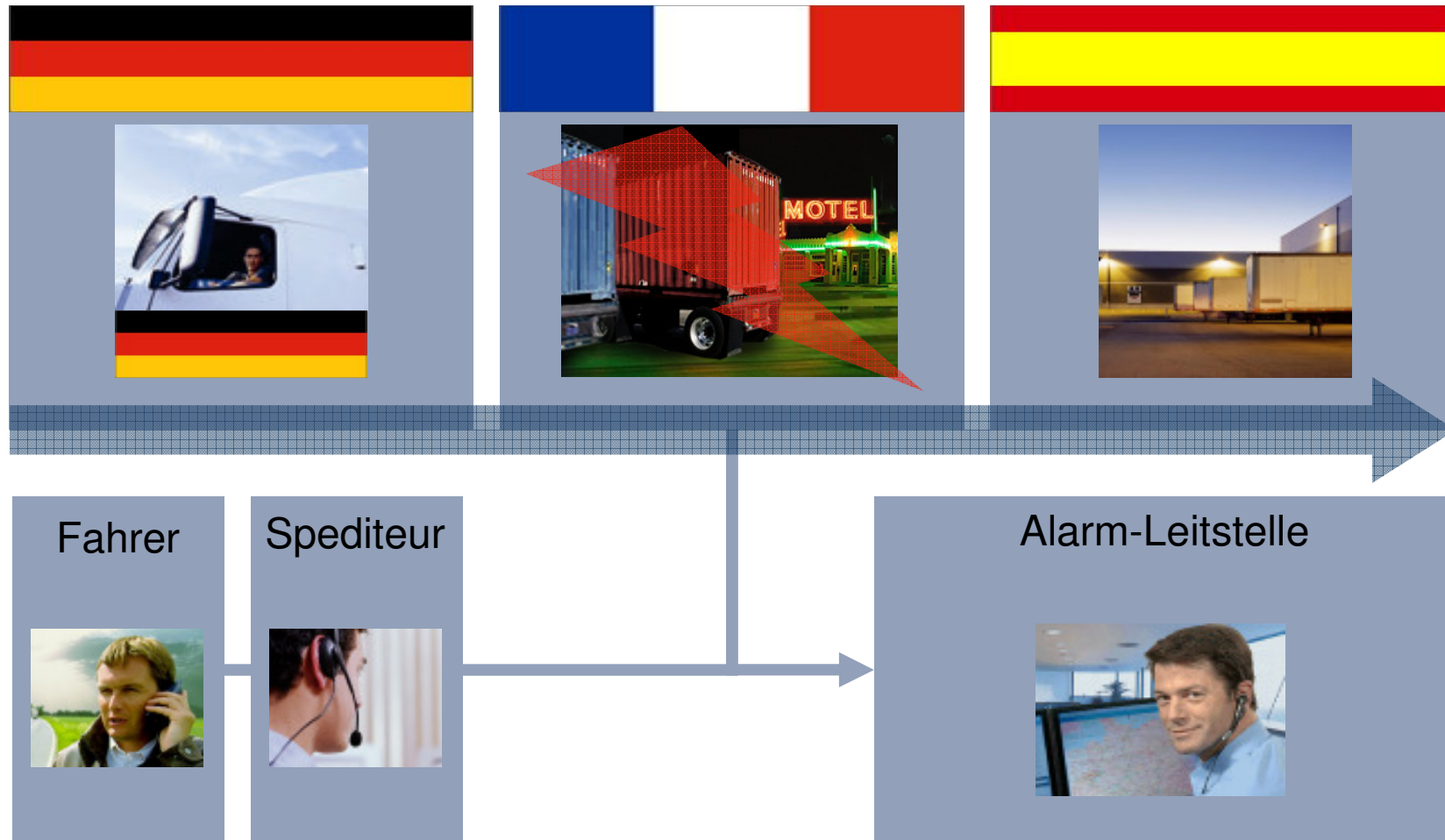
## Was passiert im Alarmfall?





