

Hardware News

AMDs neue Bulldozer-CPU im Zeitplan

GameStar.de/Quicklink/7301

Die Massenproduktion von AMDs neuer Prozessor-Generation soll zwischen März und April in den Fabriken von Global Foundries in Deutschland starten. Angeblich ist die Markteinführung der ersten Bulldozer-Prozessoren mit dem Codenamen »Zambezi« wider Erwarten noch im ersten Halbjahr 2011 geplant. So könnten die ersten Mainboards mit den neuen AMD-900-Chipsätzen für den Sockel AM3+ bereits zur CeBIT im März zu sehen sein – zumindest hinter verschlossenen Türen. Nach wie vor soll AMD davon ausgehen, dass ein nicht genauer bezeichneter Zambezi-Prozessor bis zu 50 Prozent mehr Leistung bieten wird als ein Intel Core i7 950. Wie sich Bulldozer im Vergleich zu den neueren Sandy-Bridge-Prozessoren schlägt, werden wir testen. Aber unter Umständen könnte AMD dann auch im High-End-Segment wieder mit Intel mithalten. Unter dem Quicklink finden Sie übrigens eine detaillierte Präsentation zur Technik der Bulldozer-CPU. **DV**

Bulldozer

What it is:

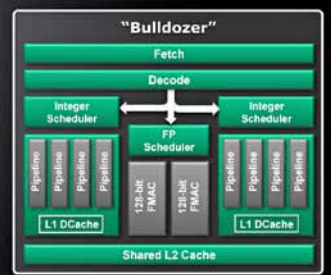
- A monolithic dual core building block that supports two threads of execution

How it works:

- Shares latency-tolerant functionality
- Smooths bursty/inefficient usage
- Dynamic resource allocation between threads

Customer Benefits:

- Greater scalability and predictability than two threads sharing a single core
- Throughput advantages for multi-threaded workloads without significant loss on serial single-threaded workload components
- When only one thread is active, it has full access to all shared resources
- Estimated average of 80% of the CMP performance with much less area and power *



Bulldozer bricht mit der Tradition, dass alle Ausführungseinheit pro Rechenkern vorhanden sind, und soll so die Effizienz steigern.

Referenzklassen Spiele-PCs

Hardware-Details

	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Prozessor	Athlon 64 X2/5000+	Core 2 Duo E8500	Core 2 Quad Q9300
Arbeitsspeicher	2,0 GByte	4,0 GByte	4,0 GByte
Grafikkarte	Geforce 8800 GT	Radeon HD 4870	Radeon HD 5870

Spiele-Details

Call of Duty: Black Ops	1280x1024, hohe Details	1920x1200, maximale Details	1920x1200, max. Details und Kantenglättung
WoW: Cataclysm	1680x1050, Einstellung: gut	1920x1080, Einstellung: hoch	1920x1080, Einstellung: Ultra, 8xAA
Crysis Warhead	1280x1024, mittlere bis hohe Details	1680x1050, hohe Details	1920x1200, hohe Details
Mafia 2	1280x1024, minimale Details, ruckelt	1920x1200, hohe Details	1920x1200, hohe Details, Kantenglättung
F1 2010	680x1050, niedrige bis mittlere Details	1920x1200, max. Details und Kantenglättung	1920x1200, max. Details und Kantenglättung

