

**Sind ihre Weichen  
bereits auf FRMCS  
gestellt?**



# Ausgangslage

Die Digitalisierung und Automatisierung der Bahn benötigt eine lückenlose Mobilfunkabdeckung, damit in Zukunft beispielsweise ein autonomes Fahren (ATO) ohne Lokführer möglich sein wird. Gleichzeitig wächst auch der Anspruch der Reisenden an eine hochverfügbare und schnelle Internetverbindung.

Die bestehende GSM-R Infrastruktur ist veraltet und wird nur noch bis 2035 von den Lieferanten unterstützt. Auf europäischer Ebene ist die Ablösung von GSM-R durch FRMCS in Vorbereitung. Dabei kommt die neuere 5G-Technologie zum Einsatz. Neue Mobilfunktechnologien benötigen jedoch deutlich mehr Antennenstandorte und somit Glasfaseranbindungen, welche nun entlang der Schienennetze (5317 km in der Schweiz) gebaut werden müssen.

Eine standardisierte Funk-Lösung ist gefordert und die Nutzung der bestehenden Funknetze der Provider wird geprüft. Die Umsetzung ist ein sportliches Ziel und stellt Bahnunternehmen vor eine grosse Herausforderung.

# Lösung

Connect Com hat einen Prototyp-Gehäuse mit zugelassenen Sicherungselementen und Verbindern für die Energieversorgung sowie einer sicheren, steckbaren bahnzugelassenen Glasfaserverbindung, welche an den bestehenden Fahrleitungsmasten oder Antennenmasten installiert werden kann.

Die Verbindung der Antennen auf den Fahrleitungsmasten erfolgt über IP68 geschützte Steckverbinder, welche ohne das Öffnen des Gehäuses gesteckt werden können.

Steckbare Verbindungen, welche durch einfach und sicher bedient werden können, sind für den Betrieb und Unterhalt im Bahnumfeld unerlässlich. Standardisierte Gehäuse, Prozesse und Produkte bieten einen schnellen Rollout, Sicherheit, Kostenoptimierung und sind leicht skalierbar.



Prototyp des Gehäuses

# Vorteile

## Turnkey Solutions

- Reduzierte Kosten für Service und Wartung (OPEX)
- Migrationssicherheit auf neue Mobilfunkstandards
- Standardisierte Produkte und Prozesse
- Sichere Plug & Play Verbindung

## Gehäusedaten:

- Abschliessbar
- Chromstahl IP65
- Doppelwandig mit passiver Lüftung
- Montagebügel für an Bahnmasten
- Bahnerprobte IP68 LWL Stecker Q-ODC



# Fragen?

Das Team der Connect Com ist gerne für Sie da!



## **Andreas Haupt**

Bereichsleiter Aktive Systeme

+41 79 333 91 35

[andreas.haupt@ccm.ch](mailto:andreas.haupt@ccm.ch)



## **David Stoller**

Business Development Manager

+41 79 333 91 31

[david.stoller@ccm.ch](mailto:david.stoller@ccm.ch)

# Firmenstandorte

**Connect Com AG**  
Rothenburg, Schweiz



**Connect Com GmbH**  
Nürtingen, Deutschland



**Connect Com SA**  
Gland, Westschweiz

The image features a solid blue background. In the center, there is a white rectangular area with rounded corners, defined by a thick orange border. Inside this white area, the text "Connecting the dots" is written in a bold, white, sans-serif font.

**Connecting the dots**