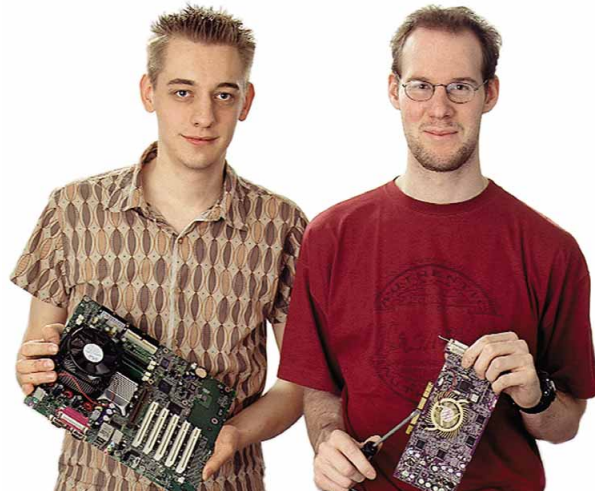


Sie fragen – Experten antworten

# TECHtelmechtel

Brennt Ihnen eine Frage  
rund um die Technik  
Ihres PCs unter den Nägeln?  
Dann schreiben Sie uns  
einen Brief unter dem  
Stichwort »TECHtelmechtel«  
oder eine E-Mail an  
tech@gamestar.de



## 3DMark2003

Auf den Screenshots von der Futuremark-Website gefällt mir der 3DMark2003 sehr gut. Allerdings sind die Systemanforderungen extrem hoch, nur DirectX-9-Karten stellen alle Tests dar. Warum achtet Futuremark nicht auf die installierte PC-Basis? Die verbreitete GeForce 4 MX unterstützt kein DirectX 8 und 9, das Gleiche gilt für meine Radeon 7500 – erst ein Jahr alt! Die Tests könnten auch ohne diese Features laufen und dann schlechter aussehen. Erst auf DX8- und DX9-Karten gibt's dann die maximale Punktzahl. Ich finde es unverschämt, dass der Benchmark auf DirectX-7-Grafikkarten nicht läuft. Wie sehen Sie das?

Simon Siefert

**GameStar** Der 3DMark2003 ist ein Benchmark, kein Spiel. Als solcher hat er das Ziel, die Leistung von PC-Systemen zu messen, besonders unter Verwendung neuester technischer Features wie DirectX 9. Je höher die Anforderungen an die Hardware,

desto größer die Unterschiede zwischen den einzelnen Karten. In Spielen allerdings sollten die DirectX-9-Features stets abschaltbar sein, damit auch Besitzer älterer 3D-Karten zum Zug kommen.

## Neue Grafikkarte

Meine GeForce 2 MX 400 ist mir zu langsam. Deshalb möchte ich mir eine neue Grafikkarte kaufen. Allerdings sollte sie maximal 200 Euro kosten. Ich tendiere zu einer Radeon 9500 Pro Atlantis von Sapphire. Oder soll ich mir besser eine GeForce 4 Ti 4200 kaufen? Welche der beiden Karten ist zukunftssicherer, passen beide auf mein MSI-Mainboard K7T266 Pro 2?

Andrej Luft

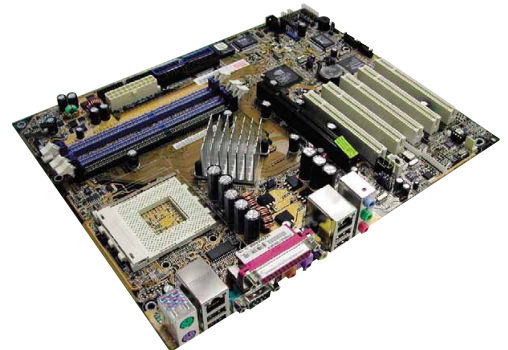
**GameStar** Die derzeit beste 3D-Karte bis 199 Euro ist Saphires Radeon 9500 Pro Atlantis. Die GeForce 4 Ti 4200 ist zwar etwas günstiger, aber mangels DirectX 9 weniger zukunftssicher. Dazu arbeitet sie deutlich langsamer als die Radeon, besonders bei maximaler Bildqualität mit vierfachem Fullscreen-Antialiasing und achtfachem Anisotropic Filtering. Beide Karten laufen problemlos auf Ihrem MSI-Mainboard.

## Prozessor für A7N8X

Ich möchte mir einen neuen PC zusammenstellen. Als Mainboard ausgesucht habe ich mir das Asus A7N8X mit dem Nforce-2-Chipsatz sowie 512 MByte PC2700-Arbeitsspeicher (DDR333). Als Hauptprozessor wollte ich mir zuerst einen Athlon XP/3000+ kaufen, der ist mir mit 700 Euro aber noch zu teuer. Kann ich Übergangsweise auch einen schwächeren Duron/1,3 GHz einbauen? Ist der kompatibel zu dem PC2700-RAM?

Jonas Müller

**GameStar** Das Asus A7N8X Deluxe unterstützt alle AMD-Prozessoren für Sockel A. Auch der Duron/1,3 GHz arbeitet mit Ihrem Arbeitsspeicher zusammen. Allerdings macht er als Übergangsprozessor mangels Spieleleistung keinen Sinn. Genauso wie das Warten auf einen günstigeren Athlon XP/3000+: Wenn der billiger ist, gibt es wie-

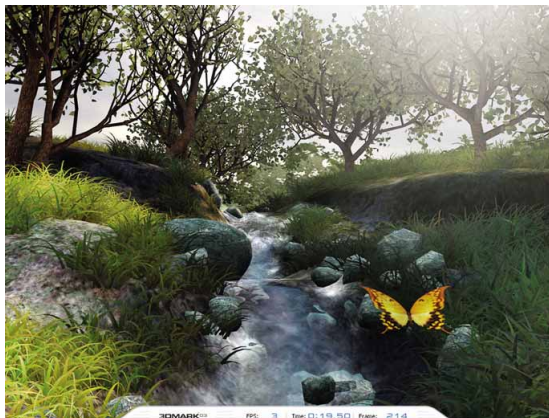


Das derzeit beste Sockel-A-Mainboard ist das Asus A7N8X Deluxe.

der eine schnellere CPU. Wir empfehlen Ihnen stattdessen jetzt den Kauf eines Athlon XP/2800+, denn der ist in Spielen sogar schneller als der XP/3000+, kostet aber nur 460 Euro. Den kaum langsameren XP/2700+ gibt's für 320 Euro. Mit beiden Prozessoren können Sie das Thema Nachrüsten für lange Zeit vergessen. Wichtig: Kaufen Sie für maximale Performance die 512 MByte in zwei 256-MByte-Speicherriegeln.

## Radeon 9500 übertakten

Im GameStar 3/2003 beschreiben Sie, wie man mit der Software Rivatuner aus einer Radeon 9500 eine schnellere Radeon 9700 Pro machen kann. Brauche ich nach dieser Modifikation wegen der dann größeren Abwärme einen neuen Lüfter? Christoph Kaar



Nur eine DirectX-9-Karte stellt alle Tests des 3DMark2003 dar.



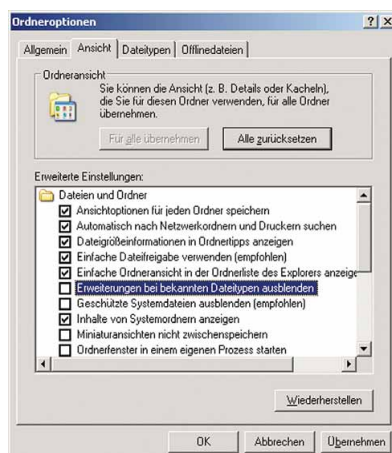
Aus durchschnittlich jeder zweiten Radeon 9500 lässt sich per Mausklick eine vollwertige 9700 Pro machen – ohne Zusatzlüfter.