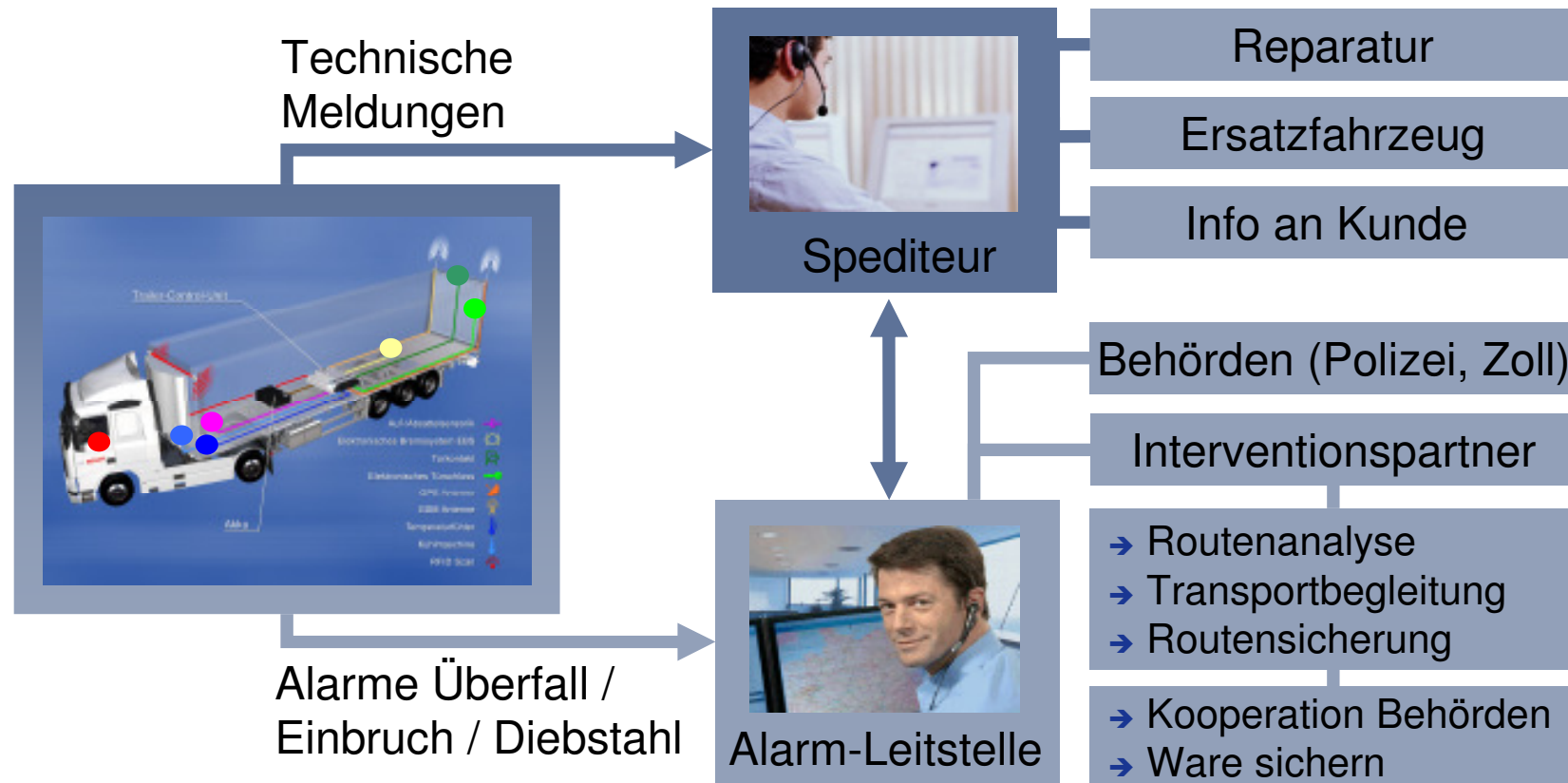
### 3. Telematik - Dialog

Was passiert im Alarmfall?



