



# Sichere Transportprozesse – Safety and Security



**Fraunhofer** Anwendungszentrum  
Logistiksystemplanung  
Informationssysteme

Dipl.-Ing. Anja Wienberg



## Sichere Transportprozesse – Safety and Security

### Agenda

- 1. Profil**  
des Fraunhofer-Anwendungszentrum für  
Logistiksystemplanung und Informationssysteme
- 2. Safety and Security**  
Begriffe  
Die klassische Problematik  
Die Zukunft
- 3. Komplexität - Feind der Sicherheit**

Sichere Transportprozesse –  
Safety and Security

## 1. Profil – Das Institut Materialfluss und Logistik

In den drei Institutsbereichen

- **Materialflusssysteme**
- **Unternehmenslogistik**
- **Logistik, Verkehr und Umwelt**

erwirtschafteten etwa 180 Mitarbeiter im Jahr 2006  
einen Umsatz von 18,4 Mio. €



[www.ali.fraunhofer.de](http://www.ali.fraunhofer.de)

Seite 3

## Sichere Transportprozesse – Safety and Security

### 1. Profil – Das Fraunhofer-ALI

Das Anwendungszentrum deckt mit seinen Geschäftsfeldern folgende Themenbereiche ab:

#### **eAdministration**

#### **Analyse und Gestaltung objektgebundener Datenflüsse**

- Visualisierung / Dokumentation
- Analyse/ Simulation
- Wirtschaftlichkeitsanalysen
- Organisatorische und technische Konzeptionen
- Softwarerealisierung





