

Pressemitteilung

Berlin, 19. Oktober 2021

GigE-Vision-Framegrabber im Echtzeit-Kontext

Kithara hat die erfolgreiche Entwicklung eines Echtzeittreibers für die Framegrabber-Karte PGC-1000 des Unternehmens PLC2 Design GmbH bekanntgegeben. Diese PCIe-Karte dient der hardware-basierten Erfassung und Umwandlung von GigE-Vision-Daten. Kithara RealTime Suite stellt hierfür die Echtzeitunterstützung zur Verfügung.

Dank der Kooperation zwischen PLC2 Design und Kithara Software kann die Beschleunigerkarte PGC-1000 innerhalb des Echtzeitbetriebssystems verwendet werden und ermöglicht dabei auch die Nutzung der Karte unter Windows. Die PCIe-Steckkarte übernimmt den kompletten Umwandlungsvorgang erfasster GigE-Vision-Daten, wodurch die CPU bei Bildverarbeitungsprozessen fast vollständig entlastet wird. Machine-Vision-Systeme werden so erheblich beschleunigt und eine leistungsfähigere Entwicklungsumgebung geschaffen. Beispielsweise lassen sich mehrere Kamerastreams (4 × 10 Gbit/s oder 1 × 40 Gbit/s) bei minimaler CPU-Last betreiben und die erfassten Bilddaten im selben Echtzeitkontext auf SSDs speichern. Auch die Echtzeitsynchronisation mehrerer Kameras über die PTP-Funktion von Kithara ist möglich. Der Einsatz der Karte fügt sich nahtlos in das Funktionsspektrum von Kithara RealTime Suite für Erfassung, Verarbeitung und Speicherung von Bild- und Videodaten ein.

Anwendungsbereich sind vor allem anspruchsvolle Entwicklungen für Fahrerassistenzsysteme und autonomes Fahren, wo neben der rechenintensiven Bilderfassung noch zahlreiche weitere Technologien ineinandergreifen müssen. Die Beschleunigerkarte kann hierbei besonders vorteilhaft in bestehenden Datenlogger-Systemen eingesetzt werden, um wichtige Rechnerressourcen zu entlasten und eine stabilere Echtzeitleistung zu ermöglichen.

Verantwortlich

Kithara Software GmbH
Uwe Jesgarz

Leserkontakt

Telefon: +49 30 2789673-0
Fax: +49 30 2789673-20
E-Mail: info@kithara.com
Internet: www.kithara.com

Die Unterstützung der PGC-1000 innerhalb von Kithara RealTime Suite ist eine wertvolle Erweiterung für den Bereich ADAS-Entwicklung, wo das Echtzeitsystem bereits zahlreiche relevante Bussysteme, Kameranchnittstellen, Bildverarbeitungsbibliotheken sowie Speicherstandards unterstützt.

Kithara Software GmbH

Kithara ist Spezialist für Echtzeitlösungen, speziell für die Windows-Betriebssystemfamilie. Die Echtzeiterweiterung Kithara RealTime Suite ist eine umfassende Systembibliothek für hardwarenahe Programmierung, Kommunikation, Automatisierung und Bildverarbeitung. Die Software bildet eine einfach anwendbare und leistungsfähige technische Basis für anspruchsvolle Anwendungen in Produktion und Fertigung, Robotik, Automobilelektronik sowie Steuerungs-, Mess- und Regelungstechnik. Sie ist damit Kernbestandteil im Maschinenbau, bei Prüfständen und anderen Spezialapplikationen. Kithara hat Vertretungen in den USA sowie Asien und unterstützt weltweit agierende Unternehmen bei der Realisierung innovativer Projekte.

- ca. 2.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)
- Sperrvermerk: zur sofortigen Veröffentlichung freigegeben
- Bitte informieren Sie uns per E-Mail im Falle einer Veröffentlichung.
- Ansprechpartner für Presse: Martin Ebert
- E-Mail: m.ebert@kithara.com
- Telefon: +49 30 2789673-14