****

|  |  |
| --- | --- |
| **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:* [*https://www.congatec.com/de/congatec/pressemitteilungen.html*](https://www.congatec.com/de/congatec/pressemitteilungen.html)

Pressemitteilung

congatec, Basler und NXP präsentieren Retail Deep Learning Applikation

**Das Ziel: Vollautomatisierter Checkout**

**Deggendorf/Nürnberg, 26. Februar 2019 \* \* \*** Auf der Embedded World 2019 präsentieren congatec, Basler und NXP® Semiconductors jeweils eine Retail Deep Learning Applikation. Die Plattform ist ein Proof-of-Concept und nutzt Künstliche Intelligenz (KI), um den Checkout-Prozess im Einzelhandel vollständig zu automatisieren. Von Basler in enger Zusammenarbeit mit congatec und NXP entwickelt, zeigt diese Lösung die Möglichkeiten von Vision-Technologien für Embedded Applikationen auf und wie sie unser tägliches Leben vereinfachen können.

Standbesucher können Waren in ihren Einkaufskorb legen und das trainierte neuronale Netz erkennt die Produkte – ähnlich wie bei der Gesichtserkennung – auf Basis eines Videostreams. Abschließend wird die Rechnungssumme angezeigt. Solche Systeme eröffnen neue Perspektiven für Retail-Applikationen: Sie machen es sehr einfach, Produkte dem Warenangebot hinzuzufügen, da sie leicht in ein trainiertes neuronales Netz integriert werden können. Der Einzelhandel profitiert von geringeren Arbeitskosten und einem deutlich verbesserten Einkaufserlebnis durch Sofortkassen, kürzere Warteschlangen und jederzeit hundertprozentiger Kassenkapazität – selbst wenn das Geschäft rund um die Uhr geöffnet ist.

Ron Martine, Vice President für i.MX Applikationsprozessoren bei NXP® Semiconductors**,** zu den Vorteilen der i.MX 8 Familie in dieser Applikation. “Unsere kürzlich eingeführten NXP i.MX 8 Applikationsprozessoren sind ideal für solche stückzahlstarken Applikationen, da sie nativ bis zu 2 MIPI-Kameras mit einer TDP von nur wenigen Watt sowie neuronale Netzwerke und bis zu vier Full HD-Displays unterstützen. Und sie bieten eine sichere Domain-Separation, um beispielsweise Zahlungsvorgänge und Scannen sicher voneinander zu trennen. Sie bieten alle Embedded Processing-Funktionen, um komplette Self-Checkoutsysteme auf Basis einer einzigen Chipplattform umzusetzen."

Martin Danzer, Director Product Management bei congatec, betont den Plattform-Support von congatec in der Konfiguration dieser Retail-Applikation: “Wir bieten unseren Kunden die beeindruckenden i.MX 8 Applikationsprozessoren als applikationsfertige Embedded Hardwareplattform auf Basis von Commercial-off-the-Shelf verfügbaren Computer-on-Modules an. Darüber hinaus bieten wir für stückzahlenstarke Self-Checkout-Systeme auf Anfrage auch einen Full-Service an: Von der Entwicklung kundenspezifischer Carrierboards bis hin zur kosteneffizienten Fusion von Modul- und Carrier-Logik zu einem Full-Custom Design. In einem ersten Schritt können Kunden die verschiedenen Leistungsstufen der BGA-Prozessoren austesten, indem sie das Modul auf unseren Evaluation-Carrierboards einfach austauschen. Im nächsten Schritt liefern wir dann die maßgeschneiderte Embedded-Computing-Plattform als kosten- und platzoptimiertes Full-Custom-Design."

Gerrit Fischer, Head of Product Market Management bei Basler, freut sich über solch starke Partner für Baslers Embedded Vision Lösungen: “Diese Retail Deep Learning Applikation basiert auf unserem neuen Embedded Vision Kit und zeigt, wie die strategischen Partnerschaften mit congatec und NXP uns dabei helfen, für unsere Kunden die besten Embedded Vision Lösungen zu entwickeln. Mit Basler wird Embedded Vision einfach: Sei es durch unsere einfach zu integrierenden Embedded Vision Kits, die eine hervorragende Basis für Lösungen in vielen verschiedenen Bereichen bieten oder durch unsere Services, mit denen wir unseren Kunden von der Produktidee bis zur fertigen Lösung unterstützen."

Die Retail Deep Learning Applikation wird auf der Embedded World an den Ständen von congatec (Halle 1, Stand 358), Basler (Halle 2, Stand 550) und NXP® Semiconductors (Halle 4A, Stand 220) gezeigt. Sie basiert auf einem Basler Embedded Vision Kit mit NXP i.MX 8QuadMax SoC auf dem SMARC 2.0 Computer-on-Module conga-SMX8 von congatec, einem SMARC 2.0 Carrierboard und Baslers Kameramodul dart BCON für MIPI 13 MP. Das Embedded Vision Kit wird diesen Sommer bei Basler erhältlich sein.

**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).

**Über Basler**

Basler ist ein international führender Hersteller von hochwertigen Kameras und Kamerazubehör für Anwendungen in Fabrikautomation, Medizin, Verkehr und einer Vielzahl von weiteren Märkten. Das Produktportfolio umfasst Flächen- und Zeilenkameras in kompakten Gehäusegrößen, Kameramodule als Boardlevel-Varianten für Embedded Vision-Lösungen sowie 3D-Kameras. Abgerundet wird das Angebot durch das bedienerfreundliche pylon SDK sowie ein breites Spektrum von teils eigens entwickeltem Zubehör, das optimal auf die Basler Kameras abgestimmt ist. Basler verfügt über drei Jahrzehnte Erfahrung im Bereich der Computer Vision. Das Unternehmen beschäftigt rund 600 Mitarbeiter an seinem Hauptsitz in Ahrensburg sowie in Niederlassungen und Vertriebsbüros in Europa, Asien und Nordamerika.

**Über NXP Semiconductors**

NXP Semiconductors ermöglicht sichere Verbindungen und Infrastruktur für eine intelligentere Welt und entwickelt Lösungen, die das Leben einfacher, besser und sicherer machen. Als weltweit führender Anbieter von sicheren Konnektivitätslösungen für Embedded-Anwendungen treibt NXP Innovationen in den Märkten für sichere vernetzte Fahrzeuge, End-to-End-Sicherheit und Datenschutz sowie intelligente vernetzte Lösungen voran. Mit mehr als 60 Jahren Erfahrung und Fachwissen beschäftigt das Unternehmen 30.000 Mitarbeiter in mehr als 30 Ländern und erzielte 2018 einen Umsatz von 9,41 Milliarden US-Dollar.

\* \* \*