## Sichere Transportprozesse – Safety and Security

### 2. **Safety and Security** Begriffe Die klassische Problematik Die Zukunft



# Sichere Transportprozesse – Safety and Security

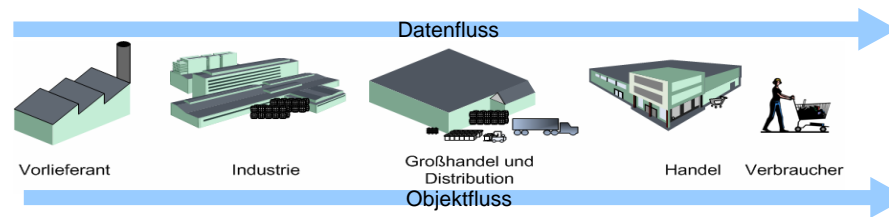
## 2. Begriffe

### **safety**

Betriebssicherheit eines  
Systems  
robuste, störungsfreie  
Prozesse

### **security**

Sicherheit gegenüber  
unerlaubter Manipulation



**Fehler:**  
Techn. Fehler,  
Programmierfehler,  
Havarien, etc.

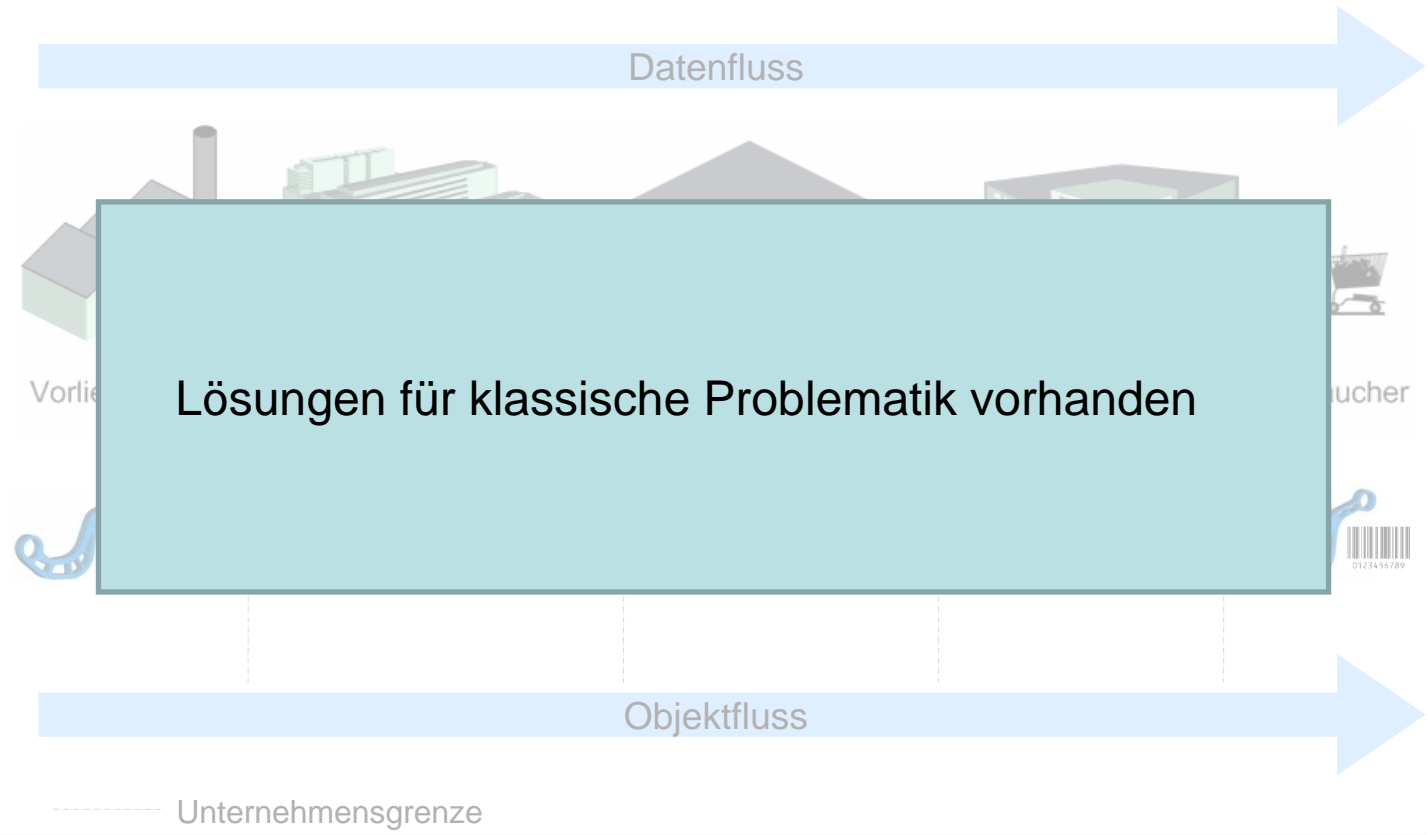
**Angriffe:**  
Zerstörung von HW, SW  
Manipulation bei  
Gütertausch

[www.ali.fraunhofer.de](http://www.ali.fraunhofer.de)



## Sichere Transportprozesse – Safety and Security

### 2. Die klassische Problematik – Objekt begleitende Datenflüsse



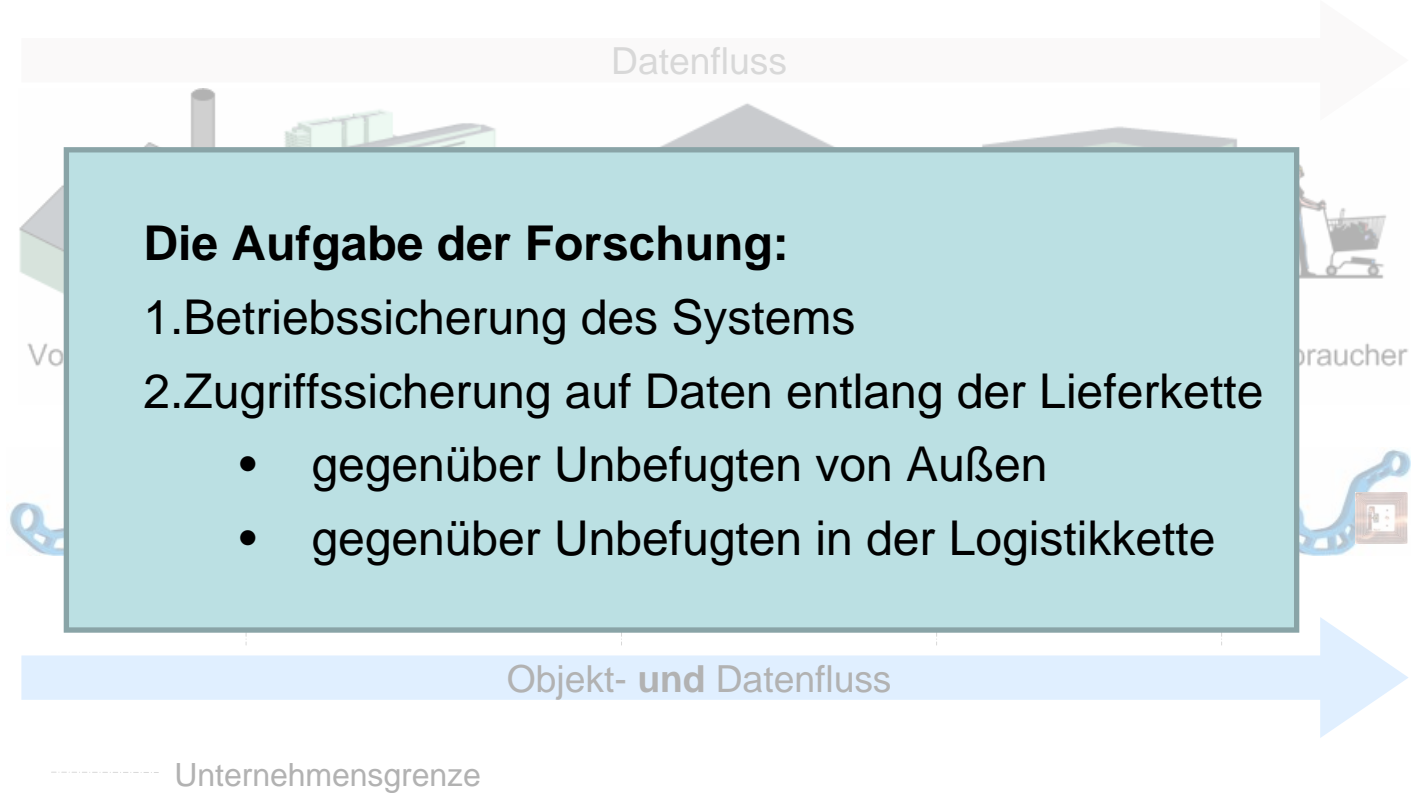


Sichere Transportprozesse –  
Safety and Security

## 2. Die Zukunft –

Objekte und Daten bilden eine Einheit

*Der Informationsfluss wird direkt an den Material- bzw. Produktfluss gekoppelt.*



[www.ali.fraunhofer.de](http://www.ali.fraunhofer.de)



Sichere Transportprozesse –  
Safety and Security

### 3. Komplexität – Feind der Sicherheit

[www.ali.fraunhofer.de](http://www.ali.fraunhofer.de)

Seite 9



Sichere Transportprozesse –  
Safety and Security

3. Komplexität – Feind der Sicherheit

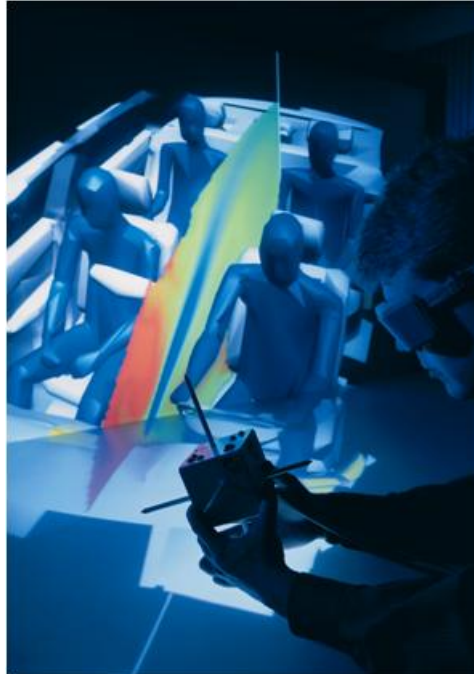


Bild: Fraunhofer Gesellschaft

**scheinbare Lösung:** Bildung einfacher Systeme

**aber:** Zukunft präsentiert Komplexität

**Lösung:** komplexe Datenströme 3-dimensional darstellen, um sie erfassen und analysieren zu können



## Teileverfolgung mit RFID

für weitere Informationen:



**Fraunhofer** Anwendungszentrum  
Logistiksystemplanung  
Informationssysteme

[www.ali.fraunhofer.de](http://www.ali.fraunhofer.de)

Dipl.-Ing. Anja Wienberg

[anja.wienberg@ali.fraunhofer.de](mailto:anja.wienberg@ali.fraunhofer.de)