

# Winterdienstunterstützung

Deutsche Bahn AG



Fokusgruppe Intelligente Mobilität  
Plattform „Digitale Netze und Mobilität“

### Problem

- Bei der Mehrheit der 5.400 Bahnhöfe in Deutschland ist kein Personal vor Ort. Viele dieser Bahnhöfe sind von Technikern und anderen Dienstleistern nur mit langen Anfahrtszeiten zu erreichen. Regelmäßig kommt es zu unnötigen Fahrten, da es mangelnde Informationen über die Lage vor Ort gibt. Das gilt unter anderem für Winterdienste in der Schneefallsaison.

### Lösung

- Dank intelligenter Bild- bzw. Videoanalyse kann die Wetterlage von Bahnsteigen automatisiert überwacht werden. Eine niedrigauflösende (Video-)Kamera vor Ort ist ausreichend und somit kostengünstig umsetzbar. Die KI-Anwendung erkennt die Situation und kann automatisch die Beauftragung des Winterdienstes veranlassen. Zudem kann die Erfüllung eines Räumungsauftrags automatisch verifiziert werden.

### KI in der Anwendung

- Die Bilddaten werden von lernender KI analysiert.
- Es findet eine Erkennung von Bildsegmenten statt (z. B. zu räumenden Flächen).

### Projektstatus

- Pilotierung an einzelnen Bahnhöfen läuft.

## Beitrag zum Zielbild Intelligenter Mobilität



- Senkung der Infrastrukturkosten durch die Vermeidung unnötiger Anfahrten und effizienteren Einsatz von Winterdienstmitarbeitern



- Automatisierung aufwendiger Tätigkeiten und Erhöhung der Informationsdichte.

## Benötigte Rahmenbedingungen

### Infrastrukturen



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

### Rechtlich Regulatorischer Rahmen



Zur Überwachung von Personenbahnhöfen gibt es behördliche Vorgaben, etwa zu Inspektionszyklen. Um tatsächlich unnötige Anfahrten vermeiden zu können, muss eine automatisierte Fernüberwachung auch behördlich anerkannt werden.

### Öffentliche Förderung



### Gesellschaftliche Akzeptanz



Akzeptanz von (Video-) Kameras im öffentlichen Raum.

### Links

[www.visionai.de](http://www.visionai.de)

[www.s3.eu-central-1.amazonaws.com](http://www.s3.eu-central-1.amazonaws.com)



# Digital Gipfel

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