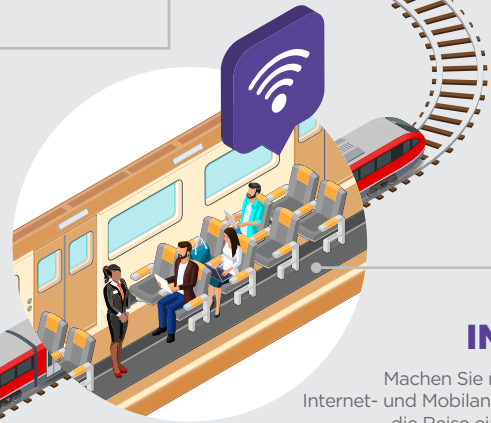


# EISENBAHNSICHERHEIT: IMMER DEN GLEISEN ENTLANG IM 21. JAHRHUNDERT

## BAHNHOF/BAHNSTEIG

1

Ob beim Buchen von Tickets oder bei der Orientierung im Bahnhof – cloudbasierte Kommunikation und LBS helfen Reisenden dabei, zügig an ihr Ziel zu gelangen. Innovative Kommunikationstechnologien wie KI, kognitive Kommunikation, Chatbots und Anwendungen bieten neue Möglichkeiten der Interaktion mit Passagieren auf ihrer Reise.



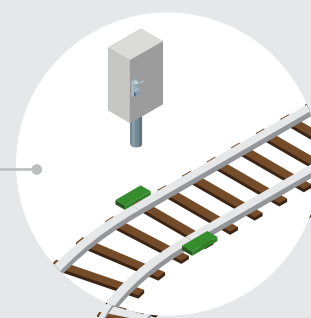
2

## IM ZUG

Machen Sie mit Sprach-, Internet- und Mobilanwendungen die Reise einfacher und angenehmer. Informieren Sie die Reisenden proaktiv über Änderungen. Integrieren Sie in Ihr Setup Chat, Sprache und Video für ein personalisiertes Multimedia-Erlebnis. Bei Gefahr können die Passagiere dazu direkt über ihre App Hilfe anfordern.

## 3 AM SCHIENENWEG

Die Schienenwegtechnologie besteht aus robusten Ethernet-Switches, die härtesten Bedingungen standhalten. Sie unterstützen auch Subsysteme wie Passagierinformationen, Notfalltelefonie, Videoüberwachung und WLAN. Schienensensoren liefern hierbei Informationen in Echtzeit, um Probleme zu erkennen, bevor sie zu Störungen führen können.



4

## BETRIEBSZENTRALE (BZ)

Die Integration von sicheren Private-Cloud-Anwendungen und einer Managementplattform in die Betriebszentrale erleichtert die alltäglichen Betriebsabläufe. Eine konvergente geschäftskritische Architektur reduziert die Anzahl der Netzwerke, die unterstützt und verwaltet werden müssen.



## 5 TUNNEL

Moderne Eisenbahntunnel sind Wunderwerke der Technik. Nach wie vor sind jedoch große Herausforderungen zu bewältigen, wie z. B.:

- Vernetzung von tausenden Datenpunkten unter extremen Bedingungen
- Sicherstellung stabiler Kommunikation bei Unfällen
- Bereitstellung eines Netzüberwachungs- und Kontrollsystems
- Gewährleistung der Sicherheit für Wartungsteams

