

IDS NXT Geräte mit „Smart GenICam App“ Vision-konform nutzen

Selbst programmierte Kamerafunktionen, die dem Vision-Standard entsprechen

Wenn Anwender selbst erstellte Funktionen auf intelligenten Kameras ausführen möchten, stoßen sie auf zwei Herausforderungen: Einerseits stehen ihnen oft nur proprietäre Schnittstellen zur Verfügung, was die Verarbeitung der Daten in Drittanwendungen schwieriger macht, andererseits bieten nur wenige Modelle ein High-Speed Dateninterface wie GigE Vision. Industrielle Anwendungen erfordern aber häufig beides. Die IDS Imaging Development Systems GmbH verbindet deshalb Standard Vision Industriekameras mit dem Vision App-basierten IDS NXT Konzept. Daten, die durch kundenspezifische Programmierung entstehenden, lassen sich dank „Smart GenICam App“ genauso nutzen, als würden sie zum herstellerübergreifend definierten Standard-Funktionsumfang der Industriekamera gehören.

GenICam als Kamerainterface ermöglicht einerseits standardisierte Kamerafunktionen, andererseits können Kamerahersteller durch die so genannte Feature Node-Map (gewissermaßen die Kamera-API) Sonderfunktionen integrieren. IDS entwickelt aktuell eine „Smart GenICam“ Vision App, mit der auch Kunden ihre selbst erstellte Kamerafeatures Vision-konform integrieren und nutzen können. Die Funktion steht ab Q2/2019 zur Verfügung.

Anwender laden dazu die neue Kamerafunktion als Vision App verpackt auf ihre IDS NXT Kamera. Anschließend integriert die Kamerafirmware den Anwendungscode in den Funktionsumfang. Konfiguration, Steuerung und Ergebnisse der Vision App lassen sich über die XML-Beschreibungsdatei der Kamera in jeder GenICam-konformen Drittanwendung, wie z. B. HALCON, problemlos weiterverarbeiten – bei gleichzeitiger Nutzung der vollen GigE Bandbreite.

Die Nutzung Vision-konformer Anwendungen auf der IDS NXT Plattform bietet noch einen weiteren Vorteil, denn Anwendungsprozesse können zwischen Kamera und Host-PC skaliert werden. Als leistungsfähige Embedded-Systeme bieten Modelle wie IDS NXT rio und rome die Möglichkeit, Entscheidungsprozesse vom Host PC teilweise oder vollständig in die Kamera („on the edge“) zu verlagern. Vorteile sind beispielsweise eine geringere Netzwerklast, Hardware-beschleunigte Verarbeitung, weniger Energieverbrauch und geringere Systemkosten.

Weitere Informationen:

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

Fotos (© IDS Imaging Development Systems GmbH):

IDS NXT Modelle sind äußerst vielseitig einsetzbar



Dank „Smart GenICam“ Vision App werden selbst programmierte Kamerafeatures Standard-konform

Über die IDS Imaging Development Systems GmbH:

Der Industriekamerahersteller IDS Imaging Development Systems GmbH entwickelt modulare Konzepte leistungstarker, 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, UK und Südkorea sowie weiteren Repräsentanzen 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