



EpoX 8KRA2+  
**Günstiger mit VIA-Chip**

Das EpoX 8KRA2+ beruht auf dem VIA-KT600-Chipsatz und ist damit für den Betrieb mit den neuesten AMD-Athlon-XP-CPU's mit 400-MHz-Front-Side-Bus geeignet. Zum Preis von 110 Euro stellt das EpoX-Mainboard eine günstige Alternative zu den Nvidia-Nforce-2-Ultra-400-Modellen dar.

Das 8KRA2+ bietet allerdings nur eine Single-Channel-Schnittstelle für DDR400-Speicher. Die Gesamtperfor-

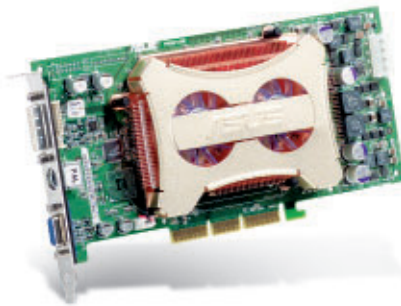


◀ Das 8KRA2+ beruht auf dem **VIA-KT600-Chipsatz**.

mance liegt daher teilweise deutlich hinter der Dual-Channel-Technik von Nvidia zurück und erreicht nur befriedigendes Niveau.

Gut gefällt die Ausstattung: Beispielsweise finden sich vier U-DMA/133-Kanäle inklusive Raid-Funktionalität sowie Firewire-Schnittstellen. Die neue VIA-VT8237-Southbridge steuert zudem zwei S-ATA-Anschlüsse bei. Vorteilhaft bei Problemen ist die numerische Onboard-Anzeige der Post-Codes beim Boot-Vorgang.

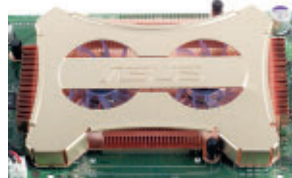
**FAZIT:** Zum Preis von 110 Euro bietet das EpoX 8KRA2+ eine günstige, aber weniger leistungsfähige Alternative zu Mainboards mit Nvidias Nforce-2-Ultra-400-Chipsatz. SF



Asus V9950/TD  
**Doppelt gekühlt**

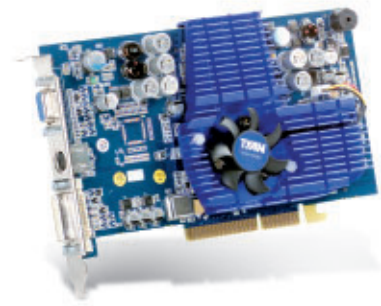
Auffälligstes Merkmal der Asus-Grafikkarte V9950/TD ist der große Kupferkühlkörper mit gleich zwei Lüftern. Trotz guter Kühlleistung bleibt das Betriebsgeräusch mit 43,2 dB(A) im mittleren Bereich. In puncto 3D-Leistung erweist sich die Grafikkarte auch für zukünftige, anspruchsvolle DirectX-9.0-Spiele gerüstet. Der schnelle 2,2-Nanosekunden-DDR-Speicher verspricht zudem Taktraten über die Standardeinstellungen von 850 MHz hinaus – die Testkarte läuft auch mit 890 MHz stabil und übertrifft in der Performance sogar die Modelle mit GeForce-FX-5900-Ultra-Chip.

Die Ausstattung bietet Standardfeatures wie Dual-Monitorausgang und Videoausgang. Drei Spielevollversionen, der Asus-DVD-Player und das Tuning-Tool Asus Smart Doctor finden sich als Software-Beigaben.



◀ Zwei Lüfter sorgen für **gute Kühlung**.

**FAZIT:** Mit sehr hoher 3D-Performance und guter Ausstattung ist die Asus V9950/TD eine interessante Wahl. ATI-Radeon-9800-Pro-Grafikkarten sind mehr als 30 Euro teurer – bieten jedoch höhere Leistung. SF



