

Überwachung auch im Dunkeln

Gute Bildqualität bei allen Beleuchtungssituationen

Thomas Ruess

Die meisten sicherheitsrelevanten Situationen bei der visuellen Überwachung von Objekten entstehen in der Dämmerung und bei Dunkelheit. Gerade dann ist eine gute Bildqualität entscheidend. Wird hier nicht die richtige Technik eingesetzt, ist im Ernstfall das Ergebnis der Videoüberwachung oft enttäuschend.

Um auch bei Dunkelheit brauchbare Bilder zu bekommen, bietet der Hersteller Samsung Techwin die Technologie SSNR an (Samsung Super Noise Reduction). Diese patentierte Technik liefert auch noch weit unter 0,1lx (quasi bei Nacht) eine gute Bildqualität, ohne auf Hilfsmittel wie künstliches Infrarotlicht zurückzugreifen.

Bessere Bilder – weniger Speicherplatz

Die SSNR-Kameras ermöglichen ruhigere Bilder, frei von störenden Nebeneffekten wie z.B. Bildrauschen, und bessere Wahrnehmung der Objekte bei schlechten Lichtverhältnissen (Bild 1, 2).

Das Bildrauschen wird bei Verwendung der heute üblichen digitalen Speichermedien ebenfalls digitalisiert und digital gespeichert. Weniger Bildrauschen bedeutet, dass man weniger Speicherplatz bei digitaler Aufzeichnung benötigt. Je nach Digitalisierungsstandard spart man so 40...70 % des Speicherplatzes ein. Das wiederum reduziert die Kosten für Speichermedien und die Verwaltungskosten der Daten.

Die neuen Kameramodelle

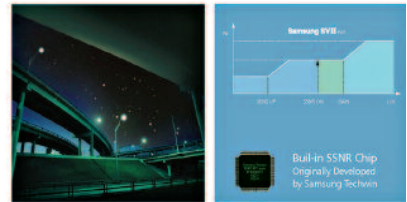
Der Hersteller bietet nun verschiedene Überwachungskameras an, die mit der neuen SSNR-Technik ausgestattet sind (Bild 3). Somit dürften sich viele Anwendungsfälle abdecken lassen:

Thomas Ruess, Comm-Tec, Uhingen

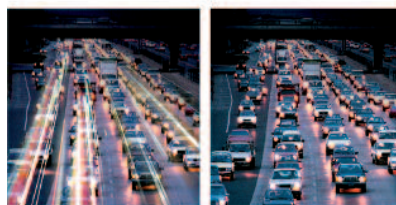
Vorteile der SSNR Technologie



Weniger Bildrauschen bei schlechten Lichtverhältnissen



Höhere Empfindlichkeit der Kamera



Kein Nachzieheffekt bei bewegten Bildern



Weniger Speicherplatzbedarf bei digitaler Speicherung

Quelle: Comm-Tec

Bild 1: Vorteile der SSNR-Technik

- Die Tag/Nacht-Farbkamera SHC-730A Wide Dynamic Range leistet 520/570 TV-Linien (farbe/sw) und verfügt über einen integrierten ICR (Infrarot Cut Filter), der automatisch vom Farbbetrieb auf Monochrom umschaltet, wenn die Lichtverhältnisse schlecht werden, um immer die bestmögliche Bildqualität sicher zu stellen. Die Kameras arbeiten mit einer Optik F 1.2 zuverlässig bis 0,01lx (AGC on) bzw. 0,0004lx (Sens-up-mode), wobei die so genannte »Dual-Automatic-White-Balance-Technologie« ein Bild in Echtfarben sicher stellt, ohne in Rot oder Blau abzudriften.
- Die Tag/Nacht-Farbkamera SHC-721A verfügt ebenfalls über einen integrierten ICR (Infrarot Cut Filter), der automatisch vom Farbbetrieb auf Monochrom umschaltet, wenn die Lichtverhältnisse schlecht werden, um immer die bestmögliche Bildqualität sicher zu stellen.
- Die Tag/Nacht-Kamera SOC-4120A WDR hat ein eingebautes Varioob-

