

Regionalverkehr

Bahnen & Busse

Elegante Doppelgelenkzüge

Der Exqui.City in Linz: Flexibel wie ein Bus, effizient wie eine Straßenbahn ...

Aktuell: Betreiberwechsel bei der S-Bahn Rhein-Ruhr?



Österreich 7,90 Euro Schweiz 15 CHF



Schnell und komfortabel

Schleswig-Holstein: Ende 2022 starten 18 neue Doppelstocktriebzüge des Typs Stadler-KISS im Elektronetz Ost

Großer Schwerpunkt: Digitale Service-Angebote

Das »Loggmittel«

Ein Roaming-Verfahren über alle U-Bahn­höfe, Busse und Mobilitätshubs der Berliner Verkehrs­betriebe (BVG) ermöglicht den Fahrgästen ein konstantes Surfen im BVG Wi-Fi.

TEXT: CLAUDIA OBERMÜLLER, HOTSPLOTS GMBH FOTOS: BVG / OLIVER LANG

Tag und Nacht sind die gelben Bahnen und Busse der Berliner Verkehrs­betriebe (BVG) unterwegs. Mehr als eine Milliarde Fahrgäste nutzt jährlich das vielseitige Angebot von Deutschlands größtem Verkehrs­betrieb. Über die 173 U-Bahn­höfe verteilt, steigen pro Jahr etwa 580 Millionen Fahrgäste in die Züge der BVG ein oder um. 2015 und 2016 wurden die U-Bahn­höfe sukzessive mit kostenfreien WLAN-Hotspots (Wireless Local Area Network) für die Pendler und Besucher der Hauptstadt ausgestattet. Seitdem sind die Nutzerzahlen des so genannten BVG Wi-Fi an den U-Bahn-Stationen stetig gestiegen und bewegen sich monatlich im zweistelligen Millionenbereich. Auch in den Fahrzeugen erfreut sich das WLAN großer Beliebtheit. Seit 2019 stattet die BVG ihre Busse entsprechend aus und erweitert das Gesamtangebot auch in den neuesten Services wie dem Ridesharing »BerlKönig« oder an den Mobilitätshubs »Jelbi«. So verbreitet sich das BVG Wi-Fi, in das sich Pendler und Reisende immer wieder kostenfrei einloggen können, zunehmend in Berlin.

Warum WLAN?

Als 2015 WLAN bei ÖPNV-Unternehmen noch eher als ungewöhnlich galt, hat die BVG mit der europaweiten Ausschreibung ihres öffentlichen Funknetzes neue Wege für die Fahrgäste eingeschlagen. Erklärtes Ziel war es nicht nur, so einen zusätzlichen Komfort für die Reisenden zu bieten, vielmehr sollte sich das WLAN in die immer vielfältiger werdenden digitalen Services des Berliner Mobilitätsanbieters einreihen. Zu diesen zählen Smartphone-Apps mit Fahrinformationen in Echtzeit, Mobilitätsangeboten im Stadtgebiet sowie mit der Möglichkeit, digitale Tickets zu erwerben.

Die Anforderungen an das WLAN-Angebot waren deshalb von Anfang an auf mögliche Erweiterungen ausgelegt. So wurden mit der Forderung eines Roamings zwischen den U-Bahn­höfen und der automatischen Verbindung der Fahrgäste mit dem angebotenen Netz zwei wichtige Bausteine für den aktuellen und zukünftigen Fahrgastkomfort gefordert.

An den öffentlichen Hotspots musste ein Jugendschutzfilter aktiviert werden, und die verfügbaren Bandbreiten sollten einfach und fair auf alle Nutzer verteilt werden. Die BVG sah dabei von vornherein nicht nur die Vorteile für die Nutzer, sondern auch die Möglichkeit, mit Eigenwerbung auf den Login-Seiten wichtige Produkte wie die Ticket-App zu bewerben.

Einfach, sicher und flexibel

Die BVG hat sich nach der Ausschreibung für die Ausstattung der U-Bahn­höfe mit dem WLAN-Service von HOTSPLOTS, einem Berliner WLAN-Service-Provider, entschieden. HOTSPLOTS betreibt heute mehr als 16.800 Hotspot-Standorte europaweit, darunter stationäre Positionen wie die BVG-U-Bahn­höfe, aber auch eine steigende Anzahl von mobilen Hotspots in Bussen und Bahnen des ÖPNV.

Mit den WLAN-Services von HOTSPLOTS werden die Anforderungen der BVG in vollem Umfang erfüllt. Die Nutzung des BVG Wi-Fi ist für die Fahrgäste einfach und ohne jegliche Registrierung mit persönlichen Daten möglich: Über einen Login-Button bestätigen die Fahrgäste die Nutzungsbedingungen und loggen sich auf diese Weise mit nur einem Klick direkt



Über einen Login-Button bestätigen die Fahrgäste die Nutzungsbedingungen und können gleich im BVG Wi-Fi surfen.

