



# Integrierte Hilfe-Reaktionsketten zur Erhöhung der Sicherheit des ÖPNV (InREAKT)

## Motivation

Der öffentliche Personennahverkehr ist zentraler Bestandteil der städtischen Infrastruktur. Vorfälle von Gewalt, Sachbeschädigungen und Vandalismus in Bussen und Bahnen sowie an Haltestellen können dazu führen, dass sich Fahrgäste - insbesondere nachts und in Zeiten geringer Frequenz - unwohl fühlen oder öffentliche Verkehrsmittel sogar ganz meiden.

## Ziele und Vorgehen

Das Projekt InREAKT verfolgt das Ziel, mit einer kombinierten Video- und Audiodetektion sicherheitskritische Situationen und Notfälle im ÖPNV automatisiert zu erkennen und ggf. das Sicherheitspersonal zu alarmieren. Für solche Fälle sind im System Handlungsempfehlungen für das Personal in der Leitstelle hinterlegt. Diese Wissensdatenbank baut auf selbstlernenden Strukturen auf, so dass die dort zur Verfügung stehenden Entscheidungshilfen kontinuierlich verbessert werden. Das System soll ohne Speicherung von Daten oder Personenerkennung auskommen. Alle technischen Arbeiten werden durch umfassende datenschutzrechtliche und psychologische Begleitforschungen ergänzt. Für den Fahrgast soll durch InREAKT sowohl die objektive Sicherheit erhöht als auch ein besseres Sicherheitsempfinden erreicht werden.

## Innovationen und Perspektiven

Mit InREAKT wird ein innovatives selbstlernendes und -optimierendes System aufgebaut, das kritische Situationen im ÖPNV vollständig automatisiert erkennt sowie entsprechende Maßnahmen initiiert, um in Notfällen eine raschere Reaktion zu ermöglichen. Dabei weist das System eine datenschutzrechtlich unbedenkliche Arbeitsweise vor. Es besteht daher die Perspektive für eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung.



U-Bahn-Haltestelle  
(Quelle: ©iStockphoto.com/elku)

### Programm

Forschung für die zivile Sicherheit  
Bekanntmachung: „Urbane Sicherheit“

### Projektvolumen

ca. 3,76 Mio. € (BMBF-Förderquote 74 %)

### Projektlaufzeit

10/2013 - 09/2016

### Projektpartner

- **Koordinator:** Studiengesellschaft für Unterirdische Verkehrsanlagen e.V. (STUVA), Köln
- Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK, Berlin
- INIT Innovative Informatikanwendungen in Transport-, Verkehrs- und Leitsystemen GmbH, Mannheim
- INFOKOM Informations- und Kommunikationsgesellschaft mbH, Neubrandenburg
- Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
- VBK - Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH

### Ansprechpartner

Dr. Jan Bornemeier  
beim Projektträger des BMBF  
VDI Technologiezentrum GmbH  
E-Mail: [bornemeier@vdi.de](mailto:bornemeier@vdi.de)