

## DVD: Viel Platz für neue Spiele

## Creative PC-DVD

## Encore Dxr2



Das **Komplettpaket** aus DVD-Laufwerk und MPEG-2-Karte deckt das gesamte DVD-Anwendungsgebiet optimal ab.

Die Digital Versatile Disk soll ab Mitte '98 die Nachfolge herkömmlicher CDs antreten. Wir stellen Ihnen den ersten Kandidaten der neuen Generation vor.

**E**in Datenträger mit extrem hoher Speicherdichte ist die Digital Versatile Disk (»digitale, vielseitige Disk«). Sie sieht aus wie eine herkömmliche CD, hat allerdings mit (bisher) 8,5 GByte Kapazität ein viel größeres Fassungsvermögen. Dadurch und dank verbesserter Komprimierungsverfahren wie MPEG-2 für Videobilder und AC-3 für Ton und Musik, kann die Disk in allen denkbaren Bereichen vom Datenspeicher über Musik-CDs bis zu DVD-Video-Disks eingesetzt werden. Das PC-DVD Encore Dxr2 von Creative Labs ist das erste DVD-Komplettpaket für den PC. Es besteht aus einem Laufwerk der zweiten DVD-Generation und einer MPEG-2-Decoderkarte und entspricht der Spezifikation des DVD-Konsortiums vom Dezember '97. Dazu gehören MPEG-2-Video-Decodierung, AC-3 Dolby Digital Audio und die besonders wichtige Kompatibilität zum herkömmlichen CD-Format. Angeschlossen wird das interne Laufwerk an den IDE-Kanal, danach taucht es unter Windows 95 ganz normal als Laufwerk auf. Die MPEG-2-Karte ist ausschließlich für DVD-Videos zuständig.

### Mehr Kapazität

Die 4,7 GByte der DVD werden vor allem durch viel engere Spuren und kleinere Dots (Bitinformationen) erreicht. Bei 8,5-GByte-DVDs ist zusätzlich eine zweite Informationsschicht vorhanden, die unter der ersten liegt. Um alle Informationen lesen zu können, erzeugen DVD-Laufwerke einen sehr viel feineren Laserstrahl als ein

CD-Laufwerk. Außerdem wird der Strahl modifiziert, um durch die erste Schicht dringen zu können und so die Daten der zweiten zu lesen. Das Creative-Laufwerk erledigt diese Aufgabe völlig problemlos.

### Hohe CD-Performance

Da es noch deutlich mehr CDs als DVDs gibt, ist die Performance im CD-Modus extrem wichtig. Das Creative-Laufwerk liest alle Daten-CDs und überträgt bei einer mittleren Zugriffszeit von 124 ms durchschnittlich 2.302 KByte/s, was etwa einem 15fach-CD-ROM entspricht und einen recht guten Wert darstellt. Bei Daten-DVDs erreicht das Laufwerk laut Hersteller bis zu 2.700 KB/s bei einer mittleren Zugriffszeit von 170 ms. Da bislang keine Benchmarks für DVD-Messungen vorliegen, läßt sich dieser Wert noch nicht überprüfen. Die Fehlerkorrektur des Laufwerks kam mit unseren absichtlich beschädigten Test-CDs ordentlich zurecht, fabrizierte jedoch bei H-förmigen Kratzern etliche Lesefehler.

### Digitaler Filmbetrieb

Mit einer 4,7-GByte-DVD sind insgesamt zweieinhalb Stunden gestochen scharfer Film inklusive Dolby Digital Sound möglich. Für die Decodierung ist die erwähnte PCI-Karte zuständig, die per Overlay-Technik und Loop-Kabel Bilder an den Monitor schickt. Der sehr gute Fernsehbetrieb funktioniert über ein S-VHS-Kabel. Für digitalen Sound benötigen Sie zusätzlich einen externen Verstärker mit AC-3-Eingang. Andern-

falls rechnet die Karte die Audiodaten auf Stereo herunter, was jedoch ebenfalls gut klingt. Für DVD-Filme muß im Installationsprogramm ein Regionalcode für Europa eingegeben werden. Wollen Sie andere Filme ansehen, müssen Sie den Code ändern, was die Software nur fünfmal zuläßt. Das soll die Filmindustrie vor Verlusten durch frühzeitige DVD-Importe schützen. DVD-Videos in deutscher Sprache sind derzeit noch sehr selten. Für das erst jetzt standardisierte Tonformat AC-3 liegen gerade mal acht Titel vor. Das PC-DVD Encore Dxr2 wird zusammen mit Wing Commander 4 und dem Actionspiel Claw ausgeliefert – allerdings ohne MPEG-Qualität bei den Videos – und kostet etwa 680 Mark. Verglichen mit einem externen DVD-Player fürs TV ist das ein günstiger Preis. **TL**

### PC-DVD Encore Dxr2

Typ: DVD-Laufwerk  
 Hersteller: Creative Labs  
 Preis: ca. 680 Mark  
 Hotline: 0 89 / 99 28 710  
 Homepage: <http://www.creativelabs.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gute CD-Performance</li> <li>• gute MPEG-2-Karte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länder-Code nur fünfmal zu ändern</li> <li>• nur befriedigende Fehlerkorrektur</li> </ul>

**Fazit:** Ein Allrounder, der den Übergang zur DVD-Technik leicht macht.

GameStar Gesamtnote:

1,9



# Gi Maxi Sound 64 Dynamic 3D

Günstige Soundkarte mit vollem Surround-Klang.

