

Sie fragen – Experten antworten

# TECHtelmechtel

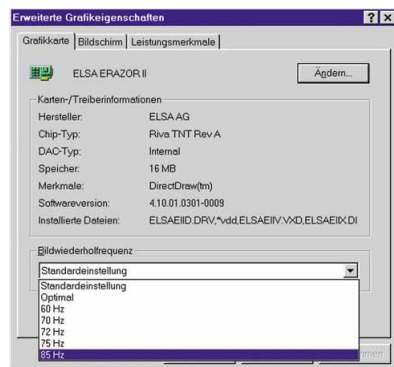
**Brennt Ihnen eine Frage rund um die Technik Ihres PCs unter den Nägeln? Dann schreiben Sie uns einen Brief unter dem Stichwort »TECHtelmechtel« oder eine E-Mail an [tech@gamestar.de](mailto:tech@gamestar.de)**

## GRAFIKKARTEN

Seit kurzem habe ich eine Riva-TNT-Grafikkarte in meinem Rechner. Mein 17-Zoll-Monitor, der bis jetzt immer bestens funktionierte, hat sich seither schon zweimal mit einem kapitalen Defekt verabschiedet. Ich befürchte, daß der Monitor die Leistung der TNT nicht ganz verkraftet. Ist das möglich?

*Johannes Mielke*

**GameStar** Grafikkarten mit dem Riva-TNT-Chip glänzen nicht nur mit einer hohen Bildqualität und guten 3D-Fähig-



Wählen Sie eine feste Einstellung für die **Bildwechselfrequenz**, damit schonen Sie Ihren Monitor bei niedrigen Auflösungen.

keiten, auch die Bildwiederholffrequenzen liegen sehr hoch. Bei einer Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten erreichen manche Karten Werte von 160 Hz. Damit sind aber selbst moderne Monitore hoffnungslos überfordert. Meist verhindert eine Schutzschaltung, daß dem Gerät größerer Schaden zugefügt wird, es wird einfach abgeschaltet. Um zu einer für Ihren Monitor verträglichen Einstellung zu kommen, sollten Sie im Punkt »Bildwiederholffrequenz« in den erweiterten Eigenschaften der Anzeige nicht den Wert »Optimal« einstellen. Denn mit dieser Einstellung steuert der Treiber den Monitor immer mit der Maximalfrequenz an, was bei weniger leistungsfähigen Bildschirmen leicht zu einem Defekt führen kann. Stellen Sie lieber einen festen Wert ein, etwa 85 Hz. Damit können Sie Ihrem Monitor sicher keinen Schaden zufügen.

## MAINBOARDS

Bei neueren Mainboards findet man oft Angaben wie »Supports Creative SB-Link connector for SoundBlaster AWE64-PCI«. Ich besitze diese Soundkarte, sollte ich deswegen solche Mainboards bevorzugen?

*Sebastian Bauer*

**GameStar** Der SB-Link, der auf manchen Hauptplatinen zu finden ist, dient in erster Linie der besseren Kompatibilität im DOS-Modus. PCI-Soundkarten haben damit generell etwas mehr Probleme als die älteren Modelle mit ISA-Anschluß. Wenn Sie noch ältere DOS-Spiele besitzen, die mit Ihrer PCI-Karte keinen Ton von sich geben wollen, ist die Anschaffung eines entsprechenden Mainboards eine gute Lösung. Unter Windows macht sich dieser Anschluß allerdings nicht bemerkbar.

## MAINBOARDS

Ich besitze ein Mainboard mit ALI-Chipsatz, das laut Handbuch für Pentium-II-Prozessoren von 233 bis 333 MHz ge-



Die neuen **Celerons** mit Level-2-Cache lassen sich auch auf einem Board für Pentium-II-Prozessoren betreiben.

eignet ist. Im Moment läuft darauf ein Celeron 266, ich würde aber gerne auf einen Celeron 333 mit integriertem Level-2-Cache aufrüsten. Geht das mit meinem Mainboard?

*Timo Spehl*

**GameStar** Der Einsatz eines Celeron 333 ist auf Ihrem Motherboard ohne Probleme möglich. Da der Level-2-Cache unabhängig vom Mainboard durch den Prozessor selbst angesprochen wird, steht einer ordentlichen Leistungssteigerung nichts im Wege. Wenn das Bios Ihres Boards älteren Datums sein sollte, besteht zwar die Möglichkeit, daß der Celeron als Pentium II erkannt wird. Das hat jedoch keinerlei Einfluß auf die Funktion der Komponenten.

## PROZESSOREN

Ich möchte mir demnächst einen Celeron 366 kaufen. In GameStar 4/99 war zu lesen, daß diese Prozessoren eine Multiplikator-Sperre haben. Kann man diese Sperre irgendwie umgehen? Wenn ja: Wie hoch und mit welchem Multiplikator könnte ich einen Celeron 366 betreiben?

*Florian Paul*

**GameStar** Wie der Name schon sagt, verhindert diese Sperre das Ändern des fest eingestellten Multiplikators. Der Versuch, den Celeron 366 mit einem

anderen Faktor als 5,5 anzusprechen, wird also zwangsläufig fehlschlagen. Wenn Ihr Mainboard allerdings auch andere Bustaktfrequenzen als 66 MHz bereitstellt, zum Beispiel 75 MHz, läßt sich bei gleichem Multiplikator eine Taktfrequenz von 412 MHz erreichen. Viel mehr sollten Sie Ihrem Celeron aber nicht zumuten, zumal vom Erhöhen der Bustaktfrequenz auch andere Komponenten, etwa Grafikkarte, IDE-Controller und Speicherbausteine betroffen sind. Unmotivierte Abstürze, Schreib- und Lesefehler der Festplatte oder Grafikfehler können die Folge einer solchen Aktion sein. Eine gute Kühlung des Prozessors und ein Gehäuselüfter mit hohem Durchsatz sind ebenfalls dringend zu empfehlen. Gehen Sie auf keinen Fall ein Risiko ein. Wenn Ihr Computer irgendwelche Unregelmäßigkeiten zeigt, sollten Sie den Bustakt sofort wieder auf den korrekten Wert zurücksetzen.