### 3. Telematik - Dialog

Warum ist ein zielgerichtetes Aufgabensplitting sinnvoll?



### 3. Telematik - Dialog

## Intervention in Europa

- Kontakte zu Behörden (Polizei, Feuerwehr) im jeweiligen Land
- Kontakte zu Sicherheitsdienstleistern im jeweiligen Land

#### Präventivmaßnahmen

- Schwachstellenanalyse
- Fahrzeugbegleitung (sichtbar)
- Transportbegleitung
- Verdeckte Fahrzeugüberwachung
- Routenaufklärung und -sicherung
- Routenempfehlung (ohne Haftung)

#### Maßnahmen im Alarmfall

- Krisenmanagement
- Absicherungsmaßnahmen (Unfall/Panne)
- Dokumentation
- Sekundäre Beweisführung (Poliz. Aufklärung / Versicherung)



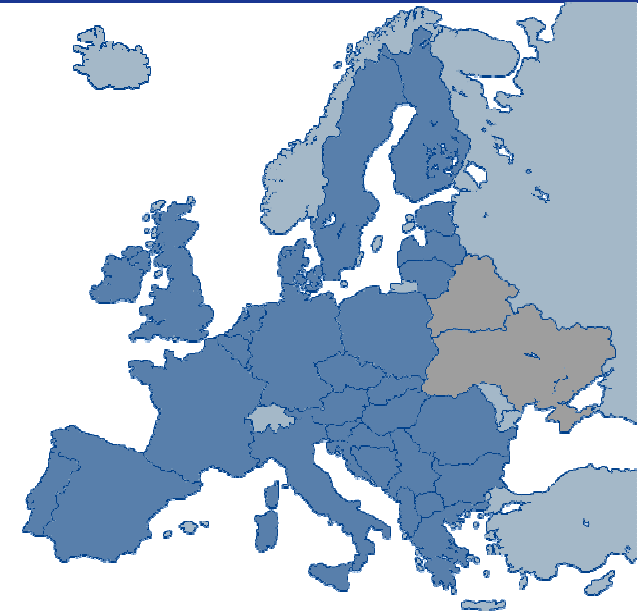
### Internationales privates Interventionsnetz

## 3. Telematik - Dialog

### Intervention in Europa

→ Intervention möglich in:

- Deutschland
- Frankreich
- Spanien
- Italien
- Polen
- Ungarn
- Belgien
- Dänemark
- England
- Irland
- Schweden
- Slowakei
- Rumänien
- Bulgarien
- Estland
- Lettland
- Litauen
- Luxemburg
- Malta\*
- Niederlande
- Österreich
- Slowenien
- Portugal
- Griechenland
- Tschechien
- Finnland
- Serbien
- Kroatien
- Kosovo
- Albanien
- Weißrussland \*\*
- Ukraine \*\*
- Schweiz \*\*



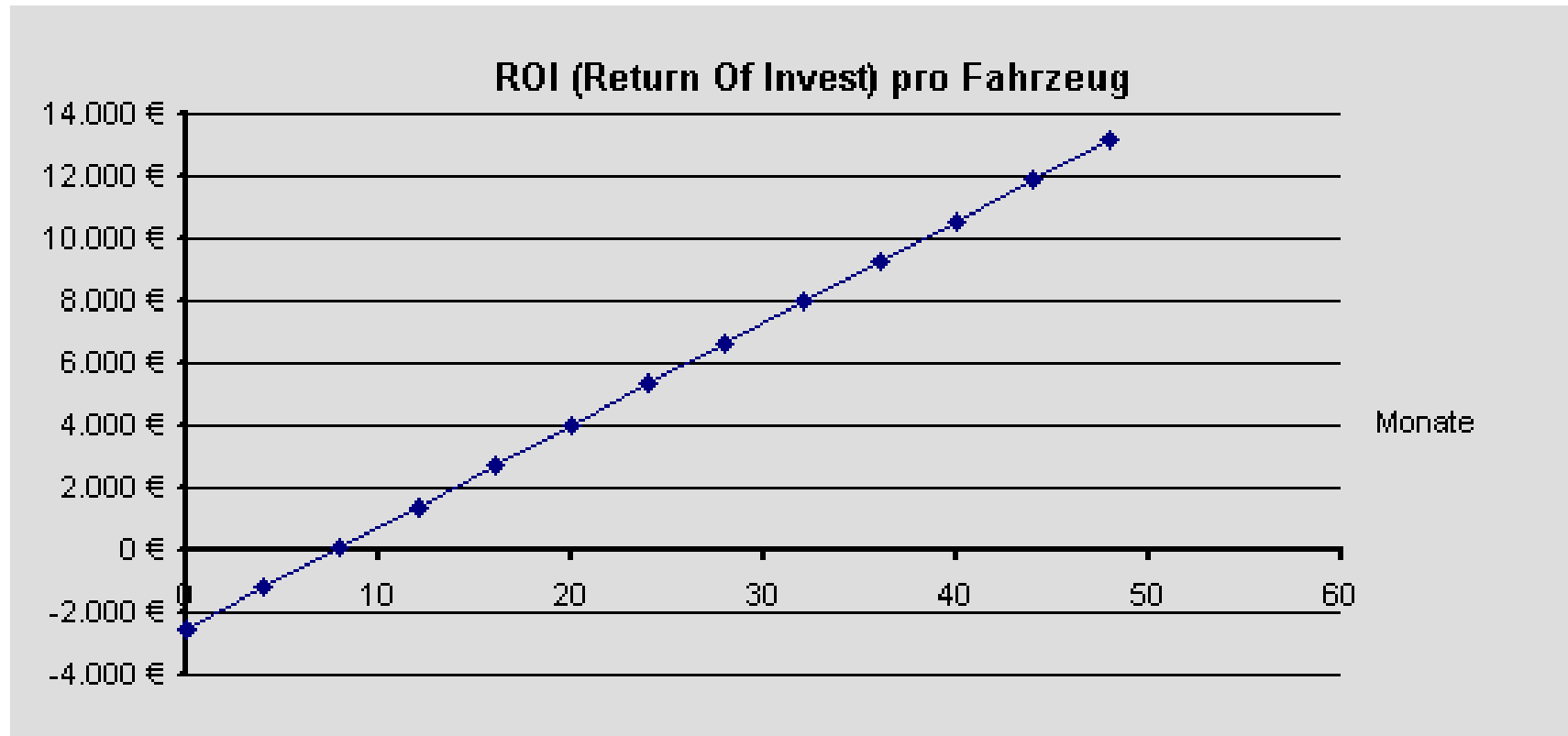
→ Außerhalb Europa:

- New Jersey (USA)

\* In Planung  
\*\* Teilweise  
Stand Juni 07

### 3. Telematik - Dialog

## Kosten-Nutzen-Betrachtung



### 3. Telematik - Dialog

## Starke Partner für eine Lösung mit Zukunft

- Sicherheitskonzept, Telematiksysteme, Internetportal, Alarmmanagement und europaweite Intervention aus einer Hand
- Eine Lösung für verschiedene Anwendungen und Fahrzeuge eines Fuhrparks
  - Temperaturgeführte Transporte
  - Hochwertige Güter
  - Überwachung der Technik
- Hohe Wirtschaftlichkeit und Qualitätssteigerung
  - Erhöhung der Lebensdauer durch vorbeugende Instandhaltung (Werterhaltung)
  - Vermeidung / Reduzierung von Ladungsschäden und Warenverlusten
- Ständige Innovation von Technik und Dienstleistung durch fortlaufende Leistungskontrolle und permanente Prozessverbesserung

### 3. Telematik - Dialog

Starke Partner für eine Lösung mit Zukunft



**BOSCH**

... **T** ... Systems



... **T** ... Mobile

Sprechen Sie mit uns!

