

Im Fokus: Panasonic WV SP508

Die WV-SP508 Netzwerkkamera von Panasonic ist für den Tag-/Nachtbetrieb mit Auto-Back-Focus und einem 3,1-Megapixel-Sensor ausgestattet. Der neu entwickelte MOS-Sensors liefert hochwertige Full HD-Bilder in verschiedenen H.264- und JPEG-Streams. Durch die Mega Super Dynamic-Technologie soll die Kamera einen 128-fachen Dynamikbereich erreichen. Durch ihren großen Funktionsumfang ist die SP508 die bisher intelligenteste Kamera von Panasonic. Die Kamera passt mittels der Gesichtserkennung den Fokus so an, dass eine Person im Aufnahmebereich erfasst wird, und löst mit XML-Daten einen Alarm aus. Hierfür muss ein kompakter Rekorder verfügbar sein. Mit dem Auto Back Focus wird die Installation vereinfacht. VIQS (Variable Image Quality on Specified Area) ist die Innovation in der Smart HD-Produktreihe, die es ermöglicht die Auflösung für bestimmte Bildbereiche zu variieren und so die benötigte Bandbreite zu verkleinern.



KAMERA TEST

Performance

Leistungsbewertung im Einsatz bei 1.000 Lux

Bei guter Ausleuchtung der Szenerie liefert die Kamera ein klares, kontrastreiches Bild. Die Farbdarstellung ist gut, jedoch ist ein leichter Rotstich zu erkennen. Statische Objekte werden scharf dargestellt, Schmiereffekte an bewegten Objekten treten kaum auf.

Leistungsbewertung im Einsatz unter 1.000 Lux

Bei abnehmender Ausleuchtung sind bis 10 Lux eher geringe Auswirkungen auf die Bildqualität zu beobachten. Das Kamerabild bleibt klar und kontrastreich, es sind lediglich eine leichte Zunahme des Bildrauschens und etwas stärkere Schmiereffekte an bewegten Objekten zu erkennen. Insbesondere unter 5 Lux nimmt die Bildqualität spürbar ab, so verschlechtern sich insbesondere die Schärfe und die Farbwiedergabe (abnehmende Sättigung). Bei 0,5 Lux schaltet die Kamera schließlich in den s/w-Modus um. Hier ist ein erhebliches Bildrauschen zu verzeichnen, auch die Ausdifferenzierung der Kontrastwerte nimmt ab (helle Grau-/Farbtöne werden weiß dargestellt).

Leistungsbewertung im Einsatz bei Gegenlichtsituationen

Die Nachregeldauer der Kamera bei plötzlich auftretendem Gegenlicht in dunkler Umgebung ist akzeptabel – nach etwa drei Sekunden wird ein stabiles Bild angezeigt. Kurze Zeit später schaltet die Kamera zudem in den Farbmodus um. Details im Bildhintergrund (Testchart) sind erkennbar, die Gegenlichtquelle überstrahlt jedoch merklich. Bewegte Objekte werden ohne nennenswerte Schmiereffekte dargestellt.

Leistungsbewertung im Einsatz: Bandbreitenmessung

Die Kamera wurde mit einer fest eingestellten Bitrate von 4 MBit getestet. Die Bandbreitennutzung lag insgesamt recht linear um 4,3 MBit, der höhere Durchschnittswert von 7,1 MBit erklärt sich durch erhebliche Spitzen in der beanspruchten Bandbreite von bis zu 15,3 MBit im Schwachlicht-Bereich bei 0,5 Lux sowie bei Gegenlicht.

Fazit

Die Tag-/Nacht-Fixkamera liefert insbesondere bei guter Ausleuchtung der Szenerie ein klares Bild. Sie wird über PoE mit Strom versorgt, unterstützt Multi Streaming und ist ONVIF-kompatibel. Zudem verfügt sie über kamerabasierte Bewegungserkennung und ermöglicht das Maskieren von Privat-zonen direkt auf dem Endgerät.

Technische Daten für den Kameratest

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Hersteller | Panasonic |
| Modell | WV SP508 |
| Firmware-Version | 1.05 |
| Abstand zum Testchart | 0,70 m |
| Verwendetes Objektiv | Fujinon DC MP 1/2.7" 2,8-8mm F1.3 |
| *Eingestellte Brennweite | 6 mm |
| *Kompressionsverfahren | H.264 |
| *Auflösung | 1920x1080 |
| *Kompression | – |
| I-Frame-Abstand | 1 Sekunde |
| Max. Stream Bandweite | 4096 kbit/s |
| Gemessene Framerate | 30 fps |
| Durchschnittl. Bandweite | 7,1 Mbit/s |

* Die Kamera wurde mit „default“-Einstellungen im Testsystem eingebunden. Die Einstellungen wurden mit den oben aufgelisteten Testkriterien entsprechend modifiziert.

Bewertung bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen

| Kriterien Lux-Werte | 1.000 Lux | 100 Lux | 10 Lux | 0,5 Lux | 0 Lux + BL |
|-------------------------------|-----------|---------|--------|---------|------------|
| Farben | 1,5 | 1,5 | 2 | s/w | 2,5 |
| Kontrast | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 3,5 | 2,5 |
| Schärfe | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,5 |
| Bewegungsschärfe | 2 | 2 | 2,5 | 2,5 | 2 |
| Bildrauschen | 1,5 | 1,5 | 2 | 4 | 2,5 |
| Nachregeldauer bei Gegenlicht | – | – | – | – | 3 |
| Verhalten bei Gegenlicht | – | – | – | – | 2,5 |

BL= Backlight (Gegenlicht)

(*) im Leuchtkegel der Weißlicht-LED

Die Bewertung erfolgt nach dem deutschen Schulnotensystem von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend).