

Video-Management-Software

Der Einsatz von netzwerkbasierenden Videosystemen stellt die Betreiber vor neue Aufgaben. Die klassischen Abläufe der professionellen Videoüberwachung mit Kreuzschienen, Monitoren und entsprechenden Aufzeichnungssystemen sollen entweder ersetzt oder ergänzt werden. Obwohl nahezu alle Videosysteme für den Netzeinsatz eine browser-basierende Bedienerschnittstelle bieten, ist diese jedoch für den Einsatz in Sicherheitsanwendungen oft nur eingeschränkt nutzbar. Insbesondere bei der gleichzeitigen Verwendung unterschiedlicher Videoserver zur Digitalisierung analoger Kamerasysteme sowie beim variablen Ausbau mit netzwerkbasierenden Kameras unterschiedlicher Hersteller, können Probleme in der Bedienung und Anzeige auftreten.

Eine übergeordnete Video-Management-Software kann Netzwerkkameras und Videoserver unterschiedlicher Hersteller unter einer Bedieneroberfläche zusammenführen. Des Weiteren verfügen die Software-Versionen über viele Funktionen, welche für die Betreiber von professionellen Überwachungsanlagen in Verbindung mit einer firmeneigenen Leitstelle von Bedeutung sein können.

ZELARIS

ENEQ verbindet mit der Management-Software „ZELARIS“ nicht nur verschiedene Netzwerk-Kamera-Systeme (von 8 Kameras bis max. 4.096 Videoquellen), sondern kann einzelne Kameras auch unter einer grafischen Oberfläche (Lageplan) anzeigen. Für Funktionen wie Schaltausgänge zur Ansteuerung von z. B. Schranken, Türen, Tore, Beleuchtung etc., stehen entsprechende Schnittstellen bereit. Darüber hinaus steht zur Integration externer Ein- u. Ausgangskontakte sowie beliebiger anderer Systeme, wie z. B. Brand-, Gebäudeautomations- u. Einbruchmeldeanlagen, für die Serverversionen nun ein optionales OPC (Data Access Client) zur Verfügung.



AIRA

Aimetis hat mit der Bild- und Aufzeichnungs-Software „AIRA“ eine Lösung für professionelle Ansprüche entwickelt, die eine Vielzahl an Aktivitäten detektiert und eine unbegrenzte, simultane Aufzeichnung von Kameras erlaubt. Die Software klassifiziert und unterscheidet beispielsweise Fahrzeuge und Menschen, verfolgt sie vollautomatisch und sendet relevante Daten an das Sicherheitspersonal.

Reflexionen, Schatten und Streulicht im Außenbereich werden durch die intelligente Sensorik automatisch als solche erkannt und ausgegrenzt, so dass keine überflüssigen Meldungen detektiert und weitergeleitet werden. Die Möglichkeit, die Software zur Personenzählung einzusetzen, das Erkennen unbeaufsichtigter Gepäckstücke mit möglicherweise gefährlichem Inhalt, das Verschütten von Flüssigkeiten und damit verbundenen Rutschgefahren etc. bilden Anwendungsbereiche, die einer immer häufiger auftretenden Anforderung Rechnung tragen.



Die freie Skalierbarkeit jeder Videoquelle, eine Lageplan-Navigation, diverse Alarm-Management-Funktionen mit Weiterleitung sowie eine Blackberry und PDA-Funktionalität, bieten maximale Mobilität und Information.



Netzwerk-Videotechnologie „Video over IP“

Mit dem Einzug von leistungsstarken IP-Netzwerken in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen sind der Verbund zwischen mehreren Rechnern und das Internet als weltweites Medium des Informationsaustausches inzwischen zur Standardeinrichtung geworden. Basierend auf diesen offenen Standards laufen Netzwerk-Videosysteme auf einem konventionellen Ethernet-Netzwerk. Somit liefert das in der IT-Netzwerktechnik verbreitete Protokoll „TCP/IP“ die Basis einer digitalen Übertragung von Bilddaten. Es gibt den Benutzern die Möglichkeit, Video über ein IP-Netzwerk (LAN/ WAN/ Internet) zu überwachen und aufzuzeichnen.

