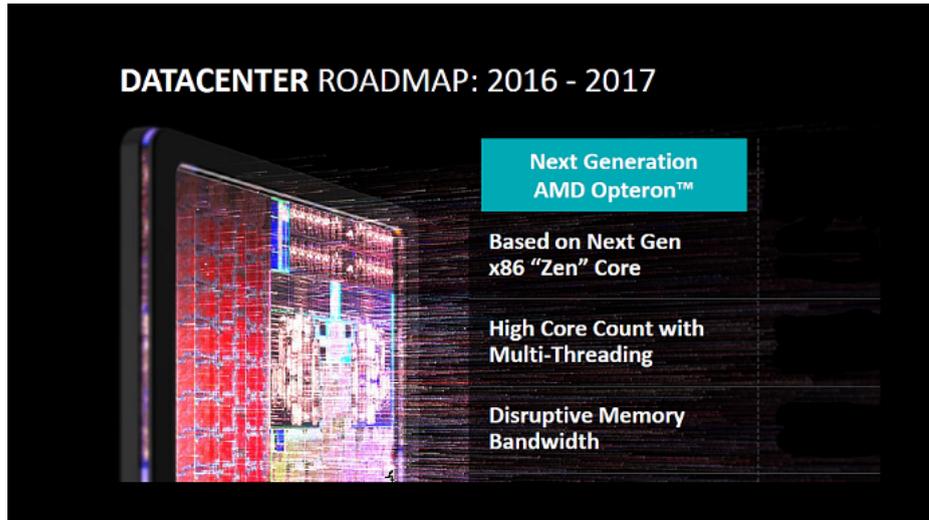


AMD: Serverprozessoren kommen mit bis zu 32 Zen-Kernen und 64 Threads

12.02.2016 07:42 Uhr - Christof Windeck

vorlesen



Opterons mit Zen-Technik sollen noch 2016 in Musterstückzahlen kommen. (Bild: AMD)

Ein Supercomputer-Spezialist des CERN hat einen Ausblick auf die 2017 von AMD erwarteten Opterons mit Zen-Mikroarchitektur gegeben: Demnach sind Versionen mit bis zu 32 Kernen zu erwarten.

Ende 2016 will AMD Vorserienmuster der neuen Opterons mit **Zen-Mikroarchitektur** [<http://www.heise.de/newsticker/meldung/AMD-setzt-ganz-auf-Zen-Prozessoren-2635901.html>] für Server ausliefern, 2017 soll die Serienproduktion laufen. Dann will AMD endlich Intel wieder Marktanteile bei Servern und Supercomputern entreißen. Dazu könnten Zen-Opterons mit besonders vielen Rechenkernen beitragen. **Liviu Vâlsan vom CERN Openlab** [<http://openlab.web.cern.ch/about/people/liviu-v%C3%A2lsan>] hat in einem Vortrag kürzlich Zen-Opterons mit 32 physischen Cores und symmetrischem Multi-Threading (SMT) erwähnt.

Bisher war nur bekannt, dass die Zen-Mikroarchitektur die Rechenleistung pro Taktzyklus um 40 Prozent steigern soll und dass die ersten Zen-Prozessoren mit 14-Nanometer-Technik hergestellt werden. Auch DDR4-RAM für "disruptive Memory Bandwidth" und viele PCIe-Lanes hat AMD schon versprochen.

Laut der **Präsentation von Liviu Vâlsan beim CERN IT Technical Forum** [<https://cds.cern.ch/record/2128536?ln=ja>] sollen jeder Zen-Opterons acht DDR4-Speicherkanäle ansteuern. Wie **beim 2011 vorgestellten Opteron 6200 "Interlagos"** [<http://www.heise.de/newsticker/meldung/AMDs-Serverprozessoren-mit-Bulldozer-Architektur-legendlos-1378230.html>] und seinem Nachfolger Opteron 6300 für die Fassung G34 setzt AMD die 32-Kern-Typen dabei aus zwei 16-Core-Chips zusammen.

Konkurrenten Skylake-EX und ARM-SoCs

Wenn die Zen-Opterons 2017 starten, **will Intel die Purley-Plattform vorstellen** [<http://www.heise.de/ct/ausgabe/2015-13-Prozessorgefluester-Vom-Totsagen-und-Wiederbeleben-2665580.html>]. Der Skylake-EP – dann vermutlich Xeon E5-2600 v5 genannt – dürfte bis zu 24 Kerne besitzen, beim teuren Skylake-EX aus der Baureihe Xeon E7 wird über 28 Kerne spekuliert. Diese Skylake-Xeons werden wohl jeweils sechs DDR4-Speicherkanäle und 48 PCIe-3.0-Lanes anbinden.

In der Rechenleistung pro Core dürften die Intel-Prozessoren weiterhin vorne liegen, aber AMD bietet dann mehr Cores, möglicherweise auch mehr RAM und kann auch über den Preis angreifen.

Doch 2017 droht noch andere Multi-Core-Konkurrenz: Schon jetzt sind zumindest für Projektkunden 64-Bit-ARM-SoCs für Server erhältlich, etwa der Cavium ThunderX mit 48 Kernen. (**ciw** [mailto:ciw@ct.de])

DATACENTER

- ▲ Driven by FirePro GPUs and next-generation server CPUs
- ▲ "Zen"-based CPU development is on track to achieve greater than 40% IPC uplift from our previous generation
 - On schedule to sample in 2016.
- ▲ Secured several key design wins with global OEMs for "Zen"-based server CPU
 - Plan to rapidly re-establish presence in the datacenter with new products to market in 2017

AMD will mit Zen wieder in Rechenzentren punkten. ↻

[http://www.heise.de/newsticker/meldung/AMD-Serverprozessoren-kommen-mit-bis-zu-32-Zen-Kernen-und-64-Threads-3100052.html?view=zoom;zoom=1]

Bild: AMD

← Kommentare lesen (132 Beiträge)

[http://www.heise.de/forum/heise-online/News-Kommentare/AMD-Serverprozessoren-kommen-mit-bis-zu-32-Zen-Kernen-und-64-Threads/forum-254546/comment/]



<http://heise.de/-3100052> [http://heise.de/-3100052]

Drucken [http://www.heise.de/newsticker/meldung/AMD-Serverprozessoren-kommen-mit-bis-zu-32-Zen-Kernen-und-64-Threads-3100052.html?view=print]

Mehr zum Thema **AMD** [http://www.heise.de/thema/AMD] **Rechenzentrum**

[http://www.heise.de/thema/Rechenzentrum] **Prozessoren**

[http://www.heise.de/thema/Prozessoren] **Server** [http://www.heise.de/thema/Server]

Weitere News zum Thema

Jetzt kommt er wirklich: AMDs ARM-Opteron A1100

Nach mehrfachen Verzögerungen liefert AMD die "Seattle"-Chips mit vier oder acht Cortex-A57-Kernen für Microserver, Storage- und Netzwerksysteme nun...

14. Januar 2016, 15:01 Uhr 107

Intel-Prozessor Xeon D-1500: Anti-ARM für Server

Das System-on-Chip Xeon D-1500 für Mikroserver vereint vier oder acht Broadwell-Cores mit 10-Gigabit-Ethernet-Controller, Chipsatz-Funktionen und 24...

09. März 2015, 17:01 Uhr 14

ARM-Server: Spekulationen über Einsatz bei Google

Qualcomm entwickelt 64-Bit-ARM-Chips für Server, die möglicherweise bald auch in Google-Rechenzentren arbeiten.

04. Februar 2016, 16:08 Uhr 50

AMD-Prozessoren: Opteron ist tot, es lebe Opteron-MCM

Es gilt als sicher, die AMD-CPU Opteron mit Bulldozer-Architektur läuft zun

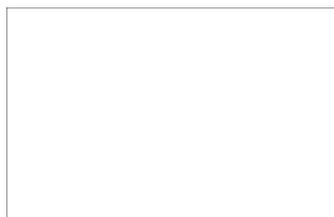
Jahresende aus. Geplant ist für ein Jahr später eine Neugeburt mit...

12. August 2015, 15:03 Uhr

54

Themen im Trend

Freibier: BrewDog veröffentlicht 125 Rezepte zur freien Verfügung

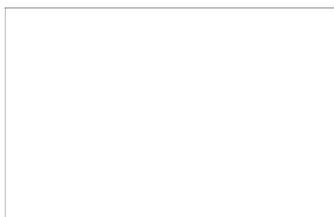


Wer sein eigenes Bier brauen will und eigene Experimente scheut, kann jetzt auf sämtliche Rezepte zurückgreifen, nach denen die schottische...

04. März 2016, 15:20

Uhr 6

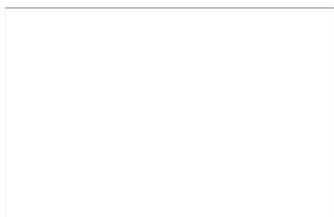
Erpressungstrojaner: Stadtverwaltung kauft sich mit 1,3 Bitcoin frei



Eine Infektion mit dem Trojaner Teslacrypt legte im Februar die IT-Systeme der bayerischen Kleinstadt Dettelbach lahm. Die Verwaltung entschied sich...

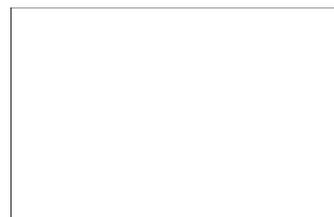
04. März 2016, 15:38 Uhr 17

TÜV-Report 2014: Aus der Prüfgasse



Der TÜV-Report 2014 zeigt, welche Autos bei den Hauptuntersuchungen besonders häufig oder sehr selten mit erheblichen Mängeln auffallen. Der Opel...

Oculus Rift: Mac wird unterstützt, falls Apple einen "guten Computer" bringt



Oculus würde mit dem Virtual-Reality-Headset "liebend gern" wieder OS X unterstützen, betonte Rift-Erfinder Palmer Luckey. Aber selbst ein...

04. März 2016, 15:45 Uhr

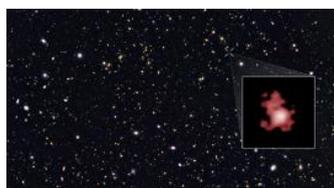
26



Top-News der Redaktion von heise online

Zur heise online Startseite >

Neuer Rekord Hubble entdeckt die bislang fernste Galaxie



Hubble als Zeitmaschine: Das Weltraumteleskop hat - in Rekordentfernung - eine Galaxie aus den Kindertagen des Universums...



Smartphone-Sicherheit Android-Trojaner lauert auf Amazon.de



In Amazons App-Shop lauerte ein Schädling, der das Smartphone in eine Wanze verwandeln kann, indem er Kamera und Mikro anzapft.



Urheberrecht und Störerhaftung Flüchtlinge wegen Filesharings im Visier der Massenabmahner



Immer mehr Neuankömmlinge in Deutschland tappen derzeit in teure Abmahnfallen und bringen damit oft auch Helfer in...

Französische Atomaufsicht Angeblich schwerer Störfall im AKW Fessenheim vertuscht



Im April 2014 seien 3000 Liter Wasser unter anderem in wichtige Schaltschränke des Atomkraftwerks Fessenheim geflossen.



heise online
c't Magazin
iX Magazin
Technology Review
Mac & i

Telepolis
Make
Digitale Fotografie
heise Autos
heise Developer

heise Netze
Open Source
heise Security
heise Produkte

heise Video
TechStage
Download
Preisvergleich
Stellenmarkt

Veranstaltungen
IT-Markt
heise Business
Services
Tarifrechner
Shop

Artikel-Archiv
Abo
Loseblattwerke
RSS

Leserforum
Newsletter
Suche
iMonitor