



CCTV

Planungshilfe

Building Technologies

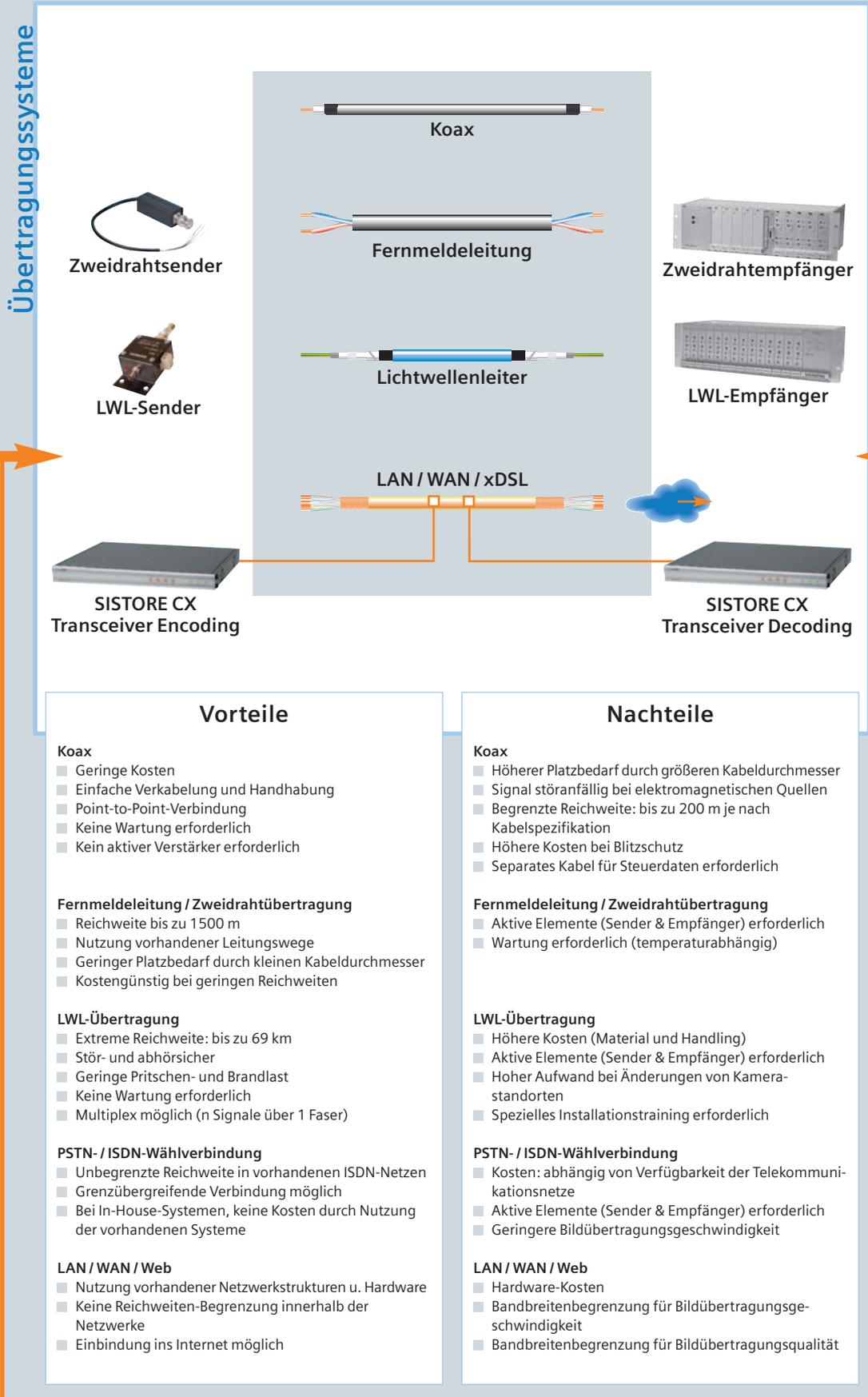
**SIEMENS**

# Planungshilfe – CCTV Portfolioübersicht

Analog-Kameras



Übertragungssysteme



## Vorteile

- Koax**
  - Geringe Kosten
  - Einfache Verkabelung und Handhabung
  - Point-to-Point-Verbindung
  - Keine Wartung erforderlich
  - Kein aktiver Verstärker erforderlich
- Fernmeldeleitung / Zweidrahtübertragung**
  - Reichweite bis zu 1500 m
  - Nutzung vorhandener Leitungswege
  - Geringer Platzbedarf durch kleinen Kabeldurchmesser
  - Kostengünstig bei geringen Reichweiten
- LWL-Übertragung**
  - Extreme Reichweite: bis zu 69 km
  - Stör- und abhörsicher
  - Geringe Pritschen- und Brandlast
  - Keine Wartung erforderlich
  - Multiplex möglich (n Signale über 1 Faser)
- PSTN- / ISDN-Wählverbindung**
  - Unbegrenzte Reichweite in vorhandenen ISDN-Netzen
  - Grenzübergreifende Verbindung möglich
  - Bei In-House-Systemen, keine Kosten durch Nutzung der vorhandenen Systeme
- LAN / WAN / Web**
  - Nutzung vorhandener Netzwerkstrukturen u. Hardware
  - Keine Reichweiten-Begrenzung innerhalb der Netzwerke
  - Einbindung ins Internet möglich

## Nachteile

- Koax**
  - Höherer Platzbedarf durch größeren Kabeldurchmesser
  - Signal störanfällig bei elektromagnetischen Quellen
  - Begrenzte Reichweite: bis zu 200 m je nach Kabelspezifikation
  - Höhere Kosten bei Blitzschutz
  - Separates Kabel für Steuerdaten erforderlich
- Fernmeldeleitung / Zweidrahtübertragung**
  - Aktive Elemente (Sender & Empfänger) erforderlich
  - Wartung erforderlich (temperaturabhängig)
- LWL-Übertragung**
  - Höhere Kosten (Material und Handling)
  - Aktive Elemente (Sender & Empfänger) erforderlich
  - Hoher Aufwand bei Änderungen von Kamerastandorten
  - Spezielles Installationstraining erforderlich
- PSTN- / ISDN-Wählverbindung**
  - Kosten: abhängig von Verfügbarkeit der Telekommunikationsnetze
  - Aktive Elemente (Sender & Empfänger) erforderlich
  - Geringere Bildübertragungsgeschwindigkeit
- LAN / WAN / Web**
  - Hardware-Kosten
  - Bandbreitenbegrenzung für Bildübertragungsgeschwindigkeit
  - Bandbreitenbegrenzung für Bildübertragungsqualität

Antriebsnetzgeräte für Schwenk-/Neigeköpfe

Video (direkte Verbindung)

Bewegungserkennung und -verfolgung (im Außenbereich)



**SISTORE CX EDS**  
Bis zu 8 Überwachungskanäle

Videoverteilungssysteme



**SIMATRIX 164**  
16 Videoeingänge  
4 Videoausgänge  
Schnittstelle zu IVM  
16 Alarmeingänge  
RS232



**SIMATRIX 648**  
Ausbaubar bis 64 Videoeingänge  
8 Videoausgänge  
Schnittstelle zu IVM  
Bis 64 Alarmeingänge  
RS232



**SIMATRIX SYS**  
Ausbaubar bis 255 Videoeingänge  
64 Videoausgänge  
Schnittstelle zu IVM  
Bis 256 Alarmeingänge  
RS232

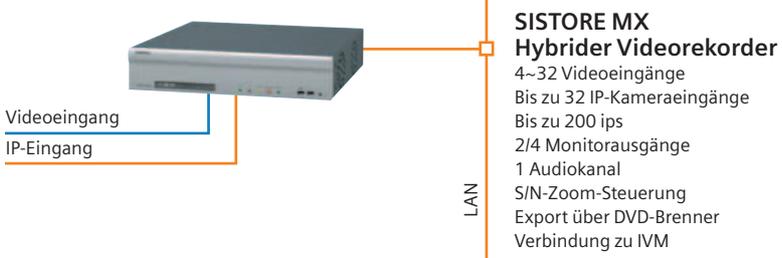


**SIMATRIX NEO**  
Ausbaubar bis 224 Videoeingänge  
32 Videoausgänge  
Modulares und skalierbares System  
Simultane Multi-Protokoll-Telemetrie  
Verbindung über Ethernet  
Schnittstelle zu IVM  
Bis 256 Alarmeingänge  
RS232

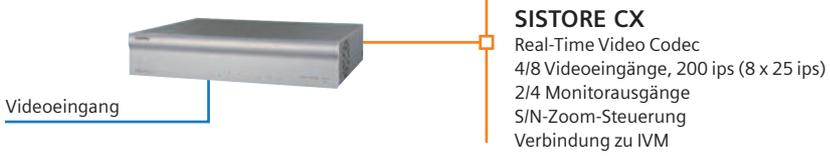
Digitale Bildspeicher



**SISTORE AX**  
4/9/16 Videoeingänge, bis zu 200 ips  
Bis zu 4 Audiokanäle  
S/N-Zoom-Steuerung  
Export über DVD-Brenner  
Verbindung zu IVM



**SISTORE MX Hybrid Videorekorder**  
4~32 Videoeingänge  
Bis zu 32 IP-Kameraeingänge  
Bis zu 200 ips  
2/4 Monitorausgänge  
1 Audiokanal  
S/N-Zoom-Steuerung  
Export über DVD-Brenner  
Verbindung zu IVM



**SISTORE CX**  
Real-Time Video Codec  
4/8 Videoeingänge, 200 ips (8 x 25 ips)  
2/4 Monitorausgänge  
S/N-Zoom-Steuerung  
Verbindung zu IVM

Video (übertragen)

