

Produktfokus

Echtzeit-Bildverarbeitung mit Halcon

Machine Vision kann heute in nahezu jedem industriellen Bereich gewinnbringend eingesetzt werden, sei es für Identifikation, Vermessung, Objekterkennung, Lageerkennung oder Qualitätskontrolle. Für eine effektive Umsetzung potentieller Vision-Lösungen müssen jedoch strikte Anforderungen an die Reaktionszeit zwischen Kamera, Bildverarbeitungsbibliothek und Steuerung erfüllt werden. Um viele solcher Anwendungen überhaupt erst zu ermöglichen, besitzt Kithara RealTime Suite (KRTS) eine Echtzeiterweiterung für die Programmibliothek Halcon.

Die Halcon Extension von Kithara verknüpft die weltweit verbreitete, umfassende Standardsoftware für industrielle Bildverarbeitung des Münchener Unternehmens MVTec mit dem hochperformanten und flexibel einsetzbaren Echtzeitbetriebssystem von Kithara. Anwender profitieren hierbei von der integrierten Entwicklungs-

umgebung HDevelop sowie der Nutzung der über 2200 Operatoren der Vision-Bibliothek innerhalb einer kohärenten Echtzeitumgebung. Dazu gehören unter anderem OCR, Matching, Segmentierung und selbst modernste Technologien wie 3D-Vision oder Deep Learning.

KRTS stellt darüber hinaus für den gesamten Machine-Vision-Prozess die notwendigen Echtzeiteigenschaften bereit. Dies beinhaltet nicht nur die Bilderfassung durch Industriekameras, mit denen Halcon gespeist wird, sondern auch die sofortige Steuerungsreaktion auf verarbeitete Bilddaten. Auf diese Weise lassen sich durch direktes Ausführen der HDevEngine aus dem Echtzeitkontext Bildverarbeitungsprozesse auch in Automatisierungssysteme wie EtherCAT einbinden.

Aktuelle Informationen zu Kithara-Produkten sowie eine kostenlose 90-Tage-Testversion finden Sie **▶ auf unserer Webseite**.

