

Automatisierte Erkennung betriebsrelevanter Ereignisse

Deutsche Bahn AG



Fokusgruppe Intelligente Mobilität
Plattform „Digitale Netze und Mobilität“

Problem

- Auf Bahnsteigen kann es zu Situation kommen, die schnelles betriebliches Eingreifen erfordern (z.B. die Räumung eines überfüllten Bahnsteigs). Die Fernüberwachung wichtiger Bahnsteige erfolgt mittels installierter Videokameras. Die Sichtung des Bildmaterials erfolgt über Mitarbeiter in Betriebszentralen. Diese können entlastet bzw. die Erkennungswahrscheinlichkeit von Gefahrensituationen weiter erhöht werden, wenn sich die Bilder (zusätzlich) automatisiert auswerten ließen.

Lösung

- Dank intelligenter Bild- bzw. Videoanalyse werden betrieblich relevante Situationen erkannt. Dabei lernt das System laufend dazu. Eine Personen-Anonymisierung ermöglicht eine datenschutzkonforme Analysen bzw. Verarbeitung und Archivierung der Bilddaten.

KI in der Anwendung

- Die Bilddaten werden von lernender KI analysiert.
- Es findet eine Klassifikation von Situationen statt.

Projektstatus

- In Pilotierung.

Beitrag zum Zielbild Intelligenter Mobilität



- Perspektivisch Senkung der Betriebskosten für Verkehrsinfrastruktur denkbar.



- Sicherheit durch Erhöhung der Erkennungswahrscheinlichkeit von Gefahrensituationen.



- Neue Formen der Entscheidungsunterstützung für den Menschen in sicherheitsrelevanten Anwendungen.

Benötigte Rahmenbedingungen

Infrastrukturen



Für Bildübertragung ist eine Breitbanddatenanbindung (Festnetz oder Mobil) erforderlich. Diese ist insbesondere an kleineren Stationen teilweise nicht vorhanden.

Rechtlich Regulatorischer Rahmen



Um Einspareffekte im Infrastrukturbetrieb realisieren zu können, muss eine automatisierte Fernüberwachung auch behördlich anerkannt werden.

Öffentliche Förderung



Gesellschaftliche Akzeptanz



Akzeptanz von (Video-) Kameras im öffentlichen Raum.



Digital Gipfel

Fokusgruppe Intelligente Mobilität
Dezember 2018
Herausgeber:
Digital-Gipfel
Plattform „Digitale Netze und Mobilität“