











# Multi-Gigabit-Kommunikationsdienst für die Schiene

Rail-5G versorgt das WLAN-System im Zug mit mehr als einem Gigabit an Internetdaten, was den Fahrgästen ein noch nie dagewesenes Maß an Konnektivität ermöglicht.

**evo rail**  
TRAVEL CONNECTED

3 Waterhouse Square  
138-142 Holborn  
London EC1N 2SW  
Großbritannien

Email: [enquiries@evo-rail.com](mailto:enquiries@evo-rail.com)

► Das Unternehmen Evo-Rail aus Großbritannien hat einen Strecke zu Zug-Kommunikationsdienst auf den Markt gebracht, der Fahrgästen eine bislang noch nicht erreichte Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit bei ihrer Internetverbindung bietet. Die Lösung Rail-5G ermöglicht eine kontinuierliche Konnektivität von über 1 GB mobiler Bandbreite, so dass Fahrgäste Aktivitäten wie Videokonferenzen, 3D-Spiele, Live-Sport, Streaming und superschnelle Downloads von jedem Gerät aus genießen können - und das alles während der Zugfahrt.

Die Lösung verwendet Funkeinheiten am Gleis und im Zug, die für den Betrieb und die besondere Umgebung der Eisenbahn ausgelegt sind. Die streckenseitigen Funkeinheiten können eine Bandbreite von mehr als 1 GB pro Sekunde liefern und sind über Glasfaserkabel mit einem Netz verbunden, das eine sehr geringe Latenzzeit und eine sehr hohe Bandbreite für die Verbindung zu den Zügen bietet. Im Zug werden zwei Funkeinheiten installiert, die mit den streckenseitigen Funkeinheiten kommunizieren und eine kontinuierliche Verbindung ermöglichen. Die Funkeinheiten im Zug werden dann mit der bestehenden WLAN-Lösung verbunden. Rail-5G ist so konzipiert, dass es einfach auf der bestehenden Infrastruktur funktioniert und leicht nachrüstbar ist.

## KONNEKTIVITÄT ALS BESCHLEUNIGER DER VERKEHRSWENDE

Eine Anfang des Jahres durchgeführte Umfrage von Ipsos in Deutschland hat ergeben, dass mehr als ein Drittel der Menschen den

Zug gegenüber umweltschädlicheren Verkehrsmitteln bevorzugen würden, wenn sie an Bord ein superschnelles und zuverlässiges WLAN zur Verfügung hätten. In der Altersgruppe der 16- bis 24-Jährigen ist dieser Anteil noch deutlich höher: 68% der jungen Leute würden sich dann für eine Bahnfahrt entscheiden.

Die Verbesserung des Komforts und des Gesamterlebnisses der Fahrgäste ist von entscheidender Bedeutung, wenn die politischen Entscheidungsträger eine nachhaltige und langfristige Verlagerung der Verkehrsmittelpräferenzen anstreben. Um zu erreichen, dass die Bahn das attraktivste Fortbewegungsmittel ist, muss der Schwerpunkt auf das Kundenerlebnis gelegt werden. Die Internetanbindung an Bord ist ein wichtiger Bestandteil davon.

## TECHNISCHE VORTEILE UND UMWELTFREUNDLICHKEIT

Die verbesserte Konnektivität der Technologie Rail-5G ermöglicht auch einen schnelleren Download von Daten aus den Bordsystemen und eine höhere Sicherheit für die Berichterstattungssysteme des Zugmanagements. Rail-5G bietet damit die Möglichkeit, das derzeitige System der Bahnwartung zu verbessern. Dank der besseren Konnektivität und der erhöhten Datenkapazität kann die Technologie das Konzept der vorausschauenden Wartung besser verwirklichen und damit zur Sicherheit des Schienenverkehrs beitragen.

Evo-Rail nutzt auch mit Energie selbstversorgte Masten, um drahtloses Internet wirklich drahtlos und energieeffizient zu machen. Die Technologie integriert die effizientesten Solarzellen mit einer Windturbine und einer Lithium-Batterie in einem einzigen, schlanken Mast, der von einem einzigartigen Energiemanagementsystem betrieben wird. ◀

Funktionsweise von Rail-5G

