

DVD-Laufwerk

Creative Encore 12x

Mithilfe des DVD-Komplettpakets von Creative verwandelt sich Ihr PC in ein fast vollständiges Heimkino – kompatible Fernbedienung inbegriffen.

Mit dem **PC-DVD Encore 12x Infra** bietet Creative eine Komplettlösung für das Heimkino mit DVD an. Das Bundle besteht aus dem DVD-ROM-Laufwerk, **DVD-1242A**, einer Decoderkarte (Dxr3), einer Fernbedienung mit Infrarot-Empfänger sowie zwei Spielen. Damit erhalten Sie fast alle Hilfsmittel für beeindruckenden DVD-Genuss in einem Paket, nur ein entsprechendes Soundsystem fehlt noch.

Das **DVD-1242A** ist ein herkömmliches DVD-ROM-Laufwerk, das CDs mit 40facher und DVDs mit 12facher Geschwindigkeit ausliest. Der 512 KByte große Cachespeicher sowie die UDMA/33-Schnittstelle entsprechen gängigen Standards. Bei unseren Tests erzielt das Laufwerk gute Leistungs-



Gute Leistungswerte: Das DVD-Laufwerk des Encore-Pakets

werte im DVD-Modus: im Durchschnitt 8,23fache Geschwindigkeit mit einschichtigen Medien. Mit zweischichtigen gibt es dagegen, wie bei den meisten anderen Drives, leichte Einbußen. Hierbei sinkt die mittlere Datentransferrate auf 5,71fach ab – immer noch ein überdurchschnittliches Resultat. Beim Lesen von CDs erreicht das **DVD-1242A** mit 31,3fach einen hervorragenden Wert. Ebenfalls erstklassig ist die durchschnittliche Lese-Geschwindigkeit von 22,2fach bei CD-RW-Medien. Eine gute Fehlerkorrektur sowie ordentliche mittlere Zugriffszeiten von 132 Millisekunden bei CDs und 143,8 Millisekunden bei DVDs ergänzen diese Ergebnisse. Die ausreichend stabile Schublade öffnet und schließt sich

ohne übermäßig störende Geräuschkulisse. Auch ansonsten erweist sich das Laufwerk als angenehm lauf ruhig.

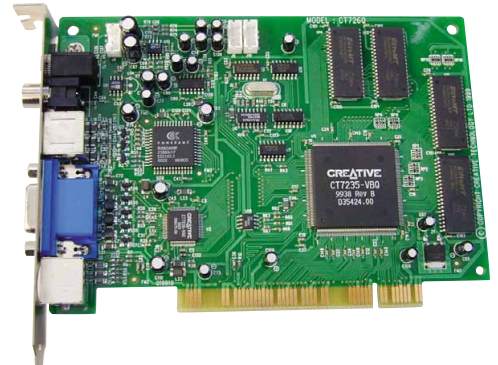
Schützenhilfe

Zweiter Bestandteil des **PC-DVD Encore 12x Infra** ist die MPEG-Decoderkarte **Dxr3**. Diese hat sich bereits in den vorigen Versionen als zuverlässiger Partner von DVD-Laufwerken bewährt. Die PCI-Karte übernimmt das Umwandeln von DVD-Videos zur Wiedergabe am Monitor oder Fernseher und entlastet damit den Hauptprozessor. Vor allem Besitzern weniger leistungsstarker Rechner gewährt die **Dxr3** damit Schützenhilfe. Selbst auf einem uralten P200 MMX laufen die Filme ohne groben Ruckler. Die Steckkarte hat 2 MByte Speicher, als Anschlüsse stehen eine Stereo-Buchse, TV-Out sowie ein digitaler S/PDIF-Ausgang zur Verfügung. Dies ermöglicht eine Ausgabe in voller Dolby-Digital-Qualität.

Auffälligste Besonderheit des **PC-DVD Encore 12x Infra** ist die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung. Dazu gibt es noch den passenden Empfänger zum Anschluss an den seriellen Port. Alle DVD-Funktionen können Sie mithilfe der Fernbedienung bequem steuern. Das Gerät selbst ist flach und winzig und liegt deswegen nicht sonderlich gut in der Hand. Seine Tasten sind ebenfalls recht klein, ganz anders als bei herkömmlichen Fernbedienungen von Fernseher oder Videorekorder. Größtes Manko ist jedoch ihre kryptische Beschriftung: Welcher Knopf welche Funktion hat, ist nicht ohne weiteres ersichtlich. Dafür bietet die Fernbedienung zusätzlich eine praktische Maus-Emulation. Damit lassen sich komplette Windows-Aufgaben inklusive Mausklicks fernsteuern.

