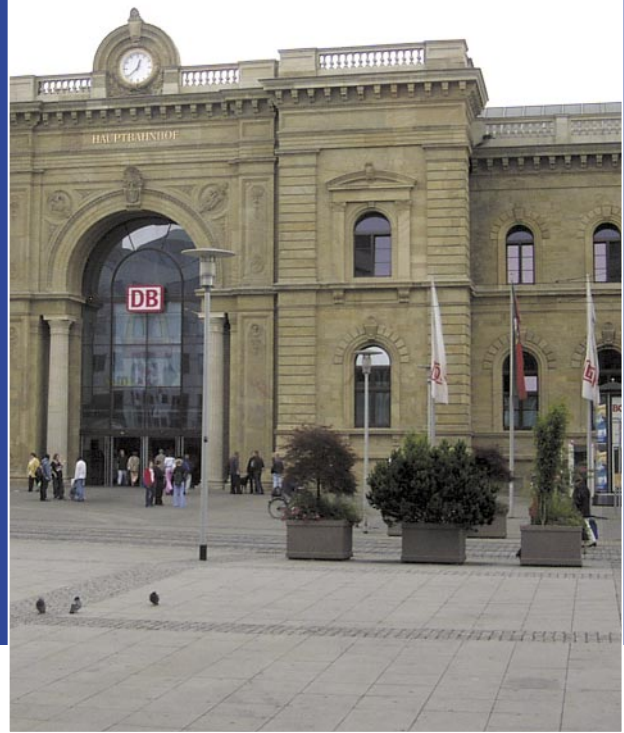


Deutsche Bahn AG
DB Station&Service AG
Bahnhofsmanagement
Magdeburg



MOBOTIX ... the new face of IP video

Fotos:
DB AG

MOBOTIX

P R A X I S B E R I C H T

Netzwerk-Video: Großer Bahnhof für Sicherheit

Eindeutige Signale

Die Information der Reisenden hat für die Deutsche Bahn AG (DB AG) eine hohe Priorität. So ist es kein Wunder, dass der Konzern allein 220 Millionen Euro in das Projekt "ReisendenInformationssystem" (RIS) investiert. Damit

wird eine technische und organisatorische Basis geschaffen, von der aus Kunden und Mitarbeiter der Deutschen Bahn einheitlich, zuverlässig und aktuell über die Betriebslage informiert werden.

Mit Hilfe des RIS sind die

Zugbegleiter zum Beispiel in der Lage, auf SMS-Basis mit der Transportleitung zu kommunizieren und ihre Fahrgäste schnell über etwaige Unregelmäßigkeiten zu informieren. Aber auch die Ansager und Servicemitarbeiter der Bahnhöfe sind in das System eingebunden, um den Wartenden auf den Bahnsteigen die gleichen Informationen geben zu können.

Modernes Magdeburg

Seit Ende Mai 2004 ist in Magdeburg ein 650.000 Euro teures Hightech-Ansagezentrum in Betrieb, das neben dem Hauptbahnhof 20 weitere Bahnhöfe zwischen

Schönebeck/Elbe im Süden und Genthin im Nordosten bedient. Optional ist auch die Anbindung weiterer Stationen möglich. Dank der modernen und bewährten Technik können die insgesamt 15 Mitarbeiter von DB Station&Service an drei Ansageplätzen die Betriebslage zeitnah beurteilen und qualitativ exakte Informationen an die Reisenden und Besucher weitergeben. Und das sind allein im Magdeburger Hauptbahnhof täglich etwa 40.000 Menschen.

Sicherheits-Lösung

Unterstützt wird der Ansagedienst dabei von MOBOTIX Technologie. Die Kameras des Kaiserslauterer Herstellers werden jedoch nicht nur eingesetzt, um den Bewegungszustand der Züge zu erkennen, sondern sie sollen zunehmend auch Sicherheitsaufgaben erfüllen. So leisten sie einen wichtigen Beitrag zum 3-S-Programm (Service, Sicherheit und Sauberkeit) der Deutschen Bahn AG, das auch auf dem Hauptbahnhof Magdeburg maßgeblich ist.



Security Vision Systems





Einer der drei Anzeigepunkte des Hauptbahnhofs Magdeburg.

Kameras für das 3-S-Programm der Deutschen Bahn AG

Hohe Ansprüche

"Der Hauptbahnhof Magdeburg ist der Bahnhof der Landeshauptstadt. Insofern haben wir einen hohen Anspruch an die Technik, die wir hier einsetzen." Qualität spielt für Sabine Rothenberger eine besondere Rolle. Als Leiterin des Bahnhofsmanagements Magdeburg ist sie nicht nur für 130 Mitarbeiter verantwortlich, sondern auch dafür, dass das 3-S-Programm der Bahn auf 200 aktiven Bahnhöfen und 313 Verkehrsstationen realisiert wird.

Die präzise und zuverlässige Information der Reisenden gehört zum ersten "S": "Service". Als das neue Anzeigezentrum gebaut wurde, stellte sich die Frage, welche Kamera-Technologie den hohen Ansprüchen der Bahnhofsmanagerin genügt. Schließlich benötigen die Mitarbeiter an den Anzeigepunkten zuverlässige Bilder von den Gleisen des Hauptbahnhofs und der nahe gelegenen Bahnhöfe Magdeburg-Neustadt und Schönebeck/Elbe, weil sie keinen direkten Sichtkontakt zu den ein- und ausfahrenden Zügen haben.

"Probier' mal MOBOTIX!"

Geplant und projektiert wurde das neue Anzeigezentrum von der Konzerntochter DB Services Technische Dienste GmbH. Als Teamleiter des Geschäftsbereichs Kommunikationstechnik am Teamstandort Magdeburg war Ronald Seidel maßgeblich an der Recherche der opti-

malenameratechnik beteiligt. "Dabei war es besonders hilfreich", erzählt Ronald Seidel, "dass unser Unternehmen bundesweit aktiv ist und sich die insgesamt 32 Teamleiter regelmäßig über neue und besonders geeignete Technologien austauschen." Und von seinen Kollegen, so der Teamleiter, kam der entscheidende Tipp: "Die sagten mir: Probier' mal die MOBOTIX Kameras aus. Die Technik ist super, die haben einen guten Service, kompetente Ansprechpartner und hilfsbereite Leute."

Auf Herz und Nieren

Ronald Seidel bat daraufhin um die IP-Adressen der MOBOTIX Kameras auf dem Bahnhof Saarbrücken, um sich über die Praxistauglichkeit der Lösung zu informieren. Dort ist eine ähnliche Anwendung bereits seit 2003 erfolgreich in Betrieb. "Was mich außerdem überzeugt hat, war die Tatsache, dass die Technologie vom zentralen Konzerneinkauf bereits zugelassen war", erinnert er sich. "Und schließlich habe ich noch eine Kamera bestellt, um sie auf Herz und Nieren zu prüfen." Von dem Ergebnis war der Teamleiter begeistert: "Die MOBOTIX Kamera ist extrem vielseitig, sie bietet eine super Qualität und eine ideale Auflösung."





Solche Bilder würde eine Überwachungskamera in der Empfangshalle übertragen – und so maßgeblich zur Sicherheit auf dem Bahnhof beitragen.

Bilder rund um die Uhr

Mittlerweile sind in Magdeburg 17, in Magdeburg-Neustadt drei und in Schönebeck/Elbe zwei MOBOTIX Kameras in Betrieb, die rund um die Uhr Bilder von den Bahnsteigen liefern. 2005 sollen noch weitere Bahnhöfe mit der Technologie ausgestattet werden.

Die Kameras bilden ein autarkes Netz aus einer freien IP-Segmentgruppe. Die externen Standorte sind über DSL angebunden, um eine stabilere Versorgung und einen höheren Upload zu gewährleisten. Die Bilder werden auf die entsprechenden Bildschirme im Ansahezentrum übertragen, wo die Mitarbeiter sämtliche Perspektiven gleichzeitig oder – per Mausklick – ausgewählte Bahngleise betrachten können.

Das zweite "S"

"Aber die Kameras lassen sich nicht nur für die Zughalterkennung einsetzen. Für mich ist auch die Sicherheit auf dem Bahnhof wichtig", betont Bahnmanagerin Sabine Rothenberger – und deutet damit auf das zweite "S" des 3-S-Programms der Bahn hin. "In größeren Städten verfügen die Bahnhöfe über eine entsprechende Besucherfrequenz. Der Kameraeinsatz ist ein wichtiges Instrument zur Gewährleistung der Sicherheit

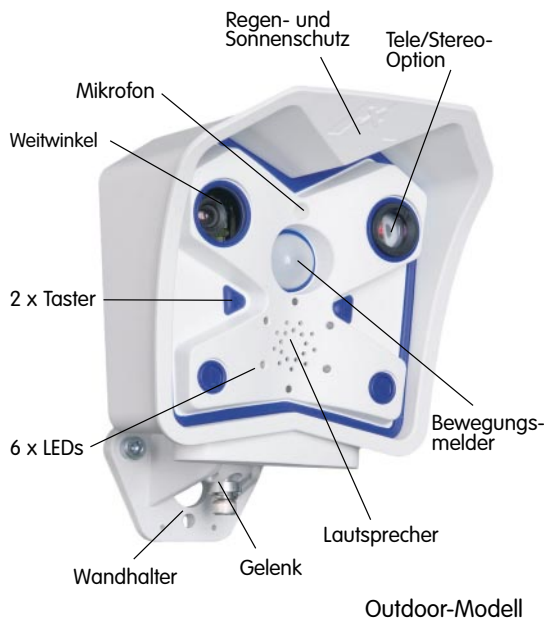
unserer Kunden, für die wir verantwortlich sind." Deshalb denke sie ganz konkret darüber nach, die MOBOTIX Technologie ab dem Jahr 2005 auch an besonders neuralgischen Punkten einzusetzen.

Sicherheits-Partnerschaften

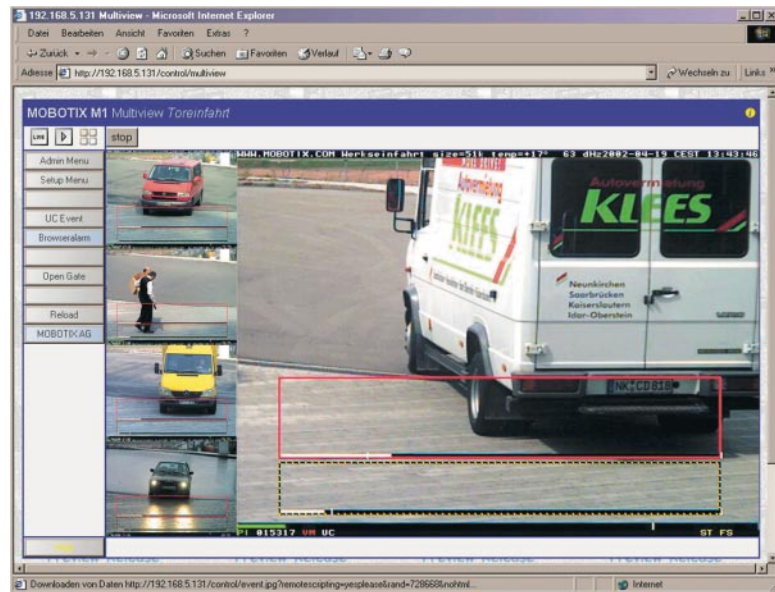
Sabine Rothenberger kann sich gut vorstellen, in Zusammenarbeit mit der Stadt, der Polizei und dem Bundesgrenzschutz neben der Empfangshalle auch den Bahnhofsvorplatz, die zentrale Omnibushaltestelle und weitere kritische Orte mit MOBOTIX Kameras auszustatten. "Sicherheitskonzepte, die funktionieren sollen, erfordern immer auch funktionierende Sicherheitspartnerschaften", erklärt die Bahnmanagerin. "Dabei dient die Videoüberwachung in erster Linie der Prävention oder Gefahrenabwehr. Aber mit ihren vielfältigen und komfortablen Aufzeichnungsfunktionen eignen sich die MOBOTIX Kameras auch ideal für die Ermittlung und Verfolgung von Straftaten."

