



Mit dem Colibri-Kunden-WLAN gut verbunden

WLAN-Lösungen von HOTSPLOTS bieten Mehrwert für Fahrgäste und Analysemöglichkeiten für Verkehrsunternehmen

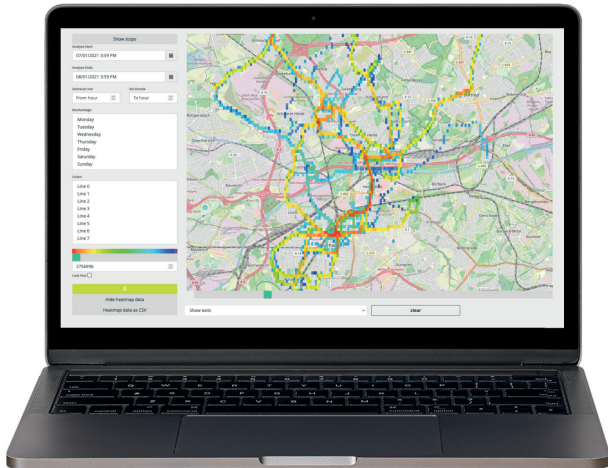
IT am Fahrzeug, Organisationseinheit der DB Fahrzeug-instandhaltung, bietet in Zusammenarbeit mit der hotspots GmbH eine Möglichkeit, Regionalzüge mit WLAN auszurüsten mit Colibri (Coach Link for Broadband Information Exchange). Das System vereint neben WLAN verschiedenste Technologien zur Optimierung der Fahrzeuginstandhaltung und Reisendenzufriedenheit und ermöglicht flexible Kombinationen und Erweiterungen der einzelnen Funktionen. Es kann in allen Fahrzeugen des Schienen- und Straßenverkehrs sowie an Stationen verbaut werden. Mittels WLAN lassen sich u. a. auch Fahrgastaufkommen und die Reisewege der Nutzenden erfassen. Seit sechs Jahren folgt das Team rund um Colibri dem aktuellen Stand der Digitalisierung und erweitert und verbessert stetig das Portfolio.



Über Mobilfunkantennen auf dem Fahrzeugdach, die mit einem Zentralrechner innerhalb des Fahrzeugs verbunden sind, verbinden sich die dort integrierten Modems mit den Mobilfunknetzen der Provider. Über die bordseitige Netzwerkinfrastruktur ist der Zentralrechner mit einem oder mehreren WLAN Access Points verbunden, die den Innenraum des Fahrzeugs mittels Antennen mit WLAN ausleuchten, um den Fahrgästen einen stabilen Internetzugang zu ermöglichen.

WLAN als Kommunikationskanal

Fahrgast-WLAN gehört heute bereits in vielen Zügen zur Standardausstattung. Doch das klassische WLAN entwickelt sich stetig weiter und wird zunehmend szenarienübergreifend genutzt. Was bedeutet das? Ein Beispiel: Fahrgäste auf der Strecke Berlin-Hamburg loggen sich ins WLAN ein und bestätigen die Nutzungsbedingungen auf der Login-Seite. Sie werden begrüßt mit „Herzlich Willkommen auf Ihrer Fahrt von Berlin nach Hamburg“ und können weitere Informationen abrufen. So wird das WLAN zu einem Kommunikationsmittel zwischen Fahrgästen und Eisenbahnverkehrsunternehmen.



Beispieldarstellung von Fahrgastaufkommen als Heatmap

Szenarienübergreifend bedeutet auch, dass sich das WLAN nicht mehr nur auf Züge beschränkt, sondern auch an Gleisen, in Bussen, Fahrkartenautomaten und elektronischen Ladesäulen zu finden ist. Damit wird ein durchgängiges Surf-Erlebnis vom Parkplatz über den Bahnsteig bis zur Zugfahrt und darüber hinaus ermöglicht. Dieser nahtlose Übergang führt zu einer positiven User Experience und wird ermöglicht durch das Single-Sign-on-Prinzip, bei dem Endgeräte innerhalb einer definierbaren Anzahl von Tagen (ohne Zustimmung sind es maximal sieben Tage, mit Zustimmung kann es auch beliebig länger sein) automatisch eingeloggt werden ohne nochmals die Nutzungsbedingungen zu bestätigen.

WLAN-Nutzungsdaten für Auslastungsanzeigen und als Datenbasis zur Verkehrsoptimierung

Das Fahrgast-WLAN von HOTSPLOTS bietet weitere Mehrwerte für Betreiber und Fahrgäste: Die von HOTSPLOTS entwickelte Lösung zur Fahrgastaufkommen- und Fahrgaststromanalyse erfasst die Endgeräte in der Hotspotumgebung und reichert diese mit weiteren verfügbaren Fahrzeuginformationen u. a. Daten zur aktuellen Fahrt (z.B. Linien- und Haltestelleninformationen vom Fahrzeugbus, GPS-Daten) an. Unter Beachtung des Datenschutzes und der Anonymisierung personenbezogener Daten werden mittels automatisierter Verarbeitung Analysen zu Start/Ziel-Relationen von Menschenmengen ermöglicht. Diese Informationen geben Aufschluss über Reisewege und können in betriebliche Prozesse wie die Fahrgastlenkung oder Verkehrsoptimierung einfließen. Auch eine Analyse der regelmäßigen oder unregelmäßigen Zugnutzung ist damit möglich.

Mit der DSGVO-konformen Lösung **HOTSPLOTS Fahrgastströme** können Reisewege vom Start bis zum Ziel über Umstiege hinweg innerhalb des gesamten Verkehrsnetzes abgebildet werden. Die daraus abgeleiteten Nutzerströme sind grafisch aufbereitet auf der Auswertungsplattform verfügbar und können u.a. nach Haltestellen, Linien sowie Zeiträumen gefiltert und analysiert werden. Die Ergebnisse stehen auch zum Datelexport zur Verfügung.

Die auf **HOTSPLOTS Fahrgastaufkommen** basierte Auslastungsanzeige der Fahrzeuge lässt sich auf der Auswertungsplattform von HOTSPLOTS in einer Kartenansicht darstellen sowie per Datei oder API exportieren. Darauf aufbauend kann das Verkehrsunternehmen die Informationen über Website, App oder lokale Anzeiger für die Fahrgäste verfügbar machen. Somit können Reisende bereits vor Fahrtantritt erkennen, wie der nächste Bus oder Zug frequentiert ist und gegebenenfalls die Fahrt zu einem späteren Zeitpunkt starten oder auf eine andere Linie ausweichen. Betreiber können darüber hinaus mit HOTSPLOTS Fahrgastaufkommen das tatsächliche Fahrgastvolumen mit den Erwartungswerten abgleichen und Modelle und Prognosen verifizieren. Auch Schwellwertmessungen z. B. zur Anzahl der Personen auf Bahnsteigen oder im Fahrzeug lassen sich umsetzen, welche zur Sicherheit beitragen. Zudem kann sich der Bedarf bereitzustellender Ersatzfahrzeuge im Fall unerwarteter SEV-Maßnahmen aus den Daten ableiten lassen.

Über HOTSPLOTS

Die hotspots GmbH ist seit 2004 als WLAN-Provider tätig. Zu den mehr als 17.000 aktiven Hotspot-Standorten in Europa zählen stationäre Hotspots in Städten und Gemeinden, Hotels, Kliniken, Jugendherbergen, Studentenwohnheimen und an Haltestellen im öffentlichen Raum sowie eine Vielzahl mobiler Hotspots in Bussen und Bahnen des ÖPNV und Fernreiseverkehrs.



hotspots GmbH
Rotherstr. 22
10245 Berlin

Vertrieb und Beratung
Tel: +49 30 29 77 348-84
Fax: +49 30 29 77 348-99

fahrgastwlan@hotspots.de
www.hotspots.com