Alle U-Bahnhöfe der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) wurden von der HOTSPLOTS GmbH mit WLAN-Hotspots ausgestattet.



in den WLAN-Hotspot ein. Die Nutzungszeit oder das Datenvolumen ist beim Angebot der BVG nicht limitiert.

Sobald ein Endgerät einmal mit dem Hotspot verbunden ist, verbindet es sich am nächsten U-Bahnhof, beim Umsteigen oder beim Warten auf die Bahn zur Rückfahrt automatisch wieder. Dieser Auto-Login ist für die Fahrgäste der BVG auf sieben Tage angelegt. Das heißt konkret, wenn ein Pendler jeden Tag oder mehrfach in einer Woche den WLAN-Service nutzt, bekommt er die Login-Seite mit den Nutzungsbedingungen tatsächlich erst nach sieben Tagen ohne jegliche Verbindung zu den BVG Hotspots wieder angezeigt. Diese Komfortfunktion in Verbindung mit einem Berlin-weiten Roaming über alle U-Bahn-Stationen, Busse und Mobilitätshubs der BVG ermöglicht das Surfen im BVG Wi-Fi ohne Einschränkungen.

Die Nutzerdaten des öffentlichen WLAN-Hotspots werden über hochverfügbare, redundante HOTSPLOTS Appliance XL als Gateways von den U-Bahn-Stationen aus ins Internet geleitet. Mittels des durch HOTSPLOTS entwickelten VPN-Protokolls (Virtual Private Network) wird die verfügbare Bandbreite des WLANs in den Fahrzeugen fair verteilt, und die Ausnutzung des LTE-Datenvolumens (Long Term Evolution, Mobilfunkstandard der dritten Generation) wird optimiert.

HOTSPLOTS ist als WLAN-Service-Provider für die BVG der Dienstleister, über den Auskünfte an Behörden unter anderem zu rechtlichen Anfragen beispielsweise bei missbräuchlicher Nutzung der Hotspots, erteilt werden. Auch nach dem Wegfall der Störerhaftung ist die rechtliche Absicherung von öffentlichen Hotspots weiter ein wichtiges Thema. So ist Missbrauch eines WLAN-Hotspot im strafrechtlichen Sinn (zum Beispiel die Verbreitung von Hasskommentaren) kein Fall, der unter die Störerhaftung fallen würde. Mit der europäischen Datenschutz-

grundverordnung (DSGVO) ist auch die datenschutzrechtliche Sicherung eines öffentlichen WLAN in den Vordergrund gerückt. HOTSPLOTS steht hier mit seinem Service sowohl für Datensparsamkeit bei der Speicherung als auch für die Einhaltung der Löschfristen. Die Bearbeitung von Auskunftsanfragen der Endnutzer erfolgt ebenso über den Service-Provider.

Von der Station in die Fahrzeuge

Der Rundum-Service von HOTSPLOTS hat in den U-Bahnhöfen vollkommen überzeugt. Ende 2018 wurde deshalb mit der Ausweitung des Angebots auf die Busse der BVG begonnen. Nach einer Anlaufphase mit 30 Fahrzeugen fahren seit Mitte 2019 bereits etwa 300 Busse auf hoch frequentierten Strecken mit WLAN-Angebot an Bord. Hier ist selbstverständlich, dass die gleichen Anforderungen wie an das stationäre Funknetz gestellt werden. Alle mobilen Hotspots sind entsprechend Teil des BVG-Roamings, und der Auto-Login greift auf den Endgeräten automatisch – egal, ob ein Fahrgast in einem der Busse unterwegs ist oder an einer Station auf die U-Bahn wartet.

Mobilität verändert sich – deshalb testet auch die BVG neue Angebote. Zu nennen sind beispielsweise der Ridesharing-Service »BerlKönig« und die Mobilitäts-Hubs »Jelbi«. An letzteren kann zwischen den Sharing-Fahrzeugen unterschiedlicher Anbieter gewechselt werden. Hier stehen nicht nur Fahrräder oder PKW zur Verfügung, auch der Umstieg in Bus, Straßenbahn und U-Bahn ist einfach möglich. Alle Mobilitätsangebote sind eng miteinander verknüpft. Mobilitätsdienstleister sind per App aktiv, und die Zielgruppe ist online. Da ist der weitere Ausbau der kostenfreien Hotspots von den Bahnhöfen über die Busse bis hin zu Straßenbahnen und Ridesharing als Service für die Fahrgäste der BVG eine logische Konsequenz. ●