

## CD-R/RW-Brenner

# Yamaha CRW-F1



Mit ihrem neuen Brenner zielt Yamaha auf die Gruppe der anspruchsvollen Audio-Konsumenten. Eine Technologie namens »Audio Master Quality Recording« ermöglicht die Herstellung von Audio-CDs, die nahezu den Klang des Originals erreichen. Allerdings brauchen Sie schon das entsprechende Hi-Fi-Equipment, um einen Unterschied überhaupt wahrzunehmen. Der **CRW-F1** erkaufte diese Qualitätssteigerung durch Drosselung der Brenngeschwindigkeit von maximal 44fachem auf nur noch höchstens 8faches Tempo. Zusätzlich reduziert sich die verfügbare Spieldauer der CDs um rund 12 Minuten. Für Otto Normalhörer lohnt es nicht, die erwähnten Einbußen bei Geschwindigkeit und Kapazität im Tausch gegen eine kaum hörbare Klangverbesserung in Kauf zu nehmen. Yamaha liefert den **CRW-F1** mit einer speziell ange-

passten Fassung der Brennsoftware **Nero** in der Version 5.5.8.12 aus. Je ein CD-R- und CD-RW-Medium liegen ebenfalls bei.

### Extrem schnell

Geradezu wieselflink arbeitet der **CRW-F1**, wenn er Medien ohne Einsatz der neuen Technik schreiben kann. Dann brennt er CD-Rs mit 44facher und CD-RWs mit 24facher Geschwindigkeit. Mit nur 3 Minuten und 26 Sekunden für 700 MByte an Daten ist er sogar flotter als unser bisheriger Spitzenreiter, der **Plexwriter 40/12/40A** für derzeit 145 Euro. Dank Mount-Rainier können Sie CD-RWs wie eine Diskette benutzen. Außerdem verfügt der Yamaha-Brenner neben »Buffer Underrun Protection« und »Optimum Write Speed Control« noch über eine weitere interessante Technologie. Mit der »DiscT@2« genannten Neuentwick-

lung ist es jetzt möglich, Informationen wie zum Beispiel das Inhaltsverzeichnis direkt auf die CD-Oberfläche zu lasern.

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: 05



## CRW-F1

Typ: CD-Brenner  
Hersteller: Yamaha  
Preis: ca. 180 Euro  
Hotline: (0800) 926 242 22

### Pro

- extrem schneller Brenner
- sehr zuverlässig

### Kontra

- neue Technologie nur für audiophile Spieler sinnvoll

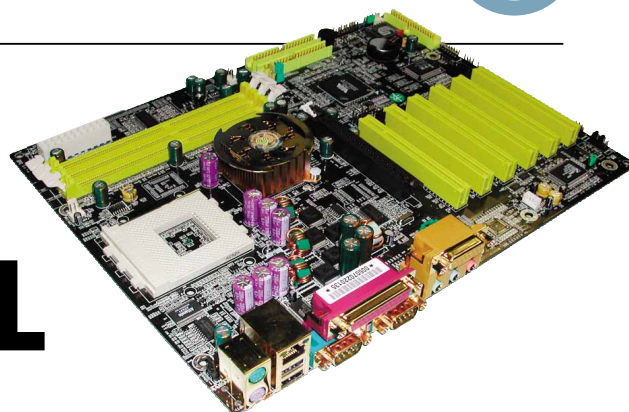
Leistung 50%				1,3
Ausstattung 25%				1,6
Technik 25%				1,4

**Fazit:** Die neue Audio-Technologie ist zwar nur für wenige Spieler sinnvoll, durch sein hohes Tempo stößt der CRW-F1 dennoch den Plexor vom Thron.

