

Raphael Binder von Syslogic zum IPC-Markt

Wird der klassische Industrie-PC abgelöst?



Bild: Syslogic GmbH

Smartphones und Tablets erobern das Industrieumfeld. Ist das die Ablöse für den klassischen Industrie-PC? Nein, sagt Ralph Binder von Syslogic und berichtet darüber, wie sich der europäische IPC-Hersteller am Markt positioniert.

Begriffe wie IoT (Internet of Things) oder Industrie 4.0 sind seit Jahren omnipräsent. Für viele waren es lange reine Marketingbegriffe und Worthülsen, die allenfalls mit theoretischen Inhalten gefüllt wurden. Mittlerweile ist die Umsetzung in vollem Gang. Hard- und Software-Hersteller treiben die Vernetzung voran. Damit einher geht der Trend zu webbasierter Visualisierungssoftware. Dieser wiederum öffnet mobilen Geräten wie Smartphone oder Tablet den Zugang zu Industrieapplikationen. Wird also der klassische Industrie-PC nach und nach verdrängt? Mitnichten, sagt Raphael Bin-

der, Product Manager bei der Embedded-Spezialistin Syslogic.

Neue Anwendungsgebiete fordern Leistung und Flexibilität

Zwar werden Smartphone oder Tablet zunehmend in Steuerungssysteme integriert, für die eigentlichen Steuerungs- und Visualisierungsaufgaben wird aber nach wie vor auf Industrie-PCs gesetzt. Ob die Daten direkt an der Anlage oder Maschine verarbeitet oder zentral gesammelt und verarbeitet werden, hängt stark von der Anwendung ab. Entsprechend macht Ra-

phael Binder zwei Trends aus: Zum einen seien das kompakte, günstige Box-PCs, die peripher eingesetzt würden, zum anderen seien das Hochleistungsrechner, die zentral anspruchsvolle Steuerungsaufgaben übernehmen, so Binder weiter. Unabhängig davon gibt es zwei übergreifende Entwicklungen: Die neuen Einsatzgebiete für Industrie-PCs verlangen laufend mehr Rechenleistung und die Geräte müssen sich einfach anpassen lassen, um unterschiedliche Funktionen zu erfüllen.

Neue Leistungsklasse mit Multi-Core-Prozessoren

Dem Wunsch nach mehr Leistung kommt Syslogic mit den neuesten industriellen Prozessorplattformen entgegen. Aktuell werden vor allem die beiden Plattformen Apollo-Lake (Intel Atom x7-E3950, x5-E3930) und Skylake (Intel Core i3-6100U, i5-6300U, i5-6600U) nachgefragt. Künftig wird auch die siebte Generation der Core-i-Prozessoren (Kaby Lake) eine Rolle spielen. Die Rechenleistung wird nicht allein durch eine hohe Taktfrequenz, sondern auch durch mehrere Rechenkerne realisiert. Sowohl Apollo-Lake- als auch Skylake-Prozessoren sind auf den Spagat zwischen Rechenleistung und geringer Leistungsaufnahme ausgelegt. Als eines der wenigen europäischen Unternehmen in der Embedded-Branche verfügt das Unternehmen mit Niederlassungen in Deutschland und in der Schweiz über eine eigene Entwicklung und eine eigene Fertigung inklusive SMD-Bestückung. Diese Fertigungstiefe und 30-jährige Erfahrung gestattet der Hersteller, schon kleine Losgrößen günstig anzubieten. Raphael Binder, Product Manager bei Syslogic, erläutert: „Wir bieten einen Build-to-Order-Service bereits ab Losgrößen von 25 Exemplaren.“ Möglich ist das, weil Syslogic auf eine breite Palette an Standardprodukten zurückgreift.

Diese lassen sich einfach auf spezifische Kundenanforderungen anpassen.

Klassische Tugenden nach wie vor gefragt

Neben Leistung und Flexibilität sind bei Industrie-PCs nach wie vor die klassischen Industrietugenden ein Schlüsselkriterium. Industrie-PCs sind oft extremen Temperaturen, Vibrationen und Schlägen sowie Feuchtigkeit ausgesetzt. Entsprechend müssen sie unter rauen Bedingungen langfristig zuverlässig funktionieren – und zwar rund um die Uhr. Um das zu erreichen, setzt Syslogic auf ein robustes Industriedesign. Dazu gehören der Verzicht auf bewegende Teile, der weitgehende Verzicht auf Kabel sowie eine bedarfsgerechte Bauteilevaluation. Als Speichermedien kommen industrielle SSD-Speicher von Cactus Technologies zum Einsatz. Diese gehören zu den zuverlässigsten und langlebigsten Flash-Speichern auf dem Markt. Sämtliche Syslogic-Industrie-PCs werden passiv gekühlt. Zudem wird auf den Einsatz von Batterien verzichtet, um den wartungsfreien Betrieb sicherzustellen. Ein weiterer Grund, warum sich

die Industrie-PCs von Syslogic im harten Industrieinsatz bewähren, ist ein anspruchsvolles Testverfahren und eine gewissenhafte Qualitätssicherung.

Die Verfügbarkeit ist ein zentrales Thema

Eine weitere Eigenschaft, die Industrie-PCs seit jeher auszeichnet, ist ihre lange Verfügbarkeit. Gerade seit Technologien aus dem Consumer-Markt in die Industrie schwappen, steht es um die lange Verfügbarkeit oft nicht mehr zum Besten. Syslogic garantiert 20 Jahre 'form, fit and function'. Einerseits achtet das Unternehmen bereits während der Entwicklung darauf, dass nur langzeitverfügbare Komponenten eingesetzt werden, andererseits hat es in Retrofit-Projekten viele Erfahrungen gesammelt. Dadurch ist das Unternehmen in der Lage, neue Rechnergenerationen rückwärtskompatibel zu konfigurieren, sodass diese auch für alte Steuerungen eingesetzt werden können. Das Unternehmen bietet ein geregeltes Lifecycle Management über mehrere Prozessorgenerationen hinweg.

Hohe Anforderungen verlangen Spezialwissen vor Ort

Industrie-PCs übernehmen immer mehr Aufgaben. Entsprechend ist vielerorts ein hoher Spezialisierungsgrad gefragt. Und gerade können hiesige Spezialisten mit ihrem Service punkten. Für Syslogic bedeutet das auch, die Systemintegration zu erleichtern. Dazu liefert der Hersteller seine Geräte mit vorkonfigurierten Betriebssystemen wie Windows 10 IoT oder Linux Debian 9 aus. Nach der Zukunft des Industrie-PCs gefragt, sagt Binder: „Ich bin überzeugt, dass der Bedarf nach Rechenleistung weiter steigen wird.“ Insbesondere im Bereich optische Bildverarbeitung wird sich sehr viel tun, zeigt sich Binder überzeugt. Wichtig ist Syslogic auch das Thema IoT. Aktuell arbeitet das Unternehmen mit Projektgruppen daran, die Vernetzung unterschiedlicher Systeme zu vereinfachen. Es geht darum, Technologien wie NB-IoT, Lora, Sigfox oder Weightless-P in Industrie-PCs einzubinden. ■

www.syslogic.de