

Sie fragen – Experten antworten

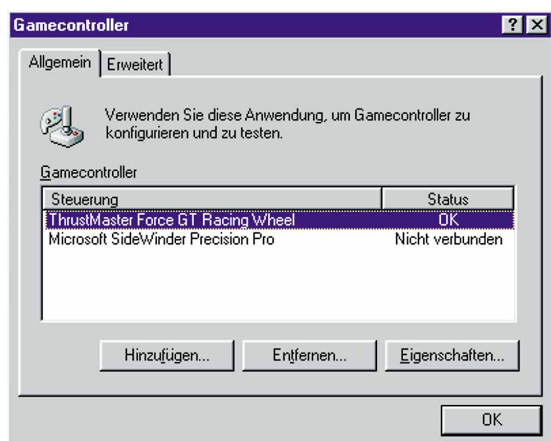
# TECHtelmechtel

**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](mailto:tech@gamestar.de)**

## JOYSTICKS

*Vor kurzem habe ich mir ein Y-Kabel für den Betrieb zweier Joysticks zugelegt. Die Spielesteuerung unter Windows 95 erkennt aber immer nur einen der beiden. Ist das Kabel kaputt, oder habe ich was übersehen?*

Michael Seeberger



In der Joysticksteuerung lassen sich zwar mehrere Joysticks eintragen, es kann aber immer nur einer aktiv sein.

**GameStar:** Das Problem liegt beim Betriebssystem Windows 95. Sie können zwar mehrere Joysticks in die Spielgerätesteuerung eintragen, aber immer nur einer wird als verbunden erkannt. Selbst wenn Sie den aktiven Joystick umstellen, müssen Sie neu booten, damit er von Windows als solcher identifiziert wird. Nützlich ist in dem Zusammenhang die Game-Com-

mander-Software von Fanatec (ca. 30 Mark). Beim Start eines Spiels aktiviert dieses Tool automatisch das dafür vorgesehene Eingabegerät; ein Windows-Neustart ist hier nicht erforderlich. Echten Simultanbetrieb mehrerer Joysticks ermöglichen momentan nur das Sidewinder-Gamepad von Microsoft (hier lassen sich bis zu vier Pads miteinander verbinden und gleichzeitig nutzen) sowie das Grip-System von Gravis.

## PROZESSOREN

*Ich bin Besitzer eines Rechners mit einem K6-2-Prozessor von AMD. Nun wollte ich wissen, ob es überhaupt schon Spiele gibt, die die 3Dnow-Funktion unterstützen?*

Albert Schmitz

**GameStar:** Alle neueren Spiele, die DirectX 6 voraussetzen, nutzen über diese Schnittstelle die 3Dnow-Funktionen aus. Allerdings ist der Performance-Gewinn relativ gering; er beträgt meist weniger als zehn Prozent. Außerdem haben die aktuellen Treiber der meisten modernen Grafikkarten inzwischen ebenfalls 3Dnow-Support integriert. Auch hier ist der Geschwindigkeits-Zuwachs nicht besonders hoch. Am meisten profitieren direkt angepasste Spiele von den speziellen Fähigkeiten des K6-2. Die Liste (im Internet einsehbar unter [www.amd.com](http://www.amd.com)) ist aber noch relativ klein. Zu den pro-

minentesten Titel gehören hier Unreal, Half-Life und Incoming.

## PROZESSOREN

*Seit ich meinen neuen Pentium II/450 habe, laufen einige (nicht nur ältere) Spiele viel zu schnell, so daß vernünftiges Spielen unmöglich ist. Gibt es irgendein Tool, mit dem ich die Geschwindigkeit senken kann?*

Markus Schwark

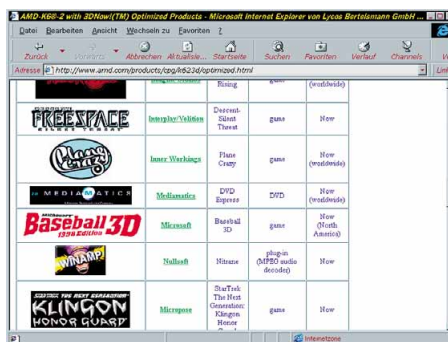
**GameStar:** Auf unserer Cover-CD befindet sich unter den Programmen ein kleines Tool namens »Slow Down«, mit dem Sie die Geschwindigkeit Ihrer Spiele stufenlos regeln können. Besonders praktisch ist die Handhabung des Programms: Einstellungen haben sofort Auswirkungen, und da es keinerlei Dateien im Windows-Verzeichnis anlegt, läßt es sich bequem und ohne Rückstände wieder löschen.