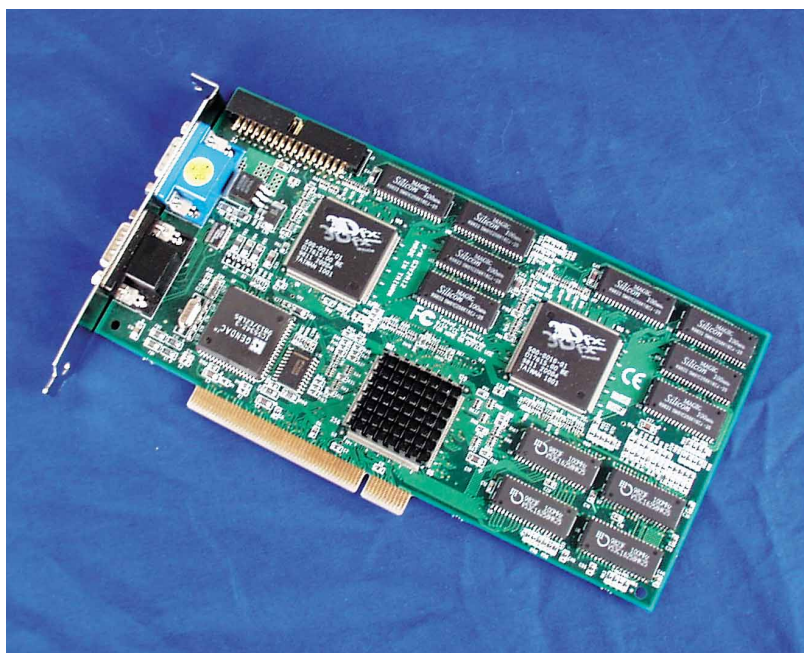
#### WINDOWS 95

Ich möchte Windows 95 neu installieren. Im Verlauf des Setup wird unter anderem auch die Festplatte mit Scandisk überprüft. Dabei werden immer wieder fehlerhafte Cluster entdeckt. Scandisk bricht dann mit der Fehlermeldung »Windows 95 kann nicht installiert werden« ab. Kann ich diese Routineprüfung nicht irgendwie umgehen? *Petar Pelemis*

**GameStar** Mit dem undokumentierten Schalter »/is« läßt sich Windows 95 auch ohne die Überprüfung durch Scandisk installieren. Der korrekte Aufruf lautet dann »setup /is«. Allerdings sollten Sie bedenken, daß bei der Installation defekte Cluster beschrieben werden können. Die Folge ist ein unbrauchbares Windows 95. Wenn Sie einen älteren Norton Discdoctor für DOS besitzen, können Sie mit diesem Tool die defekten Cluster »besetzen«, vorher muß die Platte aber mit Fdisk für ein FAT16-Dateisystem präpariert werden. Sie finden dieses Programm auf der Installationsdiskette von Windows 95/98. Anschließend installieren Sie Windows ganz normal. Die defekten Cluster werden dann vom Betriebssystem nicht mehr verwendet.

#### GRAFIKKARTEN

Seit ich eine Elsa Erazor II AGP in meinen Rechner eingebaut habe, bekomme



Der richtige Partner für einen leistungsstarken Prozessor ist eine **Voodoo-2-Grafikkarte**.

ich beim Start immer die gleichen Fehlermeldungen. Die sagen, daß die Einstellungen fehlerhaft sind und ich den Treiber installieren soll. Das habe ich aber schon mehrmals gemacht. Außerdem wird angezeigt, daß kein IRQ vergeben wurde. Was soll ich nur machen?

*Markus Wolf*

**GameStar** Vielleicht haben Sie vergessen, der TNT den zwingend benötigten IRQ im Bios zuzuweisen. Bei den meisten Mainboards finden Sie diesen Punkt unter »PCI/PNP-Coffiguration« mit der Bezeichnung »Assign IRQ to VGA«. Falls diese Einstellung schon besteht, könnte auch ein Ressourcen-Konflikt die Ursache sein. Häufig wird der IRQ 11, der normalerweise für VGA reserviert ist, auch an einen der IDE-Controller vergeben. Obwohl von der PCI-Spezifikation ein geteilter IRQ ausdrücklich vorgesehen ist, mag die eine oder andere Grafikkarte mit dieser Konfiguration nicht arbeiten. Ein Umstellen der IRQs von Hand oder eine Neuinstallation könnte das Problem ebenfalls beheben.

#### PROZESSOREN

Ich habe mir vor kurzem einen K6-2/400 angeschafft und hoffte auf einen kräftigen Leistungssprung im Vergleich zu meinem bisherigen 133er. Bei den meisten Spielen bekomme ich aber nur

ungefähr 10 Frames mehr pro Sekunde, gerechnet habe ich mit 50 oder 60! Liegt das an meiner Voodoo-1-Karte oder habe ich mit 32 MByte zuwenig Speicher?

*David Hilla*

**GameStar** Sie haben richtig getippt, Ihre Voodoo 1 ist der eigentliche Bremsen in Ihrem System. Sie ist mit der Datenmenge, die der Prozessor liefert, schlichtweg überfordert. Ein passender Partner für Ihren erstarkten Rechner wäre eine Voodoo 2, diese Karte kann mit der Leistung eines K6-2/400 deutlich besser mithalten. WR

**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 an Zuschriften nicht immer gelingt. Fragen, die für die Mehrheit unserer Leser interessant sind, werden im TECHtelmechtel besprochen.*