

Raumfahrtindustrie startet mit EtherCAT durch

Die Euphorie in der Branche war mit Händen greifbar, als Ende Oktober über 1100 Raumfahrt-Spezialisten in Las Vegas zur ASCEND Konferenz des American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA) zusammenkamen: Die Raumfahrt ist mitten im Wandel vom staatlich finanzierten Forschungs- und Prestigeobjekt zum kommerziell erfolgreichen Betätigungsfeld. Die bereits arrivierten und auch die ganz jungen Unternehmen der „New Space“ Bewegung nehmen weiter Fahrt auf, und mit den neuen Zielen der NASA bekommt die Branche zusätzlichen Schwung – erweitern die „zurück zum Mond und dann weiter“ Großprojekte der Raumfahrtagentur doch den Fokus der Branche von erdnahen Umlaufbahnen auf den „Cislunar“ Space: den Bereich zwischen der geostationären Umlaufbahn und der Umlaufbahn des Mondes.

Die Vorträge und Podiumsdiskussionen auf der ASCEND deckten den ganzen Bereich der Raumfahrt ab – von detaillierten technischen Präsentationen bis hin zu Überlegungen zum Aufbau eines globalen Rettungssystems für Raumfahrende und einer Raumfahrtpolizei: schließlich planen einige schon Raum-Kolonien für tausende von Menschen, und da muss auch die entsprechende Infrastruktur und der dazugehörige Rechtsraum entstehen.

Und mittendrin ist EtherCAT: ETG Executive Direktor Martin Rostan – von Haus aus Luft- und Raumfahrtingenieur – stellte den zusammen mit Dr. Gerhard Grunwald vom DLR Institut für Robotik und Mechatronik und Chris Thayer, CEO von Motiv Space Systems erarbeiteten Konferenzbeitrag „Advancing Space Robotics with the EtherCAT Communication Standard“ vor.

Chris Thayer kommentierte auf der ASCEND Konferenz: „Rechenleistung ist im Weltraum ein begehrtes und sehr teures Gut: Nur wenige weltraumtaugliche Systeme können die rechenintensiven Anforderungen der modernen Robotik erfüllen. Es hilft uns enorm, dass EtherCAT kaum Ressourcen von der Steuerung benötigt: weder Rechenleistung noch spezielle Hardware. Dadurch lässt sich unsere Weltraumrobotik viel einfacher in andere Systeme integrieren.“ Das DLR Institut gehörte zu den ersten der Branche, das erkannte, dass speziell für die Raumfahrt entwickelte Bussysteme zu teuer sind und von wenigen Anbietern abhängig machen. Es wählte schon 2004 im Rahmen eines Forschungsprojekt EtherCAT als die am besten geeignete Technologie für Raumfahrtrobotik aus und setzt seither auf diesen mittlerweile auch bei „normale“ Robotern führenden Kommunikationsstandard. Und nun etabliert sich EtherCAT auch als de-facto-standard für die Weltraumrobotik.

EtherCAT wird nicht nur auf dem Lunar Gateway der NASA zum Einsatz kommen, sondern wird bereits in vielen anderen Raumfahrtprojekten eingesetzt. Und das strahlt in andere Branchen aus: „What’s good enough for NASA, that’s good enough for me“ – diesen Satz hat Martin Rostan schon öfter von ETG Mitgliedern und EtherCAT Anwendern gehört.

Über 250 ETG-Mitgliedsfirmen sind in der Luft- und Raumfahrtbranche aktiv.

ETG092022

10. November 2022 | Seite 2 von 2

Pressebild:



Bildunterschrift:

Martin Rostan (links) and Chris Thayer am Stand von Motiv Space Systems booth auf der ASCEND Konferenz in Las Vegas.

Link: www.ethercat.org/images/press/etg_092022.jpg

Über die EtherCAT Technology Group:

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 ist mit über 6.900 Mitgliedsfirmen aus 71 Ländern die weltweit größte Organisation für industrielle Kommunikation.

Über EtherCAT®:

EtherCAT ist die Industrial Ethernet-Technologie, die sich durch herausragende Performance, niedrige Kosten, flexible Topologie und einfache Handhabung auszeichnet. EtherCAT wurde 2003 erstmals vorgestellt, ist seit 2007 internationaler IEC- sowie SEMI-Standard. EtherCAT ist eine offene Technologie: Jeder ist eingeladen, EtherCAT zu implementieren und zu nutzen.

→ Weitere Informationen erhältlich im Internet unter www.ethercat.org.

Pressekontakt:

EtherCAT Technology Group

Polina Andreeva
Ostendstraße 196
90482 Nürnberg
Deutschland
Tel.: +49 (911) 5 40 56 226
Fax: +49 (911) 5 40 56 29
press@ethercat.org
www.ethercat.org/presse