Pressemitteilung

15. Sonderschau Berührungslose Messtechnik auf der Control 2019 (7. - 10. Mai)

Halle 6, Stand-Nr. 6401

**Hard- und Software-Technologie für 2D- und 3D-Anwendungen in der Bildverarbeitung**

**Kurztext**

Die RAUSCHER GmbH aus Olching zeigt verschiedene Kameras, die in Kombination mit den Matrox-Software-Entwicklungstoolkits für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen der 2D- und 3D-Bildverarbeitung eingesetzt werden können. Dabei wird eine große Bandbreite an möglichen Kameratechnologien vorgestellt: Angefangen von CMOS-Flächenkameras der Hersteller Adimec und Basler über schnelle und genaue Zeilenkameras der Firma Vieworks und Tri- und Quadlineare Kameras des Herstellers Chromasens für scannende Anwendungen bis hin zu 3D-Kameras auf Basis von Time-of-Flight und Stereo-Vision von Basler und Nerian.

**Langfassung**

Die RAUSCHER GmbH aus Olching zeigt verschiedene Kameratechnologien, die in Kombination mit den Matrox-Software-Entwicklungstoolkits für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen der 2D- und 3D-Bildverarbeitung eingesetzt werden können.

Abhängig vom Anwendungsfall stehen dem Anwender verschiedene CMOS-Flächenkameras zur Verfügung, z. B. Low-Cost Platinenkameras, über 300 Standardkameras, High-Performance Kameras mit bis zu 65 Megapixel bei 35 Bildern pro Sekunde und Kameramodule speziell für Medical und Life Sciences der Hersteller Adimec und Basler.

Für scannende Anwendungen sind die schnellen und leistungsstarken Zeilenkameras des koreanischen Herstellers Vieworks geeignet, die auf Basis von CCD/CMOS Hybrid-Sensoren arbeiten. Genaue Farbbilder sind währenddessen mit den Tri- und Quadlineare Kameras der Firma Chromasens möglich. Kontinuierlich baut Rauscher das Spektrum an 3D-Kameras aus. Mit »Nerian Scenscan« wird ein System für Realtime Stereo-Vision in hoher Auflösung bis zwei Megapixel vorgestellt und von Basler werden schnelle und präzise Time-of-Flight-Kameras gezeigt.

Unabhängig von der eingesetzten Kamera-Sensorik stehen dem Anwender drei Matrox Software-Entwicklungstoolkits zur Lösung seiner Bildverarbeitungsaufgabe zur Verfügung.

Mit dem Werkzeugkasten »Matrox Imaging Library MIL« können unterschiedlichste Anwendungen, von der einfachen Anwesenheitskontrolle bis hin zur komplexen Messaufgabe, gelöst werden. In diesem Jahr wurde das stark erweiterte Deep Learning Modul auf Basis von Convolutional Neural Networks (CNN) eingeführt, das sich jetzt auch nahtlos in die Entwicklungsumgebung MIL CoPilot einfügt. Im Bereich der klassischen 2D-Bildverarbeitung ermöglicht das Photometric Stereo die Kontrastierung schwierigster Oberflächen.

Die Software »MIL CoPilot« unterstützt Software-Entwickler mit einem interaktiven Zugriff auf die MIL-Funktionalität. Schnelle Evaluierungen und schnelles Prototyping einschließlich Code-Generierung in allen Sprachen von .NET und C/C++ bis hin zu Python sind mit dieser Technologie möglich.

Mit dem »Matrox Design Assistant« werden mit einem Flussdiagramm vollständig interaktiv Bildverarbeitungsapplikationen erzeugt. Neben der Unterstützung aller GigE- und USB3-Kameras und der leistungsfähigen Auswertealgorithmik der MIL sind die Integration aller wichtigen industriellen Steuerschnittstellen und -protokolle, wie Realtime Digital-I/O, RS-232/485, Profinet, Ethernet/IP, ModBus und das integrierte Roboter-Interface weitere Vorteile.

Die Systeme werden im Rahmen der Sonderschau »Berührungslose Messtechnik« anlässlich der Control 2019 in Stuttgart, 7. bis 10. Mai, in Halle 6, Stand 6401, vorgestellt. Die Sonderschau will einen Beitrag zur Verbreiterung der Akzeptanz berührungsloser Messtechnik leisten, indem an einigen ausgewählten Exponaten die Konstruktionsprinzipien, Eigenheiten und Grenzen der neuen Messmöglichkeiten demonstriert werden. Die Sonderschau findet mit Unterstützung der P. E. Schall GmbH & Co. KG und der Fraunhofer-Allianz Vision statt.

**Bilder in Druckqualität:**

**Bild 1** (fraunhofer-vision-sonderschau-2019-rauscher-kameratechnologien-bild-1.jpg):

Verschiedene Kameratechnologien (Quelle: RAUSCHER GmbH).

**Bild 2** (fraunhofer-vision-sonderschau-2019-rauscher-kameratechnologien-bild-2.jpg):

Das Matrox-Software-Entwicklungstoolkit (Quelle: RAUSCHER GmbH).

**Fachkontakt:**

Rauscher GmbH

Johannes-G.-Gutenberg-Straße 20

82140 Olching

Telefon +49 8142 44841-0

Fax +49 8142 44841-90

E-Mail: info@rauscher.de

www.rauscher.de

**Pressekontakt:**

Fraunhofer-Allianz Vision
Regina Fischer M. A.
Flugplatzstraße 75
90768 Fürth
Telefon: +49 911 58061-5830
Fax: +49 911 58061-5899
E-Mail: vision@fraunhofer.de
www.vision.fraunhofer.de