

Fizyr, MVTec und urobots mit Sessions beim 3-in-1 Fokusevent am 20. Juli, 15 Uhr

Roboterbasierte Automation: Experten erklären „Intelligentes Pick & Place“ im IDS Vision Channel

Der Bedarf an roboterbasierter Automatisierung von Pick-and-Place-Anwendungen in Logistik, Lagerhaltung, Kommissionierung oder Verpackung ist hoch. Wenn die zu verarbeitenden Objekte in Form, Größe, Farbe oder Position stark variieren, sind entweder aufwändige Einlernverfahren erforderlich – oder man löst die Herausforderung mit intelligenter Bildverarbeitungssoftware. Sie kann Roboter dabei helfen, auch unbekannte Objekte sicher zu identifizieren und die besten Greifpositionen für die Kommissionierung zu finden. Was technisch möglich und sinnvoll ist, wird am 20. Juli im IDS Vision Channel thematisiert. IDS hat sich für die Online-Fokusveranstaltung „Intelligent Pick & Place“ die Unternehmen Fizyr, MVTec und urobots an Bord geholt. Die Zuschauer erfahren von ihnen aus erster Hand, wie Unternehmen KI-basierte Bildverarbeitung erfolgreich einsetzen und können im Anschluss individuelle Fragen diskutieren. Anmeldung und Teilnahme erfolgen kostenfrei unter <https://ids-vision-channel.tech/landing/schedules/55>.

Session 1: "Picking the unknow", Fizyr

Künstliche Intelligenz und 3D-Kameratechnologie ermöglichen es Robotern, unbekannte Objekte zu klassifizieren und zuverlässig zu greifen. Das umfasst sowohl Kisten als auch verformbare, eng gestapelte, überlappende oder gar beschädigte Objekte. Deep-Learning-Algorithmen können über 100 Greifposen pro Sekunde vorschlagen, so dass erfolgreiche Picking-Raten von über 99 Prozent möglich sind, auch ohne die Objekte zu kennen oder dafür ein zeitaufwändiges Training zu benötigen.

Session 2: "Pick & Place with HALCON", MVTec

HALCON als umfassende Standardsoftware für die industrielle Bildverarbeitung kann sowohl 2D- als auch 3D-Kameradaten verarbeiten. Es bietet außerdem vielfältige Möglichkeiten, um beliebige Objekte in unterschiedlichen Szenarien zu lokalisieren. Damit kann HALCON Pick & Place- und sogar Random-Bin-Picking-Anwendungen unterstützen. Anhand von Live-Beispielen und konkreten

Anwendungsfällen lernen die Teilnehmer einige Methoden im Detail kennen, so dass sie anschließend einschätzen können, welche die schnellste und beste Lösung für die eigene Anwendung ist.

Session 3: "Vision-guided robot", urobots

Kameras mit künstlicher Intelligenz (AI Vision) ermöglichen intelligente Robotik-Anwendungen, bei denen je nach Anwendung auf einen zusätzlichen PC verzichtet werden kann. urobots zeigt eine Lösung, bei der ein Roboter die auf einer Ebene liegenden, vortrainierten (2D-)Objekte sofort lokalisiert, sicher aufnimmt und an der richtigen Stelle wieder ablegt. Mit kompakten Embedded-Vision-Geräten wie einer IDS NXT Industriekamera ist eine vollständige Vision-Lösung und sogar die direkte Kontrolle von Maschinen realisierbar. So lassen sich Kommissionier-Anwendungen schnell und effizient realisieren.

Mit dem IDS Vision Channel hat Kamerahersteller IDS eine Online-Plattform für den Wissensaustausch rund um Themen der industriellen Bildverarbeitung geschaffen. Das Unternehmen bietet regelmäßig virtuelle Live-Veranstaltungen an, bei denen die Referenten ihr Fachwissen an die Teilnehmer kostenfrei weitergeben. Wer eine Session verpasst hat, kann die Aufzeichnung einfach zu einem späteren Zeitpunkt in der Mediathek abrufen und anschauen. Alles was dafür nötig ist, ist eine einmalige Registrierung via www.ids-vision-channel.tech.

Weitere Informationen: <https://ids-vision-channel.tech/landing/schedules/55>

Fotos (© IDS Imaging Development Systems GmbH):



"Intelligent Pick & Place" - KI-basierte Bildverarbeitungslösungen für die Roboterautomatisierung

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, intelligente 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 mehr als 330 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:

Claudia Kirsch

IDS Imaging Development Systems GmbH

Dimbacher Str. 6-8

74182 Obersulm

T: +49 7134 96196-0

E: c.kirsch@ids-imaging.de

W: www.ids-imaging.de