Die **Dynamic 3D** ist eine sehr gute Soundkarte mit echten 64 Stimmen.

Die **Dynamic 3D** wird als 16-Bit-ISA-Karte ausgeliefert und ist standardmäßig mit 2 MByte RAM ausgestattet, von denen ein MByte bereits mit 405 Soundsamples belegt ist. Sollen noch mehr oder bessere Midi-Samples Platz finden, ist das Board bis auf 18 MByte erweiterbar. Die Karte arbeitet mit echten 64 Stimmen und kann den guten Klang auf insgesamt vier Lautsprecher verteilen. Zusammen mit der komfortablen Effekt-Steuerung verhilft sie vielen Spielen – 50 sind bereits voreingestellt – zu deutlich mehr Atmosphäre. Echte 3D-Surround-Spiele wie F1 Racing Simulation bieten eine noch realistischere Geräuschkulisse. Außerdem kann die Dynamic 3D über

ihren guten DSP dem Sound zusätzliche Klangeffekte wie beispielsweise Hall hinzufügen. Demnächst erscheinen weitere Patches für DirectX-Titel wie Jedi Knight, die solche Spiele um den Surround-Sound erweitern. Stehen nur zwei Boxen zur Verfügung, liefert die Karte guten Stereoklang. Zudem unterstützt sie die wichtigsten Standards wie Soundblaster Pro, DirectSound und General Midi. Allerdings waren im Test die mitgelieferten Treiber nicht in der Lage, das Spiel Nuclear Strike, das anscheinend eine Soundblaster-16-Karte erwartet, zur Soundausgabe zu bewegen. Wir empfehlen die Karte nicht zuletzt wegen ihrem Preis von etwa 250 Mark.

TL

## Gi Maxi Sound 3D

Typ: 16-Bit-ISA-Soundkarte  
 Hersteller: Guillemot  
 Preis: ca. 250 Mark  
 Hotline: (02 11) 338 00 33  
 Homepage: <http://www.guillemot.com>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surround-Sound</li> <li>• ausführliche Handbücher</li> <li>• gute Soundqualität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht SB-16-Kompatibel</li> </ul>

**Fazit:** Die Dynamic 3D hat ein ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis. Ihre wahre Stärke spielt sie erst mit 4 Boxen und Surround-Spielen aus.

1,8

GameStar Gesamtnote:

# Cyberman 2

Ein neuartiger Joystick-Ersatz soll bei heißer 3D-Action weiterhelfen.

Logitech versucht, 3D-Actionspielern mit einem neuartigen Eingabegerät weiterzuhelfen. Clou des Cyberman 2 ist der grün-schwarze Regler auf der rechten Seite. Der lässt sich in vier Richtungen gerade verschieben oder leicht kippen, eingeschränkt um die eigene Achse drehen sowie anheben und runterdrücken – diese Bewegungen kann man größtenteils miteinander kombinieren. Um etwa im mitgelieferten Actionspiel Descent 2 nach vorne zu fliegen, schieben Sie den Knauf gerade vorwärts. Wollen Sie dagegen schräg abtauchen, kippen Sie ihn wie einen normalen Joystick schräg nach unten. Um gerade nach unten zu gelangen, drücken Sie den Regler mit dem Handballen runter. Ohne die Logitech Entertainment Software läuft

der Cyberman 2 mit keinem Spiel. Das Programm hat für einige Actiontitel vorgegebene Einstellungen gespeichert – allerdings nicht für alle korrekt, oftmals müssen Sie per Hand nachbessern.

Insgesamt halten wir den Cyberman 2 nicht für empfehlenswert. Sogar im speziell angepassten Descent 2 sind Sie damit Multiplayer-Gegnern mit üblichen Steuergeräten klar unterlegen. Vor allem die Präzision lässt arg zu wünschen übrig: Wenn Sie den Regler nicht genau in die vorgesehene Richtung schieben, tut sich gar nichts. Außerdem liegt er schlecht in der Hand, was schnell zu Verspannungen im Gelenk führt. Den Cyberman 2 kann man nur über die eigens eingerichtete Web-Seite (siehe Kasten) bestellen.

PS



Der **Cyberman 2** macht sich gut auf durchgestylten Schreib-tischen, ist zum Spielen aber ungeeignet.

## Cyberman 2

Typ: Joystick  
 Hersteller: Logitech  
 Preis: ca. 150 Mark  
 Hotline: 069/92 03 21 66  
 Homepage: <http://www.cyberman2.de>

Pro	Kontra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gute Software-Versorgung über Webpage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Preis</li> <li>• Drehgriff sehr unpräzise</li> <li>• ergonomisch schlecht geformt</li> </ul>

**Fazit:** Trotz des anfänglichen Aha-Effekts in der Praxis nicht sinnvoll einsetzbar.

4,3

GameStar Gesamtnote: