



MOBOTIX

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

Netzwerk-Video: Humanität und Hightech

In guten Händen

Niemand geht gerne ins Krankenhaus. Aber dieser oft schwere Schritt fällt wesentlich leichter, wenn man sich in guten Händen weiß. Bei den Kliniken Maria Hilf in Mönchengladbach ist dies sicher der Fall. Denn die von

den Kliniken betriebenen Krankenhäuser Maria Hilf, St. Franziskus und Kamillianer verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz.



Der ganze Mensch

"Unser Anliegen ist es, ein

stets zeitgemäßes und medizinisches Hochleistungsangebot zum Nutzen des Patienten bereit zu halten", erläutert Dipl.-Ing. Stefan Bahun, Bereichsleiter Sicherheit, das Konzept der Kliniken Maria Hilf. "Hierbei soll aber nicht die Krankheit im Mittelpunkt stehen, sondern der Mensch – mit seiner Krankheit. Deshalb spielt auch die persönliche Zuwendung eine wichtige Rolle." Und das bereits seit über 150 Jahren; seit am 24. Juli 1854 zwei Franziskanerinnen aus den Niederlanden nach Mönchengladbach kamen, um die Pflege von Kranken und die Betreuung des katholischen Waisenhauses zu übernehmen.

Jährlich lassen sich etwa 28.000 Menschen stationär und über 100.000 ambulant in dem mit insgesamt 800 Betten größten Krankenhaus der Stadt behandeln, das gleichzeitig auch das größte katholische Krankenhaus im Bistum Aachen ist. Fast 1.600 Mitarbeiter, darunter 190 Ärzte und 800 Beschäftigte im Pflegedienst, kümmern sich um das Wohl der Patienten. Als akademisches Lehrkrankenhaus der RWTH Aachen bilden die Kliniken Maria Hilf auch Medizinstudenten aus.

Modernste (Medizin-) Technik

Die Behandlung der Patienten erfolgt nach neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen und unter Einsatz modernster Medizintechnik mit allen erforderlichen Großgeräten. Auch zur Verbesserung der Sicherheit von Patienten und Mitarbeitern setzen die Kliniken Hightech ein: Seit Sommer 2004 sorgen MOBOTIX Kameras für eine lückenlose Überwachung der Pforten und anderer neuralgischer Punkte auf dem Klinikgelände.

Security Vision Systems





Zentraler Pfortendienst: Alle relevanten Zugänge und Zufahrten sowie weitere neuralgische Punkte der drei Krankenhäuser können von hier aus überwacht werden.

Sicherheit im Krankenhaus

Wirtschaftlich arbeiten

"Menschliche Zuwendung kann man nicht mit den Krankenkassen abrechnen. Um unseren humanitären Anspruch jedoch erfüllen zu können, müssen wir in anderen Bereichen so wirtschaftlich wie möglich arbeiten", sagt Stefan Bahun.

Ein Bereich, der in der Vergangenheit nicht wirklich wirtschaftlich arbeitete, war der Nachtbetrieb an den Pforten. Eine geringere Besucherfrequenz sowie weniger Notfälle und Liegandanfahrten im Vergleich zum Tagdienst sind der Grund dafür, dass die Mitarbeiter nachts nicht ausgelastet sind. So entstand die Idee, mit Hilfe einer technischen Lösung den Nachtdienst an einem der drei Standorte zu zentralisieren und die frei werdenden Kapazitäten für den Tagdienst zu nutzen, der mit immer mehr Aufgaben betraut wird.

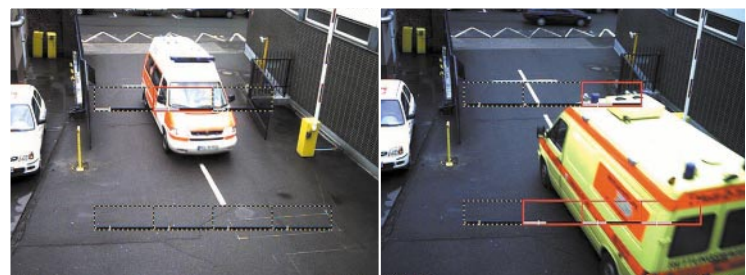
Hightech-Pforte

"Denn den klassischen Pfortner gibt es im Klinikbetrieb schon lange nicht mehr", erklärt der Sicherheitsleiter. "Wer heute im Bereich 'Pforten/Information' arbeiten will, sollte über eine gute Qualifikation und viel Erfahrung verfügen; er muss kommunikativ, kompetent, freundlich, belastbar und computerfest sein." Neben der Telefonzentrale werden an diesem Arbeitsplatz nämlich auch das Parkleitsystem, die Kameraüberwachung und die

Patienteninformation gemanagt. Außerdem laufen hier alle Alarme auf, von der Aufzugsstörung über die Beeinträchtigung der Sauerstoffversorgung bis hin zum Feueralarm. Diese Funktionen mussten natürlich bei der Zentralisierung der Pforten im Nachtbetrieb ebenfalls berücksichtigt werden. Im Hinblick auf die Datenkommunikation ist es dabei hilfreich, dass alle drei Krankenhäuser über Richtfunk miteinander verbunden sind.

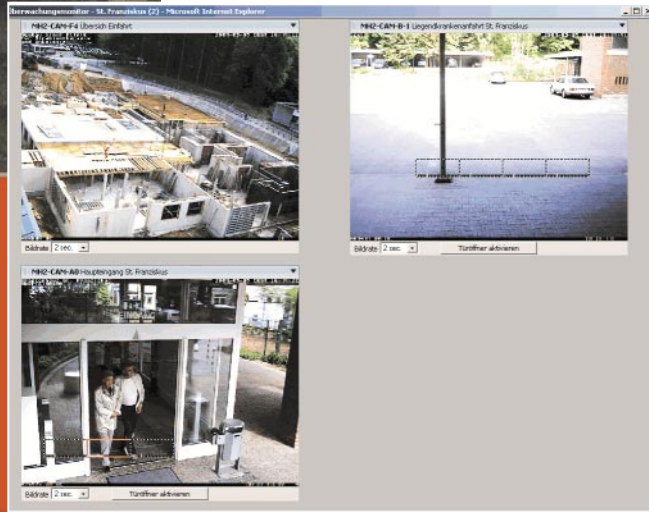
Kontrollierter Zugang

Problematisch blieb allerdings die Zugangskontrolle an den Standorten, an denen nachts kein Pfortner beschäftigt sein sollte. "Die Rettungsdienste und Notfallpatienten müssen ja nach wie vor in die Kliniken gelangen. Andererseits ist es aus Sicherheitsgründen nicht möglich, die Häuser einfach offen stehen zu lassen. Eine Kommunikation über Gegensprechanlage allein reicht nicht aus." Für Stefan Bahun war klar, dass sich dieses Problem nur mit einem leistungsfähigen digitalen Kamerasystem lösen ließ. "Wir hatten zwar eine bereits eingeführte Videotechnik, aber dieses analoge System erwies sich





Nachtglocke



inzwischen als wenig brauchbar. Außerdem gibt es im Haus eine gute EDV-Struktur mit einem leistungsfähigen Netzwerk. Und das wollten wir auch für die Kameralösung nutzen."

Man hat dann nach einem System gesucht, das mit möglichst geringen Datenmengen optimale Bilder überträgt. "Diese Bedingung war erforderlich, weil der Richtfunk für größere Dateien nicht ausgelegt ist", erläutert der Sicherheitsleiter.

Leichte Bedienbarkeit

Über die Fachpresse wurde man zufällig auf MOBOTIX aufmerksam. "Dabei haben mich die vielen Möglichkeiten fasziniert, die diese Kameras bieten", erinnert sich Bahun. "Für uns war natürlich die Nachtauglichkeit besonders wichtig. Und da sind die MOBOTIX Netzwerkkameras ja die ideale Lösung."

"Ein weiteres wichtiges Entscheidungskriterium", so der Sicherheitsleiter, "war die leichte Bedienbarkeit. Hier bietet MOBOTIX mit der Kamerasteuerung über den Internet-Browser bereits ausreichende Features an. Aber für uns war es wichtig, es den Pförtnern so einfach wie möglich zu machen." An diesem Punkt kam auf Anregung des Kaiserslauterer Herstellers die Firma uniserve Internet & Multimedia GmbH (www.uniserve.de) ins Spiel. Uniserve hat mit "WINSTON" eine Kameramanagement-Software entwickelt, die ergonomisch extrem einfach, rasch und

intuitiv bedient werden kann. Diese Software bietet unter anderem sowohl eine Lageplan- als auch eine Kameraübersicht und ordnet besondere Funktionen, wie z. B. einen Türöffner, direkt dem jeweiligen Kamerabild zu.

