

TECHTELMECHTEL



► **HARDWARE GLOSSAR**
FACHBEGRIFFE
EINFACH
ERKLÄRT
► **QUICKLINK:** [J87](#)



Brennt Ihnen eine Technik-Frage unter den Nägeln? Schreiben Sie uns: Per E-Mail an tech@gamestar.de oder als Brief, Stichwort: Techtelmechtel.

LAHME 3D-LEISTUNG BEIM NOTEBOOK

Auf meinem Notebook Acer Ferrari 4000 mit einer Mobility Radeon X700 Pro ruckeln Spiele stark, sobald ich den Netzstecker ziehe. Hängt das Notebook an der Steckdose, läuft alles flüssig. Wie spiele ich auch im Garten ohne Stromanschluss ruckelfrei?

Mark Behle

Im Akkubetrieb senkt der X700-Grafikchip im Acer Ferrari die 3D-Leistung, um Strom zu sparen.



GameStar Um Strom zu sparen, senkt Ihre ATI-Grafikkarte den Takt von Chip und Speicher, sobald Ihr Notebook in den Akkubetrieb wechselt. Wollen Sie dennoch mit voller 3D-Leistung spielen, klicken Sie mit rechts auf den Desktop und öffnen dessen »Eigenschaften«. Unter »Einstellungen/Erweitert« wechseln Sie in den Reiter »Powerplay« und öffnen die »Powerplay-Einstellungen«. Hier beeinflussen Sie, wie sich Ihre Mobility Radeon abhängig vom Ladestand des Akkus verhält. Um immer mit voller 3D-Leistung zu spielen, schieben Sie alle Regler ganz nach rechts auf »optimale Leistung«. Jetzt laufen Ihre Spiele auch fern jeder Steckdose flüssig – allerdings muss Ihr Notebook auch deutlich früher Strom nachtanken.

DSL6000 GEGEN DSL1000

Ich überlege mir, von meinem DSL1000-Anschluss auf das angeblich schnellere DSL6000 umzusteigen. Ich spiele häufig im Internet, lohnt sich der Umstieg?

Lorenz Posch

GameStar Die als DSL6000 beworbenen Anschlüsse liefern grob die sechsfache Download-Geschwindigkeit von DSL1000. In Spielen bringt Ihnen der aufgebohrte Download-Speed aber nichts, da selbst reine Multiplayer-Titel wie Battlefield 2 eine DSL1000-Leitung nicht annähernd ausnutzen. Wichtig für Spiele ist nur die Zeit, die Datenpakete für die Reise von Ihrem Rechner zu einem Server im Internet und wieder zurück benötigen. Je niedriger diese sogenannte »Ping«-Zeit, umso schneller erreichen Ihre Kommandos den Server und umgekehrt. Viele DSL-Anbieter bieten die Möglichkeit, den »Ping« mit einer »Fastpath« genannten Option zu reduzieren. Das kostet oft extra Gebühren von ein oder zwei Euro pro Monat, obwohl eigentlich keine zusätzliche Leistung geboten wird. »Fastpath« bedeutet nur, dass der Internetanbieter ein Verfahren zur Fehlerkorrektur bei der Datenübertragung weglässt, wodurch die »Pings« spürbar sinken.

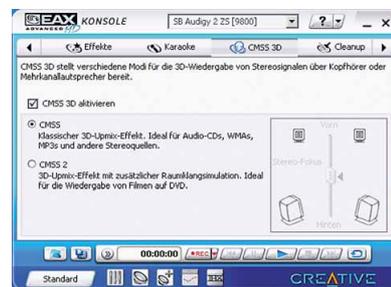
CONCEPT E MAGNUM NUR STEREO

Wenn ich auf meinem 5.1-System Concept E Magnum von Teufel Musik höre, funktionieren immer nur die vorderen Lautsprecher. Was stimmt da nicht?

Richard Steirer

GameStar Keine Angst, Ihr Lautsprechersystem funktioniert tadellos. Musik ist meist in Stereo abgemischt, also nur mit

je einem Signal für den linken und rechten Lautsprecher. Um Ihre Lieblingslieder aus allen Lautsprechern zu hören, muss Ihre Soundkarte das Stereosignal auf alle Boxen verteilen. Bei den Soundblaster-Karten etwa aktivieren Sie diese Funktion in der »EAX-Konsole« mit einem Häkchen bei »CMSS 3D«. Andere Soundkarten-Hersteller bezeichnen die Funktion auch als »2-Channel-Upmix« oder »Stereo Expander«. Manche 5.1-Sets beherrschen das Verfahren auch ohne entsprechende Software, das Concept E Magnum jedoch nicht.



Aktivieren Sie bei Soundblaster-Karten die Option »CMSS-3D« für Musik aus allen Lautsprechern.