Volle Packung

Mit im Lieferumfang befindet sich neben allen benötigten Kabeln auch ein Software-DVD-Player. Darüber hinaus packt Creative zwei Spiele in der DVD-Version dazu: **Outcast** und **Super Speedway**. Ein weiterer Pluspunkt ist das ausführliche Handbuch. Der Preis ist mit 450 Mark angemessen, auch wenn es in dieser Preisklasse bereits separate DVD-Player gibt: Schließlich gewährt ein



Die Decoderkarte ermöglicht Filmfans auch mit betagteren PC-Systemen einen vollwertigen DVD-Genuss.

DVD-ROM-Laufwerk noch Zusatznutzen, der über das bloße Abspielen von Videos hinausgeht. Dank seiner guten Leistungswerte und der hervorragenden Ausstattung erreicht das **PC-DVD Encore 12x Infra** Platz 2 der GameStar-Bestenliste. **HS**

→ www.creative.de



Mit der beiliegenden Fernbedienung steuern Sie ihren Rechner bequem vom Sofa.

PC-DVD Encore 12x Infra

Typ: DVD-Laufwerk (12fach)
Hersteller: Creative
Preis: ca. 450 Mark
Hotline: (089) 957 90 81

Pro

- sehr gute Ausstattung
- Infrarot-Fernbedienung
- schnell

Kontra

- kryptische Beschriftung der Fernbedienung

Leistung 70%				1,7
Ausstattung 20%				1,1
Handhabung 10%			2,3	

Fazit: Schnelles DVD-Laufwerk mit üppiger Ausstattung, zu der auch zwei Spiele gehören. Fernbedienung gewöhnungsbedürftig.

1,7

Festplatte

Fujitsu
MPG3409AH

Dank einer Kapazität von 40 GByte hat die **MPG3409AH** von Fujitsu genügend Platz für üppige Spielinstallationen. Die Festplatte ist aber nicht nur groß, sondern auch flott: Mit einer durchschnittlichen Datentransferrate von 37 MByte pro Sekunde ist das Laufwerk das bisher mit Abstand schnellste im GameStar-Testcenter. Ebenso beachtlich ist die mittlere gemessene Zugriffszeit von 12,3 Millisekunden. Möglich sind diese Werte durch den 2.048 KByte großen Cache, 7.200 Umdrehungen pro Minute sowie die ATA/100-Schnittstelle.

Hervorragende Performance muss nicht immer gleichbedeutend sein mit einer tosenden Geräuschkulisse; auch das beweist die **MPG3409AH**. Dank seines Flüsiglagers ist das Laufwerk im Betrieb fast nicht hörbar. Negativ fiel uns jedoch die enorme Hitzeentwicklung des Geräts auf. Für den Betrieb in kleinen oder voll gestopften Gehäusen raten wir Ihnen deshalb dringend zu einem separaten Festplatten-Lüfter. Dieser kann die Lebensdauer der Platte deutlich erhöhen und den Bestand Ihrer Daten sicherstellen. Die Fujitsu-Platte gehört mit 0,95 Pfennig pro MByte zu den Preis-Leistungs-Siegern. **HS**

→ www.fujitsu.de

MPG3409AH

Typ: Festplatte
Hersteller: Fujitsu
Preis: ca. 390 Mark
Hotline: (089) 32 37 80

Pro

- sehr schnell
- enorm leise

Kontra

- wird sehr heiß

Leistung 90%				1,2
Ausstattung 5%			2,0	
Handhabung 5%			2,0	

Fazit: Die MPG3409AH ist eine sehr schnelle Festplatte mit großer Kapazität und einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis.

1,3

Gamepad

Interact
Hammerhead FX

Zur Cebit präsentierte Interact eine überarbeitete Version des **Hammerhead FX**. Das Gamepad hat neben dem Steuerkreuz noch zwei analoge Joysticks sowie weitere zehn programmierbare Tasten. Damit eignet es sich für vielfältige Einsatzbereiche und bietet genügend Gestaltungsmöglichkeiten für die Tastenbelegung. Sämtliche Funktionen, beispielsweise von Sportspielen, finden bequem auf den Tasten Platz. Alle Steuer-Elemente sind leicht zu erreichen, das Gamepad liegt dank ergonomischer Form und rutschfester Oberfläche sehr gut in der Hand. Nur die beiden analogen Steuerknüppel sind trotz ihrer Mulden recht glatt. Besonderheit: Durch zwei (jedoch zu klein geratene) Knöpfe an der Unterseite können Sie bis zu fünf Buttons gleichzeitig drücken und dabei noch steuern. Der Anschluss der stabilen Spielsteuerung erfolgt über den USB- oder Gameport.