Grafikkarten-Prozessor-Index

Grafikkarten	Einstieger			Mittelklasse			High-End			
Geforce 8/9	8600 GTS k.A.	8800 / 9800 GT 80 €	8800 / 9800 GTX 110 €							
Geforce 200		GTX 250 100 €	GTX 260 150 €	GTX 275 180 €	GTX 285 250 €	GTX 295 400 €				
Radeon HD 3/4	3850 k.A.		HD 4850 90 €	HD 4870 110 €		HD 4870 X2 k.A.				
Radeon HD 5/6		HD 5670 80 €	HD 5750 100 €	HD 5770 100 €	HD 6850 150 €	HD 5850 170 €	HD 6870 190 €	HD 5870 220 €	HD 6950 240 €	HD 6970 310 €
Geforce 400/500			GTX 450 90 €	GTX 460 150 €		GTX 560 220 €		GTX 480 310 €	GTX 570 310 €	GTX 580 450 €
Prozessoren	Einstieger			Mittelklasse			High-End			
Athlon	X2 6000+ k.A.	II X2 260 70 €	II X3 435 70 €	II X4 645 110 €						
Phenom	X3 8450 k.A.	X3 8850 k.A.	X4 9650 k.A.	X4 9750 k.A.						
Phenom II			II X2 550 80 €	II X3 720 80 €	II X4 920 k.A.	II X4 945 110 €	II X4 970 150 €	II X6 1055T 150 €	II X6 1075T 170 €	II X6 1100T 210 €
Core 2	E4300 k.A.	E4600 k.A.	E6600 170 €	E7500 100 €	E8200 110 €	E8500 170 €	Q6600 k.A.	Q9300 170 €	Q9550 230 €	QX9770 1.500 €
Core i					i3 540 110 €	i5 650 160 €	i5 750 170 €	i7 870 260 €	i7 920 250 €	i7 980X 8.000 €
										Core i7 2600 280 €

Spiele-PCs

Die GameStar-Referenzklassen geben drei typische PC-Konfigurationen der Mehrzahl der GameStar-Leser wieder. Die Spiele-Details verraten, in welcher Einstellung die angegebenen Titel flüssig gespielt werden können.

Leistungsindex

Der Grafikkarten-Prozessor-Index ordnet Grafikkarten und CPUs nach ihrer Spieleleistung. Ab der Mittelklasse können Sie moderne Titel meist problemlos spielen. Maximale Grafikdetails sind bei grafisch anspruchsvollen Titeln in der Regel erst ab der gehobenen Mittelklasse oder dem High-End-Segment möglich.

Intel: Fehler stoppt Sandy-Bridge-Chipsätze

GameStar.de/Quicklink/7300

Ein Hardware-Fehler zwingt Intel zum Verkaufsstopp seiner aktuellen Mainboard-Chipsätze. Betroffen sind alle Sockel-1155-Platinen für Sandy-Bridge-Prozessoren. Laut Intel haben die Chipsätze der aktuellen Serie 6 einen Bug, der die Leistung der SATA2-Festplattenanschlüsse verschlechtern kann. Der Fehler schleiche sich innerhalb eines großen Zeitraums von etwa drei Jahren ein, die Wahrscheinlichkeit hierfür sei allerdings gering. Sollte der Bug dennoch auftreten, so erhöhe sich die Fehlerrate bei Datenübertragungen deutlich. Manche Festplatten oder optischen Laufwerke würden gar nicht mehr erkannt. Da es sich um einen schleichenden Prozess handelt, war Intel dem Problem in bisherigen Tests nicht auf die Schliche gekommen. Die Kosten für die Umtauschaktion mit Herstellern prognostiziert Intel auf 700 Millionen US-Dollar. Hinzu komme ein Umsatzverlust von etwa 300 Millionen Dollar, da Intel bis zur Auslieferung der überarbeiteten Chipsätze keine der alten verkaufen kann. Sollten Sie bereits einen PC mit aktuellem Intel-Chipsatz betreiben, können Sie den Fehler durch Ausweichen auf die zwei SATA3-Ports mit 6 GBit/s Datendurchsatz umgehen.



Die Sandy-Bridge-CPU selbst funktionieren einwandfrei, aber die **Chipsätze für Notebooks und PCs nicht.**

Inzwischen haben mehrere Händler die entsprechenden Mainboards komplett aus dem Sortiment genommen, in Deutschland beispielsweise Alternate.de. Die Mainboard-Hersteller reagieren bisher unterschiedlich. So hat Gigabyte die Auslieferung aller betroffenen Hauptplatinen gestoppt und noch nicht verkaufte Produkte zurückgerufen. Kunden sollten ihre Mainboards austauschen können, sobald die neuen Revisionen der Chipsätze verfügbar sind. Viele Hersteller raten Besitzern von Sandy-Bridge-Mainboards dazu, die SATA2-Ports nicht zu verwenden. Letztlich führt aber wohl kaum ein Weg am Austausch der betroffenen Mainboards vorbei. Von Neuanschaffungen auf Sandy-Bridge-Basis raten wir ab, bis Intel fehlerbereinigte Chipsätze auf den Markt bringt – vermutlich im April. **ML**

News-Ticker

AMD: Als Reaktion auf Intels schnelle Sandy-Bridge-Prozessoren senkt AMD die Preise seiner Phenom-II-CPU mit vier und sechs Rechenkernen um gut 10 Prozent. Der schnellste Phenom II X6, der 1100T mit 3,3 GHz, kostet jetzt nur noch knapp über 200 Euro.

