

Markt & Technik

DIE UNABHÄNGIGE WOCHENZEITUNG FÜR ELEKTRONIK



Infineon hat mit dem DPS310 einen barometrischen Niedrigstrom-MEMS-Drucksensor entwickelt, der auf dem Prinzip der kapazitiven Auslesung basiert. Das sorgt für eine hohe Präzision in einem breiten Temperaturspektrum von -40 bis +85 °C sogar bei schnellen Temperaturveränderungen und einem Druck von 300 bis 1200 hPa. **Seite 38**

AM-Preise bleiben stabil, Flash-Preise fallen auch 2015

Kommt die 1-TByte-SSD für 100 Dollar vor 2020?

Während an der DRAM-Preisfront mittlerweile Ruhe eingekehrt ist – es gibt nach einer längeren Konsolidierungsphase nur noch vier große Hersteller statt 15 –, purzeln NAND-Flash weiterhin die Preise. Robert Herth, Business Development Manager bei MSC Technologies, beobachtet »einen jährlichen Preisverfall bei NAND-Flash zwischen 20 und 30 Prozent. 2015

für unter 100 Dollar geben wird«. Dazu trage bei 2D-NAND-Speicherfertigungstechnologisch der Shrink von derzeit 19 auf 16 und dann auf

voraussichtlich 12 nm bei sowie der von Samsung seit fünf Monaten gefertigte 3D-V-NAND-Flash-Speicher. Bei letzterem **Seite 3**

Industrie-4.0-Forschungsprojekt SOPHIE

Produktion und digitale Fabrik verbinden

Das Forschungsverbundprojekt SOPHIE soll es ermöglichen,

mittels virtueller Techniken geplante und reale Abläufe direkt in der Produktion abgleichen und Eingriffe in den realen Prozessablauf durch Simulationen absichern können. Zur Beherrschung entstehender Datenmengen und zur Entlastung der Unternehmen sollen unter anderem autonom agierende Agenten-Systeme selbstständig Analysen der Produktionsprozesse durch-

führen und Entscheidungsoptionen vorschlagen. Das Projekt ist in vier inhaltliche Arbeitspakete gegliedert:

- Visualisierung und Manipulation zur Adressierung der Anforderungen virtueller Techniken
- Entwicklung und Integration

Seite 3

RUTRONIK 24
Die e-commerce Plattform
Ihres Broadline Distributors

KAUFEN

PREISE, INFORMATIONEN
UND VIEL MEHR!

www.rutronik24.com

INTERVIEW DER WOCHE

Auch im Industrial Internet sei es wichtig, die erfassten Daten von vornherein auf das Notwendige zu beschränken, sagt **Peter Hoffmann**, Technical Director Germany bei GE Intelligent Platforms. **Seite 16**

SPECIAL: DISPLAYS UND BELEUCHTUNG:

E-Paper-Displays glänzen durch einen extrem niedrigen Stromverbrauch. **Seite 22**

TOP-FOKUS

Automotive:
Freescale Semiconductor:
Hohe Rechenleistung für die Sicherheit **Seite 36**



2648 PVST Deutsche Post

WEKA FACHMEDIEN, PF 810640, 70523 Stuttgart

Infineon Technologies AG
Herrn Klaus Walthner
HAUPTMPPFANG (Bau 1)
Am Campeon 1-12
85579 Neubiberg

KOSTENLOSER VERSAND
FÜR BESTELLUNGEN ÜBER 65 €!

DIGIKEY.DE

Digi-Key Corporation

Infineon Technologies

Barometrischer MEMS-Drucksensor

Infineons barometrischer Niedrigstrom-MEMS-Drucksensor DPS310 basiert auf dem Prinzip der kapazitiven Auslesung. Das garantiert eine hohe Präzision in einem breiten Temperaturspektrum von -40 bis $+85$ °C sogar bei schnellen Temperaturveränderungen und einem Druck von 300 bis 1200 hPa. Im Hochpräzisionsmodus misst der DPS310 Höhen mit einer Genauigkeit von ± 5 cm. Im Niedrigstrommodus beträgt der



Stromverbrauch nur 3 μ A bei einer Messung pro Sekunde und weniger als 1 μ A im Standby-Modus.

Der integrierte FIFO-Speicher, der die letzten 32 Messungen speichert, reduziert den Gesamtverbrauch des Systems zusätzlich. Jeder Sensor wird individuell kalibriert und hat onboard Kalibrierungskoeffizienten für die exakte Kompensation der gemessenen Druck- und Temperaturwerte. Die Sensormessdaten und die Kalibrierungskoeffizienten sind über die digitale I²C-/SPI-Schnittstelle verfügbar. (es)

VDE/DKE und DIN

Neue Version der Normungs-Roadmap IT-Sicherheit

Die VDE/DKE-Kontaktstelle Informationssicherheit (KSI) und die Koordinierungsstelle IT-Sicherheit im DIN (KITS) haben eine neue Version der Normungs-Roadmap IT-Sicherheit herausgebracht. Die Neuauflage soll IT-Sicherheitslücken schließen helfen, die sich durch das Vordringen von IT und Vernetzung in immer mehr Bereiche der Wirtschaft und Gesellschaft auftun. Im Fokus stehen Datenschutz, Smart Grid, Industrie 4.0, Medizintechnik, Elektromobilität, Smart Home, Active Assisted Living und Smart Cities.

Thematisiert werden z.B. die europäischen Aktivitäten im Be-

reich Cybersecurity-Normung, besonders die Empfehlungen der Cybersecurity Coordination Group (CSCG) und die Anforderungen des geplanten deutschen IT-Sicherheitsgesetzes an die IT-Sicherheit der kritischen Infrastrukturen in den Branchen Ernährung, Energie, Finanz- und Versicherungswesen, Gesundheit, Informationstechnik und Telekommunikation, Medien und Kultur, Transport, Verkehr und Wasser.

Die Roadmap zeigt, dass zwar viele Bereiche normungstechnisch gut abgedeckt sind, der Anteil gemeinsamer genutzter Standards aber relativ gering ist. »Eine wichtige

Zukunftsaufgabe besteht darin, die Wirkmechanismen unterschiedlicher Systemarchitekturen genauer zu untersuchen und den Aspekt IT-Sicherheit und Vertreter aus den verschiedenen Bereichen frühzeitig in die Normung neuer Themengebiete einzubinden«, erläutert Dr. Bernhard Thies, Sprecher der VDE/DKE-Geschäftsführung. »Damit vermeiden wir Doppelarbeiten und Inkompatibilitäten und nutzen Synergien effizient.«

Die Deutsche Normungs-Roadmap »IT-Sicherheit Version 2« steht im InfoCenter unter www.vde.com als Download zur Verfügung. (ak)

Jahresabschluss 2014

Micronas erfüllt Zielvorgaben

Mit einer Umsatzsteigerung um 4,3% auf 158,5 Mio. Schweizer Franken hat Micronas das Geschäftsjahr 2014 abgeschlossen. Bedingt durch Währungseinflüsse und Anlaufkosten für neue Produkte, sank der Betriebsgewinn von 8,1 Mio. CHF im Vorjahr auf 6,4 Mio. CHF. »Micronas hat die prognostizierten Umsatz- und Gewinnerwartungen im Geschäftsjahr 2014 erfüllt«, sagt Matthias Bopp, CEO von Micronas. »Neben negativen Währungseinflüssen belasteten vor allem die temporären Anlaufkosten neuer Produkte das Ergebnis, die alle auf der 8-Zoll-Linie in der Produktion in Freiburg gefertigt werden. Die Umstellung von 6 auf 8 Zoll und der Fertigungsanlauf neuer, innovativer Produkte sind für Micronas wertvolle Schritte in Richtung einer langfristigen Produktivitätssteigerung und nachhaltigen Margenverbesserung.«

Für das erste Halbjahr 2015 erwartet das Management einen Umsatz von ca. 71 Mio. CHF. In Euro ausgewiesen, entspräche das einem Umsatzwachstum gegenüber dem ersten Halbjahr 2014 von 2%. Durch die Umbewertung der in Fremdwährung gehaltenen Geldbestände wird in Bezug auf den Reingewinn ein Verlust erwartet. (nw)

Call for Papers

»Internet of Things – vom Sensor bis zur Cloud«

In diesem Jahr findet am 20. und 21. Oktober bereits der dritte »Industrie 4.0 & Industrial Internet Summit« in Zusammenarbeit mit dem VDE in München statt. An einem der beiden Tage geht es ausschließlich um Hardware, Firmware, Middleware und Tools

für das »Internet of Things« (IoT), wobei das gesamte Spektrum abgedeckt wird:

- von »Little Data« (also den kleinen Datenmengen in den Netzknoten oder »Things«, die von Hardware und Firmware geprägt sind)

- über die Konsolidierung und Vorverarbeitung dieser Daten (in Zwischenknoten und Middleware)
- bis hin zu »Big Data« (also dem Zugang zur Cloud für die Übertragung, Speicherung und Analyse großer Datenmengen).

Beteiligen Sie sich mit technischen Vorträgen, Praxisbeispielen in Form von Hands-on-Workshops und Erfahrungsberichten aus Design-Projekten und senden Sie uns Ihre Beiträge bis zum 24. April 2015 (REster@weka-fachmedien.de) zu. (st)