ATHLON 64/3500+ ODER ATHLON X2/3800+

Für mein Sockel-939-Mainboard will ich mir einen neuen Prozessor kaufen. Ich schwanke zwischen dem Athlon 64/3500+ und dem Athlon X2/3800+. Welchen empfehlen Sie?

Thomas Schütz

GameStar Der Athlon 64/3500+ mit einem Rechenkern ist momentan der schnellere Spiele-Prozessor, da bisher kaum Spiele die zwei Kerne des Athlon 64 X2/3800+ unterstützen. Somit rechnet der Athlon 64/3500+ mit 2,2 GHz Takt bis zu fünf Prozent schneller als der Athlon 64/3800+ mit 2,0 GHz. Sobald jedoch die

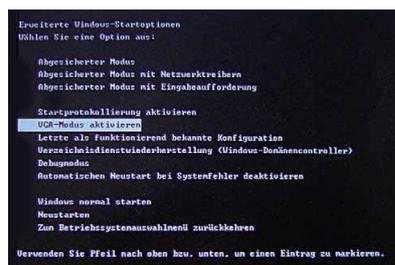
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

ersten Titel den zweiten 2,0-GHz-Kern des X2-Athlon nutzen, etwa für aufwändige KI- und Physikberechnungen, wird der X2 den Athlon 64/3500+ überholen. Bereits jetzt profitieren Sie mit dem Dual-Core-Athlon von einem verzögerungsfreierem System, besonders wenn Ihr PC mehrere Aufgaben gleichzeitig erledigt. Aufgrund der größeren Zukunftssicherheit empfehlen wir Ihnen den Athlon 64 X2/3800+, auch wenn dieser in Spielen etwas langsamer als der Athlon 64/3500+ rechnet. Aktuell erreichen beide Chips mehr als ausreichende Bildwiederholraten.

MONITOR BLEIBT SCHWARZ

Ich habe meinen Grafiktreiber deinstalliert, um einen neueren aufzuspielen. Nun wird mein Monitor beim Anmeldebildschirm schwarz und meldet »Mode not supported«. Was kann ich tun?

Andreas Schröder



Schaltet der Monitor aufgrund falscher Grafikeinstellungen ab, starten Sie Win XP im VGA-Modus.

GameStar Wahrscheinlich wählt Windows nach der Deinstallation des Grafiktreibers eine Auflösung oder Bildwiederholrate, die Ihren Monitor überfordert. Viele TFT-Monitore etwa vertragen keine Bildwiederholraten über 60 Hertz und schalten den Bildschirm ab, um Schäden zu vermeiden. Deshalb sehen Sie auch noch die Bios-Meldungen und die Ladeanzeige des Betriebssystems, bis Windows im Anmeldebildschirm Ihren Monitor überlastet. Um die Grafikeinstellungen wieder zurück zu setzen, drücken Sie nach den Bios-Meldungen wiederholt **F8**, bis die »Erweiterten Windows-Startoptionen« erscheinen. Wählen Sie nun den »VGA-Modus« und Windows startet mit Grafikeinstellungen, die Ihr Monitor anzeigen kann. Nach dem Hochfahren installieren Sie den neuen Treiber und stellen Ihre bevorzugte Auflösung und Bildwiederholrate ein.

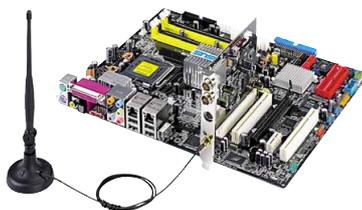
TREIBERREIHENFOLGE

Ich möchte bald Windows XP neu installieren und frage mich, in welcher Rei-

henfolge ich danach die Gerätetreiber aufspielen soll. Was empfehlen Sie?

Markus Hüttmann

GameStar Am besten spielen Sie nach der Windows-Installation zuerst den Treiber für den Chipsatz Ihres Mainboards auf. Da regelmäßig überarbeitete Versionen erscheinen, laden Sie den vorzugsweise von der Webseite des Chipsatz-Herstellers und benutzen nicht die von der CD aus der Mainboard-Packung. Den Treiber für Platinen mit Intel-Chipsatz finden Sie unter WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/J64, für Boards von Nvidia unter WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/J65, für VIA-Chipsätze unter WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/J66 und für SIS-Plattformen unter WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/J67. Die noch fehlenden Treiber können Sie Ihrem Windows in beliebiger Reihenfolge unter-schieben. Falls Sie DirectX manuell aktualisieren müssen, sollten Sie das direkt nach dem Aufspielen der Chipsatz-Dateien tun. Achten Sie stets darauf, möglichst aktuelle Versionen zu verwenden. Von Beta-Treibern raten wir aus Gründen der Systemstabilität ab.



Nach Windows sollten Sie als erstes die Chipsatz-Treiber für Ihr Mainboard aufspielen.

DATEI DEFECT?

Beim Kopieren einer für mich wichtigen Datei von CD bricht Windows immer mit der Fehlermeldung »Fehler beim Datenübertragen CRC-Prüfung« ab. Wie kann ich meine Daten retten?

Nadine Pullach

GameStar Um sicher zu stellen, dass die Kopie einer Datei auch dem Original entspricht, bildet Windows vor der Übertragung einen Prüfwert, der sich aus dem Inhalt der Datei errechnet. Wird die Datei bei der Übertragung beschädigt, stimmt der Prüfwert der Kopie nicht mehr mit dem des Originals überein und Windows meldet einen CRC-Fehler. In Ihrem Fall liest das Laufwerk die Daten-CD wahrscheinlich fehlerhaft ein und Windows bricht den Vorgang ab. Versuchen Sie, die CD vorsichtig mit einem weichen Tuch von Innen nach Außen zu reinigen. Hilft das nichts, testen Sie die CD im PC eines Freundes – manche Laufwerke kopieren noch CDs, die andere gar nicht mehr erkennen.

DATEIENDUNGEN ANZEIGEN

Mein frisch installiertes Windows zeigt keine Dateiendungen an. Wie komme ich wieder an die nützlichen Informationen?

GameStar Öffnen Sie den »Arbeitsplatz« und wählen Sie unter »Extras« die »Ordneroptionen«. Im Reiter »Ansicht« entfernen Sie das Häkchen bei »Erweiterungen bei bekannten Dateitypen ausblenden« und klicken auf »Für alle übernehmen«. Bestätigen Sie mit »Ja« und Windows gibt Ihnen wieder Auskunft über die Dateitypen.

PCI EXPRESS SCHNELLER ALS AGP?

Ist die PCI-Express-Schnittstelle schneller als der AGP-Vorgänger?

GameStar Ja, PCI-Express schafft die doppelte Transferrate von AGP 8X. Grafikkarten mit PCI-Express sind deshalb aber nicht schneller als ihre AGP-Verwandten, da AGP 8X für die heutigen Grafikkarten genügend Reserven besitzt. Manche AGP-Karten takteten aber niedriger als die entsprechende PCI-Express-Version und liefern dadurch weniger Performance.

NATIVE AUFLÖSUNG

Was ist die so genannte native Auflösung bei TFTs und warum sollte ich immer genau diese einstellen?

GameStar In der »nativen« Auflösung entspricht ein Bildpunkt der Grafikkarte genau einem Pixel auf dem TFT – das garantiert optimale Schärfe. Beliefern Sie ein TFT mit einer niedrigeren Auflösung, rechnet der Monitor das Bildsignal automatisch auf seine »native« Auflösung hoch und ein Pixel im Spiel wird zu mehreren Pixeln auf dem Schirm – das Bild erscheint matschig und unscharf.

PROZESSORTAKT ERKENNEN

Wie kann ich Typ und Taktfrequenz eines Prozessors erkennen, ohne den kompletten PC aufzuschrauben?

GameStar Das 700 Kilobyte winzige Tool CPU-Z WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK/U86 zeigt unter anderem die aktuelle Taktfrequenz des Prozessors, seinen Typ, die Cache-Größe und den Multiplikator an. Außerdem gibt es Auskunft über den Hauptspeicher und das Mainboard des PCs.

SATA- ODER IDE-FESTPLATTE?

Sind SATA- oder IDE-Festplatten schneller?

GameStar Eigentlich sind SATA-Festplatten genauso schnell wie ihre IDE-Kollegen. Erst seit dem so genannten Native Command Queuing (NCQ) übertragen SATA-Laufwerke Daten schneller als ihre IDE-Pendants. NCQ sortiert Lese- und Schreibbefehle optimal, bevor die Platte die Anweisungen ausführt. Dadurch erreichen SATA-Laufwerke mit 7.200 Umdrehungen pro Minute und NCQ fast den Datendurchsatz einer fiktiven IDE-Platte mit 10.000 U/Min. Allerdings muss bei NCQ das Mainboard mitspielen. Aktuell unterstützen Intels i915/i925/i945/i955 sowie Nvidias Nforce 4 das clevere Feature.

SO ERREICHEN SIE UNS

Schicken Sie Ihre Hardware- oder Technikfragen an folgende Adresse:

IDG Entertainment Verlag • Redaktion GameStar
Stichwort: TECHtelmechtel
Lyonel-Feininger-Straße 26 • 80807 München
oder per E-Mail an: tech@gamestar.de

Bitte geben Sie stets Ihre Systemkonfiguration an – das hilft uns bei der Fehlerdiagnose. Besonders wichtig sind Hardware, Grafikkarten-Treiber, DirectX-Version und Betriebssystem. Wir bemühen uns, möglichst jede Frage zu beantworten. Bitte haben Sie Verständnis, dass dies wegen der hohen Zahl an Zuschriften nicht immer gelingt. Fragen, die für die Mehrheit unserer Leser interessant sind, werden im TECHtelmechtel besprochen.