Belgien bfr 139,- Dänemark dkr 26,50 Italien Lit 7.000 Luxemburg Lfr 139,-
Niederlande hfl 7,80 Österreich öS 49,- Schweiz sfr 6,50 Spanien Pta 625

ISSN 0946-6304 COMPUTEC VERLAG 5/98

# PC Games Mag

Das meistgekaufte PC-Spiele-Magazin

5 98

Anno 1602 ■ Forsaken ■ Incoming ■ Fallout ■ Unreal ■ Jagged Alliance 2

nur DM 6,50

Die Nr. 1



Deutsche Version im Test

## Fallout

Hat sich das Warten gelohnt?

Das Spiel des Monats

## Anno 1602

Sunflowers und Max Design laufen Siedler 2 den Rang ab

Neues von Westwood

## Dune 2000

Alles über das Remake und erste Bilder von C&C3

Descent in einer neuen Dimension

# Forsaken

Acclaims Ballerspaß auf Herz und Nieren getestet

NEU! Sammeln und nachschlagen: Tips & Tricks mit FastFinder! Anstoss 2: Verlängerung, Anno 1602, G-Police, Titanic, Dark Omen, Grand Theft Auto

4 398336 106500 05

# WHAT'S UP?

# Zahlen, bitte!

**Samstag, 28. Februar 1998**
Über 1.100 registrierte und natürlich beseitigte *Anno 1602*-Bugs umfaßt die Datenbank der Sunflowers-Qualitätssicherung. Vier Wochen vor dem Verkaufsstart dürfen die Gewinner unseres Bug Buster-Gewinnspiels in PC Games 2/98 überprüfen, wie gut die Beta-Tester (Motto: „It's a dirty job but someone's got to do it...") ihre Hausaufgaben gemacht haben. Unter fachkundiger Anleitung wird stundenlang fieberhaft nach Fehlern gefahndet – bis auf einen einzigen (winzigen) Fehler bleibt die Jagd erfolglos, so daß nur einer der ausgelobten Hundertmarkscheine den Besitzer wechselt. Trotz der erfreulich mageren Ausbeute müssen unsere Bug Buster natürlich nicht mit leeren Händen nach Hause fahren: Bei der Preisverleihung gibt's Erinnerungs-Urkunden, Sunflowers-Software-Pakete und natürlich Gutscheine für *Anno 1602*.

**Montag, 02. März 1998**
Zahlen, bitte: Bei einer Redaktionskonferenz wird die Wieder-



dären Test-Centers beschlossen, das in der PC Games 8/96 bei den Reviews von *Z* (Bitmap Brothers) und *Virtua Fighter* (Sega) Premiere feierte. Bei größeren Tests sollen die Leser auf einer Seite alle relevanten Informationen über ein Spiel in kompakter, übersichtlicher Form finden. Wir sind gespannt auf die Resonanz.

**Freitag, 06. März 1998**
Ausverkauf bei Blue Byte: Thomas Häuser (Projektleiter *Die Siedler 2*), Thomas Friedmann (*Die Siedler 2*, *Incubation*) und Thorsten Knop (Grafiker *Die Siedler 2*, *Incubation*) verlassen das Mülheimer Software-Unternehmen, um „ein eigenes Projekt" auf die Beine zu stellen. Mit diesen drei jungen Herren verliert Blue Byte erneut drei langjährige „Stars" – auch Bernhard Ewers (*Battle Isle 1+2*, *Dunkle Manöver*) und Stefan Piasecki (*Battle Isle 1+2*, *Akte Europa*) stammen aus Blue Bytes Jugendmannschaft. Den *Siedler*-Fans wird angst und bange: Wer kümmert sich jetzt um die
ng des dritten Teils?
tich ist's, der anno
dee zu *Die Siedler*
d damit einen wah-
*Siedler*-Boom aus-
löst hat.

**Donnerstag, 12. März 1998**
Auf der aktuellen Cover-CD-ROM befindet sich die weltweit
rste, voll spielbare (!)
emo-Version von
*1602*. Damit dies in
äblich letzter Sekunde
wird, opfert das
re Sunflowers-Team
ohnehin knappe
ruhe – immerhin steht
piel kurz vor dem
r-Termin! Nachdem ISDN-Übertragungen des 70 MB-Brockens fehlschlagen, fährt ein Sunflowers-Mitarbeiter am Donnerstag-Morgen eigens nach Nürnberg und gibt die gülden schimmernde CD-ROM höchstpersönlich bei CD-ROM-Chef Thomas Borovskis ab. Jetzt können die PC Games-Leser selbst nachprüfen, ob das Spiel den hohen Erwartungen und dem Prädikat „Spiel des Monats" gerecht wird.

**Freitag, 20. März 1998**
Blizzard läßt die Fans zappeln: *StarCraft* ist immer noch nicht da. Die deutsche Vertretung, CUC Software in Dreieich, hat eine 99,9 %-fertige Version in der Schublade und würde gerne testen lassen, darf aber nicht - die Blizzard-Führungsetage schaltet auf stur. Ehe der eine, letzte Bug nicht eliminiert wurde, verläßt keine Version das Haus.

**Montag, 30. März 1998**
Wenn jemand sein Auto verkauft, einen Nachmieter für die Wohnung sucht, die Müllabfuhr abbestellt, alle Bankkonten auflöst, sämtliche Versicherungen kündigt und eine rauschende Abschiedsparty schmeißt, könnte das daran liegen, daß dieser Jemand Deutschland verlassen wird. So einer ist Florian Stangl. Ab Anfang April leitet der 28jährige das frisch eröffnete PC Games-Büro in San Francisco und bleibt damit als fester Bestandteil der PC Games-Crew erhalten. Freuen Sie sich schon jetzt auf noch mehr brandaktuelle News und ausführliche Reportagen über die Hits von Westwood, Blizzard, Interplay, Origin, LucasArts & Co.!

Viel Vergnügen mit der aktuellen Ausgabe wünscht Ihnen

Ihr PC Games-Team

# INHALT

## RUBRIKEN


Charts _____ 20
Coming Soon! _____ 200
Coming Up! _____ 202
Hotlines _____ 196
Impressum _____ 196
News _____ 6
Postscript – Leserbriefe _____ 190
Ranking – Referenzliste _____ 198
What's Up? _____ 3


## PREVIEW


Dune 2000 _____ 56
Grand Prix 500cc _____ 54
Jagged Alliance 2 _____ 48
Jane´s F15 _____ 30
M.A.X. 2 _____ 52
Unreal _____ 58


## REVIEW


Actua Golf _____ 110
Actua Hockey _____ 82
Anno 1602 _____ 66
Armor Command _____ 102
Black Dahlia _____ 100
Dark Colony: The Council Wars _____ 120
Dark Reign: Rise of the Shadowhand _____ 120
Die by the Sword _____ 116
Fallout _____ 74
Fighting Force _____ 112
Flying Saucer _____ 122
Forsaken _____ 84
Incoming _____ 92
Incubation Mission Pack _____ 120
Interstate 76: Nitro Riders _____ 123
M1 Tank Platoon 2 _____ 104
Piraten: Käpt`ns Quest _____ 120
Redline Racer _____ 80
The Golf Pro _____ 114




## ANNO 1602

Sunflowers und MAX Design haben Blue Byte den Kampf angesagt. Anno 1602 soll Siedler 2 vom Thron stürzen. Monatelang wurde dem Spiel der letzte Feinschliff verpaßt, jetzt muß es sich beweisen. Wurden alle Versprechungen eingehalten? Das und noch mehr erfahren Sie in unserem Testbericht ab Seite 66...

## SPECIAL

Age of Empires 2: Microsofts schlägt zurück ____ 46
Diary: Lionhead – "Best Fucking Game" ____ 22
Origin: Alpha Centauri und Jane´s F15 ____ 25
Rollenspiel aus Deutschland: Gothic ____ 40
War of the Worlds: Romanumsetzung ____ 44
Wie entsteht ein Computerspiel: N.I.C.E. 2 ____ 62

## TIPS & TRICKS

F1 Racing Simulation ____ 141
Jedi Knight: Mysteries of the Sith ____ 149
G-Police ____ 157
Anstoss 2: Verlängerung ____ 159
Dark Omen ____ 165
Grand Theft Auto ____ 171
Titanic ____ 173
Anno 1602 ____ 177
Diablo: Hellfire ____ 179
Kurztips ____ 183

## HARDWARE

Grafikkarten: Voodoo2 im Vergleichstest ____ 132
Soundkarten: Drei neue Klangwunder ____ 130
Windows 98: Was bringt´s dem Spieler? ____ 128
News: Neue Eingabegeräte ____ 126
CeBIT 98: Aktuelle Trends ____ 127

## CD-ROM

Auf der PC Games mit CD-ROM finden Sie Demo-Versionen aktuellster Spiele sowie zahlreiche Bugfixes und Specials. Auf der PC Games PLUS finden Sie neben dieser CD-ROM die Vollversion von Kick Off ´97. Die Booklets finden Sie auf den gleichen Seiten wie die Backlays. Sie befinden sich hinter dem Tips & Tricks-Teil auf den Seiten 187 und 188.

### Demos

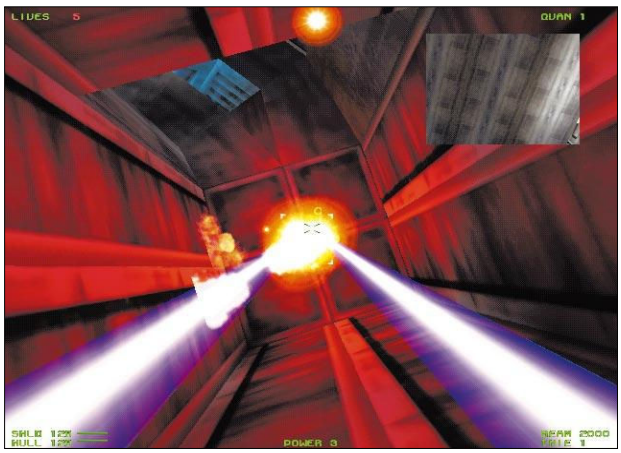
Adrenix • Anno 1602 • Black Dahlia • Croc • Emergency • FPS Ski Racing • Heavy Gear • John Sinclair - Evil Attacks • Last Bronx • Longbow 2 • Mysteries of the Sith • NBA Live 98 • Oddworld: Abe's Oddysee • Panzer Commander • Plane Crazy • Powerboat Racing • Redline Racer • Rising Lands • Sanitarium • Sega Touring Car Championship • The Golf Pro • You Don't Know Jack (deutsche Demo)

### Specials

3Dfx Voodoo Graphics Direct3D Drivers V2.15 • Direct-X 5.0 • Dungeon Keeper Level-Editor • 3Dfx Glide Drivers for Voodoo Graphics V2.43 • Meridian 59 Zugangssoftware • Voodoo Rush Direct3D-Drivers V2.15 • Savegames zu Dark Omen • Herrscher der Meere - Das exklusive Add-On Pack • Riva 128 Open-GI-Treiber • ATI Rage Pro Turbo Treiber V5.0

### Bugfixes

Anstoß 2 - Verlängerung V1.01 (deu) • Balls of Steel V1.1 Shareware (eng) • Balls of Steel V1.1 Vollversion (eng) • Demonworld V1.31 (deu) + Leveleditor • Descent 2 3Dfx-Voodoo-Patch (eng) • Diablo Hellfire V1.01 (eng) • F1 Racing V1.07 für 3Dfx (deu) • F1 Racing V1.07 für Direct3D (deu) • Heavy Gear V1.1 (eng) • Joint StrikeFighter V1.12 Voodoo-2-Patch (eng) • Shadows of the Empire V1.1 (eng)



84 FORSAKEN
In diesem Monat überschlugen sich die Ereignisse, ein Topspiel nach dem anderen trudelte in der Redaktion zum Test ein. Forsaken steht da mit Sicherheit im Blickpunkt des Interesses, denn die effektbeladene Ballerei kann allein schon vom Zuschauen begeistern...



46 AGE OF EMPIRES 2
Microsoft legt nach. Auf dem Gamestock 98-Event im Hauptquartier des Software-Giganten wurde Age of Empires 2 ausführlich vorgestellt. Wir waren dabei und berichten über die ersten schon vorhandenen Features und das Konzept hinter dem hitverdächtigen Nachfolger.



48 JAGGED ALLIANCE
Lange war es ruhig um Sir-Tech, doch neben Wizardry 8 steht nun auch Jagged Alliance 2 ganz vorne in der Warteschlange. Im hochauflösenden Gewand und mit zahlreichen neuen Möglichkeiten soll der Erfolg des Vorgängers noch einmal wiederholt werden.

## 3D-Action Arcade-Action



Oliver Menne schreibt über Gerechtigkeit im Fußball

Haben Sie vielleicht zufällig das Viertelfinale Schalke 04 gegen Inter Mailand verfolgt? War es nicht entsetzlich? Ich weiß natürlich nicht, wie es Ihnen gegangen ist, aber ich habe ein wenig den Glauben an die Gerechtigkeit verloren. Das Schiedsrichtergespann griff viel zu spät durch, farbigen Karton gab es erst zur Schlußphase der Partie. Dafür wurden **theatralische Schauspielkünste** der Mailänder prompt mit Freistößen belohnt – Motto des Abends: Wer am lautesten schreit, wird als erster gehört. Wie gesagt, das ist natürlich nur meine Meinung, aber wenn das wirklich die ganze Wahrheit sein sollte, wenn Fußball wirklich so ge(schau)spielt werden muß, dann will ich das auch in einem Computerspiel umgesetzt sehen. Das wäre ein Spaß. Beim nächsten FIFA 98-Turnier stellt nicht ein Gamepad das **wichtigste Eingabegerät** dar, sondern ein **Mikrofon** gekoppelt mit **Spracherkennungs-Software**. „Auu", „Ahh", „Uff"! Gebrüllt wird bis der Schiri zur Pfeife greift, oder die genervten Kollegen uns den Saft abdrehen. Der Klassiker „Du scheißt Dir doch selbst in die Hose" von Wolfram Wuttke ist natürlich ein besonderer **Special Move** und wird mit einer roten Karte für den Torwart der gegnerischen Mannschaft belohnt. Andere markige Sprüche führen lediglich zu Elfmetern und falschen Abseitsentscheidungen. Vielleicht wird auch mal der eine oder andere Trainer auf die Tribüne verbannt – oder am besten gleich die ganze Ersatzbank? Die Werbung bringt´s doch auf den Punkt: Fußball ist nicht mehr das, was es mal war. Aber vermutlich sehe ich das alles zu negativ, weil Schalke trotz besserer Leistung das Halbfinale nur knapp verpaßt hat. Einen gewissen Unterhaltungsgrad kann man einer solchen Option in einem Computerspiel aber nicht absprechen, oder?

# Get Medieval

### Remake des Klassikers Gauntlet



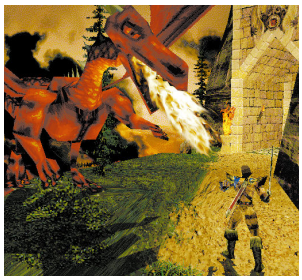

Ein flottes Actionspiel aus der Vogelperspektive - Get Medieval schwimmt gegen den Strom.

Eine Neuauflage des Klassikers *Gauntlet* steht uns mit *Get Medieval* ins Haus. Programmiert von Monolith Productions wird das Spiel über 40 Level, mehr als 20 Gegner und vier verschiedene Charaktere verfügen. Ausgeliefert werden soll das Spiel mit dem Tool DungeonEdit, mit dem sich in kurzer Zeit eigene Katakomben entwickeln lassen sollen.

# Ashgan

### Action-Adventure im Tomb Raider-Look

Der französische Entwickler Silmarils tüftelt an einem Action-Adventure, das in einem Fantasy-Szenario mehr als 30 komplexe Locations und über 60 Gegner zu bieten haben wird. Gespielt wird wahlweise aus der Ich-Perspektive oder aus einem Tomb Raider-ähnlichen Blickwinkel.



In Ashgan kämpfen Sie gegen gewaltige Monster, wie zum Beispiel diesen roten Drachen.

# Heart of Darkness

### Veröffentlichung im Juni durch Infogrames



Totgesagte leben länger. Jetzt erscheint *Heart of Darkness* wohl doch, wie wir uns anhand einer spielbaren Version versichern konnten. An Faszination hat das Jump & Run kaum verloren, die gerenderten Zwischensequenzen sind weiterhin absolut filmreif.

## Telegramm

Zwei Namensänderungen: Accolade benennt *Star Control 3* in *Star-Con* um, und Dynamix findet Starsiege mittlerweile treffender als Earthsiege 3. +++ Virgin arbeitet an *Recoil*, einer futuristischen Action-Ballerei. Entwickelt wird das Spiel in Zusammenarbeit mit Zipper Interactive, die auch an *MechWarrior 3* für MicroProse tüfteln. +++ *Choplifter* strikes back: Dan Gorlin, der Programmierer des Computerspiele-Klassikers, arbeitet mit seinem Team Ariok Entertainment an einer zeitgemäßen Fortsetzung. +++

# Esoteria

### Nicht-lineare Storyline

Von Moebus Design soll im April *Esoteria* auf den Markt kommen. Das Action-Adventure zeichnet sich durch eine nicht-lineare Storyline aus, d. h. die gesamte Spielewelt steht Ihnen schon zu Beginn komplett zur freien Verfügung. Esoteria fordert schnelle Reflexe, kleinere Puzzles sollen den Spielablauf auflocken.



Ein Action-Adventure mit hohem Anspruch: Esoteria soll über eine nicht-lineare Storyline verfügen.

# Requiem: Wrath of the Fallen

### Konkurrenz für Half-Life und Unreal

3DO Studios mischt jetzt auch in der Schlacht der 3D-Actionspiele mit. *Requiem: Wrath of the Fallen* soll sich durch überlegene Künstliche Intelligenz und ein spezielles Animationsverfahren für Freund und Feind auszeichnen. Darüber hinaus hat man ein interessantes Konzept entwickelt: Das Spiel wird in regelmäßigen Abstand durch Zusatzdisks, die auch im Internet erhältlich sein werden, aktualisiert und die Story fortgesetzt.



Requiem zeichnet sich vor allem durch fein abgestufte Animationphasen der Gegner aus.



Thomas Borovskis über 72 schreckliche Stunden

Eigentlich klang die Meldung ganz harmlos. „Lieber Kunde, aufgrund von Wartungsarbeiten wird heute gegen 15.00 Uhr unsere Internetverbindung nach Nordamerika **für kurze Zeit** stillgelegt. Wir bedanken uns für Ihr Verständnis". Ich weiß nicht genau wie es dazu kam – aber diese Zeilen waren die letzten Bytes die unsere Redaktion für die **nächsten 72 Stunden** aus dem Internet erreichen sollten. Um den Ernst dieser Situation zu verstehen, muß man wissen, daß die Standleitung zu unserem Provider normalerweise Übertragungsraten von **bis zu 250 KB/s** verkraftet. Aber gut – nun galt es eben, eine kurze Zeit ohne E-Mail, WWW, FTP und News auszukommen. Die ersten Minuten war das tatsächlich noch ganz lustig. **Ungestört von der Außenwelt** konnte ich auf meiner Festplatte herauf- und heruntersurfen. Nach 3,5 Minuten ging ich dann doch dazu über, zuerst geduldig, später schließlich wie ein Besessener, auf dem Aktualisieren-Button meines Browsers herumzuklicken. Wichtige E-Mails sollten eintreffen, News, Demos und Patches mußten gesaugt werden! Als am nächsten Tag noch immer keine Verbindung stand, ging die redaktionsweite Suche nach ausgemusterten Modems los. Als wir endlich eines gefunden hatten, standen wir vor dem nächsten Problem: Wie verbindet man **Analog-Modems** mit einer **ISDN-Telefonanlage**? Den Rest dieser Geschehnisse möchte ich Ihnen ersparen, aber um die Moral der Geschichte werden Sie nicht herumkommen: Ich hätte niemals gedacht, daß das Internet innerhalb kürzester Zeit eine so bestimmende Rolle in unserer alltäglichen Arbeit einnehmen wird. Falls mir in Zukunft mal wieder einer prophezeit, daß das Internet in 10 Jahren unser aller Leben bestimmen könnte, kann ich nur müde lächeln. Bei mir **ist es längst soweit**.

# Akte X

## Scully und Mulder ermitteln bald auf PC




Was steckt unter der grünen Haut? Im Akte X-Adventure kann der Spieler dem bald selbst selbst nachgehen.

Für die Krimifreunde und eifrigen Pro-7-Kucker unter Ihnen hat Fox Interactive demnächst ein heißes Krimiadventure in der Pipeline. In *The X-Files* wird der Spieler an der Seite der FBI-Agenten Fox Mulder und Dana Scully einen ihrer typischen, unheimlichen Fall lösen. Die siebenwöchigen Filmaufnahmen wurden bereits abgeschlossen – derzeit wird noch an der Einbindung des Videomaterials in die Virtual Cinema 3.0-Engine gearbeitet. Mit von der Partie sind neben den Hauptdarstellern David Duchovny und Gillian Anderson auch viele andere bekannte Gesichter der Fernsehserie. Geboten werden mehr als 30 verschiedene Locations und ein völlig neuer Kriminalfall, der bis jetzt in keiner der Folgen zu sehen war. Erscheinen soll *The X-Files* noch im Sommer 1998.

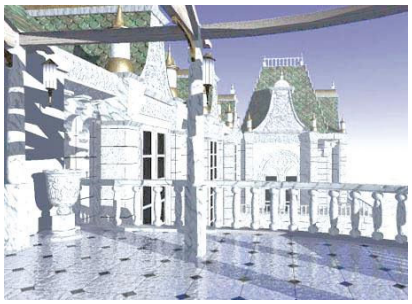
# Der Ring – Von Helden und Göttern

## Richard Wagner als Spiele-Designer?

Mit dem *Ring der Nibelungen* hat sich die 1990 gegründete Spieleschmiede Arxel Tribe beileibe kein gewöhnliches Thema für ihr nächstes Grafikadventure ausgewählt. Laut einer Pressemitteilung ihres Vertriebspartners Cryo Interactive stecke ein unglaubliches Potential in dem „Urvater des Fantasygenres". Um so nah wie möglich an Wagners Originalstoff zu bleiben, wurde das Spiel als „Ring" von vier eigenständigen Adventures konzipiert, die jeweils eine komplette CD-ROM einnehmen. Der Spieler wird die Geschicke von vier unterschiedlichen Hauptfiguren (Zwerg, Feuergott, menschlicher Held und Walkyren-Krieger) lenken und sechs verschiedene Spielwelten mit 21 NPCs bereisen. Schon jetzt steht fest, daß *Der Ring* ein grafischer Leckerbissen wird, da die Franzosen gerade auf dem Gebiet der Rendergrafik über jahrelange Erfahrung verfügen. Als Veröffentlichungstermin wird momentan noch der November dieses Jahres angepeilt.

# Morpheus

## Verschollen im ewigen Eis



Entführt und in eine andere Welt versetzt: in Morpheus gehen Sie auf eine Polar-Expedition.

Wie Pyranha Interactive unlängst bekanntgab, wird noch im Herbst ein Grafikadventure mit dem Titel *Morpheus* fertiggestellt. Das Spiel wird die spannenden Abenteuer einer Arktis-Expedition schildern, die auf der Suche nach ihrer verschollenen Vorgänger-Expedition selbst verschollen geht. Das ganze Spiel wird drei CD-ROMs umfassen und 3D-gerenderte 360°-Panoramagrafiken bieten. In sechs verschiedenen Spielwelten soll sich der Spieler mehr als 25 Stunden vergnügen können.



## Telegramm

+++ Der NBG Verlag gab bekannt, daß das Veröffentlichungsdatum für die englischsprachige Version von *Starship Titanic* auf den 15 April gesetzt wurde. In Deutschland soll zunächst die englische, einige Wochen später dann eine lokalisierte Version verkauft werden. +++ Acclaim Entertainment hat die exklusiven Lizenzrechte an der US-Comedyserie *South Park* erworben. Die freche Cartoonserie für Erwachsene erfreut sich derzeit wachsender Beliebtheit in den Vereinigten Staaten. Ob *South Park* auch in Deutschland ausgestrahlt wird, ist leider noch nicht bekannt +++

## Simulationen & Flugsimulationen



Harald Wagner erklärt Windows 97 zum Vorbild

Erinnern Sie sich noch an Windows 97? Unter diesem Namen wollte Microsoft im letzten Jahr den Nachfolger von Windows 95 auf den Markt bringen. Aus diesem Erscheinungstermin ist nichts geworden, frühestens Mitte 1998 werden die ersten Schachteln des Betriebsystems in den Regalen der Softwareverkäufer stehen. Ich muß gestehen, daß mich diese Verschiebung nicht eben traurig stimmt. Schließlich ist mir ein **hinreichend fehlerfreies Produkt, das vielleicht sogar auch schnell ist und gut durchdachte Funktionen bietet**, wesentlich lieber als eine rechtzeitig erschienene Fehlersammlung. Auch anderen Softwareherstellern würde ein solcher Schritt gut anstehen. **Die nachträgliche Fehlerbehebung mittels Patches gehört längst zur anerkannten Firmenpolitik.** Ob es sich „nur" um Spiele, um Büroapplikationen oder gar um Netzwerkbetriebsysteme handelt, das Suchen nach Bugfixes auf CD-ROMs und in Online-Foren ist zur täglichen Übung geworden. Eine Gruppe amerikanischer Spieler hat nun die Geduld verloren: die registrierten *Ultima Online*-Spieler haben an einem **Zivilgericht Klage gegen Origin eingereicht. Die Vorwürfe lauten auf Vertragsbruch, vorsätzliche Falschdarstellung, fahrlässige Falschdarstellung, Nichteinhaltung von Garantieversprechungen** und etlichem mehr. Konkret beziehen sich die Kläger auf das Internet-Rollenspiel *Ultima Online*, das ihnen wohl durch Zugangsgebühren, Wartezeiten, Programmfehler und unbalanciertes Gameplay den Spielspaß verdorben hat. Sollte die Klage anerkannt werden und Erfolg haben, werden sich die größeren Softwarehäuser hoffentlich mehr Zeit nehmen, ihre Produkte zu testen. Leider werden gleichzeitig kleinere Programmierteams kaum noch das Risiko eingehen wollen, überhaupt ein Spiel auf den Markt zu bringen...

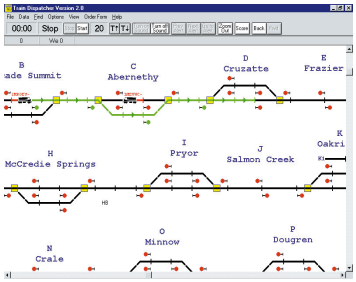
# Team Apache

### Keine Militärsimulationen mehr von Eidos

Mindscape wird die militärische Helikoptersimulation *Team Apache* veröffentlichen. Das eigentlich zu Eidos gehörende Softwarehaus Simis setzt mit dem Produkt auf gemischte Kost: einen Actionmodus wird man voraussichtlich ebenso finden wie ein hochrealistisches Einsatzszenario. Taktisches Vorgehen und der vorsichtige Einsatz der Flügelmänner wird allerdings in beiden Fällen gefragt sein, so daß das in Kürze erwartete *Team Apache* eher für besonnene Piloten gedacht ist.



Von Simis wird Eidos lediglich die Grafikengine verwenden, das Spiel Team Apache trat man an Mindscape ab.




Ein eigenes Schienennetz läßt sich nicht anlegen, als Eisenbahnersatz ist das Spiel daher ungeeignet.

# Train Dispatcher 2

### Elektrische Eisenbahn auf dem Schreibtisch

Eine Logistiksimulation für Hartgesottene ist Signal Computer Consultants *Train Dispatcher 2*. Auf grafisch schlichten Schaltplänen hat man die Aufgabe, das in weiten Teilen vorgegebene Eisenbahnnetz möglichst effizient zu organisieren. Die Kombination von kapazitierten Transportproblemen und Netzplantechnik ist aber nicht nur für Studenten des Operations Research gedacht, dank dreier Spielmodi kommen auch Simulationsfans voll auf ihre Kosten.

# Apache Havoc

### Geschwindigkeitsrausch inklusive



In den dichten Wäldern läßt sich der Helikopter unbemerkt vom feindlichen Radar bewegen.

Der amerikanische AH-64D Apache Longbow und der russische MiL-28N Havoc-B werden in Empire Interactives Hubschraubersimulation *Apache Havoc* nachgebildet werden. Für die Darstellung der Landschaften wird auf öde Wüsten verzichtet:selbst über stark bewaldeten Gebieten soll die Grafikengine die Hubschrauber noch flüssig bewegen können. Über 90 verschiedene Cockpitansichten existieren bereits, für das realistische Fluggefühl sollen noch einige weitere hinzukommen. Die speziell für den Hubschraubereinsatz konzipierte Grafikengine wird angeblich das Gefühl für die aktuelle Geschwindigkeit und die Höhe vermitteln. Bis zum Sommer diesen Jahres wird das Spiel noch mit Inhalten gefüllt, die Technik ist nahezu fertig.



Da alle Add-Ons des FS98 funktionieren, kann man auf Wunsch auch auf modernen Flughäfen landen.

# Spitfire

### Flight Simulator ganz martialisch

Nachdem sich Microsoft viele Jahre auf zivile Flugsimulationen beschränkt hat, plant der Softwaregigant nach *Fighter Ace* nun einen weiteren derartigen Titel. Unter dem Arbeitstitel *Spitfire* arbeitet man an einer actionreichen Flugsimulation, die acht populäre Kampfflugzeuge des Zweiten Weltkriegs realistisch nachbilden soll. Das komplett auf dem Flight Simulator 98 basierende Spiel stellt darüber hinaus die Städte Paris, London und Berlin in ihrer damaligen Form dar, FS98-Add-Ons können aber ebenfalls verwendet werden. Frühestens im Herbst ist mit einem Erscheinen zu rechnen.

## WiSims & Strategie & Denkspiele



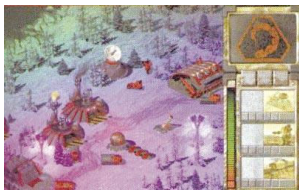
Petra Maueröder blickt in die Kristallkugel

Auf welche Einheiten und Gebäude die „Tiberian Sun" auch scheinen mag: sie wird es dreibeschleunigt tun. **3Dfx-Grafik im Strategiebereich – daran wird man sich gewöhnen müssen.** Wenn die Westwood Studios ihr *Command & Conquer*, DAS Synonym für Echtzeitstrategiespiele, erstmal mit Alpha Blending, Anti-Aliasing, Z-Buffering und bilinearer Filterung ausstatten, dann gibt es in diesem Genre kein Halten mehr. **Wir werden ein gnadenloses Special Effects-Hochrüsten erleben, kein Pixel wird sich mehr unbeschleunigt auf den Bildschirm wagen.** Letztlich macht's ja auch Sinn – warum sollen die Panzer in *Command & Conquer 3*, *Dark Reign 2* oder *Total Annihilation 2* nicht mit einem bombastischen 3Dfx-Feuerwerk zerbersten? **Bis der 3D-Turbogang in allen Strategiespielen und Wirtschaftssimulationen Einzug hält, dürfte aber noch etwas Zeit vergehen.** Denn viele Titel, die sich mitten in der Entwicklung befinden (dazu gehören unter anderem *Die Siedler 3*, *Dune 2000*, *Dominion Storm* und *Age of Empires 2*), basieren noch auf traditioneller Bitmap-Technologie – kein Grund zur Panik also. Wenn jedoch in diesen Tagen ein neues Projekt begonnen wird, das erst Anfang bis Mitte nächsten Jahres auf den Markt kommt, dann wird die **Nutzung von 3D-Chipsätzen von vornherein berücksichtigt**, wie uns führende Programmierer und Designer immer wieder bestätigen. **Durch das *Dungeon Keeper 2*-Gewölbe des Jahres 1999 wabern durchsichtige Nebelschleier, Fackeln beleuchten per Realtime-Lightsourcing die Umgebung, und Magier bekämpfen sich mit 3D-Feuerbällen und -Blitzen.** Und wenn Sie im kommenden Jahr einen Blick auf die *Anstoß 3*-Torszenen werfen, dürften Sie kaum noch Unterschiede zu *FIFA 98* feststellen. **Schöne neue 3D-Welt...**

# C&C 3: Tiberian Sun

### Geheime Screenshots aus dem dritten Teil des Welterfolgs

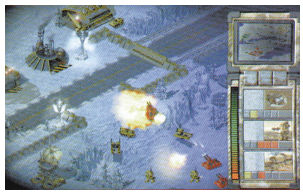
Im Internet sind erste Bilder zu *C&C: Tiberian Sun* aufgetaucht, die wir Ihnen nicht vorenthalten wollen. Die Fortsetzung zu *C&C:* Der Tiberiumkonflikt und damit das Comeback von NOD und GDI ist für Ende dieses Jahres geplant. Technologisch soll das Programm dank einer eigens entwickelten 800x600 Bildpunkte-Grafikengine völlig neue Maßstäbe setzen, da zur Darstellung von Explosionen, Flammen, Rauch, Nebel, Schnee, Regen, Tag und Nacht auf den 3Dfx-Chipsatz zurückgegriffen wird. Auch andere weitverbreitete Grafikplatinen werden dem Vernehmen nach unterstützt. Weitere Features: viermal größere Karten als in *Alarmstufe Rot*, integrierter Mission-Editor und ein internet-fähiger Mehrspieler-Modus für bis zu acht Spieler. Ein Teil der bisherigen Einheiten (darunter Orcas, Mammuts, Tarnpanzer und natürlich die beliebten Tiberium-Sammler) wird auch im zweiten Teil vorkommen, verstärkt von einer Vielzahl neuer Units. In der kommenden Ausgabe berichten wir in aller Ausführlichkeit über Tiberian Sun!



Auf der rechten Bildschirmseite befindet sich wie bisher das Baumenü.



Schauen Sie genau hin: Die Panzer kraxeln über 3D-Landschaften.



Zu den neuen C&C-Missionen gehören auch Nacht-Einsätze.

# Saga

### Age of Empires 33 1/3

Wie weiland die Wikinger wirtschafteten, zeigt Cryo in *Saga*, einem Echtzeitstrategiespiel, das auf der Mythenwelt der kernigen Nordländer beruht. Fleißige Farmer, gut ausgebildete Krieger und viel Magie vorausgesetzt, sollen Sie der Konkurrenz die Stirn bieten. Die Ähnlichkeiten zu *Age of Empires* sind nicht nur optischer Natur (gerenderte Einheiten und Gebäude), sondern betreffen auch den Editor und den Netzwerk-Modus für voraussichtlich vier Spieler. Erscheinungstermin: Oktober 1998.

# Commandos

### Echtzeittaktik im zweiten Weltkrieg

Sieht toll aus, spielt zu einer bewegten Zeit an ungewöhnlichen Orten und verspricht Hochspannung: *Commandos* von Eidos Interactive (Release: Herbst 1998). In der Rolle eines englischen Colonel sollen Sie im Jahre 1940 quasi im Alleingang den Vormarsch der Deutschen stoppen. Zusammen mit einer siebenköpfigen Truppe von Elitesoldaten dringen Sie unter anderem in feindliche Lager ein und sprengen Staudämme. Die 24 Missionen des Echtzeittaktikspiels leben von ihrer fast schon fotorealistischen Schauplätzen, die von bis zu sechs Kameras eingefangen wird; die über 350 gerenderten Gebäude, Fahrzeuge, Flugzeuge, Schiffe und 25 Waffen wurden den Originalen jener Zeit nachempfunden.

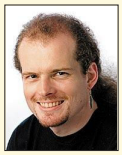


Die Einheiten (hier vor dem Besteigen eines Flugzeugs) werden ähnlich wie in C&C kontrolliert.

## Telegramm

+++ Haarscharf am Redaktionsschluß vorbeigeschlittert ist das Star Wars-Strategiespiel *Rebellion*, das ab April in den Regalen zu finden sein wird (Test in Ausgabe 6/98). +++ Neue Details zur *Total Annihilation*-Mission-Disk *„The Core Contingency"*, die im Mai auf den Markt kommt: Das Paket enthält 75 zusätzliche 3D-Einheiten, 25 Missionen, 30 Multiplayer-Karten, sechs neue Welten sowie einen Karten- und Mission-Editor. Und noch eine Meldung aus dem Hause Cavedog Entertainment: „Mister TA", Chris Taylor, hat das Unternehmen überraschend im März verlassen. +++ Unter dem Titel *„Knights & Merchants: The Shattered Kingdom"* entsteht bei Topware Interactive ein Aufbaustrategiespiel im Stil von *Anno 1602* und *Die Siedler 2*. An der Entwicklung des Spiels sind sogar einige Entwickler und Grafiker aus dem ursprünglichen *Siedler 2*-Team beteiligt! Besonderheit: Während der Aufbau der Wirtschaft in Echtzeit auf 3D-Landschaften erfolgt, sollen Kämpfe rundenweise vonstatten gehen. Release: August 1998. +++ Bullfrog arbeitet derzeit nicht nur an *Populous: The Third Coming* (Herbst 98) und am 3Dfx-Update für *Dungeon Keeper*, sondern bereits an dessen Nachfolger: Sowohl *Dungeon Keeper 2* als auch *Theme Park 2* stecken mitten in der Konzeptphase und sind für 1999 vorgesehen.

## Sport & Rennspiele



Florian Stangl wird zu Mackie Messer

Wie Sie schon unserem Editorial entnehmen konnten, wird meine Wenigkeit die Beiträge für die nächste PC Games bereits **im sonnigen Kalifornien** verfassen. Ich will Sie jetzt nicht mit Geschichten über störrische US-Telefongesellschaften („Standleitung? Was is'n das?") oder der **existenziellen Bedeutung** einer Sozialversicherungsnummer langweilen. Auch über so profane Widrigkeiten wie eine Wohnungsauflösung oder die Frage „Welche Chancen hat mein neuer PAL-Fernseher im NTSC-Land?" will ich mir hier nicht den Kopf zerbrechen. Denn abgesehen von diesen **eher nebensächlichen Problemchen** stellt sich mir die Frage, ob ich es mit meinem Gewissen vereinbaren kann, mir eine **Dauerkarte für die San Jose Sharks** zu leisten. Schließlich bin ich langjähriger Fan der **Detroit Red Wings**, doch San Jose ist nur ein Katzensprung von meinem künftigen Wohnort entfernt. **Darf man einfach so fremdgehen?** Oder kann ich die Ausrede gelten lassen, daß mit Marco Sturm immerhin **ein waschechter Niederbayer** bei den Sharks spielt, der aus meiner ehemaligen Nachbarstadt Landshut stammt? Ich denke schon, da mindestens einmal pro Saison auch die Red Wings in San Jose gastieren werden, und ich mich dann ja **mit dem knallroten Trikot** der Wings ins Stadion schleichen kann. Ob ich mir allerdings ein Sharks-Hemdchen zulege, ist weniger sicher. Die lindgrüne Farbe entspricht nicht so ganz meiner persönlichen Vorstellung von Ästhetik, aber was soll's. Jetzt drücke ich den Sharks erstmal kräftig die Daumen, daß sie doch noch den **Sprung in die Play Offs** schaffen, sonst endet die Saison für die Haie genau dann, wenn ich kalifornischen Boden betrete. Wäre doch schade, oder?

# Motocross Madness 2

### Microsoft auf zwei Rädern

Microsoft setzt auch auf zwei Räder. *Motocross Madness* besitzt nicht nur eine erstklassige Grafikengine, sondern auch ein originelles Physiksystem, das nicht nur das Verhalten des Motorrads simuliert. Zusätzlich werden auch die Auswirkungen von Sprüngen auf den Fahrer simuliert, um spektakuläre Stunteinlagen zu ermöglichen. Über 20 Strecken mit Wüsten- und Bergpassagen sollen die Fahrer bewältigen können, und wem das nicht reicht, der bastelt sich mit dem mitgelieferten Editor beliebig viele neue. Ein Netzwerk-Modus ist bei Microsoft Ehrensache und auch die Internet Gaming Zone wird beim Release im Sommer unterstützt.



Brillante Grafik und ein komplexes Physiksystem zeichnen Motocross Madness aus.

# Carmageddon 2

### Es wird wieder geschrottet

Die Jagdsaison auf kreischende Droiden ist wieder eröffnet. SCI arbeitet derzeit mit Hochdruck an *Carmageddon 2*, das das selbe Spielprinzip wieder der Vorgänger bieten wird. Neu sind deutlich verbesserte Grafiken, die bessere Ausnutzung von 3D-Beschleunigerkarten und ein paar frische Gags. Mit Hilfe einer Turbo-Turbine lassen sich beispielsweise Ihre Opfer trefflich rösten, außerdem wird der Mehrspieler-Modus durch kleinere Levels verschärft, damit sich die Spieler im wahrsten Sinn des Wortes schneller treffen. Der Release ist für Juni geplant.



Die Grafik von Carmageddon 2 und die Fahrphysik werden verbessert.

# Prost Grand Prix

### F1-Simulation mit Lizenz



Prost Grand Prix setzt auf 3D-beschleunigte Grafiken.

Von Canal+ Multimedia wird im Sommer *Prost Grand Prix* erscheinen, das eine authentische Simulation des Formel 1-Zirkus werden soll. Hochwertige Grafiken, Wetteränderungen während des Rennens und ein Netzwerk-Modus werden *Prost Grand Prix* abrunden. Für den nötigen Realismus soll die Zusammenarbeit mit Peugeot Sport sorgen.

## Telegramm

+++ Intense Games basteln gerade an *Castrol Honda Superbike World Champions*, einer Arcade-orientierten Umsetzung der Motorrad-WM, das dank der sehr guten 3Dfx-Grafik und der knackigen Steuerung einen bislang vielversprechenden Eindruck macht. Erscheinungstermin ist Ende Mai. +++ Die exklusive Lizenz für über 100 Wrestling-Stars der WCW und NWO hat sich Electronic Arts für die nächsten fünf Jahre gesichert. Der erste Titel soll aber erst Mitte 1999 erscheinen. +++ *Motorhead* von Gremlin hat nichts mit der gleichnamigen Band zu tun, sondern ist ein actionreiches, 3D-beschleunigtes Rennspiel auf Fantasiestrecken, das noch im Mai erscheinen soll. +++ Die spanischen Echtwickler von Hammer Technologies basteln gerade an einer vielversprechenden Tennis-Simulation mit dem Titel *Tie Break Tennis 98*, die voraussichtlich noch im Frühsommer erscheinen soll. +++ Der langerwartete 3Dfx-Patch für *NASCAR Racing 2* ist im Internet als Beta-Version erhältlich. Zu finden unter anderem auf http://ftp.ogr.com/pub/ogr/demos/N2-3dfx.exe. +++

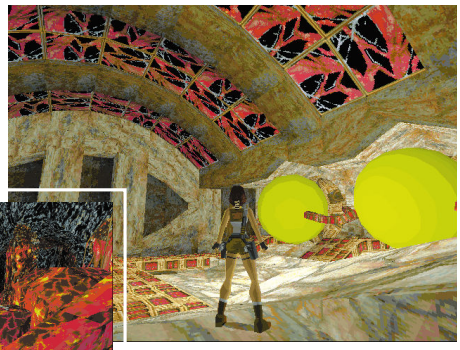
# Budget, Collections, Editions

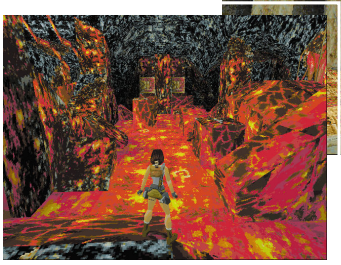
Jeden Monat präsentieren wir Ihnen an dieser Stelle eine Liste mit aktueller Budget-Software.

| Titel | Empf. VK |
|---|---|
| **Sierra Originals (CUC)** | |
| 3-D Ultra Pinball | DM 29,95 |
| Aces of the Deep | DM 29,95 |
| Aces over Europe | DM 29,95 |
| Betrayal at Krondor | DM 29,95 |
| Der Meister | DM 29,95 |
| Dr. Karl | DM 79,95 |
| Gabriel Knight II | DM 49,95 |
| King's Quest 6 | DM 29,95 |
| King's Quest 7 | DM 29,95 |
| Larry 6 | DM 29,95 |
| Outpost | DM 29,95 |
| Police Quest SWAT | DM 29,95 |
| Shivers | DM 29,95 |
| Space Quest 6 | DM 29,95 |
| The Last Dynasty | DM 29,95 |
| Torin's Passage | DM 29,95 |
| Woodruff | DM 29,95 |
| **Classics (Funsoft)** | |
| Afterlife | DM 39,95 |
| Ascendancy | DM 39,95 |
| Biing! | DM 39,95 |
| Comanche | DM 29,95 |
| Der Planer 1+2 | DM 29,95 |
| Doppelpass | DM 29,95 |
| Earthworm Jim 1+2 | DM 29,95 |
| Fatal Racing | DM 29,95 |
| Flight Unlimited | DM 39,95 |
| Monkey Island Special | DM 29,95 |
| Pole Position | DM 39,95 |
| Realms of the Haunting | DM 39,95 |
| Rebel Assault II | DM 39,95 |
| SWIV | DM 39,95 |
| The Dig | DM 39,95 |
| Vermeer – Die Kunst zu erben | DM 39,95 |
| Tie Fighter | DM 39,95 |
| Vollgas | DM 29,95 |
| Werewolf | DM 29,95 |
| X-Wing Collector's CD | DM 29,95 |
| **Green Pepper (Novitas)** | |
| Armaeth – The Lost Kingdom | DM 9,95 |
| Battle Stations | DM 9,95 |
| Dame & Mühle | DM 9,95 |
| Pinball | DM 9,95 |
| Roketz | DM 14,95 |
| Crosswords | DM 14,95 |
| Airlines | DM 19,95 |
| Cyclemania | DM 19,95 |
| Jack Nicklaus | DM 19,95 |
| Jagd auf Roter Oktober | DM 19,95 |
| Crusade | DM 19,95 |
| Das Amt | DM 19,95 |
| Der Planer | DM 19,95 |
| Minigolf | DM 19,95 |
| Erachacha | DM 19,95 |
| Kart Race | DM 19,95 |
| The Skul & The Suit | DM 19,95 |
| Panzer General | DM 19,95 |
| Alien Virus | DM 19,95 |
| The Hive | DM 19,95 |
| Catris | DM 19,95 |
| Fire Fight | DM 9,95 |
| PokerTris | DM 9,95 |
| Zeppelin | DM 9,95 |
| Mad News | DM 19,95 |
| Wortspiel | DM 19,95 |
| **Premier Collection (Eidos Interactive)** | |
| Tomb Raider – Director's Cut | DM 49,95 |
| **Sold Out (Virgin)** | |
| Dune | DM 14,95 |
| Goal! | DM 14,95 |
| Lure of the Temptress | DM 14,95 |
| Manic Karts | DM 14,95 |
| Player Manager | DM 14,95 |

## Tomb Raider – Director's Cut

**Vier komplett neue Level in der geheimnisvollen Stadt Atlantis.**



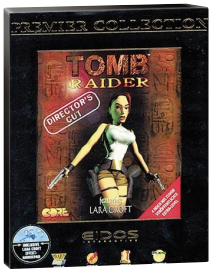


In einem der neuen Level erwartet Sie diese herrliche Lava-Landschaft.



Der Director´s Cut enthält alle elf Tomb Raider-Level und vier neue Missionen.

Hat es die Filmindustrie vorgemacht, so läßt die Spieleindustrie nicht lange auf sich warten und bringt nun auch ältere Verkaufsschlager als „Director´s Cut" erneut auf den Markt. Welches Spiel eignet sich hier wohl besser als *Tomb Raider*, mit der allseits umschwärmten und äußerst beliebten Titelheldin Lara Croft. Zusammen mit dem kompletten ersten Teil der Croft-Saga, erhalten Sie mit dem *Director´s-Cut* ein Mousepad, einen Lara-Bildschirmschoner und einen aktuellen Kalender. Die mitgelieferten Patches und Updates unterstützen alle gängigen Direct3D- und 3Dfx-Grafikkarten, wodurch sich ein lästiger Download erübrigt. Doch was macht dieses Spiel zum Director´s Cut? Neben der Möglichkeit noch einmal in die Stadt Khamoon zurückzukehren, um das Geheimnis der Katzenstatue zu lüften, können Sie nun in vier neuen und aufregenden Levels weitere Ruinen der Stadt Atlantis erforschen. Die ursprünglichen Levels des ersten Teils wurden dabei nicht verändert. Die vier neuen Abenteuerwelten befinden sich auf einer Extra-CD-ROM und können somit unabhängig vom ersten Teil gespielt werden. Für alle bekennenden Lara-Fans ein Muß.




Empfohlener Verkaufspreis: DM 49,95

## Vermeer – Die Kunst zu erben

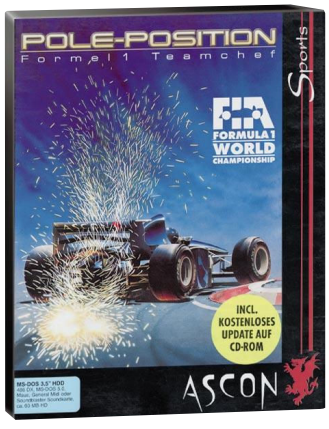
**Jagd nach Kunstschätzen rund um die Welt**

Berlin, 1918: Ihr im Sterben begriffener Erbonkel Walther von Grünschild bittet Sie und drei weitere Cousins um die Wiederbeschaffung seiner gestohlenen Kunstsammlung, die aus insgesamt 40 Gemälden besteht. Wer die meisten Bilder vor seinem Ableben wieder in die Berliner Galerie hängt, darf das millionenschwere Erbe antreten. Trotz der etwas anderen Hintergrundstory ist *Vermeer* eine reinrassige Wirtschaftssimulation, bei der es darum geht mit Tee, Kakao und Kaffee seine Brötchen zu verdienen.

Empfohlener Verkaufspreis: DM 39,95

## Pole Position

**Wirtschaftssimulation mit Formel 1-Szenario**




Als Manager im Formel 1-Zirkus müssen Sie Ihren Kopf für jede Ihrer Entscheidungen hinhalten. Zu Ihren Aufgabe gehört neben den wichtigen Rennentscheidungen auch die komplette Finanzkalkulation, inklusive der Verhandlungen mit Banken um Kredite, Rückzahlungspläne und Investitionen. Die Wirtschaftssimulation rund um die Formel 1 beschäftigt sich mit dem Jahr 1995. Damals fuhr Schumi zwar noch für Benetton und kam in fast jedem Rennen ins Ziel, aber um hinter die Kulissen des Formel 1-Rennsports zu blicken eignet sich diese Spiel auf jeden Fall.

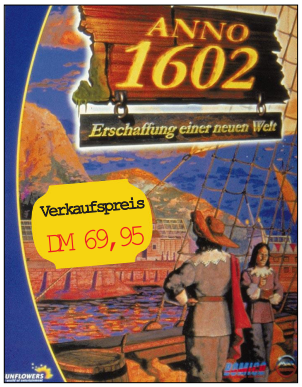
Empfohlener Verkaufspreis: DM 39,95

# CHARTS

KAUFHOF + Horten
ZWEI STARKE PARTNER DER KAUFHOF-GRUPPE

## TOP TWENTY CD-ROM SPIELE

| Rang | Vormonat | Titel | Hersteller |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Gold Games 2 | TopWare |
| 2 | - | Neue Level – Age of Empires | Sybex |
| 3 | 2 | Titanic | Bomico |
| 4 | 6 | Age of Empires | Microsoft |
| 5 | 5 | FIFA 98: Die WM Qualifikation | Electronic Arts |
| 6 | 4 | C&C2: Vergeltungsschlag | Westwood Studios |
| 7 | 3 | Tomb Raider 2 | Eidos Interactive |
| 8 | 9 | Flight Simulator 98 | Microsoft |
| 9 | 7 | Wing Commander Prophecy | Origin |
| 10 | 11 | Die Siedler 2 Gold | Blue Byte |
| 11 | 18 | Need 4 Speed 2 SE | Electronic Arts |
| 12 | - | Diablo: Hellfire | Blizzard Entertainment |
| 13 | 12 | C&C2: Gegenangriff | Westwood Studios |
| 14 | 10 | Riven – The Sequel to Myst | Red Orb |
| 15 | 16 | F1 Racing Simulation | Ubi Soft |
| 16 | - | Earth Mission Pack 2 | TopWare |
| 17 | - | Flight Unlimited 2 | Eidos Interactive |
| 18 | - | Jedi Knight: Mysteries of the Sith | LucasArts |
| 19 | 15 | C&C2: Alarmstufe Rot | Westwood Studios |
| 20 | - | Anstoss 2 | Ascaron |




Ein potentieller Aspirant auf die Top-Plazierung: Anno 1602.




Noch nicht in den Charts vertreten: Ubik von Cryo Interactive.

Steve Jacksons Tagebuch, Teil 5

# „Best fucking game“

**Jeden Freitag abend müssen sämtliche Mitarbeiter von Lionhead ihre Existenz rechtfertigen. Das heißt, daß jeder offenlegen muß, was er in der letzten Woche gemacht hat. War man außergewöhnlich fleißig oder erfolgreich, wird dies mit einer Runde höflichen Lionhead-Applauses belohnt. Bis jetzt wurde noch niemandem diese Ehre zuteil.**



Es kommt nicht darauf an, was, sondern wie man arbeitet. Trainee Paul Nettleton entging der angedrohten Bestrafung.

Die Programmierer scrollen stolz durch Seiten unverständlichen C++-Codes. Kollegen ohne Programmtexte müssen sich mit normalem Englisch begnügen, um ihre Arbeitsleistung beeindruckend darzustellen. Die Bekanntmachungen unseres Künstlers Mark Healey sind jedermanns Favorit: Er zeigt uns ganz erstaunliche, unglaublich faszinierende Grafiken, die er mit 3D Studio Max entworfen hat. Voller Stolz erzählt er von den komplizierten Arbeitsgängen. „Wow!“ „Erstaunlich!“ „Wie zur Hölle machst Du das?“ Mark grinst nur verschmitzt. Vermutlich stammen die meisten dieser Bilder von den gekauften Photo-CDs, die sich auf seinem Schreibtisch stapeln...



Der ehemalige Bullfrog-Chef und Lionhead-Gründer Molyneux erläutert seinem Team die Einzelheiten des geheimnisumwitterten Spiels Black&White.

Unser letzter Neuzugang, Paul Nettleton, bebte derweil vor Angst. Pauls erstes Projekt als Trainee-Programmierer war das „Geburtstags-Spiel“, ein Programm zur Berechnung von Wochentagen. Egal, welches Datum man der Software vorgibt, sie soll den korrekten Wochentag ausgeben. Dies, so dachte ich, sei eine sehr einfache Aufgabe: einfach vorwärts oder rückwärts durch die Tage zählen. Aber es ist natürlich etwas komplizierter: Man muß Schaltjahre berücksichtigen, und jedes Jahrhundert wird ein Tag hinzugefügt, sofern es nicht durch 400 teilbar ist. Paul hatte eine Woche Zeit für das Programm, und am heutigen Freitag mußte er es vorführen. Erfüllt das Programm nicht Peters Erwartungen, drohen zur Strafe „Hiebe“ mit chinesischen Eßstäbchen.

Um einen Wochentag herauszufinden, kann man natürlich auch in den Kalender sehen. Es war weniger das Ergebnis des Programms, das uns interessierte, als das Programm selbst. Es gibt zahlreiche verschiedene Möglichkeiten, die gestellte Aufgabe anzugehen, einige effizienter oder stabiler als andere. Wir wollten feststellen, auf welche Weise der Programmierer das Problem angeht und wie er seinen Code präsentiert und begründet. Dies sagt mehr über seine Fähigkeiten und seine Kreativität aus, als es jedes Gespräch könnte. Pauls Programm jedenfalls gab falsche Wochentage an – die hübsche Programmoberfläche sowie der schnelle und sauber geschriebene Code fanden jedoch unseren ehrlichen Beifall.

Möglicherweise lag dies daran, daß wir alle etwas nervös waren. Vor wenigen Wochen hatten wir alle Hilfsprogramme und Bibliotheken fertiggestellt, die wir für unser Spiel brauchen würden. Was für ein Spiel es werden sollte, wußten wir allerdings noch nicht. Für den heutigen Freitagabend hatte uns Peter Molyneux die Offenlegung seiner Pläne versprochen, endlich würden wir das Ziel unserer Arbeit kennenlernen! Wir begeben uns in den Besprechungsraum, wo Peter mit einer Glastüre und einem Bogen Papier eine Wandtafel baut. Einige gewissenhafte Mitarbeiter stolzieren nervös mit Papier und Stift umher. Der Colaabhängige Mark Webley eilt schnell in die Küche, um sich für die nächsten Minuten auszurüsten. Handzettel werden verteilt. Und die Show geht los.

„Ich weiß, daß Ihr seit langem wissen wollt, um was für ein Spiel es sich handelt“, eröffnete Peter die Runde. „Aber ich wollte sichergehen, daß wir dafür bereit sind. Vergeßt nicht, daß wir an einem Projekt arbeiten, dem jeder von uns zwei Jahre seines Lebens opfern wird. Wenn ich Euch den Inhalt des Spiels bereits vor einigen Wochen offenbart hätte – bevor die Programmbibliotheken und Tools fertig waren –, hätten wir an dem eigentlichen Spiel mit viel weniger Enthusiasmus gearbeitet. Aber jetzt sind wir soweit.“ Es folgte eine bedeutungsvolle Pause. Peter liebt es, dramatisch zu werden. „Der Name des Spiels“, fuhr er fort, „ist *Black&White*. And this will be the best fucking PC game anyone's ever seen...“

Steve Jackson ■



Neues von Origin

# Weltenbummler

**Origin – dieser Name läßt Spielerherzen höher schlagen. Kaum ein anderes Unternehmen schafft es, mit seinen Eigenentwicklungen lebendigere Welten zu erschaffen. Neben F-15 von Andy Hollis gehört vor allem Alpha Centauri von Firaxis zum vielversprechenden 1998er Line-Up der Electronic Arts-Tochter.**

Bei Origin sollte man eigentlich immer auf Überraschungen gefaßt sein. Die Texaner arbeiten eigentlich immer an höchst vielversprechenden Spielen, doch wenn es sich um Produkte vom Kaliber eines *Ultima 9: Ascension* handelt, mag man sich fragen, ob es in diesem Jahr überhaupt noch andere Hits von Origin geben kann. Nach unserem ausführlichen Preview zur Rollenspiel-Revolution in der letzten PC Games machte sich Florian Stangl auf nach Austin, um vor Ort nachzufragen. Und tatsächlich: Im neuen, pompösen Hauptquartier stießen wir auf eine weit fortgeschrittene Version des von Andy Hollis designten *Jane's F-15*, das einen überragenden Eindruck hinterließ. Außerdem kamen noch eigens die Designer von Firaxis vorbei, um erstmals eine spielbare Version ihres Strategie-Epos' *Alpha Centauri* zu präsentieren. Unser Fazit ist klar: Mit diesen Titeln wird uns Origin noch etliche Male um den Herbstschlaf bringen. Nicht leichte Kost für nebenbei, sondern lebendige, komplexe Welten für die Liebhaber der verschiedensten Genres werden Herbst und Winter 1998 bereichern. Nebenbei konnten wir den Designern noch ein paar Geheimnisse zur Missions-CD für *Wing Commander Prophecy* und der geplanten stärkeren Verknüpfung mit dem *Privateer*-Ableger entlocken (siehe Kasten). Ein exklusives Interview mit dem Ascension-Designer Seth Mendelssohn zu den Themen Hintergrundgeschichte, Magie-System und Physik-Engine von *Ultima 9* lesen Sie in der PC Games 6/98. Auf den nächsten fünf Seiten erfahren Sie erst einmal alles über *Alpha Centauri* und *Jane's F-15*.

## Index

Alpha Centauri.....Seite 26
Jane's F-15.....Seite 30

## Wo ist Privateer ?

Eigentlich hatten wir Ihnen ja exklusive Infos zu *Privateer 3* versprochen. Eigentlich hatten wir bei Origin auch eine frühe, beeindruckende Version der Weltraum-Simulation gesehen und von den Producern Rod Nakamoto und Frank Douceur interessante Vorab-Infos erhalten. Doch eine Woche später klingelte das Telefon, und Origin gab bekannt, daß *Privateer 3* erst mal auf Eis gelegt wurde. Grund: Die Programmierer arbeiten stattdessen mit Hochdruck an neuen Versionen von *Ultima Online*, der dazugehörigen Daten-CD und dem offiziellen Nachfolger des Multiplayer-Rollenspiels. Die *Privateer*-Serie wird aber in jedem Fall fortgesetzt, versprach uns Origin. Vorher wird aber noch eine bislang namenlose Missions-CD zu *Wing Commander Prophecy* im Sommer erscheinen, die einen unerwarteten Dreher in der Handlung enthält. Die guten, alten Kilrathi werden nämlich wieder als erbitterte Gegner der Menschheit auf den Plan treten, was auch im dritten Teil der *Privateer*-Serie mit dem Arbeitstitel *Wing Commander Privateer* eine Rolle spielen wird, ebenso im *Prophecy*-Nachfolger, der noch vor Weihnachten erscheinen soll.

Alpha Centauri

# Krieg und Frieden

**Hoffentlich liest das Gesundheitsamt nicht mit: Der Suchtfaktor von Alpha Centauri scheint eine ungeahnte Größe zu besitzen. Ähnlich dem Klassiker Civilization von Sid Meier wird das neue Firaxis-Werk eine enorm komplexe Welt bieten, die dennoch leicht zu beherrschen ist und dank ständig neuer Überraschungen für die an Sucht grenzende Langzeitmotivation sorgt. Wir haben zusammen mit Producer Tim Train die erste spielbare Version unter die Lupe genommen.**

Für viele unserer Leser zählt Sid Meiers *Civilization* immer noch zu einem der besten Spiele aller Zeiten. Die Nachfolger waren zwar ähnlich gestrickt, doch der richtige Kick wie beim Urvater fehlte. Wer sonst als Sids neue Firma Firaxis sollte in der Lage sein, eine würdige Neuauflage des erfolgreichen Spielprinzips auf die Beine zu stellen und sie mit neuen Features anzureichern? Im Origin-Hauptquartier trafen wir auf Tim Train, der zusammen mit Brian Reynolds das rundenbasierte Aufbau-Epos *Alpha Centauri* produziert, um erstmals eine Beta-Version zu spielen. Obwohl noch der eine oder andere Bug im Interface den Spielfluß minderte, waren Spielspaß und Suchtfaktor schon beträchtlich. Gerade *Civilization*-Fans werden schon nach fünf Minuten am Haken hängen und die Umgebung um sich vergessen. Der Hintergrund von *Alpha Centauri* ist schnell erzählt: Ein Schiff voller Kolonisten macht sich zu eben jenem Planeten auf, doch als die Erde in einem thermonuklearen Krieg vernichtet wird, bricht eine Meuterei auf dem Schiff aus. Die Kolonisten sind sich uneinig, wie sie sich verhalten sollen und spalten sich in sieben Fraktionen auf, die dann schließlich auf Alpha Centauri notlanden. Der Spieler übernimmt eine dieser Gruppen und muß versuchen, sich den anderen gegenüber zu behaupten.

## Fraktionen wie im Bundestag

Im Gegensatz zu *Civilization* & Co. besitzen diese sieben Parteien sehr große Unterschiede bei allen Fähigkeiten, die

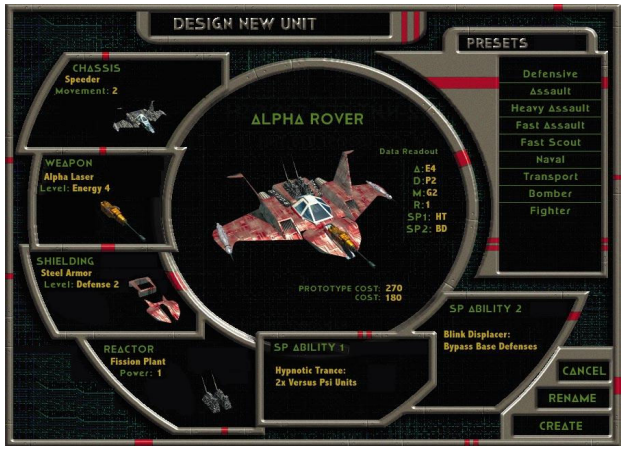


Fachgebiete wie Forschung, Kampf, Wirtschaft und dergleichen betreffen. Außerdem besitzt jede Fraktion einen Führer mit einer ausgeprägten Persönlichkeit und etlichen Animositäten gegenüber den anderen Anführern, so daß die wichtige Diplomatie im Spiel wesentlich komplexer ausfällt. Von der Wahl der Fraktion hängt natürlich auch Ihre Vorgehensweise ab: Es macht wenig Sinn, beispielsweise die ökologisch orientierten „Stieftöchter Gäas" zu übernehmen und sie in einen Vernichtungskrieg zu schicken. Dafür eignen sich die „Spartaner" deutlich besser, wobei diese Probleme haben werden, sich mit der außerirdischen Lebensform auf Alpha Centauri friedlich zu arrangieren. Firaxis haben darauf geachtet, daß es gemäß den unterschiedlich veranlagten Fraktionen auch entsprechend vielfältige Wege gibt, das Spiel zu gewinnen. Ob Sie den Planeten mit brutaler Waffengewalt unterwerfen wollen, lieber die Harmonie mit allen Lebewesen suchen oder stattdessen Ihren Erfolg auf wirtschaftliche Macht begründen, bleibt allein Ihnen überlassen. Natürlich können auch mehrere Wege erfolgreich sein. Bevor Sie so weit sind, steht jedoch der lange und steinige Weg des Aufbaus eines adäquaten Stützpunkts an. Von Ihrer zu Beginn einzigen Stadt aus entsenden Sie zuerst einen sogenannten Terraformer, der auf einem geeigneten Stückchen Land beispielsweise Felder anlegt, Minen errichtet oder Sonnenkollektoren aufstellt. Diese drei Ressourcen, Essen, Mineralien und Energie, sind natürlich für die Anzahl und Motivation Ihrer Bevölkerung wichtig und müssen ständig kontrolliert werden. Wieviel Ihre Einheiten davon produzieren, hängt vom Terrain ab, denn Firaxis berücksichtigen Faktoren wie Regenfall, Temperaturen, Höhe und den Anteil von Felsen, was sich mit enstprechendem technischem Aufwand aber manipulieren läßt.

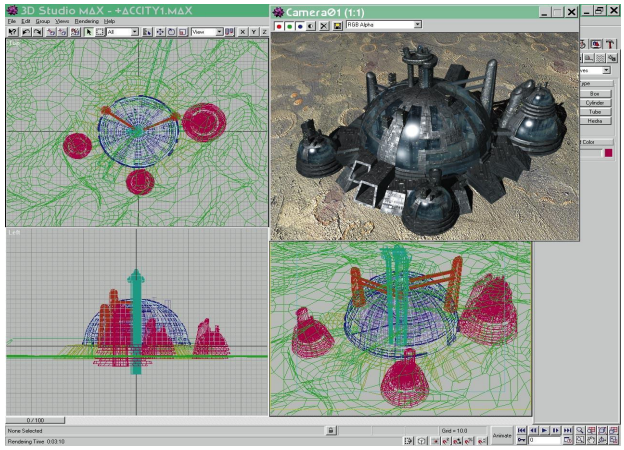



## Jugend forscht

Die dafür nötigen Terraformer bestehen aus dem einfachsten Grundgerüst, daß es für Fahrzeuge gibt, und eignen sich wenig für den Kampf oder für schnelle Aufklärungsfahrten in unbekannte Gebiete. Also setzen Sie Ihre Wissenschaftler mit einem simplen Mausklick daran, neue Techniken zu erforschen, die beispielsweise in einem Laser, einer stärkeren Panzerung oder besseren Motoren enden. Welche Techniken Sie wollen, sollte von Ihrer Spielweise abhängen, da das Forschen natürlich ein paar Runden Zeit in Anspruch nimmt. Sollten Sie mehrere Terraformer gebaut und diese auf Erkundungsreise geschickt haben, wird unweigerlich plötzlich ein Funkspruch eintrudeln, der vom Führer einer anderen Fraktion stammt und Ihnen klarmacht, daß Sie sein Territorium verletzt haben. Sie können sich jetzt schnell zurückziehen und versuchen, mit der anderen Fraktionen diplomatische Beziehungen




Mit diesem Menü basteln Sie sich aus den bereits erforschten Komponenten neue Fahrzeuge und Ausrüstungen zusammen.



Alle Gebäude und Einheiten von Alpha Centauri werden aufwendig mit 3D-Software gerendert und dann ins Spiel eingebaut.




Das Austauschen von Technik und Wissen mit den anderen sechs Fraktionen ist ein wichtiger Faktor in Alpha Centauri.

und Handel aufzunehmen. Ist die andere Partei friedlich gesinnt (was sie zu Beginn fast immer sind), bietet sich der Austausch von Technik oder Wissen an. So können Sie sich mit etwas diplomatischen Geschick eine Übersichtskarte des Planeten erhandeln und so schneller die besten Plätze für Plantagen und dergleichen finden. Wie Sie sich anderen Parteien gegenüber verhalten, bestimmen Sie übrigens anhand von Multiple-Choice-Antworten, die sich abhängig vom Verhalten Ihres




**AKTIONSMENÜ**
Hier finden Sie alle Aktionen für Ihre Fahrzeuge, den Bau von Gebäuden, Forschung, Diplomatie und Handel.

**DATUM**
Wichtiger Faktor für die Planung von zeitabhängigen Aktionen.

**ENERGIE**
Dort können Sie Energieerzeuger errichten.

**FRUCHTBARES LAND**
Auf grünen Flächen lohnt sich der Ackerbau, die roten sind zu trocken.

**ÜBERSICHTSKARTE**
VerschiedeneDarstellungsmodi informieren über geographische, politische und militärische Grenzen.

**AUßERIRDISCHES ARTEFAKT**
Dort finden Sie zufällig verteilt Technik oder Wissen.

**STATUS DER EINHEIT**
Dieses Fenster zeigt Informationen zum gerade angewählten Fahrzeug.

**STATUS DER STADT**
Hier sehen Sie, welche Einheiten gerade in der gewählten Stadt stationiert sind.

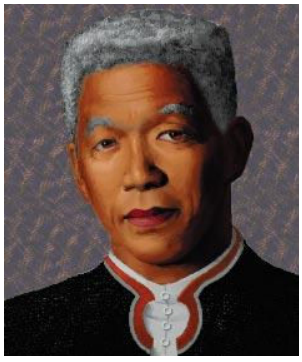
Gegenübers verändern. Eine eher subtile Möglichkeit, das eigene Gebiet auszudehnen, ohne die Grenzen des Nachbarn zu überschreiten, ist der Bau neuer Städte an der Grenze. Ähnlich wie in Die Sielder wird dann die Grenze verschoben, ohne daß Ihr Nachbar sich dagegen wehren kann. Wird es ihm aber zuviel mit Ihrer Expansion, wird er Sie sicher auf die eine oder andere Art darauf aufmerksam machen.

## Suchtgefahr

Schon in der Anfangsphase des Spiels merkt man, was den Suchtfaktor von *Alpha Centauri* ausmacht: Die Neugier, auf welche Fraktion man als erstes trifft und wie sie reagiert; der Drang, neue technische Errungenschaften zu erforschen; die Freude, bei Erkundungsfahrten auf außerirdische Artefakte zu stoßen; die Panik, wenn plötzliche eine feindliche Fraktion an Ihrer Grenze aufmarschiert und Sie keine kampfkräftigen Einheiten zur Verteidigung Ihrer Städte abgestellt haben; die eingängige Bedienung mit Maus und Tastatur-Shortcuts, die mit nur zwei Menüs auskommt und nach wenigen Minuten wie im Traum von der Hand geht. Wer eine Maussteuerung á la Command & Conquer bevorzugt, wird diese Option ebenfalls aktivieren können. Auch die Auflösung der Grafik läßt sich während eines laufenden Spiels jederzeit an Ihre Ansprüche anpassen und reicht von 640 x 480 Pixel bis 1.024 x 768 Bildpunkten, um ein größeres Gebiet zu überblicken. Die Optik kommt generell ohne 3D-Schnickschnack aus, sondern beschränkt sich auf die praktische Darstellung der Landschaft und der vorgerenderten Einheiten, die gut zu unterscheiden sind. Der Sound ist ebenfalls zweckmäßig und unaufdringlich, so daß zwar die richtige Atmosphäre entsteht, Sie aber nicht abgelenkt werden. Bis zur Veröffentlichung im Sommer wird bei Firaxis noch am Feintuning und der Beseitigung der bekannten Bugs gearbeitet; bis dahin soll auch der Mehrspieler-Modus einwandfrei laufen, bei dem bis zu sieben Personen jeweils eine der Fraktionen übernehmen dürfen.

Florian Stangl ■





Die Porträts der Fraktionsführer sind kein schmückendes Beiwerk, sondern weisen bereits auf deren politische Ausrichtung hin.

## Viewpoint



Grafisch mag *Alpha Centauri* nicht so spektakulär aussehen wie beispielsweise 3D-Echtzeit-Strategicals á la *Myth*, aber spielerisch wird es wohl eine Offenbarung. Obwohl es sehr leicht zu bedienen ist, wird der Spieler durch ständig neue Ereignisse fasziniert und besitzt außerdem alle Freiheiten, das Spiel nach seinen Wünschen zu gestalten. Die Komplexität ist auf jeden Fall höher als bei *Civilization*. Viel kann eigentlich nicht mehr schiefgehen, wie die erste spielbare Version zeigte. Etwas Feintuning bei der Gestaltung der Menüs und ein ausgewogener Multiplayer-Modus sollten für Firaxis kein großes Problem mehr sein.

## FACTS

| | |
|---|---|
| Genre | Strategie |
| Hersteller | Firaxis |
| Release | 2. Quartal 1998 |

**Vergleichbar mit**
Civilization 1+2, Master of Orion

Jane's F-15

# Senkrechtstarter

**Andy Hollis besinnt sich seiner Wurzeln: Nach zwei Ausflügen mit den Longbow-Helikoptern stellt er gerade seine neue F-15-Simulation fertig. Nachdem er bereits vor Jahren für MicroProse mit Strike Eagle 3 Maßstäbe setzen konnte, soll sein neuestes Werk erneut die Konkurrenz vor Neid erblassen lassen. Wir haben uns im Büro des Meisters die aktuelle Version ausführlich zu Gemüte geführt.**

Die Aussicht aus dem Büro von Andy Hollis ist wirklich eindrucksvoll. Allerdings nur für wenige Augenblicke, denn dann lenkt auch schon die laufende Version von *Jane's F-15* die Augen des Besuchers auf den Monitor. Vergessen sind die realen Wälder, Hügel und Täler, denn die Grafik von Hollis' neuer Flugsimulation ist beinahe atemberaubend.

Dank 3Dfx-Unterstützung wirken die Flugzeuge erstmals nicht wie billige Plastikmodelle, sondern erhalten einen authentischen Metall-Look. Die Landschaft erinnert etwas an *Longbow 2* und vermittelt die hohe Geschwindigkeit des Jets nicht nur aus großer Höhe, sondern vor allem auch, wenn Sie knapp über dem Boden mit doppelter Schallgeschwindigkeit entlangjagen. Die knapp zweijährige Entwicklungszeit hat sich zumindest optisch gelohnt; die Vorab-Version zeigt sich aber auch spielerisch und in puncto Realitätsnähe ohne Tadel. Schauplatz von *Jane's F-15* ist erneut der Persische Golf, wo auch in der Realität derzeit einige Staffeln postiert sind. Der Unruheherd im Nahen Osten wird mit einer Fläche von rund 2,8 Millionen Quadratmeilen simuliert und schließt die Länder Iran, Irak, Kuwait, Saudi-Arabien und natürlich den Golf selbst mit ein. Berge, Täler, Sanddünen und zahlreiche Städte wurden akkurat simuliert, wobei sich die Designer anhand von offiziellen Unterlagen der Air Force und eher inoffiziellen Reiseführern schlau machten, um wichtige Gebäude auch an die passenden Stellen zu setzen.

## Detailgetreue Darstellung

Der Detailreichtum wirkt aber nicht nur in der 3Dfx-Version, denn obwohl Direct3D nicht unterstützt wird, müssen Voodoo-lose Piloten nicht verzweifeln. Die reine Software-Version sieht dank eines aufwendigen Texturfilters fast genauso eindrucksvoll aus und läuft auf einem flotten Pentium auch schnell genug. Im Gegensatz zu vielen anderen Flugsimulationen wird in *Jane's F-15* nicht nur der Hauptdarsteller, sondern auch jedes andere Flugzeug aufwendig modelliert, was gerade in der Außenansicht mit höchster Zoomstufe begeistert. Die Waffen befinden sich an den richti-





Nicht nur Ihre F-15, sondern alle Flugzeuge im Spiel werden derart aufwendig modelliert.



Für die Darstellung der Landschaft griffen die Designer auf Material der US-Luftwaffe und sogar auf Reiseführer zurück.

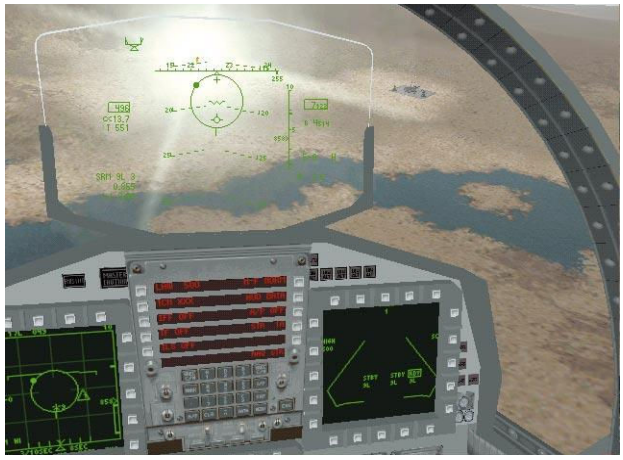
gen Stellen, der Nachbrenner bringt die Luft zum Wabern, und die Rauschwaden von Raketen und Explosionen sind eine wahre Augenweide. Den anspruchsvollen Piloten wird das natürlich nur am Rande interessieren: Er will wissen, ob die Flugphysik und das Missionsdesign auch elitären Vorstellungen genügt. Noch liegt uns keine testbare Version vor, um hier endgültig Entwarnung geben zu dürfen, doch die vorliegende Beta zeigte sich ungeheuer flexibel. Einsteiger und Actionfreunde dürfen sowohl das Flugmodell als auch die diffizile Technik wie das Radar vereinfachen, um ohne große Probleme gegen die schlauen Computerpiloten antreten zu können. Wer es realistisch liebt, wird gleichfalls bestens bedient: Angefangen beim realgetreuen Radarmodell über authentische Schalter und Displays im Cockpit bis hin zu den typischen Flugeigenschaften haben Andy Hollis und sein Team alles nötige berücksichtigt. Die Pilotenkanzel sieht nicht nur exakt so aus wie in einer echten F-15, sondern funktioniert auch annähernd genauso. Mit der Maus oder beliebig konfigurierbaren Tasten wählen Sie alle relevanten Buttons oder Monitore an und sollten ähnlich wie die Programmierer in der Lage sein, eine echte F-15 zu bedienen. Als diese nämlich einen Simulator der Air Force fliegen durften, kamen sie ohne Einweisung oder Handbuch aus, erzählt Andy Hollis stolz.



„Wir wissen mehr über die F-15 als über all die hypermodernen Teile, die noch gar nicht aktiv sind“
**Andy Hollis, Producer**

## Halb-dynamische Einsätze

Zur richtigen Atmosphäre trägt der lebhafte Funkverkehr bei, der sich nicht nur auf Ihre Flügelmänner beschränkt, sondern auch feindliche und neutrale Flugzeuge, den Tower und sogar die AWACS-Aufklärer einschließt. Diese lotsen Sie je nach Situation zu neuen Gefahrenherden oder weisen Sie an, sich zurückzuziehen. So entsteht beim Spieler schnell der Eindruck, sich in einer lebendigen und ständig veränderlichen Welt zu bewegen. Dazu tragen auch die halb-dynamischen Missionen bei. Sie werden feststellen, daß eine von Ihnen zerstörte Brücke auch in den nächsten Einsätzen noch zerstört ist, sofern sie nicht in der Zwischenzeit repariert wurde. Vor den Missionen haben Sie ähnlich wie in *F22 ADF* die Möglichkeit, bestimmte Parameter zu verändern und beispielsweise neue Flugrouten festzulegen. Dank der originell gestylten und sinnvoll angeordneten Menüs geht das schnell von der Hand und überfordert auch Einsteiger nicht. Zu guter Letzt gibt es bei *Jane's F-15* noch einen Mehrspieler-Modus, der aber nur aus einem Deathmatch-Szenario besteht. Möglicherweise wird ein Cooperative-Modus als Patch nachgeliefert. Origin will über diese Anregung zumindest nachdenken. So mancher Flugsimulations-Veteran mag sich nun fragen, warum Andy Hollis nach den beiden *Longbow*-Spielen wieder zu jenem hinlänglich bekannten Jet zurückgekehrt ist. Die Antwort liegt für Andy auf der Hand:



Die Effekte beim Abfeuern einer Rakete sind dank 3Dfx-Support hervorragend, und auch das Cockpit profitiert von der Hardware-Beschleunigung.



In Jane's F-15 werden Sie deutlich mehr 3D-Objekte wie Fabriken oder Städte am Boden vorfinden als in anderen Simulationen.

„Die F-15 ist ja schon länger im Dienst, es gibt echte Piloten, echte Stützpunkte und echte Einsätze. Daher wissen wir mehr über dieses Flugzeug als über all die hypermodernen Teile, die noch gar nicht aktiv sind“, erklärt der Meister im Brustton der Überzeugung, daß sein neues Werk wieder einmal die Referenz stellen wird. Ob dem so ist, erfahren Sie in unserem Test in der nächsten PC Games.

Florian Stangl ■

**FACTS**

| | |
|---|---|
| Genre | Flugsimulation |
| Hersteller | Jane's Combat Sim. |
| Release | Mai 1998 |

**Vergleichbar mit**
F-15 Strike Eagle 3, F22 ADF



Die Dreharbeiten zum Wing Co

# Auf

**Für Chris Roberts geht ein Traum in Erfüllung. Mit einem Budget von 27 Millionen Dollar dreht der erfolgreiche Spieledesigner momentan in Luxemburg Wing Commander – einen Film zum dem Spiel, das ihn zum Star unter den Entwicklern gemacht hat. Wir konnten einen Blick hinter die Kulissen der Dreharbeiten werfen.**

Daß ausgerechnet im provinziellen Luxemburg gedreht wird, wirkt nur auf den ersten Blick überraschend: Zwischen einigen Wohnhäusern und einem idyllischen Laubwald steht eine riesige, scheinbar verlassene Lagerhalle mit dem winzigen Firmenschild Carousel Pictures. Hier soll *Wing Commander* produziert werden? Irgendwie unglaubwürdig. Doch der Eindruck täuscht, denn beim Durchschreiten der massiven Stahltür, hinter der auch schon *American Werewolf in Paris* gefilmt wurde, stößt man plötzlich auf hektische Betriebsamkeit. In provisorisch eingerichteten Büros wird der Terminplan der Schauspieler und Statisten koordiniert, im hinteren Teil des Gebäudes sind ein gutes Dutzend Schreiner, Maler und Dekorateure damit beschäftigt,





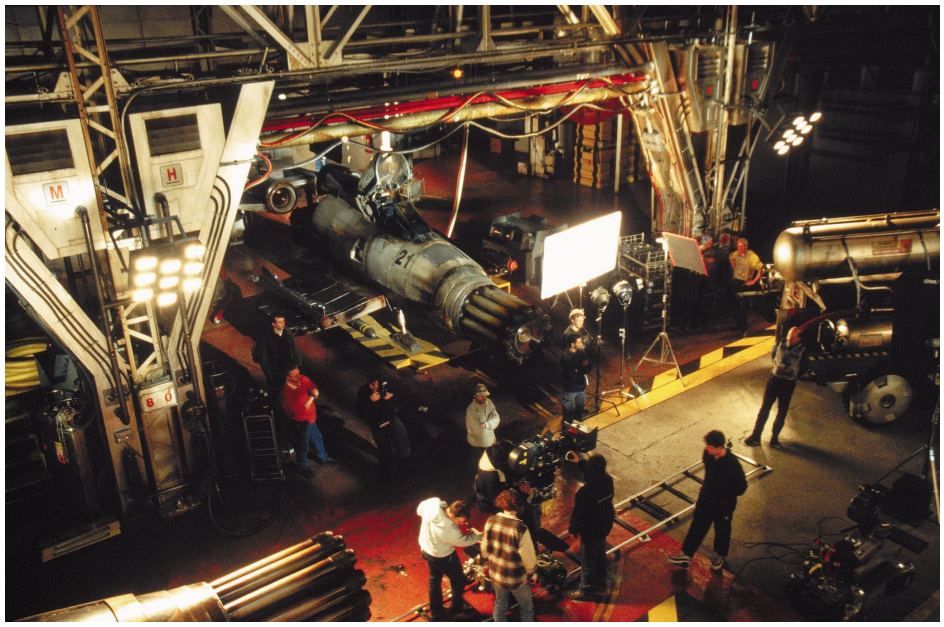
Chris Roberts neben einer umgebauten F15 (oben) und im Gespräch mit Jürgen Prochnow (links). Matthew Lillar und Freddie Prinze Jr. auf der Brücke der Midway (links).

ng Commander-Film

# f neuen Pfaden

Kulissen für verschiedene Einstellungen bereitzustellen. Die Mannschaft sprüht vor Kreativität – das ist deutlich spürbar. Bestes Beispiel dafür ist wohl die Entstehungsgeschichte der Raumschiffe: Das Produktionsteam kaufte von der Air Force zwölf ausgemusterte F15, die dann mit Schweißbrenner und Kreissäge zerlegt wurden, bis nur noch die Cockpits und Teile der Tragflächen übrigblieben. Im zweiten Schritt wurde mit Sprühpistolen und kleineren Modellierarbeiten am speziellen Look gefeilt. Die so modifizierten Kampfjets sehen bei richtiger Beleuchtung ihren Vorbildern sehr ähnlich, Fans der Serie werden begeistert sein.
Diese riesigen Ungetümer werden natürlich nur vor der Kamera eingesetzt, Weltraumschlachten werden ausschließlich im Computer generiert. Zuständig für alle gerenderten Szenen ist übrigens eine neu gegründete Abteilung bei Digital Anvil. In Austin wird deshalb mit Hochdruck an Polygonmodellen und an der Umsetzung des Drehbuchs in animierte Sequenzen gearbeitet.



Eine Szene auf dem Flugdeck. Maniac parkt seine Rapier und rammt dabei fast den Lotsen.

„Damit es keine visuellen Brüche zwischen Real- und Computeraufnahmen gibt, fotografieren wir am Set alle Objekte als Grundlage für die Texturen", erläutert Chris Brown, der bereits an der Produktion von *Air Force One* und *Starship Troopers* beteiligt war. Chris Roberts Erwartungshaltung gegenüber diesem wesentlichen Bestandteil des Films ist aufgrund seiner Geschichte als Spiele-Designer entsprechend hoch: „Die Dogfights im Weltraum werden atemberaubend. Vielleicht werden es sogar die besten, die je in einem Film zu sehen waren".

## Starbesetzung im Produktionsteam

Generell setzt sich das Team aus hochkarätigen Fachleuten zusammen, die auf eine interessante Historie zurückblicken können. Todd Moyer war zum Beispiel Präsident bei Steven Segals Filmfirma Steamroller und hat *The Mask* und *Timecop* produziert. Thierry Arbogast ist Director of Photography, eine Aufgabe, die er schon in Luc Bessons Streifen *Das fünfte Element*, *Nikita* und *Leon der Profi* übernommen hat. Wie fast jeder am Set, so ist auch Arbogast voll des Lobes für Chris Roberts Debütarbeit: „Aufgrund seiner Erfahrung aus dem Spielebereich, weiß Chris auf Anhieb, wie Szenen abzudrehen sind, damit man sie später ohne großen Aufwand mit Spezialeffekten versehen kann."
Für die genaue Ausarbeitung einzelner Schauplätze ist Peter Lamont zuständig. Lamont wurde schon dreimal für einen Academy Award nomi-

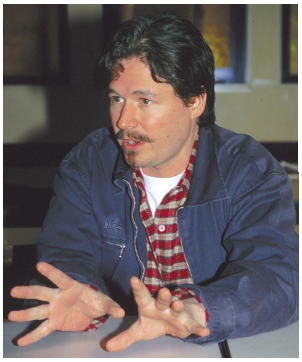


Die Kluft eines Statisten wird mit der Sprühdose nachbearbeitet.



F15 oder Raumschiff? Die Umbauarbeiten nehmen viel Zeit in Anspruch.

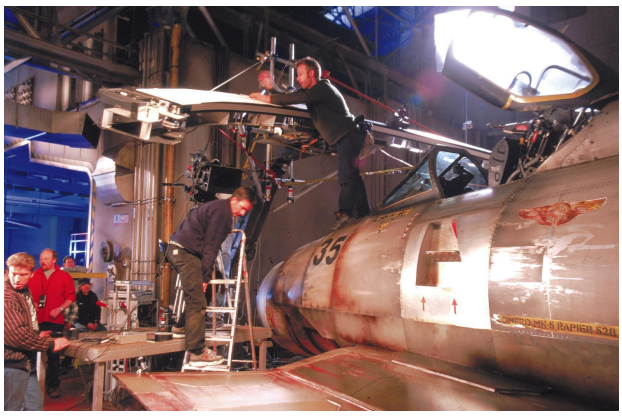


Chris Brown ist für die Special Effects zuständig, wie schon bei Air Force One und Starship Troopers.

Chris Roberts nimmt für eine kritische Aufnahme selbst Maß. Thierry Arbogast und ein Kamera-Assistent stehen ihm zur Seite (links). Die Statisten besprechen in einer ruhigen Minute den nächsten Take (unten).





Mit dieser kompliziert wirkenden Apparatur wird ein Spezialeffekt aufgenommen, der den Sprung in den Hyperraum darstellen soll. Ein ähnlicher Effekt war im letzten Video der Rolling Stones zu bewundern.

niert, zuletzt für den Kassenknüller *Titanic*. Außerdem war er Production Designer für zahlreiche James Bond-Filme (u. a. *Goldeneye* und *Lizenz zum Töten*) und war auch maßgeblich an *True Lies* und *Aliens* beteiligt.
Seine Arbeit erscheint umso wichtiger, wenn man sich die Höhe des Budgets realistisch vor Augen führt. 27 Millionen Dollar Produktionskosten würden Hollywoodgrößen wie Kevin Costner oder James Cameron vermutlich nur ein müdes Lächeln abringen. Todd Moyer ist trotzdem zuversichtlich: „Das Geld ist zwar wichtig, aber nicht alles. Es kommt auf Kreativität an und die ist in diesem Team im Überfluß vorhanden." Das gilt natürlich auch für das Casting. Mit Matthew Lillard (*Hackers*), Freddie Prinze Jr. (*Ich weiß, was Du letzten Sommer getan hast*), Jürgen Prochnow (*Das Boot*), Malcolm MacDowell (*Uhrwerk Orange*), Tcheky Karyo (*Nikita*) und Saffron Burrows (*Im Namen des Vaters*) wurden Darsteller ausgewählt, die hervorragende Arbeit leisten, aber nicht an völlig überzogenen Gagenforderungen festhalten.

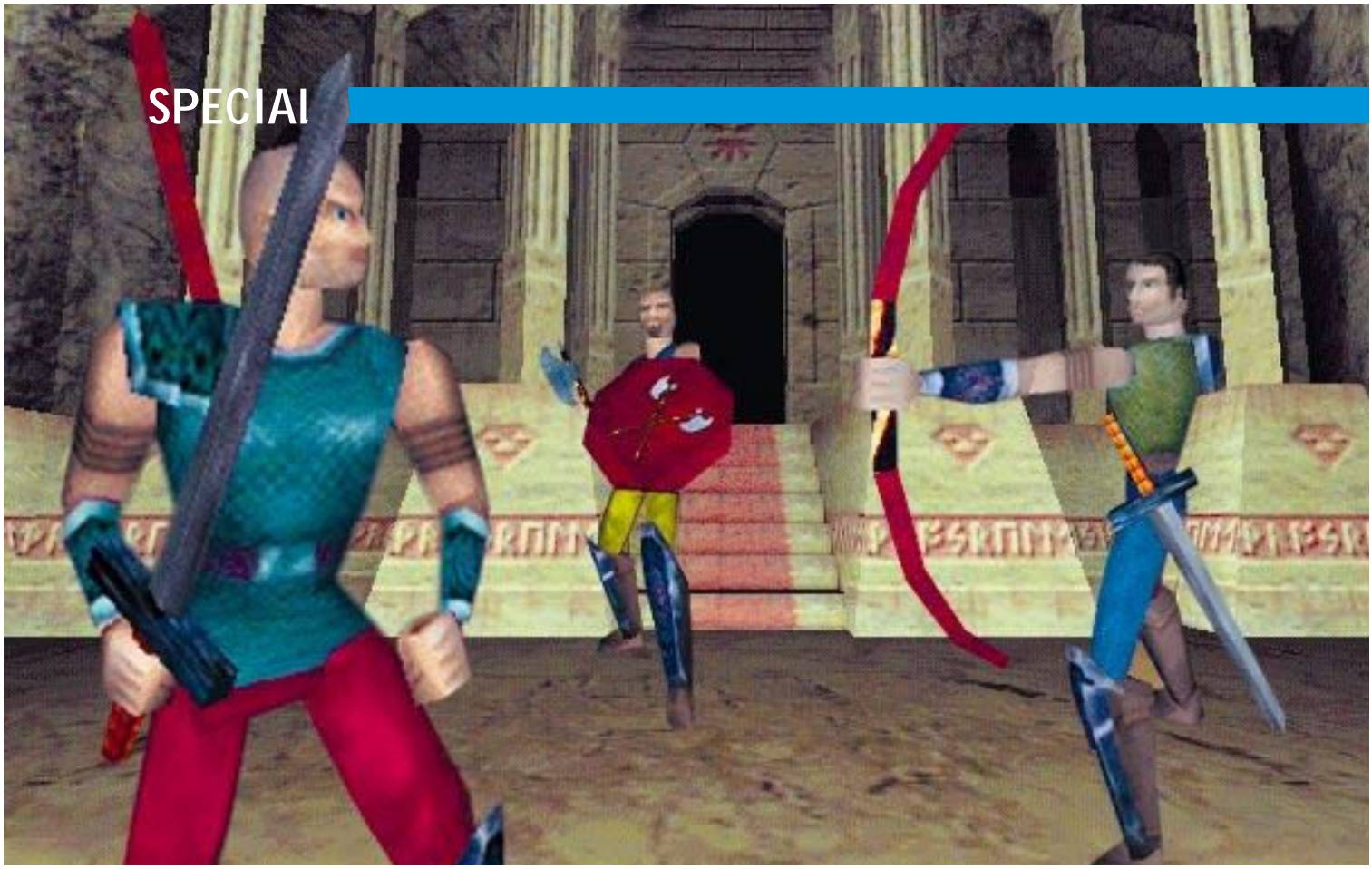
## Keine Muppet Show

Vergleicht man Wing Commander mit Star Trek, so wird man schnell feststellen, daß versucht wird, ein wesentlich düsteres und vielleicht auch realistischeres Zukunftsbild zu zeichnen. Maskenbildner und Requisiteure sind ständig damit beschäftigt, die Darsteller mit dunklen Ölfarben und Kohlestiften zu bearbeiten, klinisch reine Uniformen wird man in diesem Film nicht zu Gesicht bekommen.

Die Geschichte greift auf Ereignisse aus den ersten beiden Teilen der Serie zurück, d. h. sie handelt vom ersten Zusammentreffen der Menschen mit den Kilrathi. Diese werden übrigens nicht mehr wiederzuerkennen sein. Sie wurden komplett überarbeitet, die Masken aus *Wing Commander 3* dienten den Designern nur als vage Vorlage. „Die erinnerten doch eher an Jim Hensons Muppet Show", grinst Chris Roberts. „Die Kilrathi werden jetzt fieser und gefährlicher aussehen." Deshalb werden Blair, Maniac und Co auch nicht viel zu lachen haben, denn den Untergang der Midway werden die beiden Draufgänger auch im Film nicht verhindern können. Obwohl allen Spielern unter den Kinogängern einige Szenen bekannt vorkommen werden, gibt es in der Gesamtheit nur wenige Parallelen – *Wing Commander* orientiert sich zwar an den Spielen, adaptiert diese aber nicht komplett.
Bleibt schließlich nur noch die Frage zu klären, ob sich Chris Roberts mit diesem Projekt aus dem Spiele-Business zurückzieht und wie es dann mit Digital Anvil weitergehen soll.
Aber auch in diesem Punkt kann der sympathische Engländer seine Fans beruhigen: „Ich verstehe die Aufregung nicht, ich arbeite doch schon an einem neuen Spiel."

Oliver Menne ■





Gothic

# Gildenmeister

**Seit Dezember entwickelt die frisch gegründete deutsche Spieleschmiede Piranha Bytes das actionlastige Rollenspiel Gothic. Wir konnten uns einen ersten Eindruck anhand einer, sehr frühen Version verschaffen...**

Als Tom Putzki, Projektleiter bei Piranha Bytes, uns eine erste Version von *Gothic* vorführte, waren 25% des Spiels fertiggestellt. Auf deutsch: Das Rohgerüst steht bereits, konzeptionell wird nur noch wenig geändert. Was in den kommenden Monaten ansteht, ist die Umsetzung der Ideen, das allgemeine Design und die weitere Ausarbeitung der Grafik-Engine. Momentan werkeln neun feste und zahlreiche freie Mitarbeiter an dem ehrgeizigen Projekt Gothic, um den geplanten Erscheinungstermin einzuhalten. Wenn alles klappt, sollte das Spiel Anfang 1999 auf den Markt kommen.

## Die wilde 13

*Gothic* spielt in einem überdimensionalen Gefängnis, in das man – natürlich vollkommen unverschuldet – hineingeworfen wird. Dieses Gefängnis ist eine eigenständige Welt, in der sich die Insassen frei bewegen und nach eigenem Ermessen handeln dürfen. Durch einen magischen Schild von der Außenwelt abgeschirmt, etablierten sich im Laufe der Jahre dreizehn verschiedene Gilden, die das Leben in den Katakomben bestimmen. Der Spieler kann sich über die Machtverhältnisse und Ziele der einzelnen Gruppierungen informieren, um schließlich einer Partei beizutreten. Wenn man sich beispielsweise der Magie zuwenden möchte, sollte man sich den Psionikern anschließen – äquivalent gibt es aber natürlich auch Jäger- und Kriegerstämme. Da jede Gilde um die Vorherrschaft kämpft, gilt es verschiedene Aufträge zu erfüllen. Als Mitglied der Meuchelmörder muß man vielleicht den Anführer einer anderen Gruppierung um die Ecke bringen, als Krieger ein bedrohliches Monster erledigen. Monster? Genau, in den tiefen Verliesen der Anlage lauern Genre-typische Kreaturen wie Trolle, Orks und Schlangen. Im Kampf gegen diese niederträchtigen Wesen können wertvolle Erfahrungspunkte ergattert werden, die zu einem Stufenaufstieg führen können. Wie bei einem traditionellen Rollenspiel werden dann Punkte auf verschiedene Fähig- und Fertigkeiten verteilt. Allerdings wird das System weniger komplex als bei Mammutwerken wie *Das Schwarze Auge* oder *Might & Magic* ausfallen. „Wir wollen die Spieler nicht mit zu vielen Attributen abschrecken, aber dennoch sehr viel Spieltiefe bieten", meint Tom Putzki und erklärt, daß sich *Gothic* in diesem Bereich irgendwo zwischen *Wizardry* und *Diablo* einpendeln wird. Auch die Steuerung spielt eine große Rolle. Piranha Bytes haben sich zum Ziel gesetzt, daß *Gothic* nicht mehr als neun Tasten benötigen soll. Durch geschicktes Umbelegen der Funktionen bei unterschiedlichen

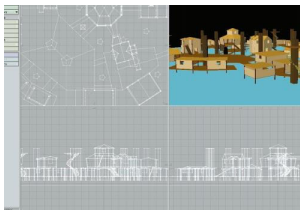


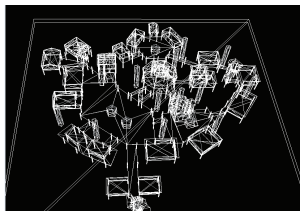

Rechts unten sehen Sie die Tasten eingeblendet, mit denen Gothic gespielt werden soll. Das fertige Spiel soll mit neun Tasten auskommen.




Wenn Waffen oder sonstige Gegenstände benutzt werden, so kann man diese auch deutlich erkennen. Das bedeutet viel Detailarbeit bei der Entwicklung.

Anforderungen (Kampf, Handel, Kommunikation) soll das erreicht werden. Damit die Bedienung über wenige Tasten nicht komplizierter wird als über die gängige Methode, werden die Kommandos den Erwartungen des Spielers angepaßt. Es hat zum Beispiel wenig Sinn, eine Taste, die im Kampf für einen Angriff zuständig ist, gleichzeitig mit dem Handel zu verknüpfen. Welche Zusammenhänge sinnvoll sind, wird von Piranha Bytes momentan noch erarbeitet. Es tauchen bei der Entwicklung eines solchen Systems mehr Probleme auf, als man zunächst annehmen mag. Trotzdem ist Tom Putzki zuversichtlich: „Ich sehe persönlich überhaupt keinen Grund, warum der Spieler sich mit ein paar Dutzend Befehlen auseinandersetzen soll. Unser System soll Einsteiger und Profis gleichermaßen ansprechen."







Hier sehen Sie die Entstehung der Psioniker-Gilde in der Rohfassung.

## Kontrollierte Perspektive

Die Perspektive soll der von *Tomb Raider* oder *Deathtrap Dungeon* ähneln, die Kamera befindet sich also irgendwo hinter dem Spieler. Die daraus resultierenden Probleme sind bekannt: Häufig wird das Geschehen nicht richtig eingefangen, der Spieler tappt im Dunkeln. „Wir versuchen, das zu vermeiden, indem wir an heiklen Stellen wie beispielsweise in engen Räumen die Kameraposition fest vorgeben", erläutert Putzki. Dieses Verfahren bedeutet einen erheblichen Mehraufwand, denn erst beim Testen einzelner Levels werden solche Probleme deutlich und können nachgebessert werden.
Bei der Entwicklung der Charaktere wird peinlichst genau darauf geachtet, daß Waffen und Gegenstände, die in der Hand gehalten werden können, auch tatsächlich sichtbar werden. Das Repertoire an Äxten, Schwertern, Bogen und Zweihändern ist nahezu unerschöpflich. Darüber hinaus wird es magische Gegenstände geben, die Piranha




Bytes allerdings als „echte Belohnung für den Spieler" verteilen möchte. Verzauberte Waffen sind konventionellem Kriegsgerät absolut überlegen, nur stolpert man nicht bei jedem zweiten Ork über diese begehrten Objekte. Vielmehr muß man sie sich hart erarbeiten, denn die Verhaltensweisen der Monster sollen den Spieler mit haarsträubenden Situationen konfrontieren. Ein Beispiel: Tief in den Katakomben flüchtet man vor einem riesigen Troll, man springt über eine zerstörte Brücke auf die andere Seite einer Schlucht. Der Troll kann nicht folgen, schnappt sich deshalb ein paar der Goblins, die sich in der Zwischenzeit um ihn geschart haben, und setzt sie als lebende Wurfgeschosse ein. Generell wird es in *Gothic* Monster geben, die nur auf Bewegungen reagieren oder nur riechen oder hören können. Außerdem gibt es kleinere Wesen, wie beispielsweise Aasfresser, die mit dem Spieler durch die Höhlen ziehen, in der Hoffnung, daß der eine oder andere Brocken für sie übrig bleibt.
*Gothic* hat also das Potential, auch international ein großer Erfolg für Piranha Bytes zu werden. Wir halten Sie auf dem laufenden, wie sich das Projekt in den nächsten Monaten weiterentwickelt.

Oliver Menne ■

**FACTS**

| | |
|---|---|
| Genre | Action-Rollenspiel |
| Hersteller | Piranha Bytes |
| Release | 1. Quartal 1999 |

**Vergleichbar mit**
Deathtrap Dungeon, Ultima Underworld

Krieg der Welten

# Mars Attacks!



Ein glücklicher Umstand verschafft der englischen Spieleschmiede Rage Software mehr Zeit für die Umsetzung des Kultromans Krieg der Welten. Der Publisher GT Interactive hat die Veröffentlichung auf September verschoben, um das Spiel passend zum 100jährigen Jubiläum des Romans auf den Markt zu bringen. Wir konnten trotzdem einen Blick auf die bereits spielbare Version werfen.



Was in den Fabriken produziert wird, steht nach Abschluß des Gefechts auch für weitere Einsätze in anderen Sektoren zur Verfügung.



Jede der beiden Seiten wird auf rund ein Dutzend verschiedene Einheiten zurückgreifen können.



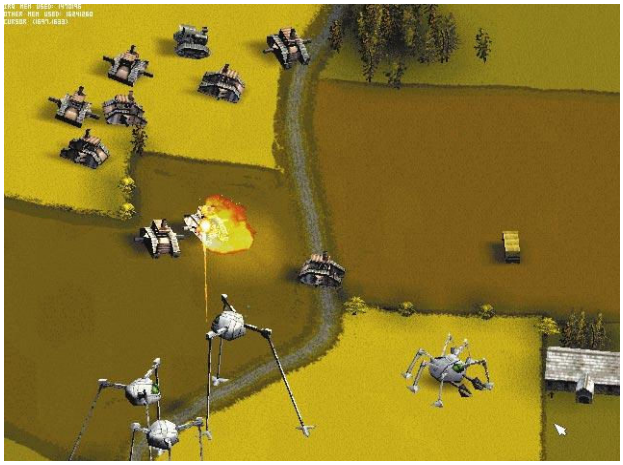
Dreibeiner sind wohl für viele der erste Gedanke, wenn sie „War of the Worlds“ hören.

Wenn man heutzutage das Gesprächsthema auf Echtzeit-Strategiespiele lenkt, erntet man eher gelangweiltes Gähnen als erwartungsfrohes Grinsen. Der Grund liegt auf der Hand: Im letzten Weihnachtsgeschäft wurde der Markt übersättigt, unabhängig von der durchweg hohen Produktqualität macht sich eine gewisse Verdrossenheit gegenüber dem Genre bemerkbar. Deshalb kann man es Jeff Green, Produzent bei Rage Software, nicht verdenken, wenn er immer wieder betont, daß *Krieg der Welten* vielleicht eine Kreuzung zwischen *Risiko* und *X-COM* ist, mit *Command & Conquer* aber wenig gemeinsam hat.

## Mehr Risiko, weniger Command & Conquer

Der Vergleich mit *Risiko* drängt sich allerdings tatsächlich auf: *War of the Worlds* wird kein Spiel sein, in dem der Reihenfolge nach verschiedene Missionen abgehakt werden müssen. Vielmehr wurde der Schauplatz Großbritannien in 30 Sektoren aufgesplittet, in denen der Spieler seine Einheiten verteilen darf. Wenn es aber dann zu einem Zusammenstoß zwischen Menschen und Marsianern kommt, wird die Schlacht in Echtzeit ausgefochten. Anfangs muß man darauf bedacht sein, die eigene Position zu festigen, und darf nicht Hals über Kopf auf Expansion setzen, ohne die Territorien richtig schützen zu können.

Selbst der Sieg in einem Sektor bedeutet nicht, daß dort ein für allemal Ruhe herrscht. Wenn der Gegner Nachschub schickt, kann's bald an derselben Stelle wieder krachen. Jede der beiden Seiten benötigt natürlich



Das Programmiererteam Rage Software will verschiedene Terrainarten einführen, damit optisch für ausreichend Abwechslung gesorgt ist.

Ressourcen, damit die Kriegsmaschinerie läuft. Für die Menschen kommt es auf Eisen und Stahl an, die Marsianer können hingegen ohne Zink, Kupfer und menschliches Blut nichts bauen.

Fast schon selbstverständlich: Der Spieler kann wahlweise die Erdenbürger oder die Eindringlinge vom Mars befehligen. Die Menschen müssen sich mit Fahrzeugen aus viktorianischer Zeit herumschlagen, den Marsianern steht futuristisches Material zur Verfügung – darunter natürlich auch die berühmten Dreibeiner. Beide Seiten werden auch eifrigst bestrebt sein, den Gegner mit Neuentwicklungen zu schocken. Wenn die Marsianer Fluggeräte bauen, müssen die menschlichen Wissenschaftler so lange Überstunden schieben, bis Fahrzeuge entwickelt sind, die ihnen Paroli bieten können.




## Was bisher geschah...

1894 war der Mars ungewöhnlich nahe an der Erde. Wissenschaftler und Pseudo-Wissenschaftler beobachteten den roten Planeten und spekulierten über außerirdisches Leben. In diesem Kontext entstand 1898 *Krieg der Welten*. H. G. Wells hat darin einige Entwicklungen vorhergesehen – Gas- und Laser-Waffen – und nicht nur einen Roman geschaffen, der sich auch nach hundert Jahren noch ungebrochener Beliebtheit erfreut, sondern indirekt auch halb Amerika in Angst und Schrecken versetzt. Als das von Orson Welles produzierte Radiohörspiel 1938 erstmals ausgestrahlt wurde, nahmen es viele Bürger für bare Münze und glaubten tatsächlich, Marsbewohner seien auf der Erde eingetroffen.

Etwas weniger bekannt als H. G. Wells dürfte Jeff Wayne sein, obwohl dieser mit dem Computerspiel vielleicht noch mehr zu tun hat – er hat nicht nur alle Rechte an dem Buch, sondern er hatte auch die Idee zum Spiel. Vor rund 18 Jahren produzierte er zudem eine CD, die Motive des Buchs aufgreift und sich auch heute noch gut verkauft. Von über 100.000 Exemplaren im Jahr ist die Rede. Das fast 90-minütige Werk kombiniert Synthesizer- und Gitarren-Musik mit Gesang von Justin Hayward (Moody Blues), Phil Lynott (Thin Lizzy) und Julie Convington. Richard Burton fungiert als Erzähler, der dem Hörer die Geschichte von *Krieg der Welten* näherbringt.

### Victoria läßt grüßen

Alles, was Rage Software konzipiert und entwickelt, wird genauestens von Jeff Wayne und der H. G. Wells-Stiftung inspiziert. Trotzdem wird sich das Spiel an manchen Stellen von der Vorlage lösen. Während im Original beispielsweise die Außerirdischen in London landen, wurde in der digitalen Version deren Ankunft kurzerhand einige hundert Meilen gen Norden verlegt – sie landen nahe der schottischen Highlands, genauer gesagt in Inverness. Diese kleine Modifikation wird notwendig, damit die beiden Parteien anfangs nicht zu dicht beieinander sind und sich erst einmal ungestört ausdehnen können. Abgesehen von solchen Feinheiten wird aber peinlich genau darauf geachtet, die Atmosphäre der Vorlage einzufangen. Das Flair der viktorianischen Zeit soll sich in allen Fahrzeugen widerspiegeln.

Kein leichtes Unterfangen, denn Abbildungen, die als Vorlage verwendet werden können, gibt es kaum. Fast das komplette Arsenal muß von Rage Software im typischen, an Jules Verne erinnernden Stil gezeichnet und dann Jeff Wayne zur Freigabe vorgelegt werden.

Die Gebäude machten da schon weniger Probleme – weil die Handlung in Großbritannien angesiedelt ist, wird einem so mancher Bau bekannt vorkommen. Big Ben und die Houses of Parliament dürfen nämlich nicht fehlen.

Die Musik wird eine zentrale Rolle in *Krieg der Welten* einnehmen. Rund 30 Minuten umfaßt der Soundtrack im Spiel, etwa zehn Minuten dauert die Intro-Musik. Teilweise handelt es sich dabei um neue Stücke, teilweise um Remixes des Albums (siehe Kasten) – die Original-Versionen konnten aus urheberrechtlichen Gründen nicht verwendet werden. Eine Besonderheit am Rande: Wer die Marsianer befehligt, bekommt einen leicht abgewandelten Soundtrack zu hören, bei dem stimmungsvolle Geräusche eingeflochten sind.

### Vielverprechender Eindruck

Zu guter Letzt: Neben dem Kampf gegen den Computer darf dank Modem-Unterstützung auch gegen menschliche Gegner gespielt werden. Bis zur Veröffentlichung im September soll noch an so manchen Feinheiten gefeilt werden, wobei oberste Priorität bleibt, den Geist des Romans mit höchstmöglicher Spielbarkeit zu verbinden. Ob dies gelungen ist, teilen wir Ihnen rechtzeitig mit in einem Review.

Derek dela Fuente/
Andreas Lober ■



Nachts wird die Landschaft von tänzelnden Scheinwerfern erhellt.



Jede Menge Vehikel, aber keine Infanterie: Fußsoldaten spielen keine Rolle.

**FACTS**

| | |
|---|---|
| Genre | Strategie |
| Hersteller | Rage Software |
| Release | September 1998 |

**Vergleichbar mit**
Risiko, X-COM, C&C



## Age of Empires 2

# Anno 1402

**Trutzburgen statt Pyramiden und Tempeln, Kreuzritter statt Streitwagen und Kampfelefanten: Derweil der Nummer 1-Hit Age of Empires Verkaufszahlen jenseits der Millionen-Stück-Marke anpeilt, will Microsoft mit dem zweiten Teil erneut Echtzeitstrategie-Geschichte schreiben.**

Anläßlich der Microsoft-Veranstaltung „GameStock 98" wurde offiziell, was ohnehin mindestens so sicher war wie das Amen in der Kirche oder das „Geheimnis", daß es irgendwann *Tomb Raider 3*, *WarCraft 3* und *FIFA 99* geben wird: *Age of Empires 2* kommt! Verbesserungen und Neuerungen wird es in so ziemlich allen Belangen geben – die Fortsetzung soll grafisch reizvoller, ökonomisch komplexer und taktisch anspruchsvoller werden. Und *Age of Empires 2* fängt da an, wo *Age of Empires 1* aufgehört hat: Vom Ende des Römischen Reiches bis zum späten Mittelalter reicht das thematische Spektrum – wir sprechen also von einem Zeitraum von rund 1.000 Jahren (450-1450 n. Chr.). Dementsprechend werden die Griechen, Römer, Ägypter und die neun weiteren Völker aus dem ersten Teil durch 13 frische Zivilisationen abgelöst, darunter Teutonen, Japaner, Byzantiner, Wikinger, Mongolen, Kelten, Goten, Briten und Türken, jeweils mit individuellen Stärken und Schwächen sowie typischen Gebäuden, Einheiten und Technologien, die entlang eines weitverzweigten, komplexen Technologie-Baums mit über 100 Entwicklungen erforscht werden. Auf japanischer Seite kämpfen also stolze Samurais, während die Wikinger mit Drachenbooten unterwegs sind.

### Eine Frage der Ära

Apropos Seefahrt: Die Marine gewinnt parallel zur geschichtlichen Entwicklung an Bedeutung: Schiffe transportieren sowohl Einheiten als auch Waren; bei Seekämpfen wird es möglich sein, die gegnerischen Galeeren zu rammen und sogar zu entern. Auf dem Festland ziehen Sie unter anderem mit Rittern, Reitern, Bogen- und Armbrustschützen in die Schlacht. Für das Einnehmen größerer Anlagen (zum Beispiel Festungen) reichen Fußtruppen nicht aus – diese Aufgabe bleibt Rammböcken und Belagerungstürmen vorbehalten. Letztere ersetzen das allseits beliebte Katapult, sind aber stationär und können nach der Errichtung nicht mehr bewegt werden. In den Burgen selbst stationiert man Truppen, wodurch die Anlage den Angriffen länger standhält – da darf man sich jetzt schon auf gigantische Belagerungen freuen. Ihre Kolonien schützen Sie mit Mauern, Wachtürmen, Zugbrücken und Stadttoren, die sich per Mausklick öffnen und schließen lassen.



*„Die Karten in Age of Empires 2 sind dreimal größer als im ersten Teil"*
**Bruce Shelley, Designer**

### Erzfeinde

Bei den teils historisch inspirierten Schlachten geht es natürlich erneut um die militärische Vorherrschaft und das Unterjochen mißliebiger Zivilisationen. Daneben hat der Sektor „Handel & Diplomatie" größeren Anteil am Gameplay, was nicht nur durch die wichtiger gewordenen Bauernhöfe und die gigantische Auswahl an Handwerks- und Versorgungsbetrieben (darunter Wirtshäuser, Märkte, Schmieden, Pferdeställe, Plantagen und Windmühlen) zum Ausdruck kommt: So können Sie seit neuestem bei Ihren Kontrahenten Güter ein- und verkaufen, Handelsrouten einrichten und Handelsembargos verhängen. Der Rohstoff „Gold" wird durch Eisenerz ersetzt, was angesichts der neuen Waffen (Schwerter,

Schilde, Kanonen) auch sinnvoller ist; das Edelmetall gibt es nur noch in Form von Münzen, die Sie durch den Handel erwirtschaften.

## Ihr Wunsch ist ihnen Befehl

Um die Echtzeitkämpfe interessanter zu gestalten, können Truppenverbände Formationen (Quader, Linien, Zweier-Reihen und so weiter) einnehmen. Das erleichtert nicht nur das Handling, sondern hat vor allem überlebenstechnische Gründe. Denn in Zukunft wird es eine Rolle spielen, ob man einem gegnerischen Heer in den Rücken fällt oder es frontal angreift – die Ausrichtung ist also mitentscheidend; Attacken von der Seite oder von hinten richten größere Schaden an. Sicherlich nicht ganz unbeeinflußt von Vorreitern wie Activisions *Dark Reign* läßt sich nun auch das Verhalten der Einheiten bis ins Detail dosieren; konkrete Anweisungen wie „Bewachen", „Patrouillieren", „Verfolgen", „Erkunden", „Eskortieren" oder „Verteidigen" werden einzelnen oder mehreren Einheiten zugewiesen, so daß Sie Ihre Jungs nicht ständig im Auge behalten müssen. Wegpunkte ermöglichen Patrouillen und koordinierte Angriffe von mehreren Flanken.



Die Kavallerie rückt aus: Im Inneren der Stadtmauern erkennen Sie eine Kirche und Pferdeställe.



Die ohnehin schon sehr ausgereifte Oberfläche wird mit wenigen Änderungen in den Nachfolger übernommen.



Auffällig neben der deutlich verbesserten Grafik-Qualität: Einheiten und Gebäude stehen nun in einem wesentlich realistischeren Verhältnis zueinander.



Ohne derartige Katapulte (die nicht mehr bewegt werden können), haben Sie kaum eine Chance, den massiven Stadtmauern beizukommen.

## Maßstabsgetreu

Die gerenderten Bauwerke samt Vegetation fallen im Vergleich zu den Figuren bei weitem größer aus als beim Vorgänger – die Proportionen wirken wesentlich realistischer. Beibehalten wird hingegen die isometrische Darstellung des Spielfelds, das sich aber entgegen erster Vermutungen nicht drehen läßt und auch sonst keine Anwandlungen von „echtem 3D" aufweist. Die „Meine Soldaten werden von Bäumen verdeckt!!"-Problematik wird den Designern daher sicherlich noch die eine oder andere schlaflose Nacht bereiten. Einen entscheidenden Vorteil bietet der größere Maßstab aber auf jeden Fall: erheblich mehr Details, wie die ersten Screenshots bereits eindrucksvoll belegen. Unter das Stichwort „Mehr!" fallen auch die Ausmaße der Szenarios, die zum Teil mehr als das Dreifache der bisherigen Kartengröße aufweisen. Im Bereich Animationen dürfen Sie sich auf eine ähnliche Vielfalt freuen wie in Teil 1, wo es selbst für Einheiten ein und desselben Typs mehrere unterschiedliche Varianten gab.

Um die Entwicklung von *Age of Empires 2* kümmert sich abermals das Team der Ensemble Studios. Die Truppe um Star-Designer Bruce Shelley (der bereits an Sid Meiers *Civilization* maßgeblich mitwirkte) hat sehr genau analysiert, was gut und was weniger gut beim verwöhnten Echtzeitstrategie-Volk angekommen ist. Dementsprechend wird es natürlich wieder einen umfangreichen Mission-Editor mit allen Schikanen geben, genauso wie einen Zufallskarten-Generator und einen Mehrspieler-Modus (maximal acht Spieler), der auch von Microsofts Internet Gaming Zone unterstützt wird. Die Anregungen hinsichtlich der Steuerung hat man ebenfalls dankbar aufgenommen: Seit neuestem gibt man mehrere Einheiten gleichzeitig in Auftrag (die dann automatisch nacheinander produziert werden) und springt per Tastendruck von einem Schauplatz zum nächsten. Die bisherige Beschränkung auf 50 Einheiten wird aller Voraussicht nach aufgehoben, kann aber per Options-Einstellung auch beibehalten werden.

Petra Maueröder ■

**FACTS**

| | |
|---|---|
| Genre | Echtzeitstrategie |
| Hersteller | Microsoft |
| Release | Herbst 1998 |

**Vergleichbar mit**
Age of Empires, WarCraft 2






Mit Videosequenzen oder versteckten Briefen wird die Storyline erzählt und Quests bekannt gemacht.



Mit dem einfachen Interface wird man auch in unwegsamen Gelände komplizierte Taktiken umsetzen können.

**Nur wenige rundenbasierte Strategiespiele fanden in den letzten Jahren Gefallen bei den Echtzeit-verwöhnten Spielern. Der Charme längst vergangener PC-Zeiten und die Dramatik klassischer Brettspiele schreckten viele ab, lediglich Spiele wie Jagged Alliance fanden Gnade vor den Augen der Strategen. Jagged Alliance 2 soll nach dem Willen von Sir-Tech die Erfolgsstory fortsetzen.**




Da die Flugbahnen der einzelnen Geschosse korrekt berechnet werden, kann man hinter ausreichend harten Objekten Deckung finden. Auch die versteckte Plazierung auf Gebäuden oder Mauern ist möglich.

## Jagged Alliance 2

# Auf der Rolle

In dem Land Arulco, irgendwo in der dritten Welt, hat sich eine grausame Diktatur etabliert. Gestützt auf den Handel mit Erzen und Waffen gewinnt das Regime bald soviel Macht, daß weder die Bürger noch internationale Organisationen den Mut zum Eingreifen aufbringen. Dennoch besteht Grund zur Hoffnung: eine im Geheimen operierende Organisation unter der Führung des ehemaligen Königs nimmt sich den unterdrückten Bürgern an und stellt große Geldbeträge für die Befreiung des Landes zur Verfügung. Diese Finanzen zu verwalten und sinnvoll auszugeben ist nun die Aufgabe des Spielers. Wie schon in *Jagged Alliance* und *Deadly Games* muß man eine schlagkräftige Söldnerarmee aufbauen und Landstrich für Landstrich die Nation befreien.

### Genrekombination

Bereits mit *Deadly Games* konnte Sir-Tech beweisen, daß sich die New Yorker nicht auf den Lorbeeren ausruhen. Anstatt für das bewährte *Jagged Alliance* einfach nur neue Missionen zu entwickeln, verbesserte man die Grafiken, entwickelte Missions- und Kampagnen-Editoren, schuf neue Einheiten und erneuerte das Charactersystem. Vor allem der letzte Punkt ließ die einzelnen Söldner dem Spieler ans Herz wachsen, konnte man doch quasi dabei zusehen, wie sich die Fähigkeiten der Spielfiguren im Lauf der Zeit verbesserte. Von all diesen Neuerungen profitiert natürlich auch *Jagged Alliance 2*. Das Charactersystem wurde nochmals verbessert, so daß nun auch Rollenspieler an dem Strategiespiel ihre Freude finden können. Nicht nur die 50 verschiedenen Söldner verfügen über eine Vielzahl von Attributen, auch die in den großen Städten anzutreffende Zivilbevölkerung hat rudimentäre Fähigkeiten im Umgang mit Waffen. Abhängig von dem Ruf, den man sich im



Herumstehende Fahrzeuge können für den Transport eigener Söldner genutzt werden. Auch Hubschrauber und Züge sind zu finden.



Das riesige Land wurde in über 200 einzelne Einsatzgebiete aufgeteilt. Auf dem Kartenbildschirm hat man Zugriff auf alle Einheiten.

Laufe des Spiels erwirbt, kann man die Zivilisten für die eigene Sache gewinnen und in das maximal 20 Mann starke Team mit aufnehmen.

## Handlungsfreiheit

Ansonsten wird *Jagged Alliance* alles bieten, was man von einem aktuellen Strategiespiel erwarten kann. Die Söldner lassen sich in Teams aufteilen, die voneinander unabhängig operieren. Wegpunkte erlauben die genaue Führung der Gruppen, aber auch die Künstliche Intelligenz soll laut Sir-Tech vermeiden können, daß die Spielfiguren in Sackgassen steckenbleiben oder in feindliches Sperrfeuer laufen. Obwohl *Jagged Alliance 2* nach wie vor rundenbasiert ist, haben die Designer auf ein einfaches und schnell zu bedienendes Interface großen Wert gelegt: selbsterklärende Iconleisten, die nur bei Bedarf den Blick auf das Inventar und die Charactereigenschaften freigeben, erlauben ein zügiges Spielen. Dennoch besitzt die Software eine große Funktionsvielfalt: auf den isometrisch dargestellten, dreidimensionalen Landschaften können die Söldner auf Befehl Scharfschützenstellungen einrichten, Minen legen, Gebäude sprengen, rennen, kriechen, schwimmen, klettern usw. – und das alles mit wenigen Mausklicks.

## Ein Auftrag aber keine Mission

Mit *Jagged Alliance 2* versucht Sir-Tech einen Spagat, an dem bereits viele Programmierer gescheitert sind: einerseits basiert das Programm auf einem nicht-linearen Spielsystem, andererseits existiert aber eine spielbegleitende Hintergrundgeschichte. Ob sich dieses System in der Praxis bewähren kann, wird sich erst im Sommer dieses Jahres zeigen. Bis dahin wollen die Spieldesigner dem Programm den letzten Feinschliff geben, vor allem die dynamisch erzeugten „Missionen" sollen Softwaregeschichte schreiben. Dem Spieler steht es prinzipiell frei, ob er in Rambo-Manier eine gegnerische Armee nach der anderen plattmacht oder sich ohne großes Aufsehen an die Kommandozentralen der Macht heranpirscht. Raum wird jedenfalls auch für gut durchdachte Strategien sein, in denen man militärisch wichtige Straßen oder Städte besetzen kann und erst anschließend die „ausgehungerten" Drogenlabors und Militärkommandos in Angriff nimmt. Dies erfordert den Verzicht auf klassische Missionen: man wird überall in dem gesamten Land gleichzeitig handeln müssen, um Besetzungen aufrecht zu erhalten und Angriffe auf mehrere Ziele durchführen zu können. Wie im Rollenspielbereich längst üblich, setzt *Jagged Alliance 2* daher auf sogenannte Quests, innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu erledigende Aufgaben, deren Nichterfüllung bestenfalls mit strategischen Nachteilen bestraft wird.

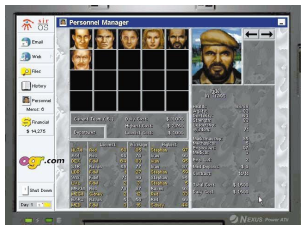
Harald Wagner ■



Ob die gigantischen Monster auch in der finalen Version noch existieren werden, bleibt Herstellergeheimnis.



Das Lightningsystem der neuen Grafikengine setzt die große Anzahl der Waffen in das rechte Licht.



Der stets verfügbare Laptop gestattet die Neuorganisation und die Verpflichtung von Söldnern.

## Viewpoint



Was bislang von *Jagged Alliance 2* zu sehen war, ist recht vielversprechend. Der verstärkte Einsatz von Rollenspielelementen und der vollständige Verzicht auf Missionen werden vermutlich für ein echtes Highlight des kommenden Sommers sorgen. Sollte es Sir-Tech darüber hinaus auch noch schaffen, den versprochenen Echtzeit-Modus zu integrieren, könnte das Spiel den Erfolg des Vorgängers sogar noch übertreffen. Lediglich die in der aktuellen Version noch anzutreffenden Monster wirken völlig deplaziert und sind wohl ein Zugeständnis an die zahlreichen Spieler des Action-Rollenspiels *Diablo*.

## FACTS

| | |
|---|---|
| Genre | Strategie |
| Hersteller | Sir-Tech |
| Release | Juni 1998 |

**Vergleichbar mit**
Fallout, Jagged Alliance

M.A.X. 2

# Komplett-Lösung

„Not a clone“, stellt das Begleitschreiben zur spielbaren Beta-Version klar, um jeden diesbezüglichen Verdacht im Keim zu ersticken. Gemeint ist M.A.X. 2, ein Echtzeit-Strategiespiel, das auch rundenweise funktioniert und ab Mai in die Fußstapfen seines ebenso hochgelobten wie erfolgreichen Vorgängers (erschienen 1996) plumpst.




Die Buttons in der linken unteren Ecke blenden unter anderem die Sicht- und Reichweiten ein.



Vor dem Einsatz stellen Sie sich Ihre Truppe im „Kaufmenü“ zusammen.




Gebäude werden von Konstrukteuren (hier markiert) aufgestellt. Dazu wählen Sie einfach im Menü auf der rechten Seite das gewünschte Bauwerk aus.



Die Abkürzung *M.A.X.* steht für Mechanized Assault & Exploration und läßt damit bereits auf den Spielinhalt schließen: Stützpunkte aus dem Boden stampfen, Gegend erkunden, Rohstoffe (Gold, Erze) abbauen, schweres Kriegsgerät produzieren und die Konkurrenz eliminieren. Genau das praktizieren acht menschliche Clans in 50 Missionen, davon 36 allein in der Kampagne. Hinzu kommt ein „Custom Game“ mit ausufernden Einstellungsmöglichkeiten und ein üppiger Editor, der Ihnen nicht nur auf Knopfdruck komplett neue (Zufalls-)Karten generiert, sondern Sie auch eigene Szenarien mit Einheiten und Gebäuden gestalten läßt. Mehr als 90 gerenderte Land-, See- und Luft-Einheiten sind an den Schlachten auf dreidimensionalem Terrain beteiligt; Höhenstufen und Untergründe beeinflussen selbstverständlich die Geschwindigkeit der Truppen. Anders als in *WarCraft 2* oder *Dark Reign* besteht ein *M.A.X. 2*-Spielfeld allerdings nicht aus einzelnen Kacheln; stattdessen wurden die Landschaften ähnlich wie die Total Annihilation-Welten in einem Guß gerendert. Daher erinnern die Karten – auch bedingt durch die Vogelperspektive – stark an Satellitenfotos, die Sie übrigens stufenlos zoomen und bis zu einem gewissen Grad nach vorne und nach hinten kippen können, was das Blickfeld etwas erweitert. Echtzeit, simultanes Ziehen innerhalb einer Runde und abwechselnde Spielzüge – das sind die drei Modi, mit denen es die Programmierer jeder Spielernatur recht machen wollen. Das Interface versorgt Sie nicht nur mit einem *M.A.X.*imum an Information (unter anderem Sichtlinien und Reichweiten), sondern erlaubt auch das automatische Abarbeiten mehrerer Produktions-Aufträge, das Formieren von Truppen und das Setzen von Waypoints. Mit Spy-Cams behalten Sie auch Gegenden außerhalb des aktuellen Bildschirmausschnitts im Auge. Wie es mittlerweile zum guten Ton gehört, kann man den Einheiten eindeutige Aufgaben erteilen – per Mausklick wird verteidigt, patrouilliert, verfolgt, angegriffen oder bewacht. Die Truppen gewinnen zudem an Erfahrung und können upgegradet werden. Was beim Test noch nachzuprüfen wäre: Die Computer-KI ist angeblich „non-scripted“, die Aktionen Ihrer Gegner wurden also nicht auf Pixel und Millisekunde genau vorausgeplant. Dessen hundertprozentig sicher können Sie sich im Multiplayer-Modus sein; Interplays Internet-Server verbindet Sie kostenlos mit *M.A.X. 2*-Fans in aller Welt, während im Netzwerk bis zu sechs Spieler ihren Spaß haben.

Petra Maueröder ■




**FACTS**

| | |
|---|---|
| Genre | (Echtzeit-)Strategie |
| Hersteller | Interplay |
| Release | Mai 1998 |

**Vergleichbar mit**
M.A.X.
Total Annihilation

Grand Prix 500cc

# Burnout

**Viel hat sich getan seit unserem ersten Preview zu Grand Prix 500cc. Ascaron hat mittlerweile viel Zeit in die edel gestylten Menüs gesteckt und auch den erstklassigen Set-up-Modus für das Tunen der Bikes eingebaut. Das unterschiedliche Fahrverhalten der einzelnen Kubik-Klassen ist ebenfalls so gut wie fertig programmiert.**

Basteln Sie gerne am Set-up von Motorrädern? Dann sind Sie bei *Grand Prix 500cc* goldrichtig, denn was Ascaron an Tuning-Optionen eingebaut hat, grenzt schon fast an den Lernstoff eines Ingenieur-Studiums. Doch keine Bange, dank des hervorragenden Benutzer-Interfaces bleibt die Fülle an Optionen überschaubar und auch nachvollziehbar. Im Vergleich zu anderen Simulationen wie *Grand Prix 2* oder *F1 Racing Simulation* ist die Auswertung der Telemetrie-Daten wesentlich benutzerfreundlicher gestaltet und geht allein mit Hilfe der Maus flott von der Hand. In *Grand Prix 500cc* dürfen Sie alles von der Gashebelstellung über Getriebe, Stoßdämpfer, Bremsen und Reifen bis hin zu den essentiellen Leistungsdaten des Motors manipulieren, wobei clever gestaltete Grafiken helfen. Wichtig ist außerdem die Auswertung Ihres fahrerischen Könnens, die beispielsweise Ihr Bremsverhalten in Kurven genau analysiert und Ihnen anhand einer Markierung auf der eingeblendeten Streckengrafik exakt zeigt, wo Sie falsch gebremst oder beschleunigt haben. Natürlich benötigen Sie diese Fummelarbeit nicht im Einsteiger-Modus, der Ihnen ohnehin mit etlichen Fahrhilfen unter die Arme greift. Doch in der Profi-Variante können Sie mit dem an Ihr Fahrverhalten angepaßten Setup noch einige Zehntelsekunden herauskitzeln, wobei Sie dann aber schon die Strecken gut beherrschen müssen. Es hat natürlich keinen Sinn, mangelndes fahrerisches Können durch Herumschrauben




Die Computerfahrer halten sich möglichst genau an die Ideallinie, die sich bei Bedarf auch vor dem Rennen einblenden läßt.




Die Statistiken und Rekorde zu den einzelnen Rennstrecken werden auch für die Computerfahrer nach den Rennen angepaßt.

an der Maschine wettzumachen. Für Freunde des Motorsports und Statistik-Fans gibt es gute Nachrichten: Ascaron hat in den hervorragenden Menüs jede Menge Informationen zu den Strecken und den einzelnen Fahrern untergebracht, die sogar nach jedem Ihrer Rennen auf den neuesten Stand gebracht werden. Das bedeutet, daß beispielsweise die Rundenrekorde mit Angabe des Datums aktualisiert werden oder die Sieg-Statistik eines CPU-Fahrers erweitert wird, wenn er neue Erfolge einfährt.

## Karriere-Modus für mehr Motivation

Ein echtes Highlight dürfte der Karriere-Modus werden, mit dem Sie sich durch Erfolge in der 125ccm-Klasse über die 250ccm-Maschinen bis zur Königsklasse mit 500ccm hocharbeiten können. Dabei werden Sie schnell merken, wie unterschiedlich das Fahrverhalten der einzelnen Maschinen ist. Die kleinen, eher gemütlichen 125ccm-Bikes lassen sich leicht lenken, wohingegen die bulligen 500ccm-Boliden mit über 200 PS und entsprechend mehr Gewicht eine ganz andere Ideallinie erfordern. Für viel Langzeitmotivation dürfte somit gesorgt sein.



Der reizvolle Rennkurs von Suzuka ist bereits fertig modelliert.

Wie gut Ascaron das ambitionierte Vorhaben schlußendlich in die Tat umsetzt, wird unser Test zeigen, der uns für die nächste Ausgabe der PC Games angekündigt wurde. Das Grundgerüst von *Grand Prix 500cc* steht bekanntlich schon, es fehlen nur noch das Feintuning an der Künstlichen Intelligenz der Computerfahrer, einige Strecken und kleine Grafikeffekte wie Bremsspuren auf der Straße oder im Sand. Abschließend will Ascaron den Netzwerk-Modus in Angriff nehmen, der bis zu acht menschlichen Spielern sowie zusätzlichen Computergegnern spannende Rennen erlauben soll.

Florian Stangl ■

**FACTS**

| | |
|---|---|
| Genre | Rennspiel |
| Hersteller | Ascaron |
| Release | Mai 1998 |

**Vergleichbar mit**
Moto Racer, F1 Racing Simulation



## Dune 2000

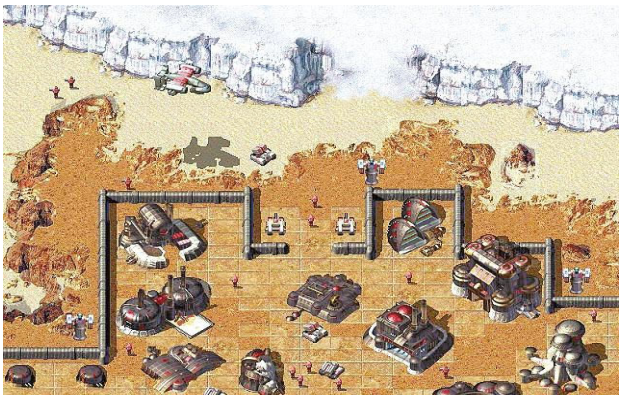
# Spiceworld

**Wer einen riesigen Sandkasten direkt vor der Haustür hat (Las Vegas liegt mitten in der Wüste von Nevada), bringt beste Voraussetzungen für die Produktion eines Echtzeit-Strategiespiels zum Science Fiction-Klassiker „Der Wüstenplanet" mit. Jetzt überbrücken die Westwood Studios mit einem Remake des legendären Dune 2 aus dem Jahre 1993 die Wartezeit auf Command & Conquer: Tiberian Sun.**

Nur die wenigsten *Dune 2*-Käufer ahnten vor fünf Jahren, was für ein Stück Zukunft sie da eigentlich auf ihre Festplatte kopieren: vielleicht nicht das wichtigste, vielleicht nicht das technisch perfekteste, vielleicht nicht das schönste, vielleicht nicht das komfortabelste Spiel seiner Zeit, aber immerhin den Vorläufer zu *Command & Conquer* – und damit das erste „richtige" Echtzeit-Strategiespiel. *Dune 2* deshalb, weil Virgin Interactive damals bereits ein Adventure von Cryo im Sortiment hatte, das ebenfalls auf dem Bestseller-Roman und der umstrittenen Verfilmung basierte. Die Story weicht etwas von Frank Herberts Vorlage ab: Ein Gewürz, das sogenannte Spice, steht im Mittelpunkt eines erbitterten „Wett-Erntens" dreier Gruppierungen, das auf dem Wüstenplaneten Arrakis ausgetragen wird.

### Gute Bekannte

Spice gibt es in der ganzen Galaxis nur auf diesem Gestirn, und diese begehrte Gegend ist gleichzeitig der Preis, den Imperator Frederick IV demjenigen verspricht, der ihm bis zum Stichtag das meiste Gewürz liefert. Es geht also um sehr viel, und deshalb kämpfen die vornehmen Atreides, die schwerreichen Ordos und erst recht die gar finsteren Harkonnen mit allen Bandagen. Für jedes der drei „Häuser" existiert eine eigene Kampagne mit jeweils zehn Missionen. Der Schritt von *Dune 2* zu *Dune 2000* ist weit weniger revolutionär wie der seinerzeit von *SimCity* zu *SimCity 2000* oder von *WarCraft 1* zu *WarCraft 2* – in erster Linie werden Grafik, Interface, Gegnerverhalten und Multiplayer-Modus modernisiert. Die 2D-Landschaft mit eingezeichneten Höhenstufen präsentiert sich jetzt in schneller 256- oder pompöser 65.000-Farben-Grafik (640x480 Bildpunkte) – komplett mit trendigen Special-Effects wie transparenten Rauchschwaden und dyna-



Deutlich zu erkennen: Die Gebäude dieses Stützpunkts wurden hauptsächlich auf Betonplatten errichtet, die den Bauwerken zusätzliche Stabilität verleihen.



Die riesigen Sandwürmer machen keinen Unterschied zwischen Mensch und Maschine: Hier hat es soeben einen unserer Panzer erwischt.



Die Ziffern unterhalb der Einheiten signalisieren die Zugehörigkeit zu einer Gruppe.



Die Erntemaschinen (erkennbar an ihren sechs Rädern kehren regelmäßig in die Basis zurück.



Die Windfallen (rechts) produzieren die Energie für den Betrieb Ihrer Anlagen.

mischer Ausleuchtung der Szenerie. Westwood hat außerdem angekündigt, sämtliche *Dune 2*-Einheiten und -Gebäude zu übernehmen. Die Ähnlichkeiten zu *C&C: Der Tiberiumkonflikt* (1995) sind verblüffend: Es gibt Kraftwerke (Windfallen), Raffinerien, Silos, Radaranlagen, Geschütztürme, Bauanlagen, Kasernen, Waffenfabriken, Reparaturanlagen, Forschungszentren und Raumflughäfen, außerdem Fußtruppen, diverse Panzer, Scoutfahrzeuge, Trikes, Raketenwerfer und natürlich ein Mobiles Baufahrzeug. Um das Abernten des Spice, weiterhin die alleinige Ressource in der Welt von *Dune*, kümmern sich erneut Erntemaschinen, die von fliegenden Carryalls zu den Feldern und zurück transportiert werden. Als einzige neue Einheit ist bislang der „Ingenieur" bekannt, der wie in *C&C* gegnerische Gebäude beschlagnahmt.




Das Vorbild: Nur noch die Windfallen ähneln den 98er-Modellen.




Die Spice-Ernte (Mitte) wird auch bei Dune 2000 im Mittelpunkt stehen.

## Die Wüste lebt

Nach wie vor gefürchtet werden die berüchtigten Sandwürmer, die urplötzlich auftauchen und so ziemlich alles vernaschen, was sich auf der Oberfläche bewegt. Richtig sicher sind Ihre Einheiten nur auf felsigem Gelände – also da, wo Sie auch Ihre Gebäude plazieren. Wer seine Bauwerke auf ein ordentliches Betonfundament stellt, erreicht ein wesentlich stabileres und weniger reparaturanfälliges Ergebnis, als wenn er es auf den blanken Felsen baut. Die Bodenplatten können mittlerweile im Sechserpack produziert werden – eine der sinnvollsten Verbesserungen gegenüber dem Original. Ganz davon abgesehen: Wer *Dune 2* heutzutage anspielen würde, wäre entsetzt über dessen zähe Benutzerführung. Jede Einheit muß einzeln zum Ziel geschickt werden, weil das „Rahmen-Ziehen" zum Markieren mehrerer Units damals noch nicht „erfunden" war; Befehle wie „Bewegen" und „Angreifen" werden aus Menüs gewählt. *Dune 2000* hat stattdessen ein *C&C*-kompatibles Interface mit allem Komfort: Man gibt mehrere Einheiten gleichzeitig in Auftrag, Truppen werden per Hotkey aufgerufen, Flugobjekte wie die Carryalls sind einzeln anwählund steuerbar, und über aktivierten Einheiten werden Statusleisten eingeblendet. Zudem erlauben Shortscuts den direkten Sprung zu vorher definierten Punkten auf der Karte. Die Bedingung, daß Gebäude direkt aneinandergrenzen müssen, wird aufgehoben.

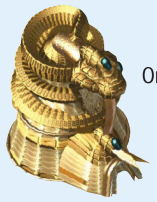
## Dune Deluxe?

Was hat man von *Dune 2000* zu halten? Die Westwood Studios haben sicherlich nicht vor, mit diesem 0815-Echtzeit-Strategiespiel das gesamte Genre umzukrempeln. Aber: In Zeiten, in denen sich die Hersteller gegenseitig mit immer noch mehr Einheiten, Gebäuden und Features übertrumpfen, setzt *Dune 2000* auf jenen Purismus, den Millionen an *C&C 1* geliebt haben – vor allem im Multiplayer-Modus. Von null auf acht (Spieler) in fünf Jahren – Harkonnen und Atreides fühlen sich erstmals im Netzwerk und auf Westwoods Internet-Servern heimisch. Und was bringen die Einzelspieler-Kampagnen? Kam es bisher Mission für Mission nur darauf an, den Gegner frühzeitig zu überrollen, so legen die Designer diesmal Wert auf wesentlich abwechslungsreichere Missionsziele. Unter anderem sollen auch Söldner – ähnlich wie Volkov, Tanya oder der Commandobot – Solo-Auftritte bekommen.

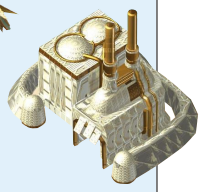
Petra Maueröder ■

## Originale

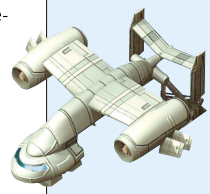
Ein Jammer um die vielen Kleinigkeiten: Nach dem Rendern müssen die Gebäude und Einheiten so stark verkleinert werden, daß viele der liebevollen Details regelrecht untergehen. Wir zeigen Ihnen einige der „Goldstücke" im prächtigen Original.



Ordos-Kaserne



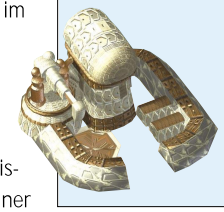
Fahrzeugfabrik



Carryall



Atreides-Kaserne



Construction Yard

## FACTS

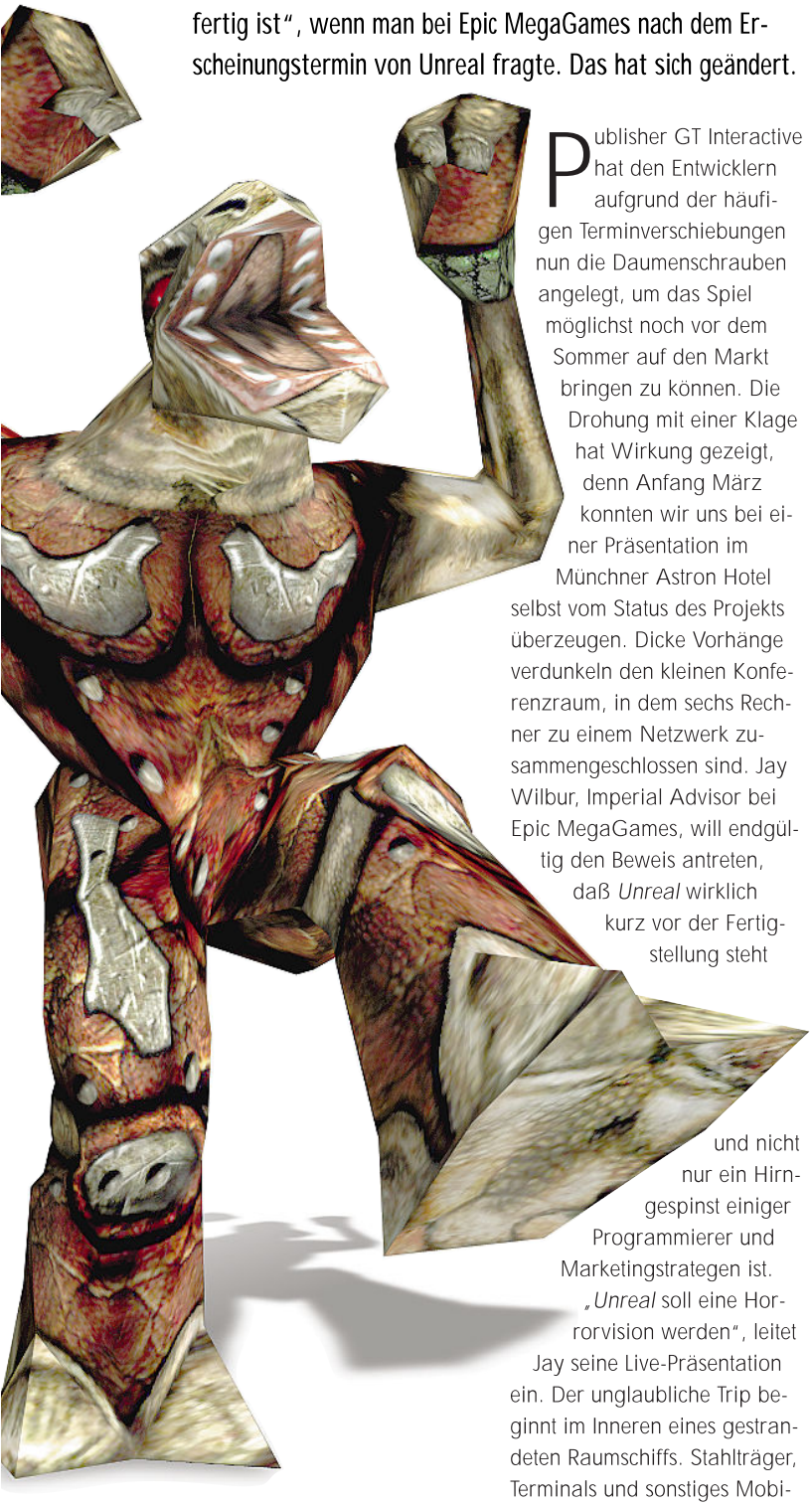
| | |
|---|---|
| Genre | Echtzeit-Strategie |
| Hersteller | Westwood Studios |
| Release | Juli 1998 |

**Vergleichbar mit**
Command & Conquer, Dune 2

Unreal

# Traumhaft

**Noch vor kurzem lautete die lapidare Antwort „Wenn es fertig ist“, wenn man bei Epic MegaGames nach dem Erscheinungstermin von Unreal fragte. Das hat sich geändert.**



Publisher GT Interactive hat den Entwicklern aufgrund der häufigen Terminverschiebungen nun die Daumenschrauben angelegt, um das Spiel möglichst noch vor dem Sommer auf den Markt bringen zu können. Die Drohung mit einer Klage hat Wirkung gezeigt, denn Anfang März konnten wir uns bei einer Präsentation im Münchner Astron Hotel selbst vom Status des Projekts überzeugen. Dicke Vorhänge verdunkeln den kleinen Konferenzraum, in dem sechs Rechner zu einem Netzwerk zusammengeschlossen sind. Jay Wilbur, Imperial Advisor bei Epic MegaGames, will endgültig den Beweis antreten, daß *Unreal* wirklich kurz vor der Fertigstellung steht und nicht nur ein Hirngespinst einiger Programmierer und Marketingstrategen ist. „*Unreal* soll eine Horrorvision werden“, leitet Jay seine Live-Präsentation ein. Der unglaubliche Trip beginnt im Inneren eines gestrandeten Raumschiffs. Stahlträger, Terminals und sonstiges Mobiliar werden von markerschütternden Explosionen durch die Luft geschleudert. In den ersten Minuten ist Wilbur ausschließlich damit beschäftigt, diesen gefährlichen Geschossen auszuweichen. Das erste Monster taucht nach einer knappen Viertelstunde auf. Hinter einer verschlossenen Tür hört man lautes Gebrüll, Menschen kreischen, Lasergeschosse werden abgefeuert – das läßt sich zumindest durch den leicht geöffneten Spalt am Boden erahnen. Plötzlich herrscht Stille. Die Tür öffnet sich langsam, eine außerirdische Kreatur kniet über einem Opfer und wirft einen kurzen Blick zum Eingang, bevor sie durch die den langen Korridor flüchtet. Die Verfolgung wird aufgenommen, doch leider läßt sich das flinke Monster weder genau erkennen noch erwischen. Jay lehnt sich zurück, deutet mit dem Finger auf den Monitor und erläutert: „Was wir gerade gesehen haben, ist einer der Endgegner. Auf diese Weise führen wir Charaktere ein, denn wir wollen eine Art Spannung erzeugen, die man bislang nur aus Filmen wie Alien kennt.“

## Gezielter Einsatz von Gegnern

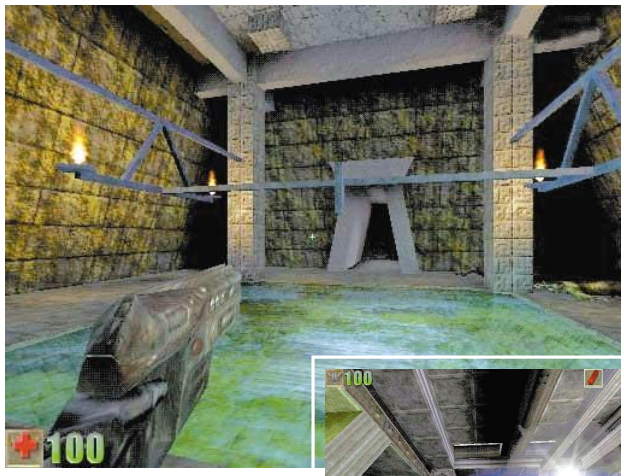
Wir widmen uns gemeinsam dem nächsten Level. Es handelt sich um eine riesige Lagerhalle, die wie ein Labyrinth aufgebaut ist. Grelle Neonleuchten durchfluten die düsteren Gänge mit Licht – bis man schließlich die Stromversorgung kappt. Langsam, aber unaufhaltsam erlischt eine Lampe nach der anderen, untermalt von einem knalligen Soundeffekt. Die Dunkelheit kriecht förmlich auf einen zu, und es erklingt ein leises Grollen aus der Ferne. Das furchteinflößende Geräusch wird immer lauter, immer mehr Lampen werden abgeschaltet, es wird immer dunkler und unheimlicher. Dann ist man von kompletter Finsternis umgeben, und aus dem Grollen ist ein fieses Knurren geworden. Man kann die Nähe des Ungetüms fast spüren. Vorsichtig feuert Wilbur




Viele Aliens sind mit Nahkampfwaffen ausgestattet. Dieses Monster schlägt mit seinen Klauen zu und kann sich Predator-like unsichtbar machen.



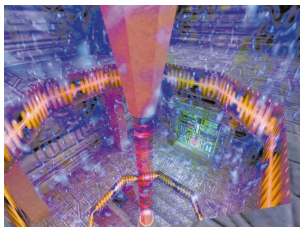
Die außerirdischen Spießgesellen machen einen ausgesprochen detaillierten Eindruck und überzeugen durch realistische Bewegungsabläufe.




Transparenz-Effekte gibt es bei Unreal im Sekundentakt.




Selten zuvor konnte man in einem Spiel so realistische und ausgefeilte Lense-Flares beobachten.



Stößt man auf elektrische Anlagen, so bricht das Spiel aus seinem düsteren Look aus.

einen Schuß ab, um sich am Widerschein orientieren zu können. Für einen Sekundenbruchteil kann man die Kreatur erkennen, die sich bereits in unmittelbarer Nähe befindet und zum Sprung ansetzt. Um seine Haut zu retten, schießt man wie wild um sich und trifft das Monster eher zufällig. „Wir wollen erreichen, daß sich der Spieler vor seinen Gegnern fürchtet. Deshalb werfen wir ihm auch keine Monsterhorden entgegen, sondern setzen einzelne Monster gezielt ein", meint Jay und erklärt, daß sich auf diese Weise die Story besser entfalten kann. Videosequenzen im herkömmlichen Sinne wird es aber nicht geben, vielmehr wird die Geschichte mit Hilfe der Engine erzählt: „Zwischen gerenderten Szenen und der Spielgrafik liegen qualitativ meistens Welten. Das paßt nicht zusammen und wirkt unharmonisch."

## Organisierte Aliens

Die Künstliche Intelligenz beeinflußt nicht das Verhalten einzelner Monster. So trifft man beispielsweise auf kleinere Jagdgesellschaften der Außerirdischen, die von einem Anführer kommandiert werden. Man betritt also einen Raum und sieht sich vier Aliens gegenüber. Einer im Quartett ergreift das Wort, murmelt ein paar unverständliche Sätze und deutet mit der Hand in verschiedene Richtungen. Daraufhin teilt sich die Gemeinschaft auf und greift mit vereinten Kräften von allen Seiten an. Flucht ist in diesem Moment die einzig sinnvolle Lösung.




Apropos „sinnvoll": *Unreal* wird mit einem komfortablen Editor ausgeliefert, mit dem sich in wenigen Stunden komplexe Katakomben aufbauen lassen. Veränderungen auf der dreidimensionalen Karte werden in Echtzeit umgerechnet und lassen sich sofort „im Spiel" begutachten. Machen Zusatzdisks dann überhaupt noch Sinn? „You bet", lacht Jay Wilbur und weiß vermutlich schon, an was die Kollegen bei Epic MegaGames gerade basteln. Der komfortable Editor geht Hand in Hand mit dem neuartigen Multiplayer-Konzept, das hinter *Unreal* steckt. Wenn man einen eigenen Server aufbaut, kann man diesen über eine Art „*Unreal*-Ring" mit anderen Servern kurzschließen. Durch Portale kann man dann auf einen anderen Server wechseln. Der Clou: Steht man vor einem Portal, so kann man sehen, was sich dahinter abspielt – man kann sogar durch das Portal schießen und einen Gegner auf der anderen Seite aufs Korn nehmen.

Das Design der Außerirdischen ist eine Klasse für sich. Besonders begeistern konnte uns ein Monster, das sich wie ein Chamäleon der Umgebung anpaßt. Dabei wird der Körper zum größten Teil transparent, nur ein paar Konturen bleiben grün. Sie erinnern sich an den Schwarzenegger-Film *Predator*? So ähnlich muß man sich das vorstellen, einfach atemberaubend. Im Gegensatz zu diesen hinterhältigen Killern wird es aber auch monströse Ungetüme geben, die allein durch ihre Körpergröße beeindrucken. Diese zehn Meter hohen Wesen schleudern Felsblöcke, die beim Aufprall in viele kleine Steinchen zerspringen. Intelligentere Kreaturen sind mit Feuerwaffen ausgestattet und setzen diese auch mit Nachdruck ein.

## Unreal unterstützt alles

Welche Hardware wird *Unreal* unterstützen? Jay Wilbur antwortet mit einem schlichten „Alles" und rattert, angefangen bei Direct3D über Voodoo² und Force Feedback, die komplette Palette herunter. „Kurz: *Unreal* wird alles unterstützen, was bis zum Erscheinungstermin auf dem Markt ist."

Oliver Menne ■

**FACTS**

| | |
|---|---|
| Genre | 3D-Action |
| Hersteller | Epic MegaGames |
| Release | Juni 1998 |

**Vergleichbar mit**
Jedi Knight, Half-Life

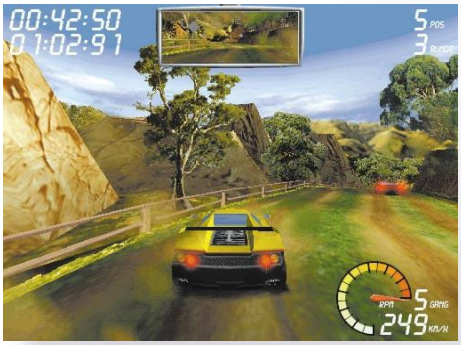
Wie entsteht ein Computerspiel? Das Beispiel N.I.C.E. 2 – Teil 4

# Donnergrollen

**Unsere Serie neigt sich dem Ende zu – und dafür haben wir uns ein echtes „Last, but not least"-Thema aufgespart: Sound, Musik und alles, was sonst noch aus den Boxen kommt. Ja, Sie haben richtig gehört – oder vielmehr gelesen. Tatsächlich sind die Lautsprecher noch mit anderem beschäftigt, Sie hören es nur nicht.**

Ein satter Sound, wenn der Fahrer Gummi gibt, gehört bei einem ordentlichen Rennspiel einfach dazu. Wenn's besonders realistisch sein soll, greift der Programmierer von Welt zum Mikrofon und fängt an, munter draufloszusamplen. So geschehen beispielsweise bei *F1 Racing Simulation*. Das ist schon ziemlich aufwendig, wenn man nur einen einzigen Wagentyp simulieren will. Immerhin röhrt ein Motor in den höchsten Drehzahlen anders als im Leerlauf, und dazwischen gibt's unendlich viele Abstufungen. Für F1-Boliden wie die von Jack Villeneuve und den Doppel-Schumis gibt es mehr als genug Material, aber angesichts der beeindruckenden Oldtimer-Sammlung, die bei *N.I.C.E. 2* an den Start geht, müßte hier sehr viel altes Blech auf den Prüfstand geschleppt werden. Deshalb werden neben den ein bis zwei Megabyte Samples pro Strecke auch synthetisch produzierte Sounds zum Einsatz kommen.

Für eine knackige Klangkulisse werden Dolby Surround und 3D-Sound bemüht. Phasenverschiebung und Dopplereffekte simulieren bewegliche Tonquellen. Dadurch soll alles so klingen, als würde ein Wagen quer durchs Zimmer rasen. Das Motorengeräusch des herannahenden Gegners, der veränderte Klang bei einem Motorenschaden oder bei wechselndem Fahrbahn-

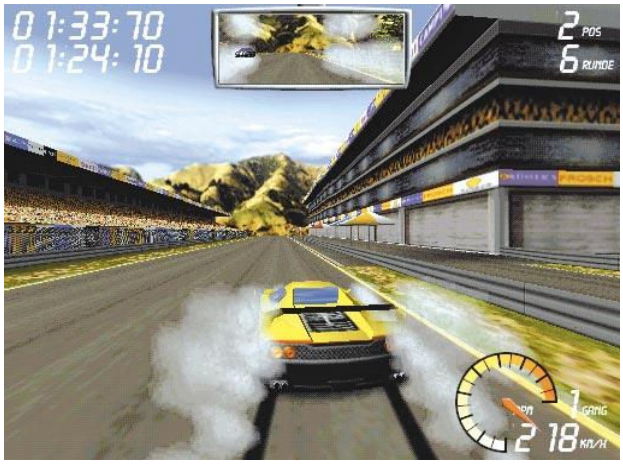



Bremslichter und fein gestaltete Wagen – man merkt, daß Synetic auf der Zielgerade zur Veröffentlichung ist.




Wie schon bei Have a N.I.C.E. day sind auch bei N.I.C.E. 2 die Blechkarossen cooler als die der Konkurrenz.






Asphalt ist nur der Anfang: Rollsplitt, Nässe, Schnee, Matsch, Schlaglöcher und Feldwege warten auf den Spieler.

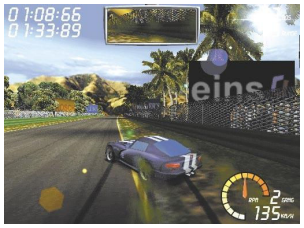
belag – das alles ist natürlich auch spielerisch nützlich. Und wenn Objekte am Streckenrand Töne von sich geben, tut das der Atmosphäre fraglos gut. Zirpende Grillen, klatschende Wellen und die Schreie von Möwen sind fest vorgesehen, jubelnde Zuschauer verstehen sich von selbst. Wer an einer Felswand vorbeifährt, wird bemerken, daß alles ein wenig hallt – zumindest dann, wenn neben der rasanten Fahrt noch Zeit bleibt, auf solche Feinheiten zu achten.

## Übersicht

Teil 1 (2/98): Grafik
Teil 2 (3/98): Gameplay
Teil 3 (4/98): Steuerung
Teil 4 (5/98): Sound




Alte Autos, alte Häuser – aber topaktuelle Engine.




Der Staub, wirbelt, die Sonne blendet, die 3D-Karte schwitzt – und doch läuft alles rasant ab.

### Good Vibrations im Unterbewußtsein

Synetic wären aber nicht Synetic, wenn sie nicht noