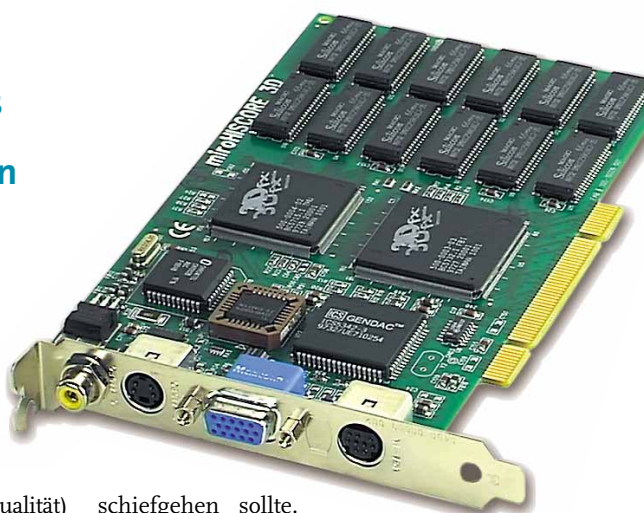


Höchstpunktzahl

Miro Hiscore 3D



Wenn eine neue 3D-Karte trotz ihres ein Jahr alten Grafikchips noch Aufsehen erregt, muß sie schon etwas Besonderes bieten.



Die Hiscore 3D ist im Prinzip die eingedeutschte Version der hierzulande nicht erhältlichen Canopus Pure 3D. Die Karte mit dem bestens bewährten Voodoo-Graphics-Chipsatz von 3Dfx fällt gleich durch mehrere Besonderheiten auf.

Mehr Texturspeicher

Als erstes 3Dfx-Modell auf dem deutschen Markt weist die Miro 4 MByte Texturspeicher auf. Die 2 MByte aller bisherigen Voodoo-Karten waren der

Flaschenhals dieses ansonsten hervorragenden Konzepts. Entweder beschränkten sich die Programmierer bei der Größe und Auflösung (und damit der Qualität) der Texturen, oder es wurde viel nachgeladen, was auf die Performance drückt. Allerdings sind die 2 MByte zusätzlichen Speichers momentan so gut wie nutzlos. Wir fanden – bis auf G-Police – trotz angestrebter Suche keine Programme, die automatisch den größeren Anzeigespeicher für schnellere oder schönere Optik genutzt hätten. Für die Zukunft sind allerdings eine ganze Menge Spiele (unter anderem Quake 2) angekündigt, mit denen die Hiscore und ihre 4 MByte Texturspeicher erst richtig zur Hochform auflaufen. Prinzipiell lag die Karte bei den Benchmarks – ein paar Zehntel Frames hin oder her – auf dem Niveau der 3Dfx-Konkurrenz.

TV-Ausgang

Zweites Merkmal ist der integrierte TV-Ausgang. Per S-VHS- oder Composite-Videokabel können Sie damit 3Dfx-Spiele auch über die Glotze spielen; der Monitor kann parallel weiter in Betrieb bleiben. Sogar das normale 2D-Signal läßt sich auf dem Fernseher ausgeben. Bei unseren Testläufen funktionierte das wunderbar. Das Bild kommt zwar nicht an die Schärfe eines Monitors heran, ist aber beispielsweise dem eines Nintendo 64 allemal überlegen.

Übers Windows-Kontrollpanel können Sie die Hiscore bequem bis auf 60 MHz hochtakten; Miro übernimmt dafür auch die Garantie, falls etwas

schiefliegen sollte.

Auf unserem Testsystem (P166 MMX mit Asus P55T2P4 Mainboard, 32 MByte RAM, IBM DCAS-34430 Festplatte) lief die Karte allerdings nur bis 58 MHz stabil, außerdem wird unserer Meinung nach der Nutzen des bei Freaks höchst beliebten Hochtaktens überschätzt. Nützlicher ist da schon ein weiteres Dialogfeld: Per Mausklick können Sie die Hiscore von ihren Aufgaben entbinden. Das ist insofern praktisch, als zum Beispiel Riva 128-Modelle in einem High-End-System unter Direct3D noch schneller als die Miro sind; kann man die 3D-Karte im Spiel jedoch nicht manuell auswählen, kommt automatisch immer das 3Dfx-Board zum Zuge. **MG**

Modell:	Hiscore 3D
Hersteller:	Miro
Handbuch:	keine Wertung (Vorserienmodell)
Grafikchip:	3Dfx Voodoo
Bildspeicher:	2 MByte EDO-RAM, 35 ns
Texturspeicher:	4 MByte EDO-RAM, 35 ns
RAMDAC:	135 MHz
Spiele-APIs:	Direct 3D, Glide, OpenGL
Spiele-Unterstützung:	sehr gut
Mitgelieferte Spiele:	keines
Benchmarks:	
GameStar:	
640x480:	20,6 fps
800x600:	18,5 fps
Microsoft D3D-Test:	
Füllrate:	28,1 Mpps
Durchsatz:	354 Kpps
3Dfx-Native:	
GLQuake:	29,2 fps
Extreme Assault:	31 fps
Gesamtnote:	1,6

Miro Hiscore 3D

Typ: 3D-Zusatzkarte mit Voodoo-Chip
 Hersteller: Miro
 Preis: ca. 380 Mark
 Hotline: 01805/22 54 50
 Homepage: <http://www.miro.de>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> • sehr schnell • TV-Ausgang • 4 MByte Texturspeicher 	<ul style="list-style-type: none"> • kein Spiel mitgeliefert

Fazit: Momentan die zukunfts-sicherste 3Dfx-Karte - und die einzige mit TV-Ausgang. Unsere Empfehlung.