Zur Erzeugung eines Vibrations-Feedbacks besitzt das **Hammerhead FX** zwei Motoren. Die dafür benötigte Energie liefern zwei Batterien oder ein für 20 Mark separat erhältliches Netzteil. Im Praxistest macht das Gerät eine gute Figur. Die Steuerung ist präzise, das Steuerkreuz etwas schwergängig. Macht insgesamt Platz 4 in unserer Bestenliste. **HS**

→ www.interact-europe.com

Hammerhead FX

Typ: Gamepad
Hersteller: Interact
Preis: ca. 120 Mark
Hotline: (042 87) 125 10

Pro

- viele Funktionen
- Force-Feedback
- gute Handhabung

Kontra

- teuer
- Analogsticks nicht rutschfest

Praxistest 50%				2,2
Ausstattung 30%			1,5	
Ergonomie 20%			1,9	

Fazit: Gutes Allround-Pad mit vielen Funktionen, spieltauglicher Knopf-anordnung, Force-Feedback, aber schwergängigem Steuerkreuz.

1,9

Lautsprecher-Set

Trust
Soundwave 1000 3D Flat

Mit dem **Soundwave 1000 3D Flat Panel** liefert Trust ein klassisches Lautsprecher-Set für Desktops. Besonderheit des Soundsystems sind die flachen Boxen mit magnetischer Abschirmung. Damit können Sie sie direkt neben dem Monitor aufstellen, ohne Verzerrungen zu hören. Das **Soundwave 1000 3D Flat Panel** hat einen 3D-Knopf, mit dem aber kein virtueller Surround-Sound, sondern nur eine Verstärkung des Stereo-effekts eintritt. Außer Anschlüssen für Boxen und Soundkarte gibt es keine zusätzlichen Ein- und Ausgänge; eine Fernbedienung fehlt ebenfalls. Die Gesamtleistung von 21 Watt (RMS) ist schwächlich, auch wenn Trust aus seinen Boxen in der Spitze 1000 Watt herausholt – auf Kosten des Klangs.

Bei Spielen erzeugt das System noch einen recht passablen Sound; Musik- und DVD-Wiedergabe sind bei niedrigen Lautstärken ordentlich. Sobald Sie aber den Regler hochschieben, liefern die Boxen kaum noch klare Töne. Die Hochtöner sind in nahezu jeder Situation überfordert. Der Subwoofer gibt stets nur ein Wummern von sich. Der Preis von 150 Mark ist zu hoch gegriffen, für diese Summe erhalten Sie bereits vollwertige 4.1-Systeme. **HS**

→ www.trust.com

Soundwave 1000 3D Flat

Typ: Lautsprecher-Set
Hersteller: Trust
Preis: ca. 150 Mark
Hotline: (089) 995 90 60

Pro

- Boxen magnetisch abgeschirmt
- Wandhalterung

Kontra

- kein 3D-Sound
- teuer

Klang 60%				3,3
Ausstattung 30%	5,0			
Max-Pegel 10%			3,5	

Fazit: Das Desktop-Soundsystem bietet keinen 3D-Sound und nur mittelmäßigen Klang. Für Spieler ist es kaum zu empfehlen.

3,8

Joystick

Interact Cyclone FX



Neu in Interacts Produktpalette ist der **Cyclone FX**. Der Joystick hat neun frei programmierbare Tasten, einen Cooliehat und einen Schubregler. Vier der Buttons befinden sich auf dem Standfuß. Diese können Sie über eine zusätzliche Shift-Taste doppelt belegen. Der Anschluss des Eingabegerätes erfolgt über den USB- oder Gameport. Zwei batteriebetriebene Elektromotoren sorgen für Vibrationseffekte, die realistisch und nicht übermäßig stark sind. Auf die nicht im Lieferumfang enthaltenen Energiezellen können Sie auch verzichten. Als Ersatz bietet Interact ein optionales Netzteil für 20 Mark Aufpreis. Für einen Force-Feedback-Joystick ist der **Cyclone FX** in seinen Abmessungen angenehm klein. Das bringt aber auch einige Nachteile: Der Steuerknüppel hat einen großen Bewegungsspielraum und die Standfläche ist zu klein dimensioniert. Ein Kippen bei heftigen Steuerbewegungen ist keine Seltenheit.

Besonderheit des **Cyclone FX** ist die symmetrische Anordnung des Schubreglers und der vier Tasten auf dem Joystick-Fuß. Damit ist der Joystick sowohl für Rechts- als auch für Linkshänder nutzbar. Der in sich drehbare Steuerknüppel ist ebenfalls symmetrisch, er liegt dennoch gut in der Hand. Dabei hilft seine samtige Oberflächenbeschichtung, die ein Abrutschen erfolgreich verhindert. Der Widerstand des Steuerknüppels ist beim Steuern sehr gering. Dieser Faktor wirkt sich negativ auf die Präzision beim Spielen aus. Die Steuerelemente sind hingegen übersichtlich und durchdacht angeordnet.

Dem Schubregler fehlt eine Maßanzeige, und seine Plastik-Konstruktion lässt vermuten, dass er bei längerem Gebrauch ausleiert. Der Trigger-Knopf ist zu klein und zu leichtgängig. Positiv fiel uns ein Kippschalter als Ersatz für zwei Knöpfe am Hebel auf. **HS**

→ www.interact-europe.com

Interact Cyclone FX

Typ: Joystick (Force-Feedback)
 Hersteller: Interact
 Preis: ca. 120 Mark
 Hotline: (042 87) 125 10

Pro

- viele Einstellungen
- für Links- und Rechtshänder geeignet

Kontra

- zu kleine Standfläche
- geringer Widerstand
- kleiner Trigger

Praxistest 50%			2,9
Ausstattung 30%			2,4
Ergonomie 20%			2,4

Fazit: Durchschnittlicher Force-Feedback-Joystick mit deutlichen Schwächen in Bedienung und Präzision, aber vielen Einstellmöglichkeiten.

2,7

Tuning-Software

Win Speedup

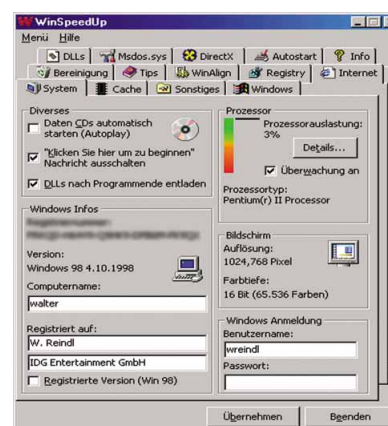
Mit dem Tuning-Programm **Win Speedup** für Windows 95, 98 und ME, können Sie viele Betriebssystem-Funktionen beeinflussen. Die drei wichtigsten Kategorien sind Direct X, Registry-Optimierung und Internet-DFÜ-Einstellungen. Das Tool zur Registry-Optimierung erklärt zwar genau, wie Sie arbeiten müssen, warnt aber nur unzureichend vor den teilweise verheerenden Auswirkungen eines versehentlich gelöschten Eintrags. Problemlos in der Bedienung ist dagegen das Internet-Tuning, das mit ein paar Mausklicks und einem Restart zu einer spürbaren Verbesserung der DFÜ-Verbindung führt.

Stolperfalle Direct X

Die eigentlich lobenswerte Option zur De-Installation von Direct X kann schnell eine Katastrophe auslösen. Denn der gut gemeinte Hinweis, dass nur erfahrene Anwen-

der davon Gebrauch machen sollten, ist eindeutig zu wenig. Eine De-Installation entfernt nämlich nicht nur die bisher aufgespielten Updates, sondern auch die Teile, die nur eine Neuinstallation des Betriebssystems auf die Platte bringt. Die Folge: Ein anschließendes Direct-X-Update bricht mit einer Fehlermeldung ab, weil Basisbestandteile fehlen. Sie müssen eine alte Version 5.2 besitzen und diese zuerst installieren, erst dann funktioniert auch das Update. Dieser wirklich entscheidende Hinweis ist in **Win Speedup** nirgendwo zu finden.

Für rund 35 Mark ist das Tool nicht gerade preiswert, einige Freeware-Programme wie das Microsoft-Tool Tweak-UI (www.microsoft.com/windowsme/guide/tweakui.exe) haben einen ähnlichen Funktionsumfang. Für ein Einsteiger-Programm enthält **Win Speedup** zu viele gefährliche Optionen mit zu wenigen Warnhinweisen. **WR**



Win Speedup stellt vielfältige Einstellmöglichkeiten und Informationen rund um Windows zur Verfügung.

Win Speedup

Typ: Software
Hersteller: CDV
Preis: ca. 35 Mark
Hotline: (0721) 97 22 40

Pro	Kontra
• gutes DFÜ-Tuning • übersichtlich	• Direct-X-Tool gefährlich • zu wenig Warnungen • teuer

Nutzwert 50%	4,0
Bedienung 30%	3,0
Preis/Leist. 20%	3,0

Fazit: Teilweise gefährliche Funktionen können ein stabil laufendes System zerstören. Für Einsteiger nur bedingt geeignet.

3,5