Tyan Tachyon G9600 Pro  
**Drehzahl wählbar**

Mit dem ATI-Radeon-9600-Pro-Chip bietet die Tyan Tachyon G9600 Pro hohe Grafikleistung und moderne DirectX-9.0-Technik. Die Karte hebt sich zudem durch besondere Tuning-Features von den Radeon-9600-Pro-Grafikkarten der Konkurrenz ab: Das Tachyon-Graphics-Monitor-Tool ermöglicht es beispielsweise, die Drehzahl des Grafikihlüfters manuell einzustellen. Dies reduziert die Geräuschbelastung erheblich: Bei der langsamsten Drehzahl von 3300 Umdrehungen pro Minute arbeitet die Karte mit 39,8 dB(A) deutlich leiser. Bei maximal 5600 Umdrehungen steigt die Lautstärke dagegen auf 48,2 dB(A). Dank großem Kühlkörper reicht auch die langsame Drehzahl bei einem gut belüfteten Gehäuse und normaler Belastung aus. Ein Risiko besteht nicht: Überschreitet die Temperatur des Grafikkchips 60 Grad, wird die Drehzahl automatisch auf den Höchstwert gesteigert.

Dual-Monitor- und Videoausgang entsprechen der marktüblichen Ausstattung. Soll mit zwei digitalen Flachbildschirmen gearbeitet werden, gibt es die G9600 Pro für 275 Euro wahlweise auch mit zwei DVI-I-Ausgängen. Als Software liegt nur der Inter-video Win-DVD-Player bei.

**FAZIT:** Mit moderner 3D-Technik und Hardware-Überwachungs-Funktionen überzeugt die Tyan Tachyon G9600 Pro und ist mit dem günstigsten Preis von 205 Euro eine gute Wahl. SF

**NOTE GUT**

Ausstattung	gut	
Leistung	befriedigend	
Ergonomie	sehr gut	
Service	gut	
<b>Ausstattung</b>		
Formfaktor/Chipsatz	ATX/Sockel 462/VIA KT600	
Steckplätze	3 x DDR400, 1 x AGP 8x, 6 x PCI	
Schnittstellen	4 x U-DMA/133, 2 x S-ATA, 4 x USB 2.0, 2 x Firewire, Fast Ethernet	

<b>Messwerte Windows XP (1024 x 768, 85 Hz)<sup>1)</sup></b>	
Content Creation WS 2003	37,6 (41,0) Punkte
Futuremark 3D Mark 2003	5010 (4816) Punkte
MPEG-4-Decoder	26,3 (28,4) Frames/s

<b>Hersteller</b>	EpoX
<b>Internet</b>	www.elito-epox.com
<b>Preis</b>	110 Euro

<sup>1)</sup>Referenzwerte (in Klammern): Chaintech 7NJS Zenith (Nvidia Nforce 2 Ultra 400)

**NOTE GUT<sup>2)</sup>**

Leistung	sehr gut	
Ausstattung	gut	
Ergonomie	befriedigend	
Service	gut	
<b>Ausstattung</b>		
Grafikchip	Nvidia GeForce FX 5900	
Core-/Speichertakt	400/850 MHz	
Speicher	128 MByte DDR, 2,2 ns	
Schnittstellen	VGA, DVI-I, Video-out	

<b>Messwerte<sup>3)</sup></b>	
Futuremark 3D Mark 2003	3158 (4024) Punkte
Quake-3-Quaver	249 (254) Frames/s
Viewperf 6.1.2 Awadvs 4	162 (209) Frames/s

<b>Hersteller</b>	Asus
<b>Internet</b>	www.asuscom.de
<b>Preis</b>	420 Euro

<sup>2)</sup>High-End-Klasse  
<sup>3)</sup>Referenzwerte (in Klammern): Club 3D Radeon 9800 Pro (ATI Radeon 9800 Pro)

**NOTE GUT<sup>4)</sup>**

Leistung	gut	
Ausstattung	gut	
Ergonomie	gut <sup>5)</sup>	
Service	gut	
<b>Ausstattung</b>		
Grafikchip	ATI Radeon 9600 Pro	
Core-/Speichertakt	400/600 MHz	
Speicher	128 MByte DDR, 3,0 ns	
Schnittstellen	VGA, DVI-I, Video-out	

<b>Messwerte<sup>6)</sup></b>	
Futuremark 3D Mark 2003	2315 (1948) Punkte
Quake-3-Quaver	156 (194) Frames/s
Viewperf 6.1.2 Awadvs 4	134 (112) Frames/s

<b>Hersteller</b>	Tyan
<b>Internet</b>	www.consus-gmbh.de
<b>Preis</b>	205 Euro

<sup>4)</sup>Midrange-Klasse <sup>5)</sup>bei reduzierter Lüfterdrehzahl  
<sup>6)</sup>Referenzwerte (in Klammern): Gainward FX Ultra 760 XP GS (Nvidia GeForce FX 5600 Ultra)