

Sicher pendeln. S-Bahn Zürich im wachsamen Blick von Axis Netzwerk-Kameras.



Kunde:
Schweizerische
Bundesbahn (SBB)

Niederlassung:
Zürich, Schweiz

Branchensegment:
Transport

Applikation:
Sicherheit für Fahrgäste
und Personal

Axis Partner:
Ruf Telematik

Anforderung

Außer für Alpen, Uhren und Schokolade ist die Schweiz auch bekannt für ihr hohes Sicherheitsbewusstsein. In diesem Sinne planen die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB), bis 2010 die Sicherheit in der S-Bahn Zürich mit Hilfe von Netzwerk-Kameras zu erhöhen. Eine besondere Anforderung des Projekts: Die Lösung soll komplett über Ethernet laufen und damit in das bestehende Ethernet der Zugeinheiten integriert werden können.

Lösung

Die Schweizer Ruf Gruppe erhielt den Zuschlag für die Durchführung dieses Projekts und wurde beauftragt 115 Doppelstock-Pendelzüge (DPZ) mit einem digitalen Informations- und Videoüberwachungssystem auszurüsten. Während Ruf die Anzeigen am Fahrzeug, die Rechnerplattform sowie das komplette Videoüberwachungssystem mit Notsprechstellen bereitstellt, lieferte Axis als Partner von Ruf die Netzwerk-Kameras.

Ergebnis

Bei den Schweizern sorgte das Projekt für durchweg positive Reaktionen: Dies gründet sicher nicht nur auf dem relativ hohem Sicherheitsbedürfnis, sondern auch auf dem zusätzlichen Komfort, die die Kameraüberwachung bietet. Hinzu kommt: Mit dem erfolgreichen Projekt ist auch eine Grundlage geschaffen, das Sicherheitsnetz auszuweiten, beispielweise auf das ganze Bahnnetz inklusive Bahnhöfe. Und auch für Axis war die Zusammenarbeit mit dem Kunden sehr bereichernd. Dieser neue Auftrag ist eine erfreuliche Weiterentwicklung der Partnerschaft mit Ruf Telematik für die Installation im Verkehrsnetz der SBB.

Für den Transportbereich, besonders den öffentlichen Nahverkehr, eignen sich Netzwerk-Kameras außerordentlich: Sie liefern hohe Bildqualität, sind kostengünstig zu installieren und das Sicherheitspersonal kann recht einfach auf das Bildmaterial zugreifen.

"Wir haben mit Axis einen zuverlässigen Partner gefunden, der solide Technik, einfache Montage und eine Voll-Parametrierung und Wartung der Kameras anbietet. Dabei war uns besonders wichtig, dass es digitale Kameras sind, denn analoge Technik wird auch im Umfeld des öffentlichen Verkehrs aussterben."

Sven Schraven, verantwortlich für das Produktmanagement und Projektleiter VisiWeb bei der Ruf Telematik AG.

Für alle Lebenslagen

Axis Communications entwickelte eigens für diesen Großauftrag eine spezielle Kamera: Die erforderte Pan/Tilt/Zoom-Funktion (PTZ) der AXIS 209MFD-R wurde durch die Verwendung eines Megapixel Sensors ermöglicht, um nicht nur jeden Winkel des Waggons auszuspähen, sondern auch gestochen scharfe Nahaufnahmen liefern zu können. Zudem wurde diese Kamera und das Standard Modell AXIS 209FD-R mit einer M12 Stecker-Verbindung ergänzt, die der EN 50155 Norm für schienegebundenen Fahrzeugen entspricht.

Die handtellergroße Netzwerk-Kamera zeichnet sich durch ihre Robustheit aus und liefert trotz der Erschütterungen und der hohen Feuchtigkeit in Massentransportmitteln digitale Videobilder in hoher Qualität. Sie ist die erste Netzwerk-Kamera auf dem Markt, die spezifische Umgebungs- und Überwachungsanforderungen für Transportmittel berücksichtigt.

So ermöglicht die Kamera die Einrichtung eines Systems, mit dem Polizei und die Mitarbeiter einer Alarmzentrale bei außerordentlichen Ereignissen die Geschehnisse von außen im Fahrzeug verfolgen können. Besprüht beispielsweise ein Vandal die Kamera mit Graffiti, Rasierschium oder Ähnlichem und verdeckt die Linse damit so, dass sie keine Bilder mehr aufnehmen kann, löst die AXIS 209MFD-R einen Alarm aus. An der nächsten Haltestelle wartet dann bereits die Polizei auf den Delinquenten.

Sogar für eisige Temperaturen wurde vorgesorgt: Unter dem Gefrierpunkt wirkt die AXIS 209MFD-R der Bildung von Kondenswasser und einer damit verbundenen schlechteren Sicht entgegen, indem sie sich selbst durch Power over Ethernet aufheizt. Auch für den gegenteiligen Fall von großer Hitze musste Sorge getragen werden. Als die SBB die Kameras eingehend prüfte, stellte sich heraus, dass das Gehäuse bei hohen Temperaturen zwar nicht anfang zu brennen, aber zu schmelzen begann. Die SBB kommunizierte das Problem an den Hersteller und Axis setzte sich sofort an die Lösung. Eine geänderte Materialmischung hielt auch Extrembedingungen stand.