## BETRIEBSSYSTEME

*Ich werde demnächst auf ein Pentium-II-Dual-Mainboard umrüsten. Als Betriebssystem will ich Windows NT 4.0 verwenden, das aber bekanntlich DirectX 6 nicht unterstützt. Kann ich trotzdem Programme zum Laufen bringen, die für Windows 95/98 optimiert wurden und DirectX 6 benötigen?*

Jürgen Riederer

**GameStar:** DirectX (bis einschließlich Version 6.1) und Windows NT 4.0 verweigern leider die Zusammenarbeit. Besteht ein Programm auf die Multimedia-Schnittstelle, bleibt unter Windows NT der Bildschirm schwarz. Wenn Sie nicht auf den Dual-Prozessor-Modus verzichten möchten, bleibt Ihnen nur die Möglichkeit, auf die nächste Windows-Version zu warten. NT 5.0, oder (laut Microsoft) Windows 2000, wird DirectX und die Verwendung von zwei Prozessoren unterstützen. Bis dahin könnten Sie Windows 95/98 auf einer zweiten Partition installieren, da-



Auf der AMD-Homepage ist eine ständig aktualisierte Liste von 3Dnow-optimierter Software einzusehen.

mit die DirectX-Funktionalität gewährleistet ist. Nur auf die Leistung von zwei Prozessoren müssen Sie dann beim Spielen verzichten, Windows 95/98 benutzt nur eine der beiden CPUs.

### 3D-KARTEN

*Ich habe eine Frage zu meiner Voodoo-2-Karte. Ich habe jetzt, wie im letzten GameStar beschrieben, »Don't sync buffer swaps to monitor refresh rate« sowohl bei Direct 3D als auch bei Glide aktiviert. Dabei bin ich über die Funktionen »Force trilinear texture filtering« und »Enable Antialiasing« gestolpert. Für was sind die eigentlich gut?*

Patrick Beck

**GameStar:** Trilineares Filtering ist eine Kombination aus Mip-Mapping und bilinearem Filtering, also der Textur-Weichzeichnung. Beim Mip-Mapping werden, je nach Entfernung zum Betrachter, verschiedene Detailstufen ein und derselben Textur verwendet. Dies spart bei weit entfernten Objekten etlichen Texturspeicher, da ein undetailiertes und deshalb sehr kleines Bitmap völlig ausreicht – das Auge könnte sowieso nicht mehr erkennen. Allerdings ist, je nach Anzahl der Mip-Map-Stufen, ein deutliches Umschalten zwischen zwei Detailgraden zu erkennen. Trilineares Filtering verhindert das, indem

ohne Performance-Verlust per Treiber erzwingen – vorausgesetzt, das Spiel verwendet überhaupt Mip-Maps.

»Enable Antialiasing« bedeutet nichts anderes, als daß Sie, falls vom Spiel unterstützt, die Kantenglättung für ein deutlich saubereres 3D-Bild zuschalten können. Allerdings ist uns bislang kein einziges Programm bekannt, bei dem das mit einer Voodoo-2-Karte (im Gegensatz zu anderen Grafikkarten) tatsächlich funktioniert.

