****

|  |  |
| --- | --- |
| **Leserkontakt:** | **Pressekontakt:** |
| **congatec AG** | **SAMS Network**  |
| Christian Eder | Michael Hennen |
| Telefon: +49-991-2700-0 | Telefon: +49-2405-4526720 |
| info@congatec.com [www.congatec.com](http://www.congatec.com)  | info@sams-network.com [www.sams-network.com](http://www.sams-network.com)  |



*Die Server-on-Module von congatec mit Intel®Xeon® Prozessoren sind echtzeitfähig und mit einer Responsezeit von 17 µ-Sekunden nahezu latenzfrei*

*Text und Foto verfügbar:* [*http://www.congatec.com/presse*](http://www.congatec.com/presse) *Video: <https://www.youtube.com/watch?v=uXRoTD2dFpw>*

Pressemitteilung

congatec kooperiert mit OSADL, um den Support für Real-Time Linux zu optimieren

**Leichte Implementierung harter Echtzeit**

**Deggendorf, 21. Juni 2018 \* \* \*** congatec– ein führender Anbieter standardisierter und kundenspezifischer Embedded Computer Boards und Module – kooperiert mit OSADL, dem Open Source Automation Development Lab eG, um den Board-Support für Real-Time Linux zu optimieren und dies in den OSADL Testracks zu demonstrieren. In einem ersten Schritt qualifizierte OSADL die neueste Echtzeit-Linux Implementierung von congatec, die den Linux Kernel 4.9.47-rt37 auf dem conga-TS170 Server-on-Module nutzt, das mit dem Intel® Xeon® Prozessor der Embedded Server-Klasse (E3-1578L v5 @ 2.00 GHz) bestückt ist. Das auf dem Evaluation Carrierboard conga-TEVAL installierte COM Express Typ 6 Modul überzeugte in den Tests und beeindruckte vor allem mit den besten Echtzeitfähigkeiten seiner Klasse.

Die Herausforderung bei der Implementierung eines harten Echtzeit-Linux-Verhaltens besteht darin, alle Verarbeitungsschichten vom BIOS über den Linux-Kernel bis hin zum User-Space zu beherrschen, da die Echtzeitfähigkeit insgesamt nur so gut sein kann, wie das schwächste Glied. Darüber hinaus bieten moderne Prozessoren wie die Intel Skylake Familie eine Vielzahl von Features zur Energieeinsparung, die mit den Anforderungen des Echtzeit-Computings abgestimmt sein müssen. Die in den Standardracks von OSADL durchgeführte Qualitätssicherung attestiert, dass die conga-TS170 Server-on-Modules perfekt für alle Echtzeit-Applikationen geeignet sind. Zielmärkte für diese High-End-Module für Workstations und Server, die auch High-end Grafik bieten, sind High-Speed Mess- und Prüfequipment, Back-End-Systeme in der medizinischen Bildgebung, leistungsfähige industrielle Workstations, Vision-basierte Inspektionssysteme und Situational-Awareness-Plattformen.

„Das congatec Modul mit dem Intel Xeon E3-Prozessor der Skylake-Generation hat alle Tests bestanden und zeigte hervorragende Responsezeiten“, resümiert Dr. Carsten Emde, Geschäftsführer des OSADL eG. “Wir bei OSADL sind sehr erfreut, dass congatec unserer Organisation beigetreten ist. congatec und OSADL passen sehr gut zusammen; unsere Kunden und Mitglieder kommen aus nahezu denselben Branchen und profitieren daher gleichermaßen von unseren Services. Einer dieser Services ist die OSADL QA-Farm, in der Embedded Systeme mit sehr hoher Testtiefe auf ihre Echtzeitfähigkeiten und andere, für die Industrie wichtige, Features hin geprüft werden.“

„Die Kooperation mit OSADL ist sowohl für unsere Kunden als auch für unser eigenes Engineering-Team von großem Vorteil, da wir alle von den vereinten Kräften für die Echtzeit-Linux Entwicklung profitieren. Die OSADL Mitgliedschaft bietet eine herstellerunabhängige Beurteilung unseres High-quality Engineerings und wir erhalten auch bei Lizenzierungsfragen großartigen Support. Gemeinsame Entwicklungsprojekte für neue Open Source Lösungen helfen zudem dabei, uns auf unsere eigenen Kernkompetenzen zu konzentrieren: Unseren Kunden Wettbewerbsvorteile zu bieten indem wir die Nutzung von Embedded Computertechnologie vereinfachen“, erklärt Carsten Rebmann, R&D Director bei congatec.

Linux- und Echtzeit-Linux-Implementierungen sind bei Embedded System-Designs dominierend. Das belegen neueste Umfragen[[1]](#endnote-1), die davon ausgehen, dass voraussichtlich 58% aller neuen Projekte mit Open Source (OS) begonnen werden und fast die gleiche Projektanzahl (59 %) auch Echtzeit[[2]](#endnote-2) involviert. Aufgrund dieser herausragenden Bedeutung des Echtzeit-Computings unterstützen congatec Produkte alle führenden echtzeitfähigen OS Betriebssysteme, sowohl für ARM als auch x86 Technologien. Hierzu zählen in erster Linie Echtzeit-Linux sowie auch weitere RTOS wie VxWorks oder QNX sowie deterministische Hypervisor- und Virtualisierungstechnologien von Herstellern wie Real-Time Systems. Die Mitgliedschaft von congatec in der OSADL-Stiftung rundet dieses Engagement ab. Weitere Informationen über die Performance des conga-TS170 Server-on-Modules sind im OSADL QA-Farm Rack Nr. 5, Slot Nr.3 nachzulesen: <https://www.osadl.org/?id=1305>.

Weitere Informationen über das conga-TS170 Server-on-Module finden Sie auf der Produktseite: <http://www.congatec.com/de/produkte/com-express-type6/conga-ts170.html>

**Über congatec**

congatec ist ein führender Anbieter von industriellen Computermodulen auf den Standard-Formfaktoren COM Express, Qseven und SMARC sowie für Single Board Computer und Customizing-Services. Die Produkte und Dienstleistungen des innovativen Unternehmens sind branchenunabhängig und werden z.B. in der Industrie-Automatisierung, der Medizintechnik, im Entertainment, im Transportwesen, bei Telekommunikation, Test & Measurement sowie Point-of-Sale Anwendungen eingesetzt. Wesentliche Kernkompetenz und technisches Know-How sind besondere, erweiterte BIOS Features sowie umfangreiche Treiberunterstützung und Board Support Packages. Die Kunden werden ab der Design-In Phase durch umfassendes Product Lifecycle Management betreut. Die Fertigung der Produkte erfolgt bei spezialisierten Dienstleistern nach modernsten Qualitätsstandards. congatec mit Hauptsitz in Deggendorf, Deutschland unterhält Niederlassungen in den USA, Taiwan, China, Japan und Australien sowie in Großbritannien, Frankreich und Tschechien. Weitere Informationen finden Sie unter [www.congatec.de](http://www.congatec.de/) oder bei [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) und [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*

*Intel und Intel Xenon sind eingetragene Warenzeichen der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.*

1. <https://www.linux.com/news/event/elce/2017/linux-and-open-source-move-embedded-says-survey> [↑](#endnote-ref-1)
2. <https://m.eet.com/media/1246048/2017-embedded-market-study.pdf> (Page 26) [↑](#endnote-ref-2)