

Markt & Technik

Die unabhängige Wochenzeitung für Elektronik

Von der Linecard bis zum Endgerät

DSL-Produktfeuerwerk zum Unternehmensstart

Zwar stellt Infineon die Neuheiten vor, das Geschäft wird aber wohl der künftige Spin-off Lantiq machen. Besonders interessant: Mit Metallic Line Testing (MLT) will das Unternehmen die Testkosten für DSL-Verbindungen um bis zu 90 Prozent reduzieren.

München – Mit zwei neuen DSL-Produktfamilien und der Testlösung MLT will Infineon Technologies Zeichen setzen, sowohl auf dem »Broadband World Forum« in Paris als auch für den kommenden Geschäftsbetrieb von Lantiq, die durch einen Investor heraus gelöste Wireline Communication Division von Infineon. »Genau so ist es auch gedacht«, bestätigt Christian Wolff, President Wireline Communications Division von Infineon Technology und designierter Chef von Lantiq. »Wir haben in den

letzten Monaten die Entwicklungen nicht nur vorangebracht, um neue Produkte zu haben, sondern auch um die weitere Stoßrichtung des Unternehmens aufzuzeigen.«

Ein besonderer Paukenschlag ist dabei das Metallic Line Testing. »Damit können Netzanbieter DSL-Verbindungen im laufenden Betrieb testen, ohne die Übertragungsgeschwindigkeit zu beeinträchtigen«, betont Wolff. Gleichzeitig können bis zu 90 Prozent der Testkosten entfallen, da der MLT-Controller auf der DSL-Line-



Christian Wolff, Infineon/Lantiq:
»Mit unserer MLT-Technologie können Carrier bis zu 90 Prozent der Testkosten sparen.«

card Platz findet und keine Switch-Matrix und externe Testgerätschaften benötigt werden. Weil immer mehr Telefonfestnetzkunden auf Voice-over-IP-Lösungen wechseln, verlangt dieser »All Digital Loop«

► Mehr dazu auf Seite 74

Thema der Woche

Bildverarbeitung

Abgesehen von den Umsatzeinbrüchen hat die Krise für die deutsche IBV-Branche noch andere negative Folgen: Die Abwärtsentwicklung der Preise hat sich beschleunigt, und bei den Kunden wächst der Einfluss von Investitions-Entscheidern ohne technischen Hintergrund.

► Seite 16

Interview der Woche



Oliver Digel, Sanmina-SCI

Sanmina-SCI unterhält in Deutschland einen typisch mittelständischen Standort und fertigt dort komplexe kleinere und mittelgroße Serien. Das Spannungsfeld zwischen Mittelständler und Großkonzern sieht Oliver Digel, Vice President Business Development EMEA bei Sanmina-SCI, durchaus positiv.

► Seite 12

iSuppli: Studie zum weltweiten PC-Markt

Zarte Erholung

El Segundo – Zum ersten Mal seit sechs Monaten verzeichnet der PC-Markt gemessen in Stückzahlen ein sequentielles Wachstum. Laut iSuppli haben die Hersteller im zweiten Quartal 67,2 Mio. Einheiten verkauft. Das sind zwar 4,3 Prozent weniger als im zweiten Quartal 2008, aber immerhin 1 Prozent mehr als im ersten Quartal 2009. Im ersten Quartal 2009 war die Liefermenge gemessen am vorangegangenen Quartal noch um 14 Prozent, im vierten Quartal 2008 um 2 Prozent gefallen. Im zweiten Quartal 2009 legten die Notebooks

Hersteller	Lieferungen Q2/09	Lieferungen Q2/08	Veränderung	Marktanteil Q2/09
Hewlett Packard	13.420	13.147	2,1%	20,0%
Dell	9035	1224	-19,5%	13,4%
Acer	8206	6653	23,3%	12,2%
Lenovo	5645	5570	1,3%	8,4%
Toshiba	3312	3185	4,0%	4,9%
Andere	27.562	30.415	-9,4%	41,0%
Gesamtlieferung	67.180	70.193	-4,3%	100,0%

Acer holt auf: Im zweiten Quartal lag der Abstand zu Dell noch bei 6,5 Prozentpunkten, im zweiten Quartal 2009 schmolz er auf 1,2 Prozentpunkte. Quelle: iSuppli

► Seite 3

Cypress: Neue PSoC-Familien

»Embedded Design wird sich ändern«

München – Mit der Kombination aus hochleistungsfähigen CPUs, konfigurierbaren und präzisen analogen Komponenten sowie PLDs in gleich zwei neuen PSoC-Familien will Cypress jetzt erstmals Programmierbarkeit auf Systemebene realisieren, die diesen Namen auch verdient. »Damit ändern wir die Art und Weise, wie die Ingenieure Embedded Designs entwickeln«, erklärt T. J. Rogers, CEO von Cypress.

Die beiden neuen Familien unterscheiden sich in mehreren wichtigen Punkten vom Vorgänger: Erstens hat Cypress den aus der PSoC-1-Familie bekannten 8051-Core aufgeböhrt, der aus einem USB-Controller stammt und 4 MIPS erreicht. Der neue 8051-Core kommt auf

► Seite 3

im Fokus

Mit CMOS im freien 60-GHz-Band funken

► Seite 25

Schwerpunkt

Antriebstechnik: Nicht jeder Weg führt zum Ziel

► Seite 32

Motek 2009

Auch die Motek bekommt die Krise zu spüren

► Seite 46

Unternehmensführung

3 % mehr Gehalt für Chefs von Elektronikfirmen

► Seite 67

► Fortsetzung von Seite 1

»Embedded Design...«

33 MIPS und bildet den Kern der neuen PSoC-3-Familie. Zweitens hat Cypress für die PSoC-5-Familie den ARM Cortex M3 lizenziert, der auf 100 DMIPS kommt. Damit könnten laut Rogers rund 50

formance liegt die Stromaufnahme der PSoC-3-Familie mit 1 mA pro MHz auf der Hälfte des Wertes, den die PSoC-1-Familie erreicht hat. Im Sleep-Mode sinkt die Stromaufnahme auf 1 μ A, im Winterschlaf auf 200 nA. Die Mitglieder der PSoC-5-Familie kommen im aktiven Modus auf 2 mA pro MHz, im Sleep-Modus auf 2 μ A und im Hibernate-Modus auf 300 nA. Eine weitere Besonderheit ist der weite Bereich der Betriebsspannung, die zwischen 0,5 und 5,5 V liegt. Damit können die PSoCs schon mit der Spannung arbeiten, die eine Solarzelle liefert.

Genauso wichtig wie die PSoC-ICs selber ist das Design-Tool, der PSoC-Creator. Die Eingabe erfolgt rein schematisch. Der Anwender kann also seine Entwicklung ganz einfach entsprechend seiner Denkweise durchführen. Als Compiler stehen Keil CA51, Keil Real View und GNU/CodeSourcey G++ n Life zur Verfügung. Echtzeitbetriebssysteme sind Keil RTX51 Tiny, Micrium μ C/OS-II und SEGGER emboOS.

Für den Einsteiger bietet Cypress für 49,99 Dollar das PSoC-3-First-Touch-Starter-Kit an, das PSoC-Development-Kit für 249 Dollar erlaubt über MiniProg3 den unbegrenzten Zugang zur Programmierung und Debugging. Es enthält die Entwicklungsmodule für die PSoC-1-, -3- und -5-Familien sowie Expansion-Boards für Anwendungen wie LCD-Treiber, Motorsteuerung und Wireless.

Muster der PSoC-3-Familie stehen ab sofort zur Verfügung, die Produktion in Stückzahlen nimmt Cypress im ersten Quartal 2010 auf. Mehr dazu in der kommenden Markt&Technik-Ausgabe. (ha)

Prozent aller 32-Bit-Anwendungen abgedeckt werden. Jetzt zögen also die PSoCs in der Controller-Leistung mit dem größten Teil der existierenden Controller gleich, was ihnen einen potenziellen Markt in Höhe von 15 Mio. Dollar eröffne.

Außerdem hat Cypress den Umfang der zur Verfügung stehenden analogen Komponenten erweitert und vor allem deren Präzision deutlich verbessert: In beiden Familien gibt es A/D-Wandler mit einer Auflösung bis 20 Bit (Sigma-Delta) und mit Abstraten bis 1 MSPS (SAR), die Genauigkeit der Spannungsreferenzen liegt bei 0,1 Prozent über die Spannung und die Temperatur.

Ein sehr wichtiges Ziel der Entwicklung bestand darin, die Leistungsaufnahme der neuen ICs möglichst gering zu halten. Trotz der höheren Komplexität und Per-