****

|  |  |
| --- | --- |
| **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)  |



*Text und Foto verfügbar:* [*http://www.congatec.com/presse*](http://www.congatec.com/presse)

Pressemitteilung

**ESEC 2017: congatec startet ComX™ Standardisierungsinitiative**

**congatec setzt erneut auf Standardisierung, um die Entwicklungseffizienz deutlich voranzutreiben**

**Deggendorf, Deutschland/ Tokio, Japan, 09. Mai 2017 \* \* \*** congatec – ein führender Technologie-Anbieter für Embedded Computermodule, Single Board Computer und Embedded Design & Manufacturing Services – kündigt auf der Embedded Systems Expo & Conference (ESEC 2017) in Japan (West Hall 1F , Booth W4-20) die erweiterte Standardisierungsinitiative ComX™ an, die weit über die aktuellen Spezifikationen für Computer-on-Module hinausgeht. Die ComX™ Standardisierung hat zwei tragende Säulen: Die Standardisierung von APIs und Middleware – inklusive APIs für IoT Gateways oder Embedded Features von COM Express Typ 7 Computer-on-Modulen – sowie verifizierte Schaltpläne und Schaltungslogik für wichtige Carrierboard Implementierungen wie die FPGA-Integration, Switching-Logik für USB-C oder SMART Batterielogik.

“Embedded- und IoT-Systementwickler brauchen deutlich mehr Designeffizienz, da sie zunehmend mehr neue Produktdesigns in gleicher oder gar kürzerer Zeit entwickeln müssen. Dieser Herausforderung können sie dadurch begegnen, dass sie von einem komplett eigenentwickelten Design auf ein flexibleres Design auf Basis von applikationsfertigen Computer-on-Modulen wechseln. Wir können diese Effizienz noch weiter steigern, indem wir eine zusätzliche Standardisierung oberhalb der Computer-on-Module zentrischen Spezifikationen anbieten“, erklärt Christian Eder, Direktor Marketing bei congatec und Editor vieler PICMG und SGET Spezifikationen.

Computer-on-Module liefern einen herstellerunabhängigen, standardisierten und applikationsfertigen Computing-Core für kundenspezifische Entwicklungen. Das beschleunigt die Umsetzung von individuellen Board-Konfigurationen deutlich. Mit Computer-on-Modulen können Entwickler ihre Designs direkt mit neuester Prozessortechnologie ausstatten, mit dem zusätzlichen Vorteil, dass sie die Module nicht nur als Komponenten sondern auch mit umfassenden Treibersupport erhalten, der primär auf die Funktionen der Module fokussiert.

Mit dem ComX™ Standard soll eine zusätzliche Standardisierung der APIs und Design-Ins oberhalb der wichtigsten Standards etabliert werden, um die Entwicklung von kundenspezifischen Applikationen auf Basis von standardisierten Embedded Computing Building-Blocks noch weiter zu vereinfachen. Die ComX™ Standardisierung adressiert alles oberhalb der existierenden, modulzentrischen Standards. Eine Auswahl der Standardisierungsoptionen zeigt congatec auf seinem Stand auf der ESEC. Auch andere Hersteller sind aufgerufen, sich an der weiteren Standardisierung dieser Features innerhalb der PICMG und SGET zu beteiligen.

Ein Highlight der ESEC Präsentation von congatec ist die Quick-Boot Demo auf Basis des neuen congatec Qseven Computer-on-Moduls conga-UMX6 mit NXP (ehemals Freescale) i.MX6 Prozessoren. Mit dem extrem flexibel konfigurierbaren Quick-Boot können i.MX6 basierte Systeme innerhalb eines Sekundenbruchteils vom ausgeschalteten Zustand in den vollen Betrieb wechseln – inklusive laufender Applikationen. Das ist sehr wichtig für eine herausragende Nutzererfahrung bei maximaler Stromeinsparung. Typische Anwendungsfälle finden sich in Kiosksystemen und der Videoüberwachung mit Bewegungserkennung sowie in allen weiteren Applikationen, die bei Eingabe unmittelbar verfügbar sein müssen. Dazu zählen unter anderem auch Infotainment-Systeme in Fahrzeugen sowie HMIs und GUIs aller Art für die Maschinensteuerung. „Die ComX™ Standardisierung sorgt für eine prozessorunabhängige Implementierung auf einem Carrierboard. Ein intelligent designtes Carrierboard kann beispielsweise den Sound über I2S bei ARM und HDA bei x86 implementieren“, erklärt Christian Eder.