GameStar Gesamtnote:

1,6

Formula 1 Racing Wheel im Test

Eine runde Sache

Anschnallen und losbrausen:

Ein Edel-Lenkrad verspricht neue

Bestzeiten für Rennpiloten.

Jeder, der schon mal an seinem PC ein paar Runden vor einem Rennspiel verbracht hat, wird schnell gemerkt haben, daß weder Joystick noch Tastatur ein ideales Steuermedium sind. Vor allem anspruchsvolle Simulationen, wie Microproses Grand Prix 2, schreien geradezu nach einem ordentlichen Lenkrad. Thrustmasters Formula 1 Racing Wheel soll nun die Thronfolge des bisherigen Referenzlenkers Formula T2 aus dem gleichen Hause antreten.

Einfache Montage

Schon beim Auspacken machen sich die ersten Unterschiede bemerkbar. So ist das Lenkrad jetzt vom Werk aus schon



Das neue **Referenzlenkrad** mit Gaspedal und Bremse. Zwei frei belegbare Buttons befinden sich direkt auf dem Lenker.



auf der Unterlage montiert. Außerdem sind die beiden frei belegbaren Knöpfe direkt in der Mitte des Rades positioniert, statt daneben. Auch die Befestigung am Tisch geht leichter von der Hand. Die Schraubklemmen lassen sich frei um die Horizontale drehen, wodurch sie auch dann noch Halt finden, wenn eine Querstrebe den Platz unter dem Tisch einschränkt. Wenn Sie das Formula 1 Racing Wheel nur mit DOS-Spielen nutzen, ist kein Installationsvorgang mehr nötig. Unter Windows 95 müssen Sie das mitgelieferte Programm Pro Panel installieren, damit Sie das Lenkrad und die Pedale kalibrieren und testen können. Allerdings gibt es Probleme mit DirectX 5 (siehe Extrakasten).

Rundum gelungen

Mit dem Formula 1 Racing Wheel ist es Thrustmaster gelungen, das ohnehin schon sehr gute Modell T2 nochmal zu verbessern. Zu bemängeln wäre lediglich, daß sich das Rad nicht in seiner Neigung verstellen läßt. Doch das bietet bislang auch keiner der Konkurrenten. Ein besseres PC-Lenkrad werden Sie derzeit nicht finden. **MIC**

Achtung, Probleme mit DirectX 5

Während unserer Tests mußten wir feststellen, daß das Formula 1 Racing Wheel auf einigen Systemen unter Windows 95 nicht erkannt wurde. Des Rätsels Lösung scheint bei den Soundkarten zu liegen. Wenn Sie DirectX 5 installiert haben und eine Soundkarte benutzen, die den Joystickport nicht automatisch an schnelle Rechner angleicht (in unserem Fall eine Soundblaster AWE 64) werden bestimmte Widerstandswerte zu hoch und blockieren den Port. Dieses Problem ist sowohl Microsoft als auch Thrustmaster bekannt und kann auch bei Lenkrädern anderer Hersteller auftreten. An einer Lösung wird derzeit mit Hochdruck gearbeitet. Wenn Sie DOS-Spiele benutzen (auch unter Windows 95) tritt der Fehler nicht auf.

Die Stunde der Wahrheit

Einmal in Aktion, zeigte sich Thrustmasters neues Luxuslenkrad von seiner besten Seite. Egal ob Bleifuss Rally oder Grand Prix 2, stets steuerten wir unseren Rennwagen äußerst präzise über den Parcours. Allerdings ist die Lenkung etwas stramm (ähnlich wie bei einem Kart). Das Gaspedal ist nun erheblich leichtgängiger als die Bremse, was sich im Praxisbetrieb sehr angenehm bemerkbar machte. Außerdem hat der Schaltknüppel endlich zwei eindeutige Druckpunkte beim Rauf- und Runterschalten. Und die Pedale rutschen dank Gummminoppen so gut wie nie weg.

F 1 Racing Wheel

Typ: Lenkrad
Hersteller: Thrustmaster
Preis: ca. 290 Mark
Hotline: 0271/48 89 430
E-Mail: techde@thrustmaster.com

Pro

- gute Verarbeitung
- präzise Steuerung
- klarer Druckpunkt der Gangschaltung

Kontra

- nicht in der Neigung verstellbar
- DirectX-5-Probleme

Fazit: Das mit großem Abstand beste PC-Lenkrad, das Sie zur Zeit kaufen können.

GameStar Gesamtnote:

1,7