

Neu: EtherCAT nun auch zur Fabrikvernetzung

Als Maschinen- und Anlagensteuerungsbus ist EtherCAT etabliert. Nun nimmt die EtherCAT Technology Group (ETG) auch die Fabrikvernetzung in den Fokus und erweitert die Spezifikation um Dienste für die Leitebene. Damit umfasst EtherCAT jetzt auch die Ethernet-Kommunikation zwischen Steuerungen untereinander sowie zu Leit- und Bedienrechnern. Das neue EtherCAT Automation Protocol vereinfacht den direkten Zugriff auf die Geräte der Feldebene und unterstützt zudem das Einbinden von Wireless-Geräten.

Die erforderlichen Basisprotokolle für die Prozessdaten-Kommunikation waren von Anfang an Bestandteil der EtherCAT-Spezifikation, nun erweitert die ETG diese um Dienste für die Parameter-Kommunikation zwischen Steuerungen und für das Routing über Systemgrenzen hinweg. Einheitliche Diagnose- und Konfigurationsschnittstellen gehören ebenfalls zum EtherCAT Automation Protocol (EAP). Es kann sowohl in Switch-basierten Ethernet-Topologien als auch via Wireless-Ethernet eingesetzt werden. Prozessdaten werden wie Netzwerkvariablen wahlweise zyklisch oder ereignisgesteuert kommuniziert. Sowohl EAP als auch das klassische EtherCAT Device Protocol, welches das besondere EtherCAT-Funktionsprinzip der „Verarbeitung im Durchlauf“ nutzt, verwenden die gleichen Datenstrukturen und erleichtern somit die vertikale Integration.

Die Arbeiten am EtherCAT Automation Protocol wurden im März 2009 gestartet, der entsprechende ETG-Arbeitskreis plant, die Spezifikation im Januar 2010 zu veröffentlichen. Da EAP bereits vorhandene Protokolle und Dienste nutzt, wie sie beispielsweise für den Zugriff auf Feldgeräte von außen via TCP/IP schon in vielen EtherCAT-Steuerungen implementiert sind, stellt es eine vollkompatible Erweiterung des Standards dar. Während EAP für die Kommunikation auf der Leitebene und zwischen Steuerungen im Millisekundenbereich zuständig ist, sorgt das EtherCAT Device Protocol auf der Feldebene für die E/A- und Antriebskommunikation im Mikrosekundenbereich.

EtherCAT Technology Group
Martin Rostan
Ostendstraße 196
90482 Nürnberg
Germany

Phone: +49 (0) 9 11 / 5 40 56 20
Fax: +49 (0) 9 11 / 5 40 56 29
m.rostan@ethercat.org
www.ethercat.org

Press Contact
Andrea Bock

Phone: +49 (0) 9 11 / 5 40 56 225
Fax: +49 (0) 9 11 / 5 40 56 29
press@ethercat.org
www.ethercat.org/presse/

Die **EtherCAT Technology Group** ist eine internationale Anwender- und Herstellervereinigung, in der Anwender aus verschiedenen Branchen mit führenden Automatisierungsanbietern zusammenarbeiten, um die EtherCAT-Technologie zu unterstützen, zu verbreiten und weiterzuentwickeln. Sie wurde im November 2003 gegründet und hat über 1000 Mitgliedsfirmen aus 48 Ländern.

→ Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:
www.ethercat.org