Und die Kosten? "Natürlich suchen wir immer nach Lösungen mit einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis", betont Bahnmanagerin Sabine Rothenberger. "Das war ja auch ein Grund, warum wir uns für MOBOTIX entschieden haben. Und außerdem: Auf Kosten der Sicherheit wird nicht gespart!"





Die MOBOTIX-Kamera wird ausschließlich über Browser gesteuert.



MOBOTIX AG IP-Überwachung "All-in-one"

Investitionssicher

Die MOBOTIX M10 ist die erste und bislang einzige wetterfeste Megapixel-IP-Kamera mit integrierter Rekorder-Funktion, Video-Management-System, Videosensorik und Audio, Digitalzoom und Pan. Die freie Skalierbarkeit von Kameraanzahl, Speicherkapazität und Datenverbindungen (ISDN, DSL, Ethernet, WLAN, GSM, Kupfer, Glasfaser) bedingt die hohe Investitionssicherheit.

Leistung durch Vielfalt

Die M10 ermöglicht sowohl eine interne als auch externe Aufzeichnung. Zur externen Speicherung kann jeder Standard-Dateiserver (Linux, Windows) verwendet werden. Dabei übernimmt die Kamera das komplette Datenbank-Management, ohne dass eine weitere Software benötigt wird. Alle Aufzeichnungs-, FTP- und E-Mail-Funktionen können sowohl zeit- als auch ereignisgesteuert ausgelöst werden. Da die Kamera über den Browser gesteuert wird, ist keine Installation von Software oder Plugins notwendig. Sollen mit hoher Bildrate gleichzeitig viele Kameras auf dem PC oder einer Monitorwand angezeigt werden, steht kostenfrei eine Leitstand-Software (MxPEG-Viewer) zur Verfügung. Alarmer können per E-Mail, SMS oder Telefonanruf signalisiert und auch von einem PDA abgerufen werden. Gegensprechen über IP und Telefon sind bereits integriert. Trotz der großen Funktionsvielfalt wird die Kamera so einfach wie ein Netzwerk-

Drucker angeschlossen. Für die Stromversorgung reicht das Datenkabel oder ein Solarpanel mit Pufferakku.

Jung und innovativ

Die MOBOTIX AG wurde 1999 als private Aktiengesellschaft von Dr. Ralf Hinkel gegründet. Das Kaiserslauterer Unternehmen entwickelt und produziert professionelle Netzwerk-Kameras für die Sicherheitstechnik, Fertigungsüberwachung und Internet-Anwendungen. Die MOBOTIX AG operiert weltweit über eigene Töchter, qualifizierte Fachdistributoren und -handelspartner. Mehr als 40 % der Produkte werden exportiert.

Verwendete Hardware

Deutsche Bahn AG, DB Station&Service AG, Bahnhofsmanagement Magdeburg

Kameras: 22 MOBOTIX M1 IT zur Zughalterkennung, 3 MOBOTIX M10M Sec für die Überwachung neuralgischer Punkte (geplant)

Server: Win2k Server, 2,5 Ghz, 120 GB HDD

Netzwerk: Netgear FSM 726 als Switch, D-Link DI-804 HV DSL-Router zum Anschluss der Außenstandorte über Internet, Enterasys ETS5212 VDSL-Router zum Anschluss der Kameras auf den Bahnsteigen des Hauptbahnhofs, Netgear ME 103 WLAN Router zum Anschluss der Kameras ohne Kabelanbindung

Stromversorgung: MOBOTIX Power Adapter

MOBOTIX AG
Security Vision Systems
Luxemburger Straße 6
D-67657 Kaiserslautern
Tel.: +49 (631) 3033-100
Fax: +49 (631) 3033-190
E-Mail: info@mobotix.com
www.mobotix.com

