# **TECH**TELMECHTEL



HARDWARE GLOSSAR
FACHBEGRIFFE
EINFACH
ERKLÄRT

➤ QUICKLINK: B12

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



- ➤ DVD:
- Nvidia Geforce-Referenztreiber
- ATI Radeon-Referenztreiber
- Microsoft DirectX 9.0c

## UT 2007 NUR MIT PHYSIX-KARTE?

Demnächst erscheinen Erweiterungskarten für den PC, die die Unreal Engine 3 bei der Physikberechnung unterstützen. Brauche ich zwingend eine solche Karte, um UT 2007 zu spielen? Gabriel Wyss

GameStar Nein, Sie benötigen keine extra Karte mit dem Physix-Chip von Ageia, um UT 2007 oder andere auf der Unreal Engine 3 basierende Titel zu spielen. Allerdings ermöglicht der zusätzliche Prozessor auf den Physix-Karten sehr detaillierte Physikberechnungen, die den Hauptprozessor schnell überlasten würden. Dazu gehören etwa eine Spielewelt, die sich in Tausende von Einzelteilen zerlegen lässt, realistisch fließendes Wasser und wabernde Nebelschwaden. Besitzen Sie keine Physix-Karte, schaltet UT2007 die Physik-Engine in

den Software-Modus, der auf allen PCs läuft. Möglicherweise müssen Sie dann aber auf einige Details verzichten. Wie viele Entwickler die Rechen-Power der Physix-Platinen letztendlich in ihren Titeln nutzen, wird von deren Verbreitung abhängen. Derzeit stehen aber weder Preis noch Erscheinungstermin der Physix-Karten fest.

### KÜHLER REINIGEN

In meinem zwei Jahre alten PC hat sich ziemlich viel Staub angesammelt. Vor allem die Rippen des CPU-Kühlers sind stark verdreckt und das scheint die Kühlleistung zu beeinträchtigen. Wie reinige ich den Kühler am besten?

Andreas Tetarra

GameStar Um Ihren Kühler gründlich zu reinigen, bauen Sie ihn am besten aus. Vergewissern Sie sich aber vorher, dass das Stromkabel Ihres PC gezogen ist und Sie nicht statisch aufgeladen sind. Greifen Sie hierzu an ein geerdetes Metallteil wie etwa ein Heizungsrohr. Haben Sie den Kühler ausgebaut, säubern Sie ihn am einfachsten mit einem Sauger oder Druckluft-Spray. Das können Sie in jedem Elektronikgeschäft für wenige Euro kaufen – die Druckluft pustet den Staub auch aus schwer zugänglichen Ecken wie den Bereichen zwischen den Kühlerrippen.

### INTEL-ONBOARD-GRAFIK FÜR SPIELE?

Ich habe bei einem Versandhändler einen sehr günstigen Komplett-PC gefunden. Die Grafikkarte ist laut Hersteller eine »Intel Media Accelerator 900« mit bis zu 224 MByte RAM. Reicht diese für aktuelle Spiele aus?

Mehmet Rosch

GameStar Trotz der auf den ersten Blick beeindruckenden Speichergröße sollten Sie sich nicht täuschen lassen: Der Media Accelerator 900 von Intel ist ein auf dem Mainboard integrierter Grafikchip, der nicht über eigenes RAM verfügt, sondern sich ein Stück vom Hauptspeicher des PCs abzwackt. Dabei müssen Daten den Umweg über das Mainboard nehmen und bremsen dadurch die 3D-Leistung erheblich. Zudem unterstützt der Media Accelerator 900 zwar DirectX 9.0, die meisten aktuellen Titel ruckeln aufgrund der geringen 3D-Leistung aber selbst mit minimalen Details stark. Wollen Sie mit dem angebotenen Komplett-PC häufiger spielen, sollten Sie darauf achten, dass das Mainboard zusätzlich einen PCI-Express-Slot für Grafikkarten besitzt und den Aufpreis für eine leistungsstärkere 3D-Karte mit einplanen (siehe Einkaufsführer).



 $\label{thm:controlled} \mbox{Eventuell zeigt UT 2007 mit einer Physix-Karte detailreichere Welten und ausgefeiltere Effekte.}$ 

GameStar 04/2006

## **SOCKEL-478**-CPU UND **PCI EXPRESS**

In meinem AGP-System werkelt ein Pentium 4 mit 3,4 GHz für den Sockel 478. Nun möchte ich eine aktuelle PCI-Express-Grafikkarte kaufen, würde meine CPU aber gerne behalten. Kennen Sie ein passendes Mainboard?

Walther Kammling



Mit dem Asus P4GPL-X bekommen auch ältere Intel-CPUs für den Sockel 478 eine moderne PCI-Express-Schnittstelle.

GameStar Zwar sind Mainboards mit dem Sockel 478 und PCI-Express-Schnittstelle selten, dennoch gibt es einige passende Platinen. In Ihrem Fall bietet sich etwas das Asus P4PGPL-X ➤ WWW.GAME-STAR.DE QUICKLINK: 100 für circa 80 Euro an. Auf der Platine mit Intel-915-Chipsatz können Sie Ihren Sockel-478-Pentium mit einer modernen und leistungsfähigen PCI-Express-Grafikkarte vermählen. Zudem schluckt das Mainboard auch Ihren vorhandenen DDR1-Speicher und erspart Ihnen so weitere Ausgaben.