Visualisier- und Bedieneinheiten



TFT LCD Monitor



DVR Remote Access Software



Interaktive Video Management Software



Remote-Bediengerät CKA3210



Remote-Bediengerät CKA4820



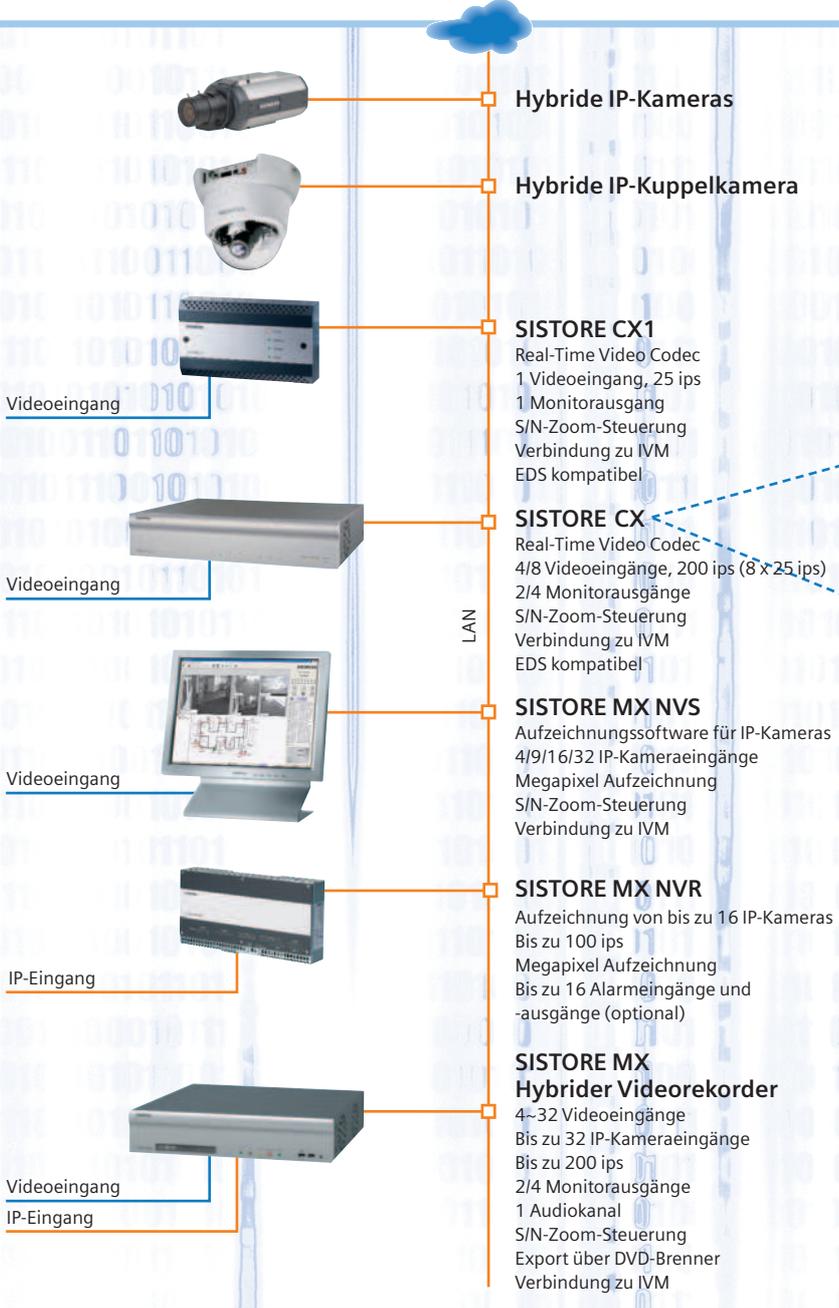
IVM Sicherheitsraum

### Interaktives Video Management System

IVM ist eine skalierbare, offene, interaktive Software für die Bedienung und Steuerung von Sicherheits-Applikationen:

- Steuerung analoger Kreuzschienen (SIMATRIX)
- Anzeige von konfigurierten Lageplänen mit Kameras, Monitoren, Alarmlisten, Logbüchern etc.

- Steuerung digitaler Rekorder (SISTORE)
- Kompatibel mit Zutrittskontrollsystem SiPass
- Vollständige S/N-Zoom-Steuerung
- Multi-Client Zugriff



### SISTORE CX

Transceiver (Encoder & Decoder)

Streaming:

- 200 ips Encoding (CIF, 2CIF)
- 100 ips Encoding (4CIF)
- 100 ips Encoding & 50 ips Decoding (2CIF)
- 50 ips Encoding & 50 ips Decoding (4CIF)
- 100 ips Decoding (2CIF, 4CIF)

Komprimierung:

- 4CIF = ~ DVD-Qualität
- 2CIF = ~ SVHS-Qualität
- CIF = ~ VHS-Qualität



Codec

### SISTORE CX

Virtuelle Kreuzschiene  
 Skalierbare digitale Lösung  
 Video Encoder & Decoder in einem System  
 Web-basierte Bedienung  
 Multi-Client / Multi-Server Zugriff  
 Interner Harddisk-Speicher

# Siemens: Eine Marke, ein Partner – ein System – für alle Ihre Sicherheits- & Brandschutzanforderungen

○ Zutrittskontrolle   
 ○ CCTV   
 ○ Brandschutz   
 ○ Einbruchschutz

## Kleine Applikationen im «Standalone»-Betrieb – kleine Geschäfte oder Tankstellenshops



### ○ CCTV Produkte für dieses Beispiel:

Kuppelkameras mit Festweiten-Objektiv zur Überwachung des Geschäfts



Hochauflösende DIP-Switch Farbkameras überwachen Kunden an den Kassen und auf Vorplätzen



15" hochauflösender, öffentlich sichtbarer Monitor



SISTORE AX4 Lite, Digitalrekorder für 4 Kameras, Betrieb im Stand-alone-Modus



## Mittelgroße Applikationen mit Local Area Network (LAN) – große Supermärkte mit Warenlager



### ○ CCTV Produkte für dieses Beispiel:

Bewegliche Domes zur Überwachung aller Gänge



Hochauflösende IP-Kameras überwachen «Promotions-Stände» am Ende der Gänge



CKA Bediengerät zur Steuerung von beweglichen Domes, SIMATRIX & SISTORE AX



15" TFT Monitor



SISTORE AX16, Digitalrekorder für 16 Kameras mit LAN-Verbindung zum Hauptbüro



SISTORE CX, digitaler Video Codec für IP-Übertragung & -Aufzeichnung der Kameras im Lager



## Applikationen mit hohem Risiko mit Wide Area Network (WAN) – Banken



### ○ CCTV Produkte für dieses Beispiel:

Vandalismusgeschützte Kuppelkameras überwachen den öffentlichen Bereich für höchsten Schutz



Hochauflösende Farbkameras zur Überwachung der Kunden im Servicebereich



Hochauflösende «Wide-Dynamic» Kameras überwachen Kunden beim Betreten der Bank durch die Glastüren



19" TFT Monitor



SISTORE MX, Hybridrekorder mit WAN-Anbindung zum Sicherheitsbüro

