

Berlin, den 19. Juni 2014 **Verantwortlich:**
Kithara Software GmbH
Uwe Jesgarz

GigE Vision[®] mit neuer Perspektive

Bilderfassung mit 10 Gigabit/s einschließlich *Camera Link*



Leserkontakt:
Tel.: +49(0)30 2789 673 0
Fax: +49(0)30 2789 673 20
E-Mail: info@kithara.de
Web: www.kithara.de

Kithara Software, Spezialist für Echtzeit unter Windows, hat die Entwicklung einer Softwarelösung für 10-Gbit/s-Ethernet-Industriekameras erfolgreich abgeschlossen. Die Unterstützung von GigE Vision[®] in Echtzeit erlaubt die deterministische Bilderfassung mit hohen Datenraten, vor allem für die Bereiche Qualitätssicherung, Materialtransport und Robotik.

Auf Basis der bereits von Kithara entwickelten Echtzeit-Ethernet-Treiber für 10-Gbit/s-Netzwerk-Controller können nun auch Daten von Kameras mit entsprechend hohen Übertragungsraten im Mikrosekundenbereich weiterverarbeitet werden. Die Echtzeitfähigkeit ist dabei unabdingbar für Anwendungen mit hochpräzisen und zeitkritischen Anforderungen, wie z.B. bei Produktionsstraßen.

Uwe Jesgarz, Geschäftsführer der Kithara Software GmbH erläutert die allgemeine Funktionsweise: "Durch erweiterte Pufferspeicherung kann der Verlust von Datenpaketen zuverlässig verhindert werden, wobei die

Reaktion auf eingehende GigE Vision Bilder in der »RealTime Suite« in nur wenigen Mikrosekunden erfolgt.“

GigE Vision® (Gigabit Ethernet for Machine Vision), ein Interface-Standard in der Bildverarbeitung, profitiert dabei von den bekannten Vorteilen von Ethernet, wie dem Einsatz kostengünstiger und standardisierter Hardware, hohen und flexiblen Datenraten sowie hohen Kabelreichweiten. Als IEEE-Standard erlaubt GigE Vision zudem die Verwendung beliebiger Kameras unterschiedlicher Hersteller, je nach individuellem Bedarf.

Selbst Kameras mit "Camera Link"-Schnittstelle können mit Hilfe eines externen Frame Grabbers in die Kithara-Echtzeitumgebung eingebunden werden. Erstmals ist es hierbei möglich, Bilddaten von "Camera Link" über eine 10-Gigabit/s-Ethernet-Verbindung in Echtzeit zu erfassen und zu verarbeiten, und das für alle CL-Konfigurationen wie Base, Medium und Full (bis 6,8 GBit/s). Neben der Echtzeitfähigkeit wird auf diese Weise die maximale Kabelreichweite von bisher 10 Meter auf bis zu 10 Kilometer mittels Long-Range-Glasfaser erweitert.

Kithara Software GmbH

Kithara Software ist ein Spezialist für Echtzeitleösungen, speziell für die Windows®- Betriebssystemfamilie. Die Echtzeiterweiterung »RealTime Suite« ist eine umfassende Systembibliothek für hardwarenahe Programmierung, Kommunikation, Automatisierung und Bildverarbeitung in Echtzeit. Die Software ist eine einfach anwendbare und leistungsfähige technische Basis für anspruchsvolle Anwendungen in der Robotik, Bildverarbeitung, Steuerungs-, Mess- und Regelungstechnik sowie der Automatisierung. Sie ist damit Kernbestandteil im Maschinenbau, bei Prüfständen und anderen Spezialapplikationen. Kithara Software hat eine Niederlassung in den USA sowie eine Vertretung in China und unterstützt weltweit agierende Unternehmen bei der Realisierung innovativer Projekte.

Verantwortlich:

Kithara Software GmbH
Uwe Jesgarz

Leserkontakt:

Tel.: +49(0)30 2789 673 0
Fax: +49(0)30 2789 673 20
E-Mail: info@kithara.de
Web: www.kithara.de

- 1.986 Zeichen (inkl. Leerzeichen)
- Sperrvermerk: zur sofortigen Veröffentlichung freigegeben
- Bitte Belegexemplar zusenden!
- Ansprechpartnerin für die Presse: Fr. Yelena Ponomareva
- E-Mail: y.ponomareva@kithara.de
- Tel.: (030) – 2789 673 – 12

Verantwortlich:

Kithara Software GmbH
Uwe Jesgarz

Leserkontakt:

Tel.: +49(0)30 2789 673 0
Fax: +49(0)30 2789 673 20
E-Mail: info@kithara.de
Web: www.kithara.de