### **FESTPLATTE AUFRÄUMEN**

Auf meiner Systemplatte wird der Speicherplatz immer knapper, obwohl ich Programme und Spiele immer auf meine zweite Platte installiere. Woran liegt das? Steffen Hohlbauer

GameStar Viele Programme speichern bei der Installation einmalig benötigte Dateien in einem Ordner auf der Systemplatte. Auch der Internet Explorer belegt bei häufigen Surf-Ausflügen schnell mehrere Hundert MByte mit Bildern und Bannern von besuchten Webseiten, um diese beim nächsten Seitenaufruf nicht erneut aus dem Internet laden zu müssen. Um auf Ihrer Systemplatte wieder Platz zu schaffen, öffnen Sie unmittelbar nach einem Windows-Neustart das Verzeichnis »Dokumente und Einstellungen/Benutzername/Temp« und löschen die darin gespeicherten Dateien. Um wirklich alle Daten aus dem Verzeichnis zu entfernen müssen Sie zu einem anderen Benutzer

wechseln und den Datenmüll von dort aus entsorgen. Im Internet Explorer öffnen Sie unter »Extras« die »Internetoptionen« und klicken im Menü »Temporäre Internetdateien« auf »Löschen«. Unter »Einstellungen« legen Sie abschließend per Schieberegler fest, wie groß das temporäre Verzeichnis in Zukunft sein darf. Nun sollte Ihre Systemplatte spürbar mehr freien Platz haben.

## **KOMMUNIKATION**IM LAN

Meine Freunde und ich wollen demnächst auf eine LAN-Party gehen. Leider gibt es dort keinen Internet-Anschluss. Deshalb suchen wir ein Programm zur Sprachkommunikation, das keinen Server im Internet benötigt.

Tobias Paul

GameStar Für LAN-Parties ohne Internet-Anbindung eignet sich Teamspeak gut. Das Tool funktioniert auch ohne Server im Internet, allerdings müssen Sie oder einer Ihrer Freunde neben dem Teamspeak-Client ➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: B9 auch das zugehörige Server-Programm von der gleichen Webseite aufspielen. Nach der Installation des Teamspeak-Servers notieren Sie sich zunächst die Passwörter, die im aufpoppenden Fenster erscheinen. Die benötigen Sie, um den Server zu konfigurieren. Alle relevanten Einstellungen öffnen Sie durch einem Rechtsklick auf das Teamspeak-Symbol im Systray neben der Windows-Uhr. Über »Configuration« verwalten Sie Ihren Teamspeak-Server und setzen etwa neue Passwörter. Unter »Your IPs« finden Sie die IP-Adresse, die Ihre Freunde benötigen, um sich mit Ihrem Rechner zu verbinden. Nun starten Sie den Teamspeak-Client und geben dort diese IP-Adresse ein, um mit Ihren Freunden über den Teamspeak-LAN-Server zu sprechen.



Der eigene Teamspeak-Server ist schnell installiert und funktioniert problemlos im LAN.

## HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

#### WINDOWS XP: LOGO-TEST

Beim Installieren eines Treibers meckert Windows XP: »Der Treiber hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden und es wird empfohlen, die Installation abzubrechen«. Wie soll ich fortfahren?

**GameStar** Die Meldung bedeutet, dass Microsoft diesen Treiber nicht getestet hat. Wenn der Treiber aber vom Hardware-Hersteller kommt und definitiv der richtige ist, können Sie in der Regel gefahrlos die »Installation fortsetzen«.

#### 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 Grafikchips noch genügend Reserven bietet. Manche AGP-Karten takten aber niedriger als die entsprechende PCI-Express-Version und liefern dadurch weniger Performance.

#### NATIVE AUFLÖSUNG

Was ist die native Auflösung bei TFT-Monitoren und warum sollte ich immer genau diese Einstellung wählen?

**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 auf seine »native« Auflösung hoch, und ein Pixel im Spiel wird zu mehreren Pixeln auf dem Schirm – das Bild wird matschig.

#### CROSSFIRE AUF SLI-BOARDS?

Ich suche eine neue Grafikkarte und habe mich für ein Modell von ATI entschieden. Kann ich diese Karte auch auf SLI-Mainboards betreiben und funktioniert Crossfire dann auch?

**GameStar** 0b die Grafikkarte von Nvidia, ATI oder einem anderen Hersteller kommt, ist egal. Durch die einheitliche Schnittstellen AGP oder PCI Express passt jede Grafikkarte auf jedes Board mit dem entsprechenden Grafik-Slot. Der Crossfire-Verbund aus zwei Radeons funktioniert auf SLI-Boards allerdings genauso wenig wie umgekehrt. Die Kraft der zwei Radeons unterstützt derzeit nur ATIs eigener Radeon-Xpress-Crossfire-Chipsatz und Intels i955 oder 1975.

#### SATA2-FESTPLATTE AN SATA1-CONTROLLER

Funktionieren moderne SATA2-Festplatten an einem Mainboard, das nur das ältere SATA1 beherrscht?

**GameStar** Ja, denn SATA2 ist abwärtskompatibel zu SATA1. Physikalisch unterscheiden sich die beiden Standards nicht voneinander. Allerdings überträgt die SATA1-Schnittstelle Daten nur mit 1,5 GBit/s statt der 3 GBit/s von SATA2. Außerdem sind neue Funktionen wie verbessertes Hot-Plugging und Dual-Host-Support mittels Splitter deaktiviert. Im Gegensatz zu SATA1 ermöglicht Letzteres den Betrieb mehrerer SATA2-Festplatten an einem SATA2-Controller.

## **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.