ImagingNext 2026: Vision AI von Raumstation bis Fabrikhalle

Artikel vom **5. Oktober 2026**
Industrielle Bildverarbeitung

FRAMOS lädt am 14. und 15. Oktober 2026 zur Vision-AI-Konferenz »ImagingNext 2026« nach München ein. Im Fokus stehen Robotik, Embedded Vision, Bildsensorik, Optik, Compute, Perception AI und reale Anwendungen in anspruchsvollen Umgebungen.



(Bild: FRAMOS GmbH)

Was haben Bildverarbeitung auf der Internationalen Raumstation und Roboter in der Fertigung gemeinsam? Beide benötigen Vision-Systeme, die visuelle Informationen in realen, anspruchsvollen Umgebungen erfassen, verarbeiten und interpretieren können. Genau hier setzt »ImagingNext 2026« von FRAMOS an. Die zweitägige Konferenz findet am 14. und 15. Oktober 2026 in München statt und steht unter dem Motto »AI-Driven Vision: Shaping the Future of Smart Imaging«. Das Programm verbindet

Fachbeiträge aus Sensorik, Optik, Bildverarbeitung, Compute, Perception und AI mit Anwendungsfällen aus Robotik, Industrie und Raumfahrt. Angesprochen sind Ingenieure, Entwickler, Forschende, Technologieverantwortliche, Systemintegratoren und OEMs aus Embedded Vision, Imaging, AI und Robotik. **Robotik, Physical AI und Perception** Der erste Konferenztag widmet sich Robotik und Physical AI. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie Maschinen ihre Umgebung wahrnehmen und mit ihr interagieren. Den Auftakt bildet der Vortrag »Imaging on the International Space Station«, der Einblicke in Bildverarbeitung unter anspruchsvollen Bedingungen gibt. Anschließend rückt die Fabrikhalle in den Fokus. Themen sind Perception AI, multimodale Architekturen und Edge Deployment in der intelligenten Automatisierung. Weitere Beiträge behandeln die veränderte Rolle von Perception in Physical AI, robuste Objekterkennung und semantisches Szenenverständnis für robotisches Handling. Ergänzend geht es um Grundlagen für intelligente Systeme. Dazu zählen libcamera im Kamera-Ökosystem, der Weg von Prototypen zu Edge-AI-Implementierungen sowie erweiterte Einsatzfelder von Embedded-Vision-basierten Systemen jenseits autonomer Roboter. **Von Photonen bis AI** Am zweiten Tag steht die vollständige Imaging Pipeline im Mittelpunkt. Diskutiert wird, wie die Ebenen eines Vision-Systems die Leistungsfähigkeit von AI-Anwendungen beeinflussen – vom Bildsensor und optischen System über Processing und Compute bis zur algorithmischen Auswertung. Die Sessions behandeln Fortschritte auf Sensorebene für industrielle Bildverarbeitung, die Simulation von Bildqualität in frühen Entwicklungsphasen sowie die Umsetzung von HDR-Prozessen auf FPGA-Basis. Weitere Beiträge zeigen Strategien zur Co-Optimierung von Sensor und SoC sowie Ansätze für die Entwicklung von Imaging-Systemen, die auf AI-Anwendungen ausgelegt sind. Dabei wird deutlich: Die Performance von AI-Systemen hängt nicht allein vom Modell ab. Entscheidend ist das Zusammenspiel des gesamten Systems – vom ersten Photon auf dem Sensor über optisches Design, Processing, Compute und Algorithmen bis zur finalen Implementierung. **Austausch im Vision-AI-Ökosystem** Das Programm bringt Expertinnen und Experten von Neutralino Space Ventures, NVIDIA, RealSense, DLR, Ideas on Board, Qualcomm, Agile-Robots, SONY, Altera, STMicroelectronics und Eclipse Optics zusammen. Die Veranstaltung kombiniert Keynotes, Fachvorträge, Networking und fachlichen Austausch über das gesamte Vision-AI-Ökosystem hinweg. Das vollständige Programm und Tickets sind über die Website zur Konferenz verfügbar.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag