Omicron Seit 1995

Success Story

Intrusion Prevention System (IPS)

ICT bewegt die Bahn – mit Sicherheit

Schutz vor Malware im Datennetz der
Schweizerischen Bundesbahnen

SBB CFF FFS

Omicron AG
Industriestrasse 50b
Postfach 384
8304 Wallisellen
Schweiz

Telefon +41 44 839 11 11
Fax +41 44 839 11 00
E-Mail mail@omicron.ch
Web https://www.omicron.ch

Omicron Seit 1995

Rundumschutz für eines der grössten Datennetzwerke der Schweiz

Zahlen, die beeindrucken: 354 Millionen jährliche Fahrgäste, ein Streckennetz von 3138 Kilometer Länge und über 800 Bahnhöfe, die regelmässig frequentiert werden. Zwei Drittel des gesamten Transitgüterverkehrs transportiert die Bahn durch die Schweizer Alpen. Täglich sind 175'000 Tonnen Güter auf der Schiene. Die SBB AG ist damit nicht nur die grösste Reise- und Transportfirma der Schweiz, sondern mit 28'000 Eisenbahnerinnen und Eisenbahnern auch einer der grössten Arbeitgeber.

SBB AG implementiert Netzwerksicherheit der nächsten Generation

In fast allen Stufen dieser Wertschöpfungskette spielt die Informatik eine zentrale und kritische Rolle. Um das breite Leistungsspektrum der SBB Informatik- und Telecomabteilung zu sichern und weiterzuentwickeln, werden laufend anspruchsvolle und innovative ICT Projekte lanciert und umgesetzt.

Eines dieser Projekte dient der Erhöhung der Netzwerk- und Datensicherheit und beinhaltet ein Intrusion Prevention System (IPS) von Hewlett-Packard TippingPoint. Das Intrusion Prevention System (IPS) kommt im SBB Backbone, eines der grössten Schweizer ICT – Netzwerke, zum Einsatz. Als Sicherheitsspezialist, Integrationspartner und Lieferant begleitet die Firma Omicron AG dieses Projekt mit technischem Know-How und Supportleistungen.

Heute werden die Weichen für die Zukunft gestellt

Der Netzwerkaufbau der SBB ist besonders komplex und wird durch vielschichtige Sicherheitsmechanismen geschützt.

Besonders an den Übergängen zwischen den verschiedenen Netzwerkbereichen ist eine vertiefte Analyse des Datenverkehrs unerlässlich. Mit klassischen, portbasierten Firewalls kann diese zusätzlich benötigte Inspektionstiefe nicht gewährleistet werden.

Diese zusätzliche Absicherung des Backbone Netzwerks wird nun durch den Einsatz des Intrusion Prevention Systems (IPS) ermöglicht. Es werden schädliche Muster in der Datenkommunikation erkannt. Damit ist frühzeitiges Identifizieren und sofortiges, automatisiertes Unterbinden von schadhafter Netzwerkkommunikation mit gleichzeitiger Alarmierung, möglich.

Ausschlaggebend für die Wahl der Intrusion Prevention System (IPS) Lösung ist ein resourcenschonender, effizienter Betrieb und ein hoher Schutzgrad der Lösung „out-of-the-box" bei gleichzeitigem Ausschluss von „False Positives".

Omicron Seit 1995

Sichere Fahrt voraus

Die Omicron AG lieferte, basierend auf der Intrusion Prevention System (IPS) Plattform 7500 NX von Hewlett-Packard TippingPoint, ein Sicherheitskonzept das sowohl den technischen Anforderungen entspricht als auch sämtliche Ansprüche an die Projektführung erfüllte. Nach erfolgreich betreuter Pilotphase implementierte Omicron AG die Intrusion Prevention System (IPS) Lösung im produktiven Backbone-Netzwerk der SBB. Um eine reibungslose Projektübergabe zu gewährleisten, wurden die verantwortlichen Mitarbeiter der SBB vom Intrusion Prevention System (IPS) Spezialisten der Omicron AG geschult und vorbereitet.

.

„Nach sorgfältiger und umfassender Prüfung unterschiedlicher Konzepte haben wir uns für die Lösung der Omicron AG mit HP TippingPoint entschieden und diese als Ergänzung zu bestehenden Sicherheitsmassnahmen in unserem Backbone Netzwerk integriert. Zu beachten waren in diesem Projekt sowohl die hohen Sicherheitsanforderung als auch der Anspruch auf Hochverfügbarkeit und effizientes Konfigurationsmanagement. Unser Ziel war es, zusätzlich zu unserem Grundschutz eine ausgewogene Lösung mit maximaler Sicherheit zum optimalen Preis / Leistungsverhältnis mit minimalem operativem Aufwand umzusetzen. Dies wurde somit erreicht."

[Erwin Jud, Senior Security Engineer SBB]

Ansprechspartner:

SBB AG
Marc Pauli, Platform Manager Security, SBB Telecom
marc.pauli@sbb.ch

Omicron AG
Thomas Stutz, Inhaber & Geschäftsleitung
thomas.stutz@omicron.ch
Phone: +41 44 839 11 11
GSM: +41 79 839 11 11

Omicron Seit 1995

IPS Projekt SBB 2013 – Version 2.3

Omicron AG
Industriestrasse 50b
Postfach 384
8304 Wallisellen
Schweiz

Telefon +41 44 839 11 11
Fax +41 44 839 11 00
E-Mail mail@omicron.ch
Web https://www.omicron.ch