



Eines der ersten neuen Centrino-Duo-Notebooks: das Samsung R70 Aura Devin mit 2,0 GByte Speicher und DirectX-10-Grafik von Nvidia.

KOLUMNE

Komisches Zeug



Verstehen Sie mich nicht falsch, ich habe bei Flachbildfernsehern nichts gegen Ambilight – die farblich und atmosphärisch auf das Fernsehbild abgestimmte Beleuchtung der Umgebung. Aber warum sich Philips bei AmBX (siehe News-Meldung) nicht auf Monitore mit integriertem Ambilight beschränkt, sondern PC-Spieler mit lärmenden Tischlüftern und unergonomisch hohen Handballenaufgaben samt Rüttelfunktion zu übertriebenen Preisen vom Kauf überzeugen will, erschließt sich mir nicht. PC-Spieler wollen leise High-Tech-Rechner – wer ruiniert da seine mit viel Überlegung und finanziellem Aufwand konfigurierte Ruhe mit kreischenden Lüftern, die einem ein bisschen Wind ins Gesicht pusten, um das Geschwindigkeitsgefühl bei Rennspielen zu verbessern? Die Grundidee dahinter, Spiele mit allen Sinnen fühlbar zu machen, kann ich nachvollziehen, ja, ich finde sie sogar spannend. Das fertige Produkt aber, gerade zu den Preisen von 200 bis 400 Euro, wirkt eher so, als hätte sich ein paar Leute ohne Leidenschaft fürs Spielen an den grünen Tisch gesetzt, und überlegt: Hmm, Hören, ja, da haben wir Lautsprecher. Fühlen – da legen wir doch irgendwas mit Rüttelmotoren vor die Tastatur. Wind brauchen wir auch – was sind die billigsten, schnellsten Lüfter, die wir kriegen können?

Liebe Philips-Ingenieure, trotz der AmBX-Unterstützung einiger Spiele: Für 400 Euro kaufe ich mir eine neue Grafikkarte, einen neuen Prozessor oder einen Haufen Spiele. Und bevor ihr in einem zweiten Evolutionsschritt Hüpfedern in meine Tastatur einbaut, bringt doch bitte TFT-Monitore mit (abschaltbarem) Ambilight. Die können dann auch gerne 50 Euro teurer sein als üblich.

Daniel Visarius, ltd. Redakteur Hardware
daniel@gamestar.de

INTEL BRINGT VIERTE CENTRINO-GENERATION

Intels vierte Centrino-Generation hört wie der Vorgänger auf den Namen Centrino Duo, bringt aber eine Vielzahl an interessanten Neuerungen. So beschleunigt Intel die Verbindung vom Prozessor zum Chipsatz um rund 20 Prozent von FSB667 auf FSB800. Zur neuen Centrino-Plattform gehören sechs FSB800-Prozessoren von 1,4 GHz bis 2,4 GHz – der Takt des schnellsten mobilen Core 2 Duo steigt also nur geringfügig von bisher 2,33 auf 2,4 GHz. Erstmals kann ein Rechenkern schneller als mit Standardtakt laufen, falls der zweite Kern gerade nichts zu tun hat. Das könnte zum Beispiel Spiele beschleunigen, die keine Zweikernprozessoren unterstützen.

Völlig neu bei Notebooks ist Turbo Memory: Dieser entweder 512 oder 1.024 MByte große Flash-Speicher verkürzt im Idealfall die Ladezeiten von Anwendungen deutlich, weil Zugriffe auf die Festplatte deutlich länger dauern würden. Windows Vista nutzt den Speicher für ReadyBoost, ReadyDrive oder beides. Da der Cache-Speicher weniger Strom als eine Festplatte braucht, verlängert er zudem die Laufzeit abseits der Steckdose. Gleiches gilt für den überarbeiteten Frontside Bus, der sich in Ruhephasen erstmals heruntertakten kann.

Um das Centrino-Logo zu bekommen, muss in einem Notebook mindestens ein Core 2 Duo, ein 965-Chipsatz und ein Intel-W-LAN-Modul stecken. Über den Einsatz von Turbo Memory und die Geschwindigkeit des Wireless-LAN-Chips dürfen die Hersteller selbst bestimmen. Die Differenzierung zwischen der ersten Centrino-Duo-Generation und der neuen macht Intel den Kunden schwer: Einziger von außen erkennbarer Unterschied

ist der nun rosafarbene »Centrino«-Schriftzug im Logo. Erste Notebooks mit der neuen Technik dürften zum Erscheinen dieser Ausgabe zu kaufen sein.

► WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/3901

GEFORCE 8 FÜR NOTEBOOKS

Beinahe zeitgleich mit Intels vierter Centrino-Generation bringt Nvidia seine Geforce 8 in fünf mobilen Varianten auf den Markt. Spitzenmodell der Geforce-8M-Produktreihe ist die 8600M GT mit 512 MByte. Im Vergleich zur normalen 8600 GT hat Nvidia lediglich die Taktraten für Chip- und GDDR3-Speicher von 600/2.000 MHz auf 475/1.900 MHz gesenkt. Die 8600M GS verfügt ebenfalls über 512 MByte, muss jedoch auf die Hälfte der Shader-Einheiten verzichten und dürfte bei 600/1.200 MHz ungefähr die Leistung einer normalen 8500 GT erreichen. Bis auf den Takt entspricht die 8400M GT (450/1.800 MHz) der 8600M GS, die 8400M GS fällt dagegen bereits deutlich ab. Speichermenge und Speicher-Interface wurden halbiert, so dass hier selbst Gelegenheitsspieler nicht zugreifen sollten. Die Geforce 8400M G dürfte mit ihren mageren acht Shader-Einheiten kaum schneller als Onboard-Lösungen rechnen.

► WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/3897



Die Geforce 8600M GT unterstützt DirectX 10 und liefert fast die Leistung einer normalen 8600 GT.

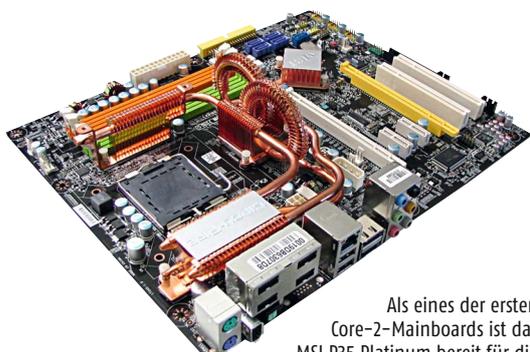
ATHLON-64-NACHFOLGER HEISST PHENOM

AMDs Vierkernprozessor heißt offiziell Phenom X4. Der Athlon-64-X2-Nachfolger soll Ende dieses Jahres erscheinen. Im Unterschied zu Intels Core 2 Quad ist der Phenom ein so genanntes natives Vierkern-Design, so dass alle Kerne direkt miteinander kommunizieren können. Ein Core 2 Quad besteht aus zwei einzelnen Core 2 Duos, die über den relativ langsamen Frontside Bus Daten tauschen. In der Praxis soll der Phenom X4 angeblich bis zu 40 Prozent schneller arbeiten als ein vergleichbar getakteter Core 2 Quad. Günstigere Phenom-Varianten mit zwei Kernen (Phenom X2) plant AMD ebenfalls.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [M111](#)

CORE-2-MAINBOARD VON MSI

Das **P35 Platinum**-Mainboard von MSI basiert auf Intels neuem P35-Chipsatz. Der unterstützt alle aktuellen Core-2-Prozessoren, aber auch die kommenden 45-nm-Modelle mit FSB1333. Die mit einem aufwändigen Heatpipe-System



Als eines der ersten Core-2-Mainboards ist das MSI P35 Platinum bereit für die kommenden FSB1333-Prozessoren.

gekühlte Platine kann bis 8,0 GByte DDR2-1066-Arbeitsspeicher ansteuern, kommt aber auch mit DDR2-800 und DDR2-667 klar. Die zwei PCI-Express-16x-Steckplätze lassen sich mit zwei Radeon-Grafikkarten im Crossfire-Verbund bestücken. Geforce-Karten funktionieren nur im Einzelbetrieb. Reichlich SATA-Festplatten- und USB-Anschlüsse sind genauso mit dabei wie 7.1-Onboard-Sound und GBit-Netzwerk. Das **P35 Platinum** ist bereits erhältlich und kostet 170 Euro.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3899](#)

EXTERNER 8X-DVD-BRENNER

Samsungs externer DVD-Brenner **SE-T084L** beschreibt DVDs mit bis zu achtfacher Geschwindigkeit: DVD±R und



Samsungs externer DVD-Brenner SE-T084L bedruckt per **LightScribe** CDs und DVDs.

DVD+RW mit 8x, DVD+R Double Layer und DVD-RW mit 6x sowie DVD-R Double Layer mit 4x. Das flache Laufwerk zieht die Scheiben per Slot-In-Funktion ohne Schublade ins Innere, und wird per USB 2.0 an PC oder Notebook angeschlossen. Ohne Anschluss an das mitgelieferte Netzteil fallen die Schreibgeschwindigkeiten auf vierfaches Tempo. Der **SE-T084L** kostet 130 Euro.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3914](#)

AMBILIGHT FÜR DEN SPIELE-PC

Ambilight-Flachbildfernseher von Philips beleuchten die Umgebung mit zum aktuellen Bild passenden Farben. Beim Fußball leuchtet die Umgebung also strahlend grün und so weiter. Als AmBX will Philips dieses System nun auch an PC-Spieler verkaufen – erweitert um eine vibrierende Handballenaufgabe und zwei Schreibtischventilatoren. Die pusten Ihnen zum Beispiel bei Rennspielen Wind um die Ohren, waren aber bei voller Drehzahl während unserer ersten Testfahrten mit einem Prototypen sehr laut. Als erste Titel unterstützen **Baphomets Fluch 4**, **DTM Race Driver 3**, **Defcon Darwinia** und **Second Life** sowie **Supreme Commander** die neue Technik. Das **AmBX Starter Kit** mit einem Wandfluter samt Steuerungseinheit und zwei Satellitenleuchten kostet 200 Euro. Für 300 Euro enthält das **Pro Gamer Kit** zusätzlich ein 2.1-Soundsystem, das **Extension Kit** (130 Euro) besteht aus zwei Tischlüftern und einer Handballenvibrationseinheit. Das **Premium Kit** mit allen Komponenten gibt's für 400 Euro. Die Verbindung zum PC funktioniert über USB.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3898](#)



Mit den **AmBX-Systemen** von Philips sollen Sie PC-Spiele sensorisch ganz neu erleben können.

KURZMELDUNGEN

ARBEITSSPEICHER WIEDER DEUTLICH GÜNSTIGER

Nach zuletzt horrenden Speicherpreisen ist RAM nun wieder deutlich günstiger zu haben: Ein 1,0 GByte großes DDR2-800-Modul kostet bei Markenherstellern wie Kingston oder MDT nur noch knapp 40 Euro, ein 2,0-GByte-Paket mit zwei 1,0-GByte-Riegeln ist für knapp 70 Euro zu haben. 2,0-GByte-Module gibt's für rund 120 Euro, entsprechend zweimal 2,0 GByte für unter 250 Euro. Auch die Preise für 1,0 GByte DDR1-RAM sind mit 70 Euro wieder bezahlbar. Die perfekte Zeit zum Aufrüsten also – der nächste Speicherfresser wie Crysis kommt bestimmt.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3894](#)

CORE 2 DUO AB JULI NOCHMAL BILLIGER

Wahrscheinlich im Juli wird Intel neue Core-2-Duo-Varianten zu extrem konkurrenzfähigen Preisen auf den Markt bringen. Der 3,0 GHz schnelle **E6850** soll nur etwa 260 Euro kosten, der **E6750** mit 2,66 GHz Taktfrequenz 180 Euro und der **E6550** mit 2,33 GHz rund 160 Euro. Alle Chips mit der Endung »50« greifen auf einen 4,0 MByte großen L2-Zwischenspeicher zurück und erfordern FSB1333. Parallel zur Einführung der neuen CPUs fällt der Preis des 2,4-GHz-Vierkernprozessors **Q6600** nochmals stark von jetzt 530 Euro auf dann 270 Euro.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3896](#)

RADEON-TREIBER CATALYST 7.4

ATI hat den Radeon-Referenztreiber Catalyst 7.4 zum Download bereit gestellt. Die neuen Dateien verbessern abermals die OpenGL-Spieleleistung unter Windows Vista. So sollen Radeon-X1000-Karten in Titeln wie **Prey**, **Quake 4** oder **Doom 3** um 15 bis 30 Prozent schneller laufen. Darüber hinaus wurden sowohl unter XP als auch unter Vista diverse Probleme beseitigt.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3892](#)

GEFORCE-TREIBER FORCEWARE 158.43 BETA

Der neue Forceware-Treiber 158.43 Beta für Windows Vista unterstützt alle Nvidia-Grafikkarten ab der Geforce 6 und erstmals auch SLI-Verbünde im DirectX-10-Betrieb. Ferner behebt der neue Treiber eine Reihe von Fehlern.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3891](#)

CREATIVE X-FI XTREME AUDIO NOTEBOOK

Für guten Sound unterwegs will Creative mit der neuen **X-Fi Xtreme Audio Notebook** sorgen. Die rund 80 Euro teure Erweiterungskarte verlangt nach einem freien Express-Card-54-Steckplatz. Die **X-Fi** hat einen Mikrofonanschluss und optische Ein- und Ausgänge. Zwar beherrscht sie fast alle bekannten **X-Fi**-Funktionen wie zum Beispiel CMSS 3D, aber nicht das in Spielen wichtige EAX Advanced HD 5.0.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3893](#)

22-ZOLL-BREITBILDMONITOR VON LG

Das 22-Zoll-Breitbild-TFT **M228WA** von LG hat eine native Auflösung von 1680 mal 1050 Bildpunkten und laut Hersteller eine kurze Reaktionszeit von 5 ms. Die Anschlussmöglichkeiten sind breit gefächert: DVI inklusive HDCP-Kopierschutz, RGB-Scart, Komponente, Cinch, S-Video. Fernseher schauen Sie über den integrierten PAL-Tuner, DVB-T fehlt allerdings. Der **M228WA** ist ab sofort erhältlich und kostet 380 Euro.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3895](#)

HOCHWERTIGE LAUTSPRECHER VON DYNAUDIO

Der HiFi-Hersteller Dynaudio bietet ab sofort auch aktive Lautsprecher an. Das hochwertige **MC15**-System mit zwei Satellitenlautsprechern können Sie so zum Beispiel an Ihren PC oder eine Spielekonsole anschließen. Kostenpunkt: stolze 1.000 Euro. Mit Subwoofer und Center- sowie Rear-Boxen wird es entsprechend teurer. Mehr Informationen verrät der Quicklink.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [3900](#)