Nvidia: Mit der rund 80 Euro teuren GeForce GT 440 bringt Nvidia eine DirectX-11-Grafikkarte für Einsteiger auf den Markt. Mit 96 Shader-Prozessoren und einem lahmen 128-Bit-Speicher-Interface können wir Spielern von einem Kauf nur abraten. Die Variante für PC-Hersteller soll mit 114 Shadern und einem 192-Bit-Interface etwas schneller sein.

Grafikkarten: Die aktuellen Grafikkarten werden 2011 eventuell nicht mehr durch schnellere Modelle ersetzt. Der Auftragsfertiger von AMD und Nvidia will erst im vierten Quartal 2011 die dazu nötige 28-nm-Produktion anwerfen. Aktuelle Chips entstehen noch im 40-nm-Prozess.

Mozilla: Die fertige Version von Firefox 4 könnte sich weiter verzögern. Obwohl die aktuelle zehnte Beta-Version laut den Entwicklern durchaus für den täglichen Gebrauch geeignet ist, zögern einige Fehler den Veröffentlichungstermin vermutlich bis in den März hinaus.

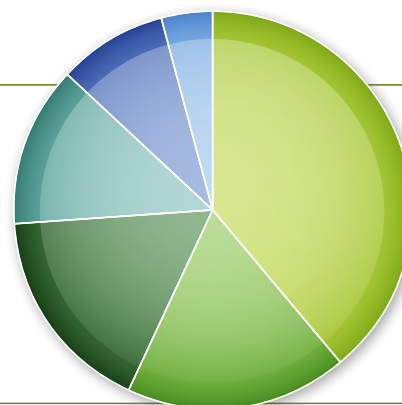
Google: Die neue Version von Googles Internet-Browser Chrome unterstützt WebGL, eine Abwandlung der 3D-Schnittstelle OpenGL. Mit WebGL sollen auch Browser auf der Grafikkarte beschleunigte 3D-Grafik darstellen können.

»Haben Sie ein Blu-ray-Laufwerk?«

Fast zwei Drittel unserer Leser haben im Haushalt ein Blu-ray-Lesegerät oder möchten bald eines kaufen. Gut 40 Prozent sehen aber nach wie vor keinen Nutzen darin, vermutlich auch, weil praktisch keine PC-Spiele auf Blu-ray erscheinen.

Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 6.418 Teilnehmer

Nein, brauche ich nicht.	(39 %)	●
Ja, in der Playstation 3.	(18 %)	●
Nein, möchte ich aber kaufen.	(17 %)	●
Ja, im PC.	(13 %)	●
Ja, als Stand-Alone-Player.	(9 %)	●
Ja, im Notebook.	(4 %)	●



DDR3-Arbeitsspeicher noch billiger

GameStar.de/Quicklink/7302

Bereits im Oktober letzten Jahres sind die Arbeitsspeicherpreise stark gefallen. Damals kostete ein 1,0 GByte großes DDR3-1333-Speichermodule um die 16 Euro, eines mit 2,0 GByte etwas unter 30 Euro. Jetzt gehen 2,0 GByte für nochmals preiswertere 16 Euro über die Ladentheke. Ein 8,0-GByte-Kit kostet zwischen 60 Euro und 80 Euro. Damit müssen Sie für 8,0 GByte DDR3-1333 nur noch etwas mehr als die Hälfte des Preises vor drei Monaten zahlen. 4,0 GByte kosten derzeit zwischen 30 und 45 Euro. Auch DDR3-Speicher in Form von SO-DIMMs für Netbooks und Notebooks wird kontinuierlich günstiger. Sogar der ältere DDR2-Speicher gab über die letzten drei Monate um etwa 16 Prozent nach. Mit 60 bis 80 Euro für 4,0 GByte (DDR2-1066) bleibt er aber rund doppelt so teuer wie DDR3. Voraussichtlich wird Speicher noch bis zum Frühjahr so günstig bleiben. Bei Bedarf also zuschlagen! **DV**

