

Trilinear, Prisma oder Gitter

Vergleichende Analyse multispektraler Kameratechnologien

Oliver Barz, JAI A/S Kopenhagen

Angesichts wachsender Erwartungen an industrielle Bildverarbeitung ist die Wahl der richtigen Hardware wichtiger denn je. "Trilinear, Prisma oder Gitter" vergleicht drei Farbkamera-Technologien in Bezug auf spektrale Auflösung, Farbwiedergabe, Geschwindigkeit und Komplexität somit ihre Eignung für bestimmte Anwendungen am Beispiel von Zeilenkameras:

- Trilineare Kameras bieten schlichte Basisfunktionalität bei geringen Kosten.
- Prismen-basierte Kameras bieten ein ausgewogenes Verhältnis zwischen spektraler Genauigkeit, Geschwindigkeit und .
- Gitter-basierte Kameras bieten beste spektrale Auflösung zu Lasten der Geschwindigkeit und Kosten

Anhand von Beispielen wird aufgezeigt, wo jede Technologie erfolgreich ist. Die Zuhörer erhalten ein solides Verständnis für die Stärken und Schwächen der einzelnen Technologien und können so fundierte, anwendungsspezifische Entscheidungen für die Auswahl der richtigen Kamera-Lösung treffen.