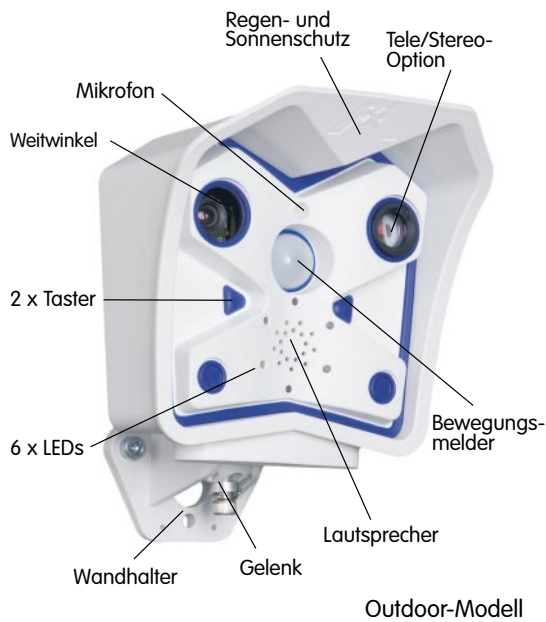
Zentrale Überwachung

Offensichtlich hat die Lösung überzeugt. Denn heute sind an den drei Standorten der Kliniken Maria Hilf insgesamt 14 MOBOTIX Kameras im Einsatz und ermöglichen eine zentrale Überwachung der Eingänge und Zufahrten. Weitere neuralgische Punkte, wie z. B. die Kassen- und Bankautomaten oder das Wartezimmer der Notfall-Ambulanz, werden so ebenfalls kontrolliert.

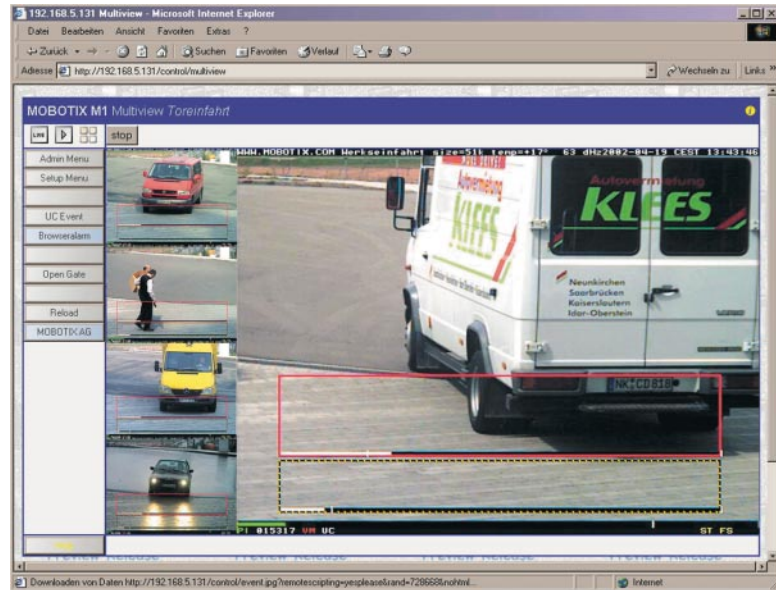
Mit Hilfe einer Event-Steuerung, die über entsprechende Felder im jeweiligen Kamerabild aktiviert wird, lassen sich Ereignisse erkennen und aufzeichnen. Diese Bilder werden aus Sicherheits- und Dokumentationsgründen 72 Stunden lang gespeichert und dürfen nur im Rahmen von Ermittlungen betrachtet werden. Dafür wurde an jedem der drei Standorte ein eigener Bild-Server eingerichtet, der die Speicherfunktion der Kameras entlastet.

"Seit August 2004 ist das Kamillianer-Krankenhaus nachts für zehn Stunden ohne Pförtner. Das funktioniert großartig", resümiert Stefan Bahun. "In Kürze werden wir das Konzept im St. Franziskus ebenfalls realisieren, so dass das komplette Zentralisierungs-Projekt zum Abschluss kommt. Auch insgesamt gesehen können wir uns durch die Kamertechnik über ein höheres Sicherheits-Niveau in unseren Kliniken freuen. Die Investition hat sich für uns ausgezahlt, und ich bin sehr zufrieden."





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

Kliniken Maria Hilf GmbH, Mönchengladbach

Kameras: 6 MOBOTIX M10D-Sec, 3 MOBOTIX M10M-Sec, 2 MOBOTIX M10D-Sec, 2 MOBOTIX M1M-IT, 1 MOBOTIX M10DNight

Server: 3 Fileserver zur Speicherung der Bilder, 1 WIN2K-Server mit MSDE SQL-Server und IIS für Management-Software WINSTON

Leitstände: Server und Client-PC mit Standard WEB-Browser sowie Visualisierungsapplikationen aus der Managementsoftware WINSTON

Stromversorgung: Einspeisung über Ethernet

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

