

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**



Auf CD/DVD:  
• Nvidia Referenztreiber  
• Referenztreiber Refreshlock für Windows 2000/XP

## AOL

Derzeit gehe ich mit der T-DSL-Flatrate von T-Online ins Internet, möchte aber zu AOL wechseln. Ein Freund sagte mir, dass AOL langsamer sei und schlechtere Pings als T-Online habe. Stimmt diese Behauptung?

Marcus Fehlhaber

**GameStar** Ihr Freund hat Recht: Bei AOL wandern die Daten über ein proprietäres Verbindungsprotokoll. Auch wenn die Software bei der Einwahl eine Art DFÜ-Verbindung erstellt, kann man sich nur mit dem AOL-Tool einwählen. Dadurch stellt der amerikanische Provider sicher, dass Sie in seiner Software platzierte Werbeflächen wahrnehmen. Wir raten Spielern von AOL ab, weil sie zusätzlich zur Werbung auch noch höhere Pings akzeptieren müssen. Zudem reduziert die schwerfällige Software durch ihren RAM-Hunger die Systemleistung. Bei T-Online hingegen können Sie die ebenfalls nicht ideale Einwahl-Software umgehen, indem Sie einen DSL-Treiber wie

das kostenlose RASPPPoE installieren und sich über das DFÜ-Netzwerk von Windows einwählen. Das ist Ressourcen-schonend und kitzelt die höchsten Datenraten sowie besten Pings aus Ihrem DSL-Anschluss. Unter <http://user.cs.tu-berlin.de/~normanb> und [www.adsl-support.de](http://www.adsl-support.de) steht der DSL-Treiber RASPPPoE zum Download bereit.

## Nvidia-Treiber

Seit dem ich den neuesten Nvidia Referenztreiber (Detonator XP 28.32) auf meinem Windows-XP-Rechner installiert habe, fehlen die Dialoge für Direct3D und OpenGL. Befinden sich die Optionen jetzt an anderer Stelle oder ist der Treiber fehlerhaft? Zudem findet der Nvidia Refresh Rate Fix keine Grafikkarte und bricht mit der Fehlermeldung »The Program was unable to read your display Adapter Setup Information« ab. Bislang konnte ich mit diesem Tool das Problem niedriger Bildwiederholraten in Spielen unter Windows 2000 und XP beheben (60-Hz-Bug).

Marcus Herd

**GameStar** Die erste Version des Detonator XP 28.32 war fehlerhaft und unterschlug, wie in Ihrem Fall, die Dialoge zur Konfiguration der Grafikschnittstellen Direct3D und OpenGL. Mittlerweile hat Nvidia den Fehler behoben: So finden Sie auf unserer CD/DVD oder auf Nvidias Homepage unter [www.nvidia.de/view.asp?PAGE=drivers](http://www.nvidia.de/view.asp?PAGE=drivers) den neuesten Referenztreiber. Der Nvidia Refresh Rate Fix verweigert seinen Dienst, weil ihm der neueste Treiber unbekannt ist. Zwar aktualisiert ein Internet-Update die Liste der unterstützten Grafikkarten, ignoriert aber die gegenüber dem Vorgängertreiber geänderte Struktur der Inf-Dateien. Um dennoch mit brauchbaren Bildwiederholraten spielen zu können, brauchen Sie das neue Tool »Refreshlock« von unserer CD/DVD oder [www.pagehosting.co.uk/rl](http://www.pagehosting.co.uk/rl).

## Grafikkarten-Kauf

In der nächsten Zeit möchte ich mir eine Geforce-4-Grafikkarte kaufen. Der Online-shop Alternate bietet die Sparkle SP7100M4 mit dem Chip »Geforce 4 MX 440« für nur 170 Euro an. Ist die MX-Karte eine vernünftige und leistungsstarke Alternative zu meiner Geforce 3?

Christian Gotzler

**GameStar** Geforce-4-MX-Karten rechnen unter dem Niveau einer Geforce 3. Zudem

fehlen ihnen DirectX-8-Effekte, die von künftigen Titeln wie Unreal 2 massiv eingesetzt werden. In solchen Spielen wird sich die derzeit geringe Leistungsdifferenz zwischen beiden Karten noch deutlicher zugunsten der Geforce 3 verschieben. Tech-



Die mittlerweile ein Jahr alte Geforce 3 ist dank DirectX-8-Funktionen weiter auf der Höhe der Zeit.

nisch ist die Geforce 4 MX also keine Geforce 4. Im Kern basiert sie auf dem Geforce-2-Chip und beherrscht zusätzlich die von der Geforce 4 Ti bekannte Multidisplay-Technik Nview sowie deren verbessertes Antialiasing. Bleiben Sie also bei Ihrer Karte! Die Geforce 3 wird in Verbindung mit einem 1-GHz-Prozessor auch in einem Jahr noch hohe Bildraten darstellen.

## Arbeitsspeicher

Der Bericht in GameStar 4/2002 »Aufrüsten statt Neu-PC« gefällt mir sehr. Jetzt überlege ich, meinem Rechner mehr Arbeitsspeicher zu spendieren. Woran erkenne ich, welchen Speichertyp meine Hauptplatine unterstützt, und was ist der Unterschied zwischen SD-RAM und DDR-RAM?

Christian Funk



Von unten nach oben: SD-RAM, DDR-Speicher und ein Rambus-Modul für Intel-Prozessoren wie den P4.



Der Provider AOL nervt seine zahlenden Kunden mit Werbung.

**GameStar** Den richtigen Speichertyp für Ihr Mainboard erkennen Sie an den Kodierungskerben des Speichersteckplatzes. SD-RAM hat zwei knapp 5 cm auseinander liegende Kerben, der neuere DDR-Speicher besitzt nur einen Schlitz. Doch der eigentliche Unterschied liegt woanders: Während SD-RAM ein Signal pro Takt auf Wanderschaft schickt, sind es bei DDR-Speicher deren zwei (DDR = Double Data Rate). In Spielen arbeitet DDR-RAM zwischen 10 und 20 Prozent flotter als sein Vorgänger. Auch Rambus-Speicher (RD-RAM) hält sich an das DDR-Prinzip. Allerdings kommt diese RAM-Sorte nur in Pentium-Systemen zum Einsatz. Man erkennt sie an ihren zwei mittleren Kodierungskerben.

### Laufwerkanschlüsse

In meinem PC stecken drei CD- und DVD-Laufwerke sowie zwei Festplatten. Weil mein Mainboard nur zwei IDE-Kanäle hat, lassen sich maximal vier der fünf Geräte anschließen. Daher muss ich des öfteren den Rechner ausschalten und umständlich das IDE-Kabel umstöpseln. Gibt es Erweiterungskarten mit zusätzlichen IDE-Anschlüssen? Wenn ja, wo bekomme ich diese?

Tom Metzdorf



Boards wie das Asus A7V333 haben vier statt der üblichen zwei IDE-Kanäle. Dadurch lassen sich bis zu acht Laufwerke anschließen.

**GameStar** In der Tat gibt es Erweiterungskarten mit zusätzlichen IDE-Kanälen. Solche Controller verkaufen unter anderem Adaptec, Advance, Highpoint und Promise in mehreren Varianten. Die günstigen (40 bis 100 Euro) haben zwei IDE-Kanäle, an denen Sie bis zu vier Laufwerke (Festplatten sowie CD- und DVD-ROMs) betreiben können. Besser ausgestattete Modelle (ab 100 Euro) vertragen mehr als vier Geräte oder unterstützen eine »Raid« genannte Technik. Damit lassen sich mindestens zwei Festplatten zu einem Laufwerk vereinen: Raid 0 verteilt die Daten und verdoppelt so die Transferate, während Raid 1 eine Art permanentes Backup anlegt: Alle Daten werden auf beide Festplatten geschrieben, sodass jede Datei doppelt vorhanden ist (Spiegelung).

### Virus?

Per E-Mail bekam ich die Nachricht, dass mein PC mit einem Virus infiziert sei. Dieser würde sich über das Adressbuch weiter verschicken und das System nach 14 Tagen zerstören; keines der gängigen Anti-Viren-Programme erkenne den Schädling. Die in der E-Mail als Quelle allen Übels angegebene Datei sulfnbk.exe befindet sich tatsächlich auf meiner Festplatte im Verzeichnis c:\windows\command. Der Verfasser der E-Mail empfiehlt das sofortige Löschen ohne Umweg über den Papierkorb, auf keinen Fall dürfe die Datei gestartet werden. Soll ich sulfnbk.exe löschen oder handelt es sich um einen dummen Scherz? Ralf Geyer

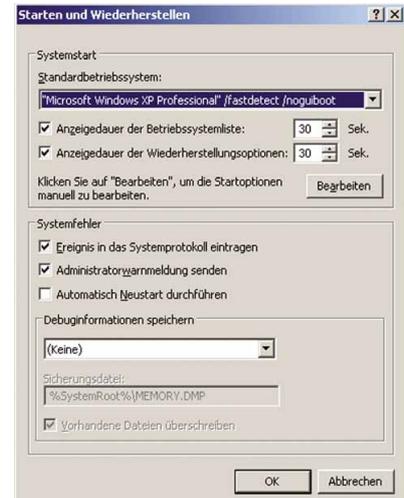
**GameStar** Bei der Warnung vor sulfnbk.exe handelt es sich um einen so genannten Hoax, also eine Falschmeldung. Die Datei ist ein Windows-Tool und kümmert sich um die Wiederherstellung langer Dateinamen im Fall eines Plattendefektes (sulfnbk = Support for long Filenames Backup). Windows braucht die Datei aber nicht zum Starten – es macht also nichts, falls Sie sie gelöscht haben. In diesem Fall kopieren Sie sulfnbk.exe von Ihrer Windows-CD: Legen Sie die CD ins Laufwerk, und starten Sie über »Start/Ausführen/command« die Eingabeaufforderung. Hier wechseln Sie mit »d:« auf das CD-Laufwerk. Falls Ihr CD-ROM einen anderen Laufwerksbuchstaben hat, ersetzen Sie »d« entsprechend. Jetzt kopieren Sie mit dem kryptischen Befehl »extract /e /l c:\windows\command precopy1.cab sulfnbk.exe« die Datei wieder ins Windows-Verzeichnis. Auf keinen Fall sollten Sie eine per E-Mail erhaltene sulfnbk.exe aufspielen. Gerade dadurch könnte sich Ihr System einen Virus einfangen.

### Startmenü

Bis vor kurzem nutzte ich Dvds 98 und XP. Jetzt habe ich Win 98 gelöscht, werde aber weiter bei jedem Boot-Vorgang gefragt, welches Betriebssystem geladen werden soll. Wie beseitige ich das? John Smith

**GameStar** Um das Bootmenü zu entfernen, gehen Sie über »Start/Einstellungen/Systemsteuerung« in die Eigenschaften von »System«. Im Register »Erweitert« klicken Sie unter »Starten und Wiederherstellen« auf »Einstellungen«. Wenn Sie das Häkchen bei »Anzeigedauer der Betriebssystemliste« löschen und die Einstellungen mit »Übernehmen/OK« speichern, wird das Menü künftig unterdrückt. Alternativ können Sie auch den Windows-98-Eintrag direkt in der Konfigurationsdatei boot.ini löschen. Hierzu klicken Sie im gleichen Dialog auf »Bear-

beiten« und entfernen die Zeile »c:\=Microsoft Windows«. Wichtig: Im oben erwähnten Register »Einstellungen« muss Windows XP als »Standardbetriebssystem« definiert sein, sonst startet der PC nicht.



In diesem Fenster konfigurieren Sie per Mausclick oder von Hand den XP-Bootmanager.

### Netzwerkkarte

In der »Systemsteuerung« kann ich meine 10/100-MBit-Netzwerkkarte unter »Netzwerk/Netzwerkkarte/Eigenschaften/Erweitert« im Dialog »Connection Type« zwischen »Halbduplex« oder »Voll duplex« umschalten. Was ist der Unterschied zwischen den Modi und welcher eignet sich besser zum Spielen im Netzwerk? Chris Holm

**GameStar** Mit »Voll duplex« kann die Netzwerkkarte gleichzeitig Daten senden und empfangen, mit »Halbduplex« nur abwechselnd. Daher sollten Sie die Karte auf »Voll duplex« stellen. Das ist verkürzt nicht nur die Pings in Spielen, sondern ist auch für jede Anwendung die bessere Einstellung. DV

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:

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.