### 3D-KARTEN

*Ich habe mir vor kurzem eine Guillemot Maxi Gamer Phoenix mit einem Banshee-Chip gekauft und bin eigentlich ganz zufrieden, da alle meine alten und neuen Spiele laufen – bis auf Need for Speed 3. Sobald ich im 3D-Setup von NFS 3 die Maxi Gamer Phoenix einstelle, erhalte ich beim Starten eine Fehlermeldung. Wenn ich »OK« oder »Abbrechen« anklicke, verschwindet die Meldung, aber Need for Speed wird nicht gestartet.*

Rene Schmidt

**GameStar:** Das Problem ist sowohl 3Dfx als auch Electronic Arts bekannt, ein entsprechender Patch befindet sich auf unserer CD. Sollte der nicht weiterhelfen, können Sie auch folgende Vorgehensweise ausprobieren: Suchen Sie mit dem Explorer nach dem Verzeichnis, in das Sie Need for Speed 3 installiert haben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei »nfs3.exe« und wählen Sie den Punkt »Verknüpfung erstellen«. Jetzt erscheint eine neue Datei mit dem Namen »Verknüpfung mit nfs3.exe« im selben Ordner. Aktivieren Sie das Kontextmenü mit einem Rechtsklick. Unter »Eigenschaften« sehen Sie jetzt das Ziel der Verknüpfung blau unterlegt. Mit einem Mausklick in das weiße Feld dahinter schalten Sie den Cursor ein. Ergänzen Sie den Programmaufruf nach einem Leerzeichen um den Zusatz »-d3d0«. Allerdings müssen Sie dadurch auf die Glide-Unterstützung verzichten.

### 3D-KARTEN

*Ich habe vor kurzem meine alte 2D-Karte so wie mein Voodoo-1-Board durch eine Guillemot Maxi Gamer Phoenix mit dem Banshee-Chip ersetzt. Seitdem stürzen viele Spiele beim Laden komplett ab.*

Paul Holzleitner

**GameStar:** Dieser Fehler betrifft ausschließlich Direct3D-Programme und hat mit der vorher eingesetzten Voodoo-1-Karte zu tun. Alle Modelle mit einem Voodoo-1- oder Voodoo-2-Chip erstellen in der Windows-Registrierung einen Eintrag, durch den Direct3D-Spiele beim Start nach einer installierten 3Dfx-Zusatzkarte suchen. Da die Banshee dieses Kriterium nicht erfüllt, stürzt das Programm sang- und klanglos ab. Lei-



Electronic Arts' Need for Speed 3 und der Banshee-Chip-satz von 3Dfx haben diverse Probleme miteinander.

der bleibt der Registry-Eintrag oft auch bei einer ordnungsgemäßen Deinstallation der alten Voodoo-Treiber stehen. Abhilfe schafft hier ein kleines Tool auf unserer CD namens »delv.inf«, das Sie mit einem Rechtsklick und dem daraufhin erscheinenden Kontextmenü installieren können. Dieses Hilfsprogramm entfernt den schuldigen Registry-Schlüssel, und Ihre Banshee sollte danach einwandfrei funktionieren. **MG**

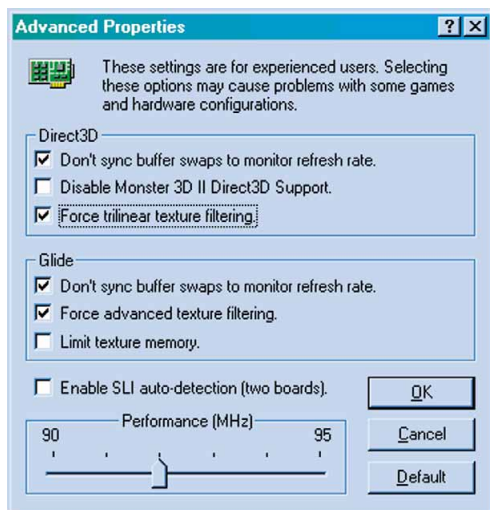
**Schicken Sie Ihre Hardware- oder Technikfragen an folgende Adresse:**

IDG Entertainment Verlag  
Redaktion GameStar  
Stichwort: TECHtelmechtel  
Brabanter Str. 4  
80805 München

**oder per E-Mail an:**

[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 von Zuschriften nicht immer gelingt. Für die Mehrheit unserer Leser interessante Fragen werden im TECHtelmechtel besprochen.*



Die **Force Advanced Filtering**-Option bei den Voodoo-2-Treibern hat zwar Auswirkungen auf die Bildqualität, aber nicht auf die Geschwindigkeit eines Spiels.

es entsprechende Pixel zweier Mip-Maps zueinander filtert und dadurch fließende Übergänge schafft. Bei Voodoo-2-Karten können Sie diesen Effekt