

Berlin, den 16. Juli 2014 **Verantwortlich:**  
Kithara Software GmbH  
Uwe Jesgarz

## EtherCAT einmal anders betrachtet

### Der PC als EtherCAT Slave



**Leserkontakt:**  
Tel.: +49(0)30 2789 673 0  
Fax: +49(0)30 2789 673 20  
E-Mail: [info@kithara.de](mailto:info@kithara.de)  
Web: [www.kithara.de](http://www.kithara.de)

Kithara Software, Spezialist für Echtzeillösungen unter Windows, hat die Unterstützung von PCIe-EtherCAT-Slave-Karten als Teil des weit verbreiteten Kithara EtherCAT Masters fertig gestellt. Mit dieser Funktion kann ein einfacher PC wie ein EtherCAT-Slave verwendet werden.

Als Modul der Echtzeiterweiterung »RealTime Suite« ist der EtherCAT Master von Kithara schon seit Jahren in den Bereichen MSR-Applikationen, Automatisierung, Robotik sowie Bilderfassung und -verarbeitung im Einsatz. Sonst nur mit spezialisierter Hardware zu realisieren, können nun auch handelsübliche PCs als Slave in EtherCAT-Netzwerke eingebunden werden.

Uwe Jesgarz, Geschäftsführer der Kithara Software GmbH, erklärt dazu: "Vor dem Einsatz von PCIe-Slave-Karten besaß nur die Master-Seite die Möglichkeit zur komplexen PC-basierten Kommunikation mit dem EtherCAT-Netzwerk. Durch die Implementierung von Rechnern als Slaves

können anspruchsvolle Automatisierungsprozesse zielgerichteter entworfen, integriert und angepasst werden.“

EtherCAT ist ein Industrial-Ethernet-Protokoll, welches sich durch geringe Reaktionszeiten und hohe Übertragungsraten auszeichnet. Es findet vor allem in jenen Branchen Anwendung, bei denen hohe Produktionsstandards vorausgesetzt werden, die oft nur mit dem Erreichen „harter“ Echtzeiteigenschaften erfüllt werden können.

Üblicherweise kommen bei EtherCAT-Netzwerken spezielle Koppler und I/O-Klemmen zum Einsatz, welche von sich aus keine grafische Benutzeroberfläche besitzen. Mit dem Display und den Eingabegeräten eines PCs können Daten demnach weitaus spezifischer eingesehen und zielorientierter verarbeitet werden.

Die universelle Anwendbarkeit von Rechnern in EtherCAT-Netzwerken ermöglicht das Erstellen von EtherCAT-Slaves, die vielfältige spezialisierte Aufgaben erfüllen können, wie das Auslagern von Rechenleistung. Durch die erweiterte hierarchische Skalierbarkeit einer EtherCAT-Topologie kann das Entwickeln von Automatisierungslösungen wesentlich flexibler gestaltet werden.

\*\*\*

### **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. Seit dem Gründungsjahr 1996 unterstützt Kithara Software 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](mailto:info@kithara.de)  
Web: [www.kithara.de](http://www.kithara.de)

- 1.996 Zeichen (inkl. Leerzeichen)
- Sperrvermerk: zur sofortigen Veröffentlichung freigegeben
- Bitte Belegexemplar zusenden!
- Ansprechpartnerin für die Presse: Fr. Yelena Ponomareva
- E-Mail: [y.ponomareva@kithara.de](mailto: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](mailto:info@kithara.de)  
Web: [www.kithara.de](http://www.kithara.de)