



# Crowd-Management in Verkehrsinfrastrukturen (CroMa)

## Motivation

Bahnhöfen kommt eine zentrale Rolle im Bereich des öffentlichen Fern- und Nahverkehrs zu. Aufgrund der häufig sehr hohen Fahrgastzahlen ist für einen reibungslosen und sicheren Betrieb zu Stoßzeiten, wie im Berufsverkehr oder bei großen Veranstaltungen, eine situationsangepasste Personenlenkung erforderlich. Großes Gedränge auf Bahnsteigen und Rolltreppen belastet die Reisenden und birgt Unfallpotenziale. Da die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel künftig zunehmen wird, sind neue Konzepte gefragt, um die Effizienz der Bahnhöfe und U-Bahnstationen weiter zu erhöhen.

## Ziele und Vorgehen

Im Rahmen des Projekts CroMa sollen unterschiedliche Methoden zur Personenlenkung untersucht und getestet werden. Dabei werden nicht nur physische Systeme, wie Absperrgitter, in Betracht gezogen, sondern auch psychologische Ansätze zur Leitung und Ansprache von Personen berücksichtigt. Durch den Verzicht auf Absperrungen könnte eine deutliche höhere Flexibilität erreicht werden. Die Basis für die Erarbeitung neuer Konzepte bilden umfassende Untersuchungen zum Fußgängerverkehr in Verkehrsanlagen und zum Verhalten von Personen in großen Menschenmengen. Neben Beobachtungen an Bahnhöfen werden auch die Erfahrungen aus der Personenlenkung bei großen Veranstaltungen, insbesondere bei der An- und Abreise, berücksichtigt.

## Innovationen und Perspektiven

Die Ergebnisse des Vorhabens sollen helfen, die Personenlenkung an Bahnhöfen, U-Bahnhöfen und bei großen Veranstaltungen zu verbessern und dadurch Gedränge zu verhindern. Durch die Mitwirkung von unterschiedlichen Verkehrsbetrieben, Betreibern von Veranstaltungen sowie Polizei und Ordnungskräften wird die Praxistauglichkeit der Ergebnisse sichergestellt.



Menschen im Bahnhof. (Quelle: © rcfotostock/Fotolia.com)

### Programm

Forschung für die zivile Sicherheit  
Bekanntmachung: „Zivile Sicherheit – Verkehrsinfrastrukturen“

### Gesamtzusendung

3,3 Mio. €

### Projektlaufzeit

08/2018 – 07/2022

### Projektpartner

Bergische Universität Wuppertal  
Ruhr-Universität Bochum  
D.LIVE GmbH & Co. KG, Düsseldorf  
Forschungszentrum Jülich GmbH

### Assoziierte Partner:

Schweizerische Bundesbahnen, Bern (Schweiz)  
Deutsche Bahn AG, Berlin  
Kölner Verkehrs-Betriebe AG  
Rheinbahn AG, Düsseldorf  
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V., Berlin  
Bundespolizeiinspektion Düsseldorf  
Landeshauptstadt Düsseldorf  
eps GmbH, Bergheim  
Special Security Services Deutschland GmbH, Bergheim

### Verbundkoordinator

Prof. Dr. Armin Seyfried  
Bergische Universität Wuppertal  
E-Mail: seyfried@uni-wuppertal.de