- jektiv. Sie verfügt über alle Haupteigenschaften der SHC-721A sowie zusätzlich über ein eingebautes 2,5-fach-Varioobjektiv.
- Das Modell SVD-4120AWDR ist eine Vandalismus geschützte Dome-Kamera. Der Dome entspricht den Anforderungen nach Schutzart IP66. Darüber hinaus verfügt diese Kamera über eine Drei-Achsen-Technik für das Objektiv. D.h., die Dome Kamera eignet sich zur Montage in allen Lagen (Wände, Decken und Schrägen).
- Die SDN-500A bietet aktuelle Technologie im kostengünstigen Bereich. Sie verfügt u.a. über eine hochsensible Bilderfassung bis 0,3lx sowie automatische Umschaltung von Farbe auf Monochrom.
- Das Einsteigermodell in die SSNR-Technologie ist die Kamera SDC-415 High. Mit 520/570 TV-Linien (farbe/sw) und WDR (Wide Dynamic Range) ausgestattet liefert die SDC-415 noch bis zu 0,3lx sehr gute Farbbilder auf dem Monitor.



Bild 2: Bei sehr geringem Restlicht liefern Kameras s/w-Bilder

Quelle: Comm-Tec

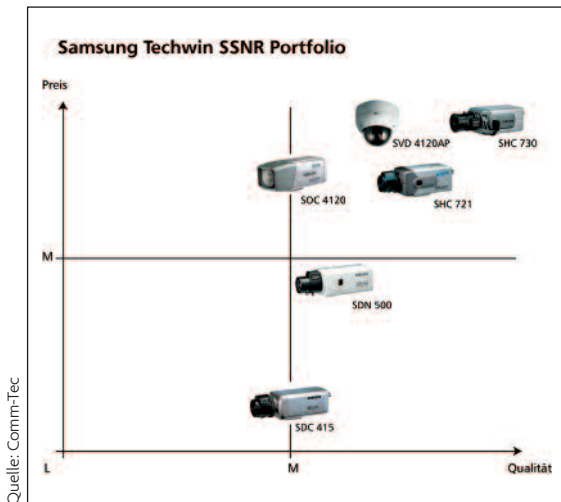


Bild 3: Das Produktportfolio der SSNR-Kameras

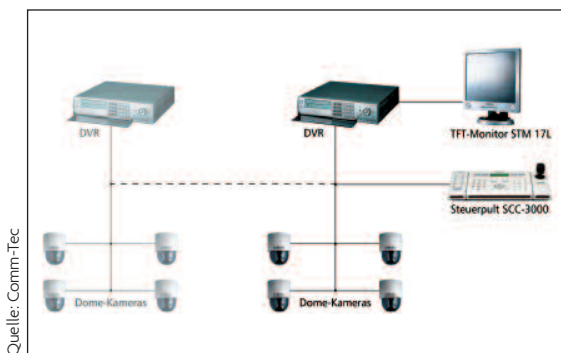


Bild 4: Die SSNR-Technologie eignet sich besonders für widrige Lichtverhältnisse

Das Produktprogramm von Samsung Techwin reicht von preiswerten Schwarz/Weiß-Kameras über Hochleistungs-Farb- und -Domekameras bis hin zu professionellen, digitalen Langzeitrekordern. Die Produkte zeichnen sich ihre solide Bauart und durch nützliche und zum Teil besondere Eigenschaften aus, die den Einsatz für den Anwender auf jeden Fall zu einer sinnvollen Investition machen.

Die SSNR-Technologie eignet sich besonders für alle sicherheitsrelevanten Projekte mit widrigen Lichtverhältnissen und digitalen Aufzeichnungsverfahren (Bild 4).

Verfügbarkeit

Die CCTV-Produkte von Samsung Techwin gibt es exklusiv bei der Comm-Tec GmbH aus Uhingen (<http://samsung-cctv.comm-tec.de>). Als Partner der Planer, Systemintegratoren und Händler bietet Comm-Tec alle nötigen Dienstleistungen für die Anwendung in der Praxis.