Bei kleineren Applikationen oder dort, wo keine großen Live-Übertragungen mit hoher Bildwiederholungsrate stattfinden sollen, kann kostengünstig das bestehende Computer-Netzwerk zur Integration von Kameras benutzt werden. Lediglich in größeren Anwendungen sollte ein separates Netzwerk verlegt, respektive eine bestehende Installation durch neue Netzwerk-Komponenten (Switch, Router, Patchfelder etc.) verstärkt werden.

Neben der konventionellen Ethernet-Verbindung können auch alle Komponenten der IT-Technik, z. B. WLAN, DSL, ISDN, GSM und UMTS kostengünstig zur Bildübertragung eingesetzt werden.

Somit sind Videodaten zentral oder über Internet von jedem Ort der Welt verfügbar, so dass sich z. B. mehrere Standorte – auch global verteilt – über die neue Technik zentral überwachen lassen. Eine Erweiterung des Kamerasystems und damit eine hohe Investitionssicherheit sind aufgrund der Netzwerkstruktur problemlos möglich.

Die Kameras werden über eine eigene IP-Adresse an das Netzwerk eingebunden und verfügen über integrierte Webserver, FTP-Server, E-Mail-Client, Bewegungserkennung, Alarm-Management und Programmfunktionen.

Ein zusätzlicher PC am Standort der Kamera ist nicht notwendig. Überall dort wo ein Netzwerk- und ein Stromanschluss vorhanden sind, lassen sich die Bilddaten jederzeit abrufen und archivieren. Zugleich wird eine Vielzahl an neuen Technologien unterstützt. Ein Beispiel hierfür ist Power over Ethernet, mit dessen Hilfe die Netzwerkkameras ihre Stromversorgung über dasselbe Kabel beziehen, welches auch für die Netzwerkverbindung genutzt wird.

Des Weiteren befindet sich die Intelligenz in der Kamera selbst. Netzwerkkameras sind standardmäßig mit integrierter Bewegungserkennung und Ereignisverarbeitung ausgestattet. Die Kamera „entscheidet“, wann Videodaten mit welcher Bildrate und Auflösung gesendet werden und wann ein bestimmter Bediener benachrichtigt wird, weil seine Aufmerksamkeit und/oder sein Eingreifen erforderlich sind.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.lohrer.de

Alarm- und Sicherheitstechnik Lohrer GmbH
Thaddenstr. 2 • 69469 Weinheim
Telefon: 06 20 1/94 64 0 • Fax: 06 20 1/64 00 9
Email: info@lohrer.de • Internet: www.lohrer.de

Netzwerkamera-Überwachungssysteme

Grundsätzlich verfügen alle Netzwerkcameras durch die integrierte Servertechnologie über eine werkseitige „IP-Adresse“ und eine Wiedergabe- u. Archivierungssoftware. Der Zugang zu den Bildern erfolgt im einfachsten Fall webbasiert über den auf jedem PC/Laptop bereits vorhandenen Internet-Browser (Explorer, Netscape, Mozilla).

Werden mehrere Kameras für die Überwachung und parallele Aufzeichnung benötigt, so stehen hierfür systemkonforme Softwarelösungen der einzelnen Hersteller bereit. In diversen Anwendungsfällen, in welchen Netzwerkcameras verschiedener Hersteller gemischt in einem Projekt auftauchen oder bestehende, analoge Kameras mit eingebunden werden sollen, bedarf es einer übergeordneten Management-Software. Da die starre Bindung an die analoge Videonorm (PAL-Fernsehstandard) entfällt, bestehen keine Beschränkungen mehr hinsichtlich der Bildauflösung, so dass auch Megapixel-Kameras verfügbar sind, welche die Daten digital komprimiert übertragen.

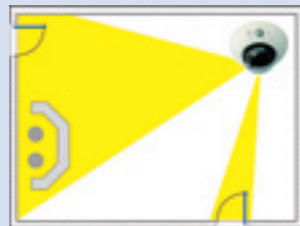
Die von uns derzeit angebotenen Systeme und deren wichtigste Merkmale werden nachfolgend kurz dargestellt:

Netzwerkcameras

MOBOTIX

MOBOTIX bietet diverse Mega-Pixel-Modellvarianten für den Einsatz im Innen- u. Außenbereich an. Die Tag- u. Nachtobjektive stehen mit verschiedenen Brennweiten zur Verfügung. Von einem horizontalen 90°-Öffnungswinkel (Fischaugen-Optik) bis zu einem Tele-Objektiv für Detailaufnahmen stehen verschiedene Brennweiten zur Verfügung. Als Besonderheit gilt neben einer vandalismus geschützten Ausführung eine Fix-Domekamera, deren zwei Objektive in beliebige Richtungen positioniert werden können.

MOBOTIX bietet eine professionelle Vollversion der Management-Software „MX-ControlCenter“. Für die Software fallen weder Lizenzgebühren an, noch ist die Anzahl der Kameras beschränkt.



AXIS

AXIS verfügt über eine große Modellpalette für alle Anwendungsbereiche. Neben kleinen Farb-Netzwerkcameras mit integriertem WLAN, stehen für Innenräume auch Kameras mit Audiofunktion oder Tag- u. Nachtobjektiven zur Verfügung. Für den Einsatz im Außenbereich können für diverse Kameras konventionelle Wetterschutzgehäuse verwendet werden.

AXIS rundet seine Kameraserie mit steuerbaren Netzwerk-Dome-Kameras ab. Über das Netzwerk kann wahlweise mittels der Software-Oberfläche, als auch über einen Joystick, die Netzwerkcamera bewegt und das Objektiv gezoomt werden. Für die Aufzeichnung bietet AXIS neben einem speziellen Netzwerk-Videorekorder für 8 Kameras mit der Management-Software „AXIS Camstation“ auch die Möglichkeit bis zu 25 Videoquellen simultan auf zu zeichnen.



ENEO

ENEO bietet mit seiner Netzwerkcamera-Serie „NT“ ein umfassendes Produktangebot. So steht z. B. neben einer Tag-/ Nachtkamera mit 22x Zoom-Objektiv auch eine vandalismus geschützte Farb-Mini-Domekamera für die Innen- u. Außenüberwachung zur Auswahl. Darüber hinaus ist eine steuerbare Netzwerk-Domekamera mit Tag-/ Nachtobjektiv erhältlich. Die Netzwerk-Domekamera verfügt über ein 18x Zoom-Objektiv mit zusätzlichen 12x Digitalzooms und eignet sich besonders für die permanente Überwachung im Außenbereich. Die kostenfreie Viewer- und Steuerungs-Software „NT-Manager“ bietet eine simultane Wiedergabe und Aufzeichnungsmöglichkeit von bis zu 16 Kameras.



LUMENERA

Die Netzwerkcameras von LUMENERA bestehen durch Ihre hochleistungsfähigen Mega-Pixel-Bildsensoren (bis zu 11 Mega-Pixel), für Tag- u. Nachtaufnahmen, welche im Wissenschafts- u. Industriesektor durch ihre außergewöhnliche Lichtempfindlichkeit und Auflösung hervorragende Bilder generiert. Je nach Überwachungsbereich können Objektive mit variablen Brennweiten sowie konventionelle Wetterschutzgehäuse zum Einsatz kommen. Unter anderem verfügt die Netzwerkcamera über die Funktion „Privacy-Zones“.

Damit lassen sich Teilbereiche im Kamerabild „ausblenden“, so dass diese nicht eingesehen und aufgezeichnet werden können (z. B. öffentliche Bereiche, Arbeitsplätze gemäß Vorgaben des Betriebsrats etc.). Während die Live-Wiedergabe standardmäßig über einen Webbrowser erfolgt, benötigt man für die Aufzeichnung des hochauflösenden Bildmaterials eine übergeordnete Video-Management-Software, z. B. AIRA von AIMETIS.



Netzwerk-VideoSERVER

Als Netzwerk-VideoSERVER bezeichnet man Geräte, welche Videosignale von analogen Kameras digitalisieren und in das Netzwerk integrieren. Somit sind für diese Kameras alle bereits vorgenannten, netzwerktypischen Merkmale vorhanden. Gerade in bestehenden Videoüberwachungsanlagen kann dies einen sinnvollen und kostengünstigen Schritt hin zur Digitalisierung und effizienteren Aufzeichnung der Bilddaten bedeuten sowie einen Fernzugriff via Internet realisieren, da die Kamera und die Verkabelung nicht ausgetauscht werden müssen. Für kleinere Anwendungen reicht in aller Regel die integrierte Wiedergabe- u. Aufzeichnungs-Software aus. Bei mehreren vorhandenen Kameras oder einer geplanten Erweiterung in Form von Netzwerkcameras wird eine übergeordnete Video-Management-Software benötigt.

