

Neues Software-Release macht 3D-Bildverarbeitung schneller und komfortabler!

3D-Vision: EnsensoSDK beschleunigt Prozess durch GPU-basierte Bildverarbeitung

Bei 3D-Vision-Anwendungen spielt die Bildqualität eine immer wichtigere Rolle. Hersteller tragen dem mit immer besseren Industriekameras Rechnung. Leistungsstärkere Sensoren bedeuten in der Regel jedoch auch größere Datenmengen und potenziell längere Verarbeitungszeiten. IDS bietet mit dem neuen EnsensoSDK 2.2 Release eine Lösung, die sehr schnelle Prozesse und hohe Taktraten gewährleistet: Das Stereo-Matching kann nun beispielsweise durch die Grafikkarte Nvidia CUDA unterstützt werden, was den Prozess etwa um das Fünffache beschleunigt. Die Funktionen des SDK können mit allen 3Dkameras der Ensenso Serie genutzt werden.

Die modularen Ensenso Stereokameras ermöglichen 3D-Vision und Robot-Vision Anwendungen, die nicht nur mit Blick auf Präzision überzeugen, sondern auch hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Schnelligkeit. Neben je zwei Kameras mit CMOS-Sensoren und einem Projektor zur exakten Erfassung von Objekten via 3D-Punktewolke bietet der Hersteller dazu auch ein entsprechend leistungsfähiges Software Development Kit (SDK) an.

Die Verarbeitung von 3D-Daten war bislang beispielsweise ausschließlich CPU-basiert möglich. Mit der neuen Version 2.2 des Software Development Kits kann das Stereo-Matching nun auch GPU-basiert erfolgen; die Funktion ist speziell mit Nvidia Grafikprozessoren nutzbar. Die zusätzliche Rechenkapazität des Grafikprozessors beschleunigt die Verarbeitungsprozesse – abhängig von der Parametrierung – etwa um das Fünffache.

IDS führt zudem den „NxProfiler“ ein – dieser stellt beispielsweise die verschiedenen NxLib-Aktionen grafisch dar und ermöglicht es, Abläufe zu beurteilen und zu optimieren. Zudem können Anwender mit NxLib nun sog. „FileCameras“ erzeugen. Das bedeutet, dass sie auf Basis von bereits gespeicherten NxLib-Bildern „virtuelle“ Ensenso Kameras erstellen und Daten damit offline (weiter-)bearbeiten können. Das EnsensoSDK 2.2 steht ab sofort zum Download bereit.



Fotos (© IDS Imaging Development Systems GmbH):

Neues Release des EnsensoSDK 2.2 ermöglicht in Verbindung mit den Ensenso 3D-Kameras von IDS u. a. eine GPU-basierte Bildverarbeitung

Produktlink:

<https://de.ids-imaging.com/ensenso-3d-camera-x-series.html>

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 neuartige 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 mehr als 240 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