

TECHtelmechtel

4,0 GByte Arbeitsspeicher unter Windows / Monitor ohne DVI-Anschluss /
Notebook-Touchpad nervt / SLI oder nicht / Chipsatz-Frage



Nur 64-Bit-Betriebssysteme können mit **mehr als 4,0 GByte RAM** umgehen – bei 32-Bit-Systemen liegt Speicher brach.

DVD
- Nvidia GeForce-Referenztreiber
- ATI Radeon-Referenztreiber

DVD-XL
- Microsoft DirectX 9.0c

gamestar.de
- Fachbegriffe einfach erklärt
► Quicklink: L8

4,0 GByte Arbeitsspeicher

❖ Obwohl in meinem Rechner 4,0 Gigabyte Arbeitsspeicher stecken, erkennt Windows Vista Home Premium nur knapp 3,0 GByte. Ist der Arbeitsspeicher defekt?

Adrian Benkert

❖ Ihr Arbeitsspeicher funktioniert einwandfrei, das Problem verursacht das Betriebssystem. »Normale« Windows-Versionen haben aufgrund ihrer 32-Bit-Architektur lediglich einen begrenzten Speicherausbau von maximal 4,0 GByte. Allerdings teilen sich der Arbeitsspeicher und verschiedene weitere Geräte wie Grafik- und Soundkarten diesen Adressbereich – da kann es schnell zu Konflikten kommen. Zum Beispiel wird bei einem Rechner mit einer 512-MByte-Grafikkarte und 4,0 GByte RAM der Adressraum um 512 MByte überschritten ($4.000 + 512 = 4.512$). Die Folge: Das Betriebssystem begrenzt den Arbeitsspeicher auf etwa 3,5 GByte. Um mehr als 4,0 GB Arbeitsspeicher unter Windows nutzen zu können, müssen Sie auf die 64-Bit-Variante von Vista wechseln.

Kein DVI-Anschluss am Monitor

❖ Zu meinem Geburtstag bekam ich den 20-Zoll-TFT VW20S von Asus geschenkt. Leider hat dieser keinen DVI-Anschluss, sondern nur einen VGA-Port. Verliert das Bild des Monitors dadurch deutlich an Qualität?

Hauke Fieber

❖ Kurze Antwort: Ja. Im Vergleich zur digitalen Übertragung per DVI-Port leidet beim analogen Signalweg über den VGA-Eingang vor allem die Bildschärfe. Je nach Monitor-Modell und verwendetem Display-Typ fällt der Qualitätsunterschied stärker oder schwächer aus. Grundsätzlich sollten Sie Ihrem Auge vertrauen: Wenn Sie mit unscharfer Schrift, verpixelten Icons oder einem schiefen Bild zu kämpfen haben, sollten Sie den Monitor umtauschen. Sind Sie hingegen mit dem Bild zufrieden, so besteht auch kein Grund, den Flachbildschirm wieder los zu werden.

Notebook-Touchpad nervt

❖ Das Touchpads meines Notebooks ist extrem empfindlich – bei der kleinsten Berührung verspringt sofort der Cursor. Was kann ich tun?

Matthias Krämer

❖ Windows liefert bereits eine Lösungshilfe mit. In der Systemsteuerung unter »Maus/Hardware/Eigenschaften/Erweiterte Einstellungen« finden Sie »Abtastrate«. Wenn Sie diesen Wert verringern, reagiert das Touchpad wesentlich gelassener auf zufällige Berührungen. Allerdings müssen Sie unter Umständen auch deutlich fester auf das Bedienfeld drücken, wenn Sie den Cursor bewegen oder Klicken wollen. Neuere Notebooks wie beispielsweise das Toshiba Satellite X200-21P (Test in dieser Ausgabe) bringen

meist eigene, komfortablere Software zur Konfiguration des Touchpads mit.

SLI oder schnellere Einzel-Karte?

❖ Mein Weihnachtsbudget fiel deutlich höher aus als erwartet, nun muss eine neue Grafikkarte her. Lohnt es sich eher in zwei GeForce 8800 GT zu investieren, oder erreiche ich mit einer einzelnen GeForce 8800 Ultra dieselbe Leistung?

Marc Stobbe

❖ Die Vergangenheit zeigt, dass neue Spiele ohne Treiberanpassungen teils heftige Probleme haben, wenn mehr als eine Grafikkarte im Rechner steckt. Sind aber alle Treiberprobleme aus dem Weg geräumt und das Spiel entsprechend gepatcht, leisten zwei GeForce 8800 GT im SLI-Betrieb im Schnitt deutlich mehr als eine GeForce 8800 Ultra. Aufgrund des verbesserten Grafikchips und des geschrumpften Fertigungsprozesses der GeForce 8800 GT ziehen sogar zwei GTs weniger Strom aus der Steckdose als eine einzelne GeForce 8800 Ultra. In diesem Fall lohnt sich SLI also.



Zwei GeForce 8800 GT liefern **mehr Leistung als eine GeForce 8800 Ultra**, kosten dasselbe und verbrauchen weniger Strom.

Mainboard und Prozessor

❖ Mein alter Pentium 4 hat langsam ausgedient, ein Core 2 Duo soll her. Nur bei der Wahl des Chipsatzes komme ich nicht weiter. Welchen Intel-Chipsatz empfehlen Sie mir: Intel P965 oder P35?

Maik Rauter

❖ Sie sollten auf jeden Fall zu einem aktuellen P35-Mainboard greifen. Die älteren Intel-Chipsätze P965 oder 975X unterstützen die neuen 45-nm-Prozessoren nicht immer einwandfrei. Ursache für die Kompatibilitätsprobleme: Der beschleunigte Frontside Bus der neuen Penryn-CPU von 333 MHz (FSB1333) – P965 und 975X unterstützen offiziell nur FSB1066 (266 MHz). Einige Hersteller wie Asus garantieren zwar bei Mainboards mit den älteren Chipsätzen die problemlose Zusammenarbeit mit den neuen Penryn-CPU, dennoch sollten Sie bei einem Neukauf zu einer P35-Hauptplatte greifen. Beim Preis unterscheiden sich die beiden Chipsätze kaum voneinander. Passen Sie aber bei der Wahl des Mainboards auf: Einige Modelle unterstützen anstatt DDR2 das kaum schnellere, aber wesentlich teurere DDR3-RAM.

HW

So erreichen Sie GameStar

- Per Post: IDG Entertainment Verlag, GameStar-Leserbrief, Lyonel-Feining-Str. 26, 80807 München
- Oder per E-Mail an: brieft@gamestar.de

Bitte beachten Sie, dass Briefe und E-Mails ohne vollständigen Namen und Postadresse nicht abgedruckt werden können.

- Wenn Sie technische Probleme mit Ihrem Rechner haben, benutzen Sie bitte das Kennwort »Techtelmechtel« bzw. die E-Mail-Adresse: 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.