

Produktankündigungen VISION 2018

Von Industriekameras mit KI bis 10 GigE: Das sind die IDS-Neuheiten zur VISION

*IDS auf der VISION:
Halle 1, Stand 1F72*

Zur VISION demonstriert die IDS Imaging Development Systems GmbH das volle Potenzial von IDS NXT. Die Vision App-basierte Industriekamera-Plattform wächst um die Familien IDS NXT rio & rome und bietet zusätzliche Sensoren und Kommunikations-Schnittstellen. Zum ersten Mal integriert das Unternehmen dabei auch neuronale Netze mit selbstlernenden Algorithmen. Im Bereich 3D-Vision stellt das Unternehmen mit Ensensio XR die erste Stereo-Kamera der Serie vor, die selbst 3D-Punktwolken berechnen kann. Robotik-Anwendungen können mit der Robotersteuerung Mikado ARC außerdem künftig noch vor Inbetriebnahme vollständig virtuell erstellt und simuliert werden. Am Messestand in Halle 1, 1F72 warten mit fokussierbaren USB 3.1 Gen 1 Industriekameras mit Flüssiglinsen, Prototypen extra schneller 10-Gigabit-Ethernet-Kameras, uEye Konzeptstudien mit Polarisationsensor und zahlreichen Live-Demonstrationen viele weitere Highlights auf die Besucher.

Auf der VISION können sich die Besucher vom enormen Potenzial der vielseitig einsetzbaren, Vision App-basierten Industriekameras IDS NXT überzeugen. Die neuen Kamerafamilien **IDS NXT rio & rome** vereinen als intelligente Kameras im Gehäuse von Standard-Industriekameras die Möglichkeiten beider Welten: Anwender können sie als vollwertige Standard-Industriekamera verwenden oder von zusätzlichen, individuell bestimmbareren Einsatzmöglichkeiten durch Vision Apps und integrierbaren neuronale Netze profitieren.

Für größere Flexibilität bei 3D-Vision-Anwendungen stellt das Unternehmen einen Prototypen der **neuen Ensensio XR-Reihe mit On-Board-Processing** vor. Im Gegensatz zu den Kameras der N- und X-Serie, bei denen die 3D-Punktwolken computergestützt ermittelt werden, kann dieses Modell sie selbst berechnen. Vorteile sind eine schnellere Erstellung der 3D-Punktwolken (im Vergleich zur Erstellung per PC), eine geringere Belastung der Netzwerk-Bandbreite durch die Weitergabe direkter Ergebnisse und eine reduzierte Rechenlast auf dem Host-PC. Das ermöglicht bspw. schnellere Taktraten bei Bin-Picking-Anwendungen.

Was die unterschiedlichen Produkte im Portfolio des Kameraherstellers zu leisten imstande sind, verdeutlichen zahlreiche Messe-Demos. IDS wird beispielsweise

die aktuellste Version der adaptiven **Robotersteuerung Mikado ARC** zeigen. Mit ihr kann der „Griff in die Kiste“ und das lagerrichtige Ablegen von Teilen ohne Programmierkenntnisse konfiguriert werden. Künftig lässt sich außerdem der gesamte Prozess virtuell erstellen – selbst Ensenso-Kameras und 3D-Kamerabilder sind simulierbar. Die Applikation kann zudem vollkommen risikofrei im Software-Simulator überprüft und, falls nötig, angepasst werden.

Darüber hinaus zeigt IDS anhand der Konzeptstudie **uEye FX**, wie Anwender von **10 GigE Hochgeschwindigkeits-Industriekameras** profitieren. Sie nutzen das Potenzial aktueller Sensoren im Hinblick auf höhere Auflösung, schnellere Bildraten und größere Bittiefe aus. Je nach vorhandener bzw. benötigter Infrastruktur adaptiert die Kamera selbständig ihre Übertragungsgeschwindigkeit flexibel auf die Bandbreiten 5 GigE, 2,5 GigE oder 1 GigE. Besonders interessant sind die Modelle beispielsweise für Applikationen, die durch die limitierte Bandbreite „klassischer“ GigE-Kameras nur gedrosselt betrieben werden könnten.

Am Messestand werden außerdem die neuen USB 3.1 Gen 1 **Boardlevelkameras mit Flüssiglinsensteuerung** von IDS zu sehen sein. Sie vereinfachen Aufnahmen bei variablen Objektständen, denn ihr Fokus lässt sich – per Benutzeroberfläche oder API – schnell und bequem nachjustieren, auch wenn das Objektiv manuell nicht zu erreichen ist. Die Industriekameras sind mit dem 6,4 MP Rolling Shutter Sensor IMX178 von Sony bzw. dem lichtempfindlichen 18,1 MP AR1820HS Rolling Shutter Sensor von ON Semiconductor erhältlich, mit S-Mount oder CS-/C-Mount, verdrehsicherem USB Type-C Anschluss und praktischem USB Power Delivery.

Das IDS-Team stellt zudem GigE Vision Kamera-Prototypen mit dem 5 MP IMX250 Pregius **CMOS-Sensor mit integriertem On-Pixel-Polarisator von SONY** vor. Der Polarisationsensor sorgt für eine bessere Objekterkennung bei schwachem Kontrast oder reflektierendem Licht und hilft dabei, Kratzer auf Oberflächen oder die Spannungsverteilung innerhalb transparenter Objekte sichtbar zu machen. Die Umrechnung der On-Pixel-Polarisatoren wird bereits in der Kamera realisiert. Die Kamera liefert somit direkt das gewünschte Ergebnisbild, rechenintensive Auswertungen der Polarisierung auf dem Host-PC sind nicht notwendig.

Weitere Informationen:

<https://de.ids-imaging.com/vision-2018.html>

Fotos (© IDS Imaging Development Systems GmbH):

IDS zeigt bei der VISION Neuheiten für unterschiedlichste Anwendungsfelder



IDS NXT rio & rome



uEye LE AF Kameras



GigE Kameras mit Polarisationsensor



Ensenso XR 3D-Kamera



10 GigE uEye FX

Über die IDS Imaging Development Systems GmbH:

Der Industriekamerahersteller IDS Imaging Development Systems GmbH entwickelt modulare Konzepte leistungsstarker, besonders leicht zu handhabender USB, GigE und 3D Kameras mit großer Sensor- und Variantenvielfalt. Das nahezu unbegrenzte Anwendungsspektrum erstreckt sich über verschiedenste nicht-industrielle sowie industrielle Branchen des Geräte-, Anlagen- und Maschinenbaus. Neben den erfolgreichen CMOS-Kameras hat das Unternehmen Vision App-basierte Sensoren und Kameras im Portfolio. Die Bildverarbeitungsplattform IDS NXT ist frei programmierbar und extrem wandlungsfähig.

Seit der Gründung 1997 als Zwei-Mann-Unternehmen hat sich IDS zu einem unabhängigen, ISO-zertifizierten Familienunternehmen mit rund 280 Mitarbeitern weiterentwickelt. Der Hauptsitz in Obersulm, Baden-Württemberg, ist sowohl Entwicklungs- als auch Produktionsstandort. Mit Niederlassungen in den USA, Japan und UK sowie Repräsentanzen in Europa und Asien ist IDS international vertreten.

Pressekontakt:

IDS Imaging Development Systems GmbH
Claudia Kirsch
Dimbacher Str. 6-8
74182 Obersulm

T: +49 7134 96196-0
F: +49 7134 96196-99
E: c.kirsch@ids-imaging.de
Web: www.ids-imaging.de