

Verschiedene Services zentral vernetzt und verwaltet

Referenzbericht zur SD-WAN-Gesamtlösung bei SBB



© pixabay.com

Ausgangslage

Die SBB (Schweizerische Bundesbahnen) suchte im Jahr 2022 im Rahmen einer GATT/WTO-Ausschreibung nach einer Lösung für die Netzanbindung unterschiedlichster Geräte und Services ihrer zunehmend digitalisierten SBB Infrastruktur. Flexible Einsatzmöglichkeiten, die Erfüllung höchster Sicherheitsstandards, Zero-Touch-Provisioning sowie zentrales Management waren wichtige Kriterien bei der Suche eines passenden Anbieters.

Entscheid

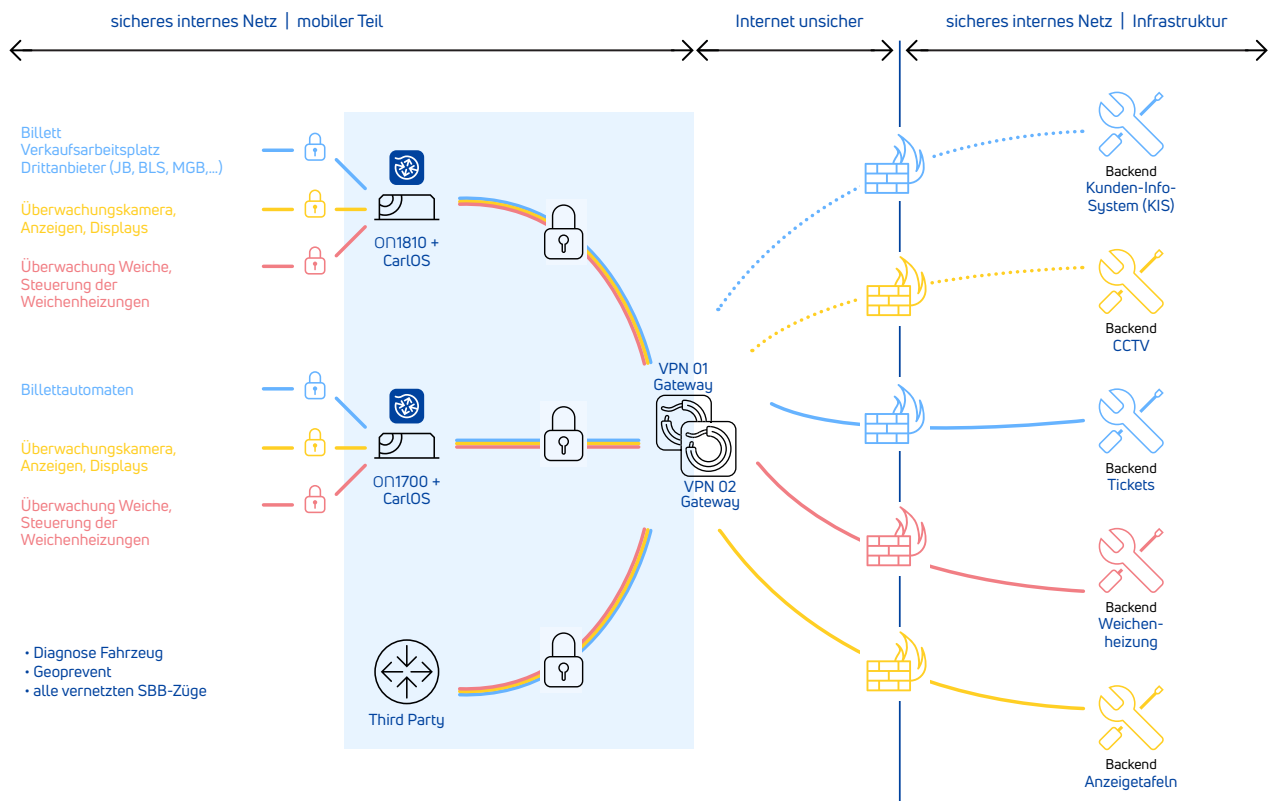
Die SBB entschied sich mit der SD-WAN-Gesamtlösung von onway für das vorteilhafteste Angebot. Unsere Router ON1700 und ON1810 dienen als abgesicherte Netzzugangspunkte für die zunehmend digitalisierte SBB Infrastruktur via verschiedene Technologien wie Mobilfunk, WLAN und kabelgebundenen WAN-Verbindungen. Mit unserer Lösung werden die unterschiedlichen Abteilungen und Netze der SBB über die gleichen VPN-Gateways mit dem zentralen Netzwerk verbunden und dennoch sicher voneinander getrennt.

Lösung

Die mit den onway-Routern ausgestattete Infrastruktur umfasst alle gewünschten Bereiche der Ausschreibung:

- Für die Videoüberwachung stellen die mobilen onway-Router gleichzeitig die Konnektivität als auch die Stromversorgung bereit.
- Sie sind verantwortlich für die Datenkommunikation der Billettautomaten, an denen Fahrkarten per Kreditkarte erworben, Geschenkgutscheine eingelöst oder Prepaid-Handies aufgeladen werden können.
- Die Steuerung der Weichenheizungen in anspruchsvollen Umgebungen entlang der Gleise wird ebenfalls von den Routern übernommen.
- Reisende erhalten dank der Router an kleinen Bahnhöfen auf digitalen Überkopf-Anzeigetafeln Echtzeit-Updates zum Bahnverkehr.
- Mitteilungen zu allfälligen Wartungsarbeiten, welche von Diagnosefahrzeugen automatisch erkannt werden, laufen über die onway-Router.
- Sie ermöglichen zudem den Verkaufsplätzen von Drittanbietern Zugriff auf das Ticketing-System der SBB.

Zuletzt läuft die nahtlose Zug-Land-Verbindung der ungefähr tausend Züge über die VPN-Gateways von onway.



Wieso onway?

Die von onway entwickelte Lösung verfügt über verschiedene spannende Alleinstellungsmerkmale. Einerseits kann die Lösung für jeden Bereich eingesetzt und unabhängig von den Anforderungen angeschlossen werden. Alles kann mit ein und demselben Managementsystem gesteuert, überwacht und aktualisiert werden. Ob es sich um die Anbindung von Weichenheizungen oder die Videoüberwachung dreht – alles kann sicher getrennt übertragen werden. Dadurch können grosse Geräteparks niederschwellig und ohne manuelle Eingriffe automatisiert verwaltet werden.

Grosse Herausforderungen bei der Erschliessung anspruchsvoller Umgebungen in abgelegenen Gebieten meistern die onway-Router optimal. Der Security-by-Design-Ansatz stellt sicher, dass sowohl die Sicherheit als auch die Benutzerfreundlichkeit des Systems von Anfang an in die Entwicklung und Gestaltung des Systems einfließen. So werden die onway-Router automatisch auf die jeweiligen Bedürfnisse konfiguriert, sobald sich ein Gerät verbindet. Das kosteneffiziente System läuft äusserst zuverlässig und stabil. Dank Power over Ethernet (PoE) ist keine zusätzliche Stromversorgung für Geräte wie z.B. Kameras notwendig, was grosse Flexibilität bei der Anbindung ermöglicht.

onway übernimmt die Wartung, den Betrieb und den Support der gesamten Infrastruktur für vorerst neun Jahre mit Option auf Verlängerung.

SBB CFF FFS

In der Schweiz ist die SBB nicht nur die grösste Reise- und Transportfirma, sondern auch eine der grössten Arbeitgeberinnen. In Zahlen ausgedrückt bedeutet dies: 1,39 Millionen Fahrgäste pro Tag, ein Streckennetz von 3266 Kilometern Länge und 801 Bahnhöfe und Haltestellen. Über 35 000 Mitarbeitende machen die SBB zum Rückgrat des öffentlichen Verkehrs und sorgen dafür, dass ihre Kund:innen sicher, pünktlich und zuverlässig an ihr Ziel kommen. Heute und in Zukunft.

onway

onway ist die führende Anbieterin massgeschneiderter Kommunikationslösungen für alle Bereiche moderner Netzwerkinfrastrukturen. Wir unterstützen über 150 Kunden aus verschiedenen Branchen bei Design, Implementierung, Betrieb und Support sicherer ICT-Infrastrukturen.

Unsere eigenen Produkte umfassen eine mandantenfähige Smart-Access-Lösung, Public Hotspots sowie mobile Lösungen für Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs. Darüber hinaus integrieren wir Kommunikationslösungen von etablierten Herstellern und schaffen so nahtlose, zukunftsichere Netzwerke. Die onway Gruppe ist vollständig nach ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 und ISO/IEC 27001:2022 zertifiziert.