



## Technologie-Schnappschuss

### **NXP baut sein i.MX RT Crossover Prozessor-Portfolio mit neuen leistungsstarken Funktionen für Edge Node-Computing aus**

**Nürnberg, Deutschland (embedded world 2018) – 27. Februar 2018** – NXP Semiconductors stellt heute mit dem i.MX RT1060 den jüngsten Zuwachs seiner i.MX RT Crossover-Prozessorlinie vor. Die Baureihe wächst damit auf drei skalierbare Familien. Die neue Prozessorfamilie verfügt erstmals über neue Funktionen, die für Echtzeitapplikationen konzipiert sind, beispielsweise einen auf 1 MB vergrößerten, auf dem Chip integrierten Speicher, zusätzliche Kommunikations-funktionen wie High Speed-GPIO und CAN-FD sowie einen synchron-parallelen NAND/NOR/PSRAM-Controller.

Die i.MX RT Crossover-Baureihe füllt die Lücke zwischen hoher Rechenleistung und dichter Integration und sorgt gleichzeitig für eine Minimierung der Kosten bei leistungsstarken Embedded-Prozessoren, wie sie heute für Millionen vernetzter Edge-Produkte im Internet of Things (IoT) wie auch für Maschinelles Lernen an den Edge-Knoten dringend benötigt werden.



Um dem Bedarf nach intelligenteren und bewusster agierenden Edge-Computing-Produkten Rechnung zu tragen, wartet der i.MX RT1060 Prozessor mit den leistungsstärksten Arm® Cortex®-M7-basierten Bausteinen für Echtzeitbetrieb und Funktionalität auf Applikationsprozessorebene auf.

- Bei 600 MHz ist er 50 Prozent schneller als jedes andere Cortex-M7-Produkt und mehr als doppelt so schnell wie existierende Cortex-M4-Produkte.
- In Verbindung mit einem ARM Cortex-M7-Kern resultiert die hohe Rechenleistung in einer Interrupt-Latenz von nur 20 Nanosekunden – der niedrigste Wert über alle ARM Cortex-basierten Produkte hinweg.
- Das integrierte 512KB TCM-SRAM (Tightly Coupled Memory) sorgt für eine extrem effiziente Leistung des Rechenkerns, um den hohen Anforderungen von Echtzeit-IoT- und Inferencing-Applikationen gerecht zu werden.

Die Prozessoren bieten ein komfortables Anwendererlebnis (Grafik, Display und Audio), sorgen aber gleichzeitig für eine Reduktion der Kosten auf Systemebene. Sie eignen sich daher ideal für Anwendungen wie Audio-Subsysteme, Smart Home und Gebäudeautomatisierung, Konsumelektronik und Medizintechnik, IoT-Produkte für die Industrie, Leistungswandlung und Motorsteuerungen. Dank



schneller und sicherer Schnittstellen zu externen Speichern kann auf Embedded Flash verzichtet werden, wodurch die Produktkosten noch einmal sinken und auch die Kosten für die Flash-Programmierung deutlich reduziert werden. Darüber hinaus drückt der i.MX RT mit seinem hoch integrierten On-Chip-SRAM und einem integriertem DC-DC-Wandler die Kosten für das Gesamtsystem und offeriert so den Kunden ein bisher nicht da gewesenes Preis-/Leistungsverhältnis.

### **Preise und Verfügbarkeit**

i.MX RT1060 wird ab Q4 2018 zu einem Preis von \$3.48 USD für 10.000 Stück verfügbar sein.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.nxp.com/iMXRT](http://www.nxp.com/iMXRT).