**GameStar** Nein, denn die Grafikkarten-Hersteller verbauen auf der Radeon 9500 Pro den gleichen Lüfter wie auf der 9700 Pro. Der Ventilator ist fit für die höheren Taktfrequenzen und die vier weiteren Rendering Pipelines. Erst wenn Sie über das Niveau einer Radeon 9700 Pro übertakten, macht ein stärkerer Lüfter Sinn.

### Dateitypen ändern

Auf meinen Windows-XP-System kann ich Dateitypen wie .jpg oder .mpq nicht ändern. Ich brauche diese Funktion aber, um aus txt- sogenannte Batch-Dateien zu machen. In welchem Menü konfiguriere ich die Änderung von Dateitypen? *Philipp Angerer*

**GameStar** In der Standardeinstellung unterdrückt Windows XP die Anzeige bekannter Dateitypen wie txt oder exe. Das verhindert die manuelle Änderung des Dateityps. Um die Datei-Endungen zu ändern, öffnen Sie über »Start/Einstellungen/Systemsteuerung« das Menü »Ordneroptionen«. In der Registerkarte »Ansicht« entfernen Sie das Häkchen vor dem Eintrag »Erweiterungen bei bekannten Dateitypen ausblenden«, abschließend speichern Sie die Einstellung mit »OK«. Jetzt sollten sich die Dateitypen komfortabel im Windows-Explorer über das Kontextmenü der Datei ändern lassen.



Wenn Sie den markierten Eintrag deaktivieren, können Sie Dateitypen wie .exe oder .bmp ändern.

### Alten PC aufrüsten

Ich habe einen Pentium 3/667 MHz mit 256 MByte SD-RAM. Lohnt sich bei meinem Rechner eine neue Grafikkarte wie Nvidias Geforce 4 MX 440, oder brauche ich für eine höhere Spieleleistung unbedingt ein neues Mainboard samt Prozessor?

*Anatoli Bernhardt*

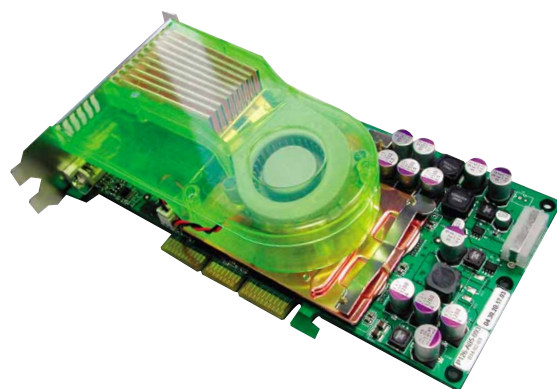
**GameStar** Vorerst können Sie bei Ihrem Pentium 3 bleiben, spätestens Ende des Jahres läuft aber kein aktueller 3D-Titel mit spielbaren Bildraten. Wenn Sie nur geringe Ansprüche an Spielgeschwindigkeit und Grafik haben, reicht die Geforce 4 MX 440. Allerdings müssen Sie dann in einem Jahr mangels Performance wieder eine neue Grafikkarte kaufen. Nehmen Sie lieber eine schnellere Karte wie die Geforce 4 Ti 4200 für rund 150 Euro oder eine zukunftssichere Radeon 9500 Pro mit DirectX 9 für knapp 200 Euro. Beide können Ihr Potenzial mit dem Pentium 3/667 MHz zwar nicht nutzen, sobald Sie aber Mainboard und Prozessor aufrüsten, lohnen sie sich.

### Geforce-FX-Test

Ich möchte mich über den Test der Geforce FX 5800 Ultra in GameStar-Ausgabe 3/2003 beschweren. Es ist eine Frechheit, was Sie über die neue Nvidia-Karte schreiben. Die Kritik am hohen Preis von 650 Euro ist unangebracht – neue Hardware darf auch teuer sein. Außerdem regen Sie sich über das Gewicht der Karte auf. Sie können ja mal versuchen, ein leichteres Kühlsystem zu entwickeln! Im Vergleich zur FX verweisen Sie auf die mit 220 Gramm wesentlich leichtere Radeon 9700 Pro. Die bleibt im Leistungs- und Qualitätsvergleich aber ohne Chance gegen die Geforce FX. Sie behaupten, die FX sei hinter Ihren Erwartungen zurückgeblieben. Aber sie ist die schnellste 3D-Karte, was wollen Sie mehr? Zum Thema Lautstärke: Sie schreiben »Das hysterische Geräusch stört beim Spielen.« Kein Mensch achtet auf den Lärm, während er Monster jagt. Niemand interessiert das Geräusch des Lüfters, es sei denn, er ist über 50 dBA laut. Außerdem ist es normal, dass sich der Lüfter im 3D- schneller dreht als im 2D-Modus. Das Dummste aber ist, die hohe Wärmeentwicklung zu kritisieren. Jeder Grafikchip erhitzt sich! *Patrick Eckli*

**GameStar** Wir stehen zu unserer Kritik an der Geforce FX 5800 Ultra. Der hohe Preis wäre nur dann gerechtfertigt, wenn die Karte deutlich besser wäre als eine Radeon 9700 Pro. Thema Gewicht: Mit 600 Gramm wiegt die FX eindeutig zu viel. Denn bei Vibrationen kann ein Platinenbruch auftreten, die Karte hätte dann nur noch Schrottwert. ATIs

Radeon erreicht bei wesentlich geringem Gewicht und niedrigerer Lautstärke fast die gleiche Performance. Im Übrigen ist es nicht unsere Aufgabe, ordentliche Kühler zu entwickeln, sondern über Missstände wie diesen zu berichten. Wenn ein neue Karte ein halbes Jahr nach ihrer Konkurrentin erscheint, muss sie 20 bis 30 Prozent schneller sein. Bei der FX sind es aber weniger als 10 Prozent, in einigen Benchmarks verliert sie sogar gegen die Radeon, auch mit maximaler Bildqualität. Das widerlegt auch Ihre Behauptung, die Radeon sei chancenlos gegen



Die Geforce FX 5800 Ultra ist zu laut, zu teuer und zu schwer.

gen die FX. Selbst bei der Qualität verliert Nvidia: Das ATI-Antialiasing ist technisch besser. Zur Lautstärke: Der Lärmpegel liegt bei 65 dbA, also fast so viel wie bei einem Staubsauger! Zwar hat die FX als erste Grafikkarte eine regelbare Drehzahl, arbeitet aber im 2D-Modus lauter als die fast gleich schnelle Radeon im 3D-Betrieb. Übrigens bestätigen zahlreiche Zuschriften unsere Meinung – die meisten Leser wollen einen leisen PC. Was die Hitze angeht: Jeder Chip darf heiß werden, aber nicht sein Kühler. Wenn man sich an dem die Finger verbrennen kann, ist die Temperatur so hoch, dass die Gefahr von PC-Abstürzen besteht. **DV**

### So erreichen Sie uns:

Schicken Sie Ihre Hardware- oder Technikfragen an folgende Adresse:

IDG Entertainment Verlag  
Redaktion GameStar  
Stichwort: **TECHtelmechtel**  
Leopoldstr. 252 b  
80807 München

oder per E-Mail an:

E-Mail: [tech@gamestar.de](mailto:tech@gamestar.de)

Wir bemühen uns, möglichst jede Frage zu beantworten. Bitte haben Sie Verständnis, dass dies aufgrund der hohen Zahl an Zuschriften nicht immer gelingt. Fragen, die für die Mehrheit unserer Leser interessant sind, werden im **TECHtelmechtel** besprochen.