

Schwacher Angriff auf AMD

Prinz Kupferherz

Mit seiner aktuellen Coppermine-Prozessorreihe versucht Intel, den Athlon als derzeit besten Spieleprozessor vom Thron zu stoßen.

Nein, Kupfer enthält der Prozessor von Intels Topmodellen (im Gegensatz zum Athlon) nicht. Den internen Codenamen **Coppermine** bekam der neue Chip wie viele andere Intel-Produkte in Anlehnung an ein kleines Örtchen in der Nähe des Hauptquartiers verpaßt. Ansonsten ist er aber auf dem neuesten Stand der Technik: Ein kleinerer Transistorenabstand (0,18 statt 0,25 Mikron) ließ die Größe des Kerns schrumpfen und sorgt für geringere Wärmeentwicklung. Als Folge sind wiederum höhere MHz-Zahlen erreichbar; derzeit liefert Intel als Spitzenmodell den III/800 aus, und zwar in zwei verschiedenen Versionen: eine mit 100 MHz Systemtakt, die andere mit 133 MHz.

Modellflut

Überhaupt wurde mit dem **Coppermine** die Modellpalette mehr als verwirrend: So gibt es zum Beispiel nicht mehr einfach nur einen PIII mit 600 MHz, son-

dern gleich deren vier. Deshalb muß Intel sich teilweise mit Kürzeln bei der Bezeichnung weiterhelfen, um den Prozessor exakt identifizieren zu können. Ein »E« bedeutet, daß diese CPU bereits auf dem **Coppermine**-Kern basiert, ein »B« weist auf den 133-MHz-FSB hin. Um die Verwirrung komplett zu machen, werden die Zusätze aber nur dann benutzt, wenn es mehrere Prozessoren mit der gleichen Megahertz-Zahl gibt. In unserer Tabelle haben wir zur besseren Orientierung durchgehend die Kürzel mit aufgeführt. Wo sie in Klammern stehen, werden sie von Intel nicht verwendet.

Mainboard-Dilemma

Schon seit längerem haben neu eingeführte Intel-Prozessoren den Nachteil, daß sie mit den bereits vorhandenen Mainboards selten was anfangen können. Das ist beim **Coppermine** nicht anders, wobei zwischen den 100- und 133-MHz-



Rein äußerlich unterscheidet sich der Slot-1-Coppermine nicht vom bisherigen Pentium III.

Versionen nochmals unterschieden werden muß. Erstere laufen auf aktuellen BX-Boards, sofern diese die benötigte Versorgungsspannung von 1,65 Volt bereitstellen. Selbst dann ist als Minimum ein Bios-Update, oft auch die neueste Hardwareversion der Hauptplatine nötig.

Schlechter sieht es bei den 133-MHz-Varianten aus. Der VIA **Apollo Pro 133** ist derzeit noch recht unausgegrenzt: langsamer als Intels BX-Chipsatz und zudem mit etlichen Kinderkrankheiten behaftet. Intels mehrfach verschobener und erst seit kurzem erhältlicher **i820** verkam gar zur Lachnummer: Nach diversen Pannen war zwar der **Coppermine** da, nicht jedoch das passende hauseigene Mainboard. Noch finsterner sieht es für die **Pentium III** im Sockel-370-Format (FC-PGA) aus. Durch eine etwas andere Pinbelegung laufen diese nicht auf aktuellen Celeron-Mainboards. Als einziger Chipsatz unterstützt derzeit Intels **i810E** den FC-PGA. Der i810E ist jedoch aufgrund seines integrierten, langsamen i752-Grafikcontrollers für Spieler uninteressant.

Es gibt noch viel zu tun

Fazit: erst mal Finger weg! Bei den Coppermines liegt noch einiges im Argen. Sie sind ersten Erfahrungen nach wieder nicht schneller als die Athlon-Konkurrenz, und passende Mainboards auf BX-Niveau sind noch Mangelware. **MG**

Alle neuen Intel-Prozessoren im Überblick

Prozessor	Systemtakt	Multiplikator	Spannung	Gehäuse	Preis ca.
PIII 800EB	133 MHz	6,0	1,65 V	SECC2	2.500 Mark
PIII 800E	100 MHz	8,0	1,65 V	SECC2	2.400 Mark
PIII 750(E)	100 MHz	7,5	1,65 V	SECC2	2.000 Mark
PIII 733(EB)	133 MHz	5,5	1,65 V	SECC2	1.750 Mark
PIII 700(E)	100 MHz	7,0	1,65 V	SECC2	1.650 Mark
PIII 667(EB)	133 MHz	5,0	1,65 V	SECC2	1.350 Mark
PIII 650(E)	100 MHz	6,5	1,65 V	SECC2	1.250 Mark
PIII 600EB	133 MHz	4,5	1,65 V	SECC2	1.000 Mark
PIII 600B	133 MHz	4,5	2,05 V	SECC2	1.000 Mark
PIII 600E	100 MHz	6,0	1,65 V	SECC2	1.000 Mark
PIII 550E	100 MHz	5,5	1,65 V	FC-PGA	850 Mark
PIII 533EB	133 MHz	4,0	1,65 V	SECC2	700 Mark
PIII 533B	133 MHz	4,0	2,05 V	SECC2	700 Mark
PIII 500E	100 MHz	5,0	1,65 V	FC-PGA	600 Mark
Celeron 533	66 MHz	8,0	2,05 V	PPGA	400 Mark