



# Zukunftsszenarien im intelligenten Güterverkehr

27 September 2010, Hannover, Deutschland

## Europäische Perspektiven

Europäische Kommission  
Generaldirektion Informationsgesellschaft und Medien  
IKT für den Verkehr  
Wolfgang Höfs



# Europäische Herausforderungen

- Mehr Sicherheit
- Höhere Effizienz
- Integration gesellschaftlicher und nationaler Interessen



# EU-Verkehrspolitik

- Nachhaltig
- Kooperativ
- Integrativ
- Nutzerfreundlich
- Unterstützt durch Informations- und Kommunikationstechnologien



# Intelligente Güter (“Intelligent Cargo”)

*Intelligente Güter* definieren sich über die Möglichkeiten

- zur (Selbst-)Identifikation,
- zum Informationsaustausch mit anderen Beteiligten und
- der Kenntnis über den eigenen (Betriebs-) Zustand



# Vision "Internet of Things" (1)

- Eingebettete Mikroelektronik-Module verwandeln Konsumartikel, Gegenstände und andere Objekte in "intelligente Elemente".
- Sensoren und Aktuatoren erlauben es intelligenten Elementen, ihre Umgebung wahrzunehmen, zu beeinflussen und mit ihr zu kommunizieren.

# Vision "Internet of Things" (2)

- Intelligente Elemente können Wissen austauschen und mit anderen Elementen kooperieren, um gemeinsam Probleme zu lösen.
- Sie bieten Dienste an und benutzen Dienste des "Internets der Zukunft".

# Warum das “Internet of Things”?

- Riesiges Potential zur Lösung großer Herausforderungen der Menschheit
- Enorme Möglichkeiten zur Entwicklung neuer Anwendungen durch IKT-Entwickler und andere Dienstleister
- Neue Gelegenheiten für strategische Allianzen zwischen der IKT-Industrie und anderen Industrien
- Einbindung der Nutzer / Bürger

# Bedeutung für den Güterverkehr

- Weite Verbreitung von RFID-Technologien
- Semantische Produkt(daten)speicher
- Intelligente Verbindung zwischen Objekten, Gütern und Produkten
- (halb-)autonome Prozesse und Transporte

# Herausforderungen des Sektors

- Komplexität
- Marktfragmentierung
- Investitionsbedarf
- EU-/globale Dimension

Koordinierung ist notwendig.

# EU-Instrumente

- Politische Initiativen
  - Logistikaktionsplan
  - Digitale Agenda
- Forschung
  - IKT-Arbeitsprogramm
  - Verkehrsprogramm
- Studien



# Programme in der EU

- Grundlagenforschung
- Feldtests
- Politische Maßnahmen
- Standardisierung
- Internationale Kooperation



# Aufrufe im IKT-Arbeitsprogramm

## IKT-Aufruf 7

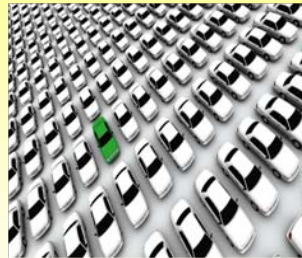
### Low carbon multi-modal mobility and freight transport

- ICT for low-carbon multi-modal freight and logistics
- ICT for clean and efficient multi-modal mobility

Budget 2011: **50 M€**

## Green Car:

### ICT for the Fully Electric Vehicle



2010: **30 M€**  
2011: **30 M€**

## IKT-Aufruf 8

### Cooperative Systems for energy efficient and sustainable mobility

- Cooperative Systems for low-carbon multi modal mobility
- European Wide Service Platform (EWSP) for cooperative systems enabled services

Budget 2012: **40 M€**

- **Europäische Verkehrspolitik 2020**
  - “Entkarbonisierung” des Verkehrs
- **Künftige Forschung – Unfall- und emissionsfreier Verkehr**
  - Kooperative Systeme
  - (Halb-)Automatisches Fahren (auf der Basis von Kooperativen Systemen))
  - IKT für Energieeffizienz (-25%)
  - Elektrische Fahrzeuge (und Hybride)
- **Instrumente**
  - 7. (2007-2013) und 8. (2014+) Forschungsrahmenprogramm
  - Wettbewerbs- und Innovationsprogramm (“CIP”)
  - Europäische “Green Cars” Initiative



# ... weitere Informationen

- Koordinaten

Wolfgang Höfs

wolfgang.hoefs@ec.europa.eu

Telefon: +32 2 29 56877

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**