1,4

## Sockel-A-Mainboard

# Chaintech Apogee 7VJL



Das Sockel-A-Mainboard **Apogee 7VJL** punktet mit dicker Ausstattung: Über einen 3,5-Zoll-Laufwerkseinschub verbinden Sie USB-2.0-Geräte mit Ihrem PC. Der Kopfhörer »Body-Theater« simuliert 6-Kanal-Surround-Sound; gerundete IDE-Kabel optimieren den Luftstrom im Gehäuse. Sechs PCI-Slots und ein AG-Port schlucken Erweiterungskarten, dazu gibt's Onboard-Sound und -LAN. Letztere Komponenten können Sie im Bios deaktivieren.

Auf der Platine werkelt VIAs KT333-Chipsatz. Er verwaltet maximal 3 GByte PC2700-Speicher (DDR333), erkennt aber auch PC2100-RAM (DDR266). Das **7VJL** unterstützt alle AMD-Prozessoren für den Sockel A, also auch den Athlon XP/2200+ mit Thoroughbred-Kern. Neben dem CPU-Sockel ist ausreichend Platz für voluminöse Lüfter. Vorsicht bei der Northbridge: Die

sternförmige Kühlerabdeckung kann vom eigentlichen Kühler abfallen und durch einen Kurzschluss Ihren PC beschädigen (0,5 Punkte Abzug in der Technik-Note). Entfernen Sie unbedingt das überflüssige Bauteil!

### Langsamer als die Konkurrenz

Wir testeten das **Apogee** mit einem Athlon XP/2200+, 256 MByte PC2700-Speicher (DDR333) und einer Geforce-4-Ti-4600-Grafikkarte. Im **3DMark2001 SE** schafft der Proband nur 10.087 Punkte, 541 weniger als der KT333-Platzhirsch Epox **8K3A+**. Bei **Quake 3** (1024x768x32) beschleunigt unsere Referenz auf 233,3 fps, das **7VJL** bleibt mit 216,4 fps rund 7 Prozent dahinter. Auch beim CPU- und Speicher-Test des **PCMark2002** sowie den Spielen **Aquanox** und **Comanche 4** hat die Chaintech-Platine keine Chance. Dafür lief

es stabil mit allen getesteten Speichermodulen (Corsair, Kingmax, Kingston, Micron, TakeMS und Samsung).

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: 17

## Apogee 7VJL

Typ: Sockel-A-Mainboard (VIA KT333-Chipsatz)  
Hersteller: Chaintech  
Preis: ca. 140 Euro  
Hotline: (0800) 242 46 83

### Pro

- viel Zubehör
- Onboard-Sound und -LAN

### Kontra

- relativ langsam
- gefährlicher Northbridge-Kühler

Leistung 50%				2,0
Ausstattung 25%				1,4
Technik 25%				1,8

**Fazit:** Genial ausgestattete Sockel-A-Platine. Wer auf das Zubehör verzichten kann, bekommt beim Epox 8K3A+ jedoch bessere Performance für weniger Geld.

1,8

## Notebook

### Toshiba Satellite 5100-503



Mit seinem 15-Zoll-Display und einer Auflösung von 1600 mal 1200 Pixeln bietet das **Satellite 5100-503** reichlich Arbeitsfläche. Ein P4M/1,8 GHz liefert flotte Rechenleistung, 512 MByte DDR-RAM und 40 GByte Festplattenplatz fassen in jeder Situation genügend Daten. Komplette ist auch die übrige Ausstattung: DVD-CD-Brennerkombi, externes USB-Floppy, SD-, Smart-Media- und PCMCIA-Slot sorgen für Datenaustausch. Kommuniziert wird über USB-, Infrarot- und Firewire-Schnittstelle, Netzwerkkarte, Modem sowie Bluetooth-Modul. Darüber hinaus erlaubt der starke Geforce-4-Go-Grafikchip mit 32 MByte Speicher den Anschluss von TV-Geräten und externen Monitoren. Mittels beige-packter Fernbedienung können Sie alle Mediafunktionen bequem steuern.

Im Test gefielen uns auf Anhieb das brillante Display und die angenehm präzise Tastatur. Die Leistung ist für alle momentanen Spiele ausreichend, **Quake 3** rauschte bei 1024 mal 768 Pixeln mit mehr als 150 Bildern pro Sekunde über den Bildschirm. Mit 3,2 Kilo ist das Toshiba-Gerät zwar relativ schwer, unterbietet aber deutlich die in der Desktop-Liga inzwischen klassenüblichen 3,5 bis 4,5 Kilo Kampfgewicht. **MT**  
→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [27]

## Notebook

### Samsung P10 XTD 1700



Unter den P4-Notebooks ist das **P10 XTD 1700** von Samsung ein Leichtgewicht: Ganze 2,3 Kilo bringt der mit einer P4M/1,7-GHz-CPU und 256 MByte DDR-RAM ausgestattete Laptop auf die Waage. Ein stabiles Gehäuse aus Magnesiumlegierung macht's möglich. Das brillante 14-Zoll-Display erlaubt eine maximale Auflösung von 1024 mal 768 Pixeln. Für die 3D-Grafik sorgt ein ATI Mobility Radeon-7500-Chip mit 32 MByte Speicher. An Laufwerken sind eine 20-GByte-Festplatte sowie eine modulare DVD-CD-Brennerkombi an Bord. Letztere können Sie gegen ein beiliegendes Floppy-Laufwerk tauschen. Die Ausstattungsliste ist lang: Per USB-, Firewire- und Netzwerkanschluss kommuniziert das Samsung-Notebook, integriertes Wireless LAN macht Kabel überflüssig. Ein Fingerabdrucksensor personalisiert den Zugriff.

In unserem Praxistest erwies sich das Samsung-Notebook als durchaus spieletauglich: **Quake 3** beschleunigt es in High Quality auf 80,7 fps, bei **Unreal Tournament** sollten Sie die Details allerdings drosseln, mit 1024 mal 768 Pixeln fallen die Werte sonst auf unter 25 fps. Das **P10** eignet sich damit als hochwertiger mobiler Reisebegleiter für den Action-Quickie zwischendurch. **MT**  
→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [29]

## Subnotebook

### JVC MP-XP7210



Das Mini-Notebook **MP-XP7210** von JVC kostet 2,5 Euro pro Gewichtseinheit: Für 2.200 Euro erhalten Sie 885 Gramm High Tech. Einem Pentium 3M mit 800 MHz stehen 256 MByte SDRAM zur Seite. Ganze 8,9 Zoll misst das Display, die maximale Auflösung beträgt 1024 mal 600 Pixel im 16:9-Format. Der integrierte SIS630ST-Grafikchip ist kein vollwertiger 3D-Beschleuniger, er zwackt sich den Speicherbedarf vom RAM ab. Die Festplatte fasst 30 GByte, weitere Laufwerke finden Anschluss per USB- und Firewire-Port. Ein PCMCIA-Slot integriert diverse Erweiterungen, Netzwerkkarte und Modem sind eingebaut. Ein CD-ROM-Laufwerk kostet 200 Euro Aufpreis, jedes USB-Gerät reicht aber auch.

In unserem Test verweigerte das **MP-XP7210** unter **Quake 3** den Dienst, **Unreal Tournament** war unspielbar langsam. Doch trotz des schwächlichen Grafikchips schultert das Subnotebook immerhin Titel wie **Dark Age of Camelot**, **Fifa 2001** oder **WarCraft 3**. Letzteres gibt der Winzling allerdings zu dunkel wieder, auch die Gamma-Korrektur hilft hier nicht. Das JVC-Gerät patzt im Action-Segment, kontert aber durch in seiner Größenklasse bisher einmalige Rechenleistung und Spieletauglichkeit. **MT**  
→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [30]

#### Satellite 5100-503

Typ: Notebook  
Hersteller: Toshiba  
Preis: ca. 3.000 Euro  
Hotline: (0180) 522 42 40

##### Pro

- sehr schnell
- gutes Display
- komplett ausgestattet

##### Kontra

- relativ schwer
- teuer

Leistung 50%				1,4
Ausstattung 25%				1,5
Ergonomie 25%				2,0

Fazit: Wer vollwertigen Ersatz für den Desktop-PC sucht und auf das letzte Quäntchen Gewichtsoptimierung verzichten kann, liegt beim Satellite richtig.

1,6

#### P10 XTD 1700

Typ: Notebook  
Hersteller: Samsung  
Preis: ca. 2.800 Euro  
Hotline: (01805) 121 213

##### Pro

- leicht
- ausreichend schnell
- gute Ausstattung

##### Kontra

- nicht für zukünftige Spiele geeignet
- teuer

Leistung 50%				2,4
Ausstattung 25%				1,7
Ergonomie 25%				2,0

Fazit: Das Samsung P10 XTD 1700 vereint ordentliche 3D-Leistung mit einem niedrigem Gewicht. Ein Fall für Globetrotter mit Spieltrieb.

2,1

#### MP-XP7210

Typ: Subnotebook  
Hersteller: JVC  
Preis: 2.200 Euro  
Hotline: (01805) 666 610 61

##### Pro

- äußerst mobil
- schnellstes Gerät seiner Klasse

##### Kontra

- nichts für Actionspiele
- teuer

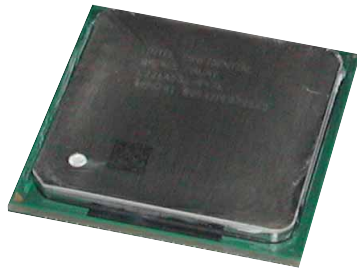
Leistung 50%				3,0
Ausstattung 25%				2,7
Ergonomie 25%				2,5

Fazit: Das JVC auf Action-Benchmarks zu reduzieren wäre ungerecht: Erstmals ist ein Gerät dieser Größe für die meisten Spiele tauglich. Das spiegelt die Leistungsnote wider.

2,8

## Prozessor

### Pentium 4/2,8 GHz



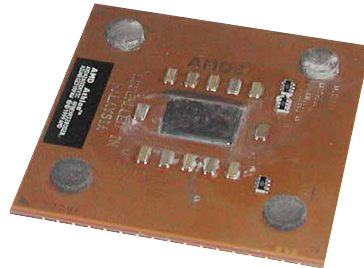
Der **Pentium 4/2,8 GHz** ist der derzeit schnellste Spiele-Prozessor. Im Test mit dem **3DMark2001 SE** erreicht er stolze 12.304 Punkte, sein »kleiner« Bruder folgt mit 11.765 Zählern noch vor dem neuen AMD-Flaggschiff Athlon XP/2600+ (11.073). Im CPU-Test des **PCMark2002** rechnet das 2,8-GHz-Monster 633 Punkte schneller als der AMD-Konkurrent (6.909 gegen 6.276), der P4/2,53 GHz kommt auf 6.240. **Unreal Tournament** (1024x768x32) berechnet Intels Luxusprozessor 10 Prozent flotter als der XP/2600+ (66,1 gegen 60,6 fps). In **Serious Sam: Second Encounter** hingegen gewinnt der Pentium 4 nur knapp mit 114,7 zu 113,6 fps, in **Aquamark, Comanche 4** und **Quake 3** verliert er.

Wie sein Vorgänger P4/2,53 GHz basiert auch das 2,8-GHz-Modell auf dem Northwood-Kern mit 512 KByte L2-Cache – es entsteht im 0,13-Mikrometer-Prozess. Der Frontside Bus arbeitet mit 133 MHz und übermittelt vier Datenpakete pro Takt (FSB533). Intel verkauft den **Pentium 4/2,8 GHz** für preiswerte 520 Euro, das bisherige Topmodell mit 2,53 GHz sinkt drastisch von 850 auf 250 Euro. Die 3-GHz-Schallmauer fällt laut Intel-Pressesprecher Christian Anderka noch dieses Jahr. **DV**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [45](#)

## Prozessor

### Athlon XP/2600+



Mit dem **Athlon XP/2600+** erhöht AMD die reale Taktfrequenz seines Thoroughbred-Kerns um 333 MHz auf 2,13 GHz. Wie sein Vorgänger XP/2200+ hat auch der Neuzugang 256 KByte L2-Cache. Der Frontside Bus arbeitet weiter mit 133 MHz DDR (FSB266), die Leiterbahnen sind 0,13 Mikrometer schmal. Im GameStar 8/2002 kritisierten wir die dramatische Erhitzung des Vorgängers XP/2200+, der sich trotz massiven Kühlaufwands stark erwärmte. Sein schnellerer Bruder **XP/2600+** begnügt sich mit der gleichen Menge Stroms und bleibt dennoch wesentlich kühler.

Während unserer Tests werkelt der **XP/2600+** auf dem Epox **8K3A+**-Mainboard mit 256 MByte PC2700-RAM (DDR333) und einer Geforce 4 Ti 4600. Beim **3DMark2001 SE** setzte sich der neue Chip mit 11.073 Punkten klar vor den XP/2200+ (10.530), blieb aber hinter dem P4/2,53 GHz (11.765). **Quake 3** (1024x768x32) berechnet der **XP/2600+** mit 245,1 fps sogar schneller als Intels 2,8-GHz-Monster (243,1 fps). Auch in **Aquamark** und **Comanche 4** übertrumpft er die Konkurrenz. Angeblich schiebt AMD bald noch flottere CPUs nach, vermutlich mit einem schnelleren Frontside Bus von 166 statt 133 MHz DDR. **DV**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [46](#)

## CPU-Kühler

### Thermalright SLK 800



Der **SLK 800** soll den **AX7** als neuen Topkühler von Thermalright ablösen. Sechs Sockel-Nasen halten den 585 Gramm schweren Vollkopper-Brocken auf der Platine. Allerdings sitzt der Kühler durch die zu kleine Bodenplatte nur auf dem Die und verhindert, dass die CPU-Gumminoppen den Anpressdruck regulieren. Das kann die CPU im schlimmsten Fall bei der Montage zerstören.

Wir testeten den **SLK 800** mit einem 80-mm-Lüfter von YS-Tech (**NFD 128125 9B-2F**). Dessen Drehzahl können Sie zwischen 700 und 3.700 U/min regeln. Als Testplattform nutzten wir wegen seiner hohen Abwärme einen Athlon/1,4 GHz auf einem Epox **8K3A+**-Mainboard. Der **SLK 800** kühlt die CPU unter Volllast bei 700 U/min auf 61 °C, bei 1.850 U/min auf 44 °C und bei 3.700 U/min auf 35 °C. Im Übertaktungstest erreichten wir satte 1.656 MHz bei 3.700 U/min und 46 °C. Der Kühler fordert wegen der eng stehenden Kühlrippen einen starken Lüfter, wie das schlechte Ergebnis bei geringer Drehzahl zeigt. Für geräuschempfindliche Anwender ist der **SLK 800** damit ungeeignet. Übertaktern bietet er mit einem stärkeren Lüfter viel Spielraum. Einstiegern raten wir wegen der leichteren Montage aber zum **AX7**. **SG**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [16](#)

#### Pentium 4/2,8 GHz

Typ: Prozessor (Sockel 478)  
Hersteller: Intel  
Preis: ca. 520 Euro  
Hotline: (069) 950 960 99

##### Pro

- schnellste Spiele-CPU
- hohe Anwendungsleistung

##### Kontra

- im Konkurrenzvergleich teuer

Spieleleist. 70%				1,3
Arbeitsleist. 20%				1,3
Technik 10%				1,5

**Fazit:** Der Pentium 4/2,8 GHz rechnet in Spielen nur minimal schneller als AMDs Athlon XP/2600+, die Anwendungsleistung ist aber konkurrenzlos hoch.

1,3

#### Athlon XP/2600+

Typ: Prozessor (Sockel A)  
Hersteller: AMD  
Preis: ca. 300 Euro  
Hotline: (089) 450 531 995

##### Pro

- viel Power fürs Geld
- kühler als XP/2200+

##### Kontra

Spieleleist. 70%				1,4
Arbeitsleist. 20%				1,4
Technik 10%				1,8

**Fazit:** Sehr schneller Prozessor mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. Im Vergleich zum Vorgänger XP/2200+ bleibt er trotz des höheren Takts kühler.

1,4

#### SLK 800

Typ: CPU-Kühler (Sockel A und 370)  
Hersteller: Thermalright  
Preis: ca. 70 Euro  
Hotline: (04331) 352 690

##### Pro

- gute Kühlung bei 3.700 U/min.
- regelbare Drehzahl

##### Kontra

- hohes Gewicht
- Montage kann die CPU gefährden

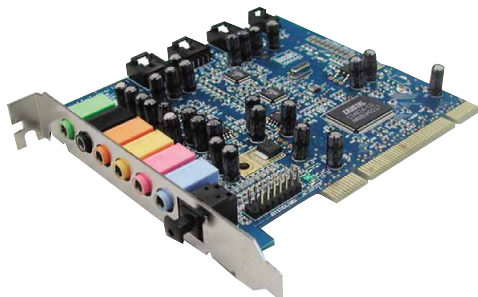
Leistung 50%				1,6
Ausstattung 25%				1,5
Handhabung 25%			4,0	

**Fazit:** Aufgrund der Gefahr, durch falsche Montage die CPU zu beschädigen, raten wir Einstiegern vom SLK 800 ab und empfehlen stattdessen den AX7.

2,2



## 3D-Soundkarte Hercules Gamesurround Fortissimo



**H**eimkinofans wird die neue Hercules-Soundkarte begeistern: Am Slotblech der **Fortissimo III 7.1** lassen sich bis zu acht Lautsprecher einstecken. Dadurch können sie den neuen EX-Sound genießen, den immer mehr DVDs verwenden. Entsprechende Boxen schließen Sie über vier analoge Ausgänge an, die neben Mikrofon- und Kopfhöreranschluß sowie einem optischen Ausgang auf der Rückseite untergebracht sind. Dadurch wandert der Gameport auf eine separate Blende und belegt einen zusätzlichen PCI-Steckplatz. Für Spieler eignet sich die **Fortissimo III 7.1** durch die Kompatibilität mit allen gängigen Spiele-Soundstandards. Ein gutes Handbuch und Treiber sind weitere Pluspunkte.

Der CS4624-Chip von Cirrus Logic liefert brillanten Klang. Im durchdachten Menü regeln Sie den Sound komfortabel nach Ihren Wünschen. Hercules legt der **Fortissimo III 7.1 PowerDVD** in einer angepassten Version bei. Außerdem gehören der Yamaha XG Player, **Acid Xpress** und die MediaStation II zum Paket. Was Anschlussvielfalt und Ausstattung betrifft, kann die Hercules mit der Terratec **DMX 6Fire** nicht mithalten. Als momentan günstigste 7.1-Karte schiebt sie sich aber auf Platz 3 unserer Top 5. **SG**  
→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [20]

## 17-Zoll-TFT-Display Benq FP781



**O**ptisch macht der 17-Zöller von Benq mit seinem futuristischen Design eine recht gute Figur. Auch technisch punktet der **FP781**: In unserem Testdurchlauf mit **Quake 3** ermöglichten die 35 Millisekunden Reaktionszeit flüssiges Spielen fast ohne störende Wischer. Für Profispieler ist das Gerät dennoch zu langsam. Farbsättigung und Kontrast sind ausreichend und lassen sich leicht über das Menü regeln. Die Leuchtkraft geht mit 250 Candela in Ordnung. Unterhalb der optimalen Auflösung von 1280 mal 1024 Pixeln wirkt die Bildschirmschrift stark verwaschen. In Spielen stellten wir hier aber kaum Einbußen fest. Der mögliche Sichtwinkel ist großzügig bemessen und gewährleistet selbst bei seitlicher Betrachtung noch ein gutes Bild.

Trotz des günstigen Preises ist der **FP781** ordentlich ausgestattet: Benq dachte an einen DVI-Eingang und eingebaute Lautsprecher samt Kopfhörer- und Mikrofonanschluß. Der Klang der Lautsprecher eignet sich aber höchstens für den Büroeinsatz. Ärgerlicherweise liegt nur eine äußerst knappe Kurzanleitung bei, das eigentliche Handbuch findet sich auf CD. Für Gelegenheitsspieler bietet der Benq eine gute Alternative zu Röhrengeräten. **SG**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [06]

## 2.1-Lautsprechersystem HMS Wavemaster MX-1



**W**ie Skulpturen wirken die beiden aus gebürstetem Aluminium gefertigten Lautsprechersäulen des **Wavemaster MX-1**. Je vier Mini-Hochtöner pro Satellitenbox machen optisch viel her; die stabilen Metallstandfüße und das hohe Gewicht der Säulen vermitteln einen hochwertigen Eindruck. Die Lautstärke regeln Sie über eine Kabelfernbedienung, die auch als Netzschalter fungiert. Der Subwoofer ist konventionell in schwarzem Holz gehalten und hat einen Regler für den Bass-Anteil.

Im Hörtest beeindruckte uns das filigrane Trio durch erstaunliche Pegelfestigkeit. Der etwas hohl klingende Tieftöner mantscht zwar die Tonfolgen akustischer Musik klingt das 2.1-System angesichts seiner Größe sehr druckvoll. Höhen gibt das **Wavemaster MX-1** frisch und unbelegt wieder, lediglich bei großen Lautstärken tendiert es zur Schärfe. Außerdem wirken Streicher leicht synthetisch, aber für den Preis von 130 Euro die unverfälschte Wiedergabe klassischer Musik zu erwarten, wäre überzogen. Wer kein 5.1-System benötigt, bekommt für etwa 130 Euro ein auffallend schönes Lautsprechersystem mit ordentlichem Klang. **MT**

→ [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: [04]

Gamesurround Fort.				
Typ:	3D-Soundkarte			
Hersteller:	Hercules			
Preis:	ca. 65 Euro			
Hotline:	(01801) 777 775			
<b>Pro</b>	<b>Kontra</b>			
• sehr guter Klang	• kein optischer Eingang			
• günstiger Preis	• Gameport braucht eigenen PCI-Slot			
• einfache Installation				
Praxistest 60%				1,6
Technik 20%				2,1
Ausstattung 20%				2,0
Fazit: Dank des guten Klangs ist die preiswerte Hercules Gamesurround Fortissimo III 7.1 für Spieler und DVD-Fans gleichermaßen zu empfehlen.				
1,8				

FP781				
Typ:	17-Zoll-TFT-Display			
Hersteller:	Benq			
Preis:	ca. 850 Euro			
Hotline:	(0190) 745 743			
<b>Pro</b>	<b>Kontra</b>			
• DVI-Eingang	• Handbuch nur auf CD			
• guter Sichtwinkel	• unterhalb von 1280x1024 verwaschene Schrift			
• gute Ausstattung				
Bildqualität 60%				2,5
Ausstattung 30%				1,7
Handhabung 10%				2,5
Fazit: Durch den relativ günstigen Preis und die ausreichend gute Darstellung bei 3D-Titeln eine Alternative für Spieler ohne Profi-Ambitionen.				
2,3				

Wavemaster MX-1				
Typ:	2.1-Lautsprechersystem			
Hersteller:	HMS			
Preis:	ca. 130 Euro			
Hotline:	(0421) 162 380			
<b>Pro</b>	<b>Kontra</b>			
• gut verarbeitet	• Bass klingt etwas hohl			
• ordentlicher Klang				
Klang 60%				2,6
Ausstattung 30%				2,2
Max. Pegel 10%				2,5
Fazit: Kein Blender: Hinter der attraktiven Fassade des Wavemaster MX-1 verbirgt sich solide Technik. Nicht nur Designfreunde können zugreifen.				
2,5				