

■ Halbleiterfertigung:

Intel eröffnet erste 45-nm-Fabrik

Intel (www.intel.com) hat in Chandler, Arizona, eine neue, 3 Mrd. Dollar teure Anlage mit der Bezeichnung „Fab 32“



Intel-CEO Paul Otellini:
„Fab 32 ist ein weiterer Meilenstein im modernsten und umweltfreundlichsten Fertigungsnetzwerk der Welt.“

eröffnet, in der Mikroprozessoren in 45-nm-Technologie produziert werden. Die Fab 32 ist Intels sechste

300-mm-Wafer-Fabrik und nach Oregon das zweite Werk, in dem 45-nm-Chips produziert werden. Mit einer Reinraum-Fläche von 184 000 qm entspricht der Grundriss des neuen Werks der Größe von rund 17 Fußballfeldern. Mit der Fab 32 gehen 45-nm-CPU's in die Massenfertigung. Zwei weitere Anlagen in Kiryat Gat (Israel) und Rio Rancho (New Mexico, USA) werden im kommenden Jahr an den Start gehen. Paul Otellini, President und CEO von Intel, möchte seinen Kunden „energiesparende Prozessoren mit höchster Leistungsfähigkeit“ bereitstellen und dies „für alle Marktsegmente von Hochleistungsservern bis hin zu kleinen mobilen Endgeräten“.

Die 45-nm-Transistoren verwendet ein auf Hafnium basierendes High-k-Material für das Gate-Dielektrikum und für das Gate eine Mischung verschiedener metallischer Substanzen, über deren Details Intel keine Auskunft gibt. Durch die Verbesserung der Schaltgeschwindigkeit der Transistoren um rund 20 Prozent bei gleichzeitiger Verringerung der Leistungsaufnahme um Faktor 5 will Intel erheblich sparsamere Prozessoren für den Ultra-Low-Power-Bereich fertigen können. Der erste 45-nm-Prozessor wurde am 12. November vorgestellt (siehe auch S. 16).

Fab 32 zählt zu den umweltfreundlichsten Intel-Fabriken. Sie nutzt das Programm des Staates Arizona zur Konservierung und Wiederverwendung von Wasser, bei dem rund 70 Prozent gespart werden. Darüber hinaus plant Intel, die Fab 32 als erste Fabrik des Unternehmens offiziell nach den Kriterien des Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) zertifizieren zu lassen, die für Anlagen dieser Art neu entwickelt wurden. LEED ist ein Rating-System für „grüne“ Gebäude, das vom U.S. Green Building Council ins Leben gerufen wurde. Die Zertifizierung setzt eine mehrmonatige Laufzeit der Fabrik voraus. *fr*

■ Qimonda:

Neue Marken- und Marktstrategie

Der aus Infineons Speichersparte hervorgegangene Speicherhersteller Qimonda (www.qimonda.com) richtet seine Marken neu aus: Qimonda steht nun exklusiv für Speicherprodukte, die auf den OEM-Markt ausgerichtet sind, während sich „Aeon“ zu „Aeon by Qimonda“ (www.aeon.com) wandelt und eine eigenständige Marke für den Channel- und Retail-Markt wird. Laut Qimonda-COO Thomas Seifert sollen die Anforderungen der Kunden damit besser erfüllt werden – auch

mit neuen Produkten. Damit sollen weitere Wachstumsmöglichkeiten erschlossen werden.

Für den Channel-Markt wird das Produkt-Portfolio um stromsparende Registered-DIMMs und Fully buffered DIMMs für Server erweitert, und für High-End-PCs wurden bereits die Speichermodule „Aeon XTUNE DDR3-1333 CL8“ angekündigt.

Ab Anfang November 2007 können Produkte unter dem neuen Brand von Distributoren bestellt werden. *fr*

■ Conexant:

Tiefrote Zahlen

Der Kommunikations-IC-Hersteller Conexant (www.conexant.com) hat das Geschäftsjahr 2007 erneut mit hohen Verlusten abgeschlossen: Der Nettoverlust lag bei 402 Mio. Dollar; im Vorjahr waren es noch 122 Mio. Dollar. Auch die Umsätze gingen geringfügig zurück – von 970 Mio. Dollar auf 808 Mio. Dollar. Das Unternehmen hat daher angekündigt, nicht mehr in Chips für reine WLAN-Geräte zu investieren, sondern nur noch in Verbindung mit Gateway-Funktionen. Im vierten Quartal 2007 wurden außerdem Restrukturierungsmaßnahmen abgeschlossen, die u.a. zu einem Abbau von rund 500 Stellen in den USA, Indien und China führten. *ro*

■ Mikroelektronik-Förderung:

Auf MEDEA+ folgt CATRENE

Nach Ablauf des aktuellen MEDEA+-Programms wird mit CATRENE (Cluster for Application and Technology Research in Europe on NanoElectronics) ein neues EUREKA-Programm für Mikroelektronikforschung aufgelegt. Es soll an die Erfolge von JESSI und MEDEA anknüpfen, sich jedoch gleichzeitig mit sozioökonomischen Fragen beschäftigen. Die so genannten Lighthouse-Projekte werden sich auf Forschungs- und Entwicklungsprogramme konzentrieren, die Themen wie Verkehr, Gesundheitsversorgung,

Sicherheit, Energie und Unterhaltung abdecken. Während frühere Programme zwischen Technologie- und Anwendungsprogrammen unterschieden, soll bei CATRENE der zunehmenden Konvergenz von Technologie und Anwendung Rechnung getragen werden. Die neue Struktur konzentriert sich auf große Anwendungsmärkte, die in einer Roadmap mit den benötigten Technologien skizziert wurden.

Ein ausführlicher Bericht zu den neuen Zielen folgt in einer der nächsten Ausgaben der *Elektronik*. *ro*