Ebenfalls brandneu und sehr beeindruckend ist die neue SMARC 2.0 Demo auf Basis der Intel® Atom™, Celeron® und Pentium® Prozessoren (Codename Apollo Lake), mit der congatec die Implementierung eines vollständigen USB Typ C Ports inklusive USB 3.1 Gen 1, Power und Grafiksignalen zeigt. Durch eine solch universell einsetzbare Plug & Play Funktionalität vereinfacht congatec den Einsatz von Embedded Technologie signifikant. USB-C Buchsen mit vollem Funktionsumfang sind zwar noch selten, repräsentieren aber einen echten Durchbruch in der Standardisierung der fragmentierten Welt kabelgebundener externer Schnittstellen. „Eine solche Standardisierung ist sowohl für Systementwickler als auch für Systemintegratoren und Gerätenutzer von großem Vorteil. Systementwickler müssen nicht mehr über das Interface Setup nachdenken“, ergänzt Eder.

Ein Highlight für die High-End Embedded und Edge-Server Segmente sind die neuen COM Express Typ 7 basierten Server-on-Module. Sie bieten Serverperformance und Funktionalität mit ihren Intel® Xeon® D Prozessoren, 2x 10 GbE und 32 PCIe-Lanes, die für leistungsfähige Systemerweiterungen wie GPGPUs und NVMe basierte, ultraschnelle Speichermedien sowie Multimodul-Konfigurationen auf einem Carrierboard für HPC-Designs (High Performance Computing) genutzt werden können. Anwendungsfelder für Server-on-Module finden sich in unterschiedlichen Bereichen. Von IT- und carriergrade Serverfarmen über Cloudlets bis hin zu Edge-, Fog- und Industrie 4.0 Servern. „Mit der Veröffentlichung der COMe Typ 7 Spezifikation wurde zwar eine wichtige Standardisierung für den Serversektor erreicht, aber wir müssen nun auch die EAPI Standardisierung auf die Serverfunktionalität erweitern“, erklärt Eder.

Die Präsentation des neuen congatec Cloud-API (Application Programming Interface), das für IoT Gateways und Edge Server entwickelt wurde und das als mögliches Element für die API-Standardisierung der SGET vorgeschlagen ist, rundet die Innovationen von congatec als einem der weltweit führenden Anbieter von Boards, Modulen und Embedded Design und Manufacturing Services ab. Die API soll als universeller Hub zwischen den lokalen Sensornetzwerken und den IoT-Clouds dienen. Dafür kommuniziert das neue congatec Cloud-API für IoT-Gateways vor Ort mit intelligenten Sensoren, verarbeitet und konvertiert die empfangenen Sensordaten und führt über die lokale Rule-Engine automatisierte Aktionen aus. Das reduziert den Datenverkehr zur IoT-Cloud und ermöglicht schnelle Reaktionen vor Ort. Für den sicheren bidirektionalen Datenaustausch mit jeder geeigneten Cloud sorgt das TLS gesicherte MQTT Protokoll. Clients können auf die Cloud im Admin oder User-Modus via https zugreifen. In der Summe machen diese Features das neue congatec Cloud-API für IoT-Gateways zum idealen Sprungbrett für OEMs, die auf intelligente Sensornetzwerke über IoT-Gateways und IoT-Edge-Server zugreifen wollen und dafür das umfassende Board- und Modul-Angebot von COM Express, Qseven und SMARC bis zu Pico-ITX und Mini-ITX Motherboards sowie verschiedene IoT-Gateway-Designs von congatec nutzen. Auch kundenspezifische Konfigurationen der congatec Cloud-API sind über die Embedded Design & Manufacturing Services (EDMS) von congatec möglich.

Außerdem zeigt congatec seine umfassende Produktpalette an Embedded Boards und Modulen auf Basis der neuesten Intel® Atom™, Celeron® und Pentium® Prozessoren (Codename Apollo Lake) sowie Intel® Core™ Prozessoren (Codename Kaby Lake).

Weitere Informationen über die congatec Qseven Computer-on-Module mit Quick Boot finden Sie unter: <http://www.congatec.com/de/produkte/qseven/conga-umx6.html>

Weitere Informationen über die neuen congatec SMARC 2.0 conga-SA5 Computer-on-Module finden Sie hier: <http://www.congatec.com/de/produkte/smarc/conga-sa5.html>

Weitere Informationen über das congatec IoT Gateway mit Cloud API finden Sie unter: <http://www.congatec.com/de/produkte/iot-gateway/conga-iot.html>

Weitere Informationen über die neuen congatec COM Express Typ 7 Server-on-Module finden Sie unter: <http://www.congatec.com/de/produkte/com-express-typ7/conga-b7xd.html>

**Über die congatec AG**

Mit Hauptsitz in Deggendorf, Deutschland ist die congatec AG ein führender Anbieter von industriellen Computermodulen auf den Standard-Formfaktoren COM Express, Qseven und SMARC sowie für Single Board Computer und EDM-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 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 Atom, Celeron, Pentium, Xeon sind eingetragene Warenzeichen der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.*