

Sercos International – Arbeitsgruppe für Ethernet TSN gegründet

Sercos International, Anbieter des Sercos® Automatisierungsbusses, gab zur SPS IPC Drives 2015 bekannt, dass eine Arbeitsgruppe den zukünftigen Echtzeitstandard IEEE 802.1 TSN (Time Sensitive Networks) auf dessen Eignung für die schnelle und echtzeitfähige Maschinenkommunikation evaluieren wird.

Ethernet TSN umfasst eine Reihe von IEEE-802-Substandards, die von der IEEE-TSN-Arbeitsgruppe erarbeitet und voraussichtlich bis 2017 verabschiedet sein werden. Die neuen Standards beinhalten unter anderem eine zeitgesteuerte Datenübertragung (IEEE 802.1Qbv Scheduling), eine Bandbreitenreservierung (IEEE 802.1Qcc Stream Reservation), sowie Maßnahmen zur Unterbrechung zeitunkritischer Datenströme (IEEE 802.1Qbu Frame Preemption). Damit wird eine vollständig deterministische Kommunikation innerhalb der IEEE-802-Standards möglich. Gleichzeitig können unterschiedlichste Protokolle (Streams) über ein gemeinsames Medium übertragen werden, ohne die Echtzeit-Charakteristik des Netzwerks zu beeinträchtigen.

Die neu gegründete Sercos TSN Arbeitsgruppe wird die maßgeblichen Eigenschaften des zukünftigen Echtzeitstandards IEEE 802.1 TSN (Time Sensitive Networks) insbesondere hinsichtlich der erreichbaren Performance (Datendurchsatz, Durchlaufzeiten und Echtzeitcharakteristik), sowie des erforderlichen Netzwerkmanagements bezogen auf verschiedene Netzwerkausprägungen untersuchen. Die Ergebnisse werden dann analysiert, um daraus mögliche Implementierungs- und Migrationskonzepte für verschiedene Anwendungsszenarien abzuleiten.

„Ethernet TSN macht erstmals eine zeitgesteuerte Übertragung von echtzeitkritischen Nachrichten über Standard-Ethernet-Komponenten möglich. Spannend und richtungsweisend ist nun die Frage, ob und wie mit Ethernet TSN auch extrem schnelle Echtzeit-Anwendungen realisiert werden können. Die Vorteile einer Verwendung von Ethernet TSN liegen auf der Hand: es kann eine Standard Ethernet-Hardware mit integrierter Echtzeitfähigkeit eingesetzt werden, was sich in niedrigen Kosten und einem breiten Hersteller- und Produktangebot niederschlagen würde. Zudem kann TSN einen wichtigen Beitrag leisten, durchgängige IoT-Lösungen umzusetzen und die Koexistenz von Echtzeit-Ethernet- und den Internet-Protokollen zu verbessern“, so Peter Lutz, Geschäftsführer von Sercos International e.V.

Zusätzliche Informationen erhalten Sie in unserem [eNewsletter](#) oder auf unserer [Website](#).

Sercos International e. V.
Küblerstraße 1
73079 Süßen
Deutschland
www.sercos.de

Kontakt
Peter Lutz
Tel.: +49-7162-94 68-65
Fax: +49-7162-94 68-66
p.lutz@sercos.de

Über Sercos International

Sercos International ist eine Vereinigung von Anwendern und Herstellern, die für die technische Entwicklung, Standardisierung, Zertifizierung und Vermarktung des Automatisierungsbusses Sercos verantwortlich ist. Konformitätsprüfungen stellen sicher, dass die Implementierungen von Sercos normkonform sind und somit Geräte unterschiedlicher Hersteller miteinander kombiniert werden können. Die Organisation mit Hauptsitz in Deutschland zählt gegenwärtig über 90 Unternehmen weltweit zu seinen Mitgliedern und besitzt Ländervertretungen in Nordamerika und Asien.

Über Sercos

Das SERIAL Realtime COmmunication System, kurz Sercos, zählt zu den führenden digitalen Schnittstellen zur Kommunikation zwischen Steuerungen, Antrieben und dezentralen Peripheriegeräten. Im Maschinenbau wird Sercos seit rund 25 Jahren eingesetzt und ist in über 5 Millionen Echtzeitknoten implementiert. Mit der offenen, herstellerunabhängigen Architektur auf Ethernet-Basis steht mit Sercos III ein Universalbus für alle Automatisierungslösungen zur Verfügung.

Sercos International e. V.
Küblerstraße 1
73079 Süßen
Deutschland
www.sercos.de

Kontakt
Peter Lutz
Tel.: +49-7162-94 68-65
Fax: +49-7162-94 68-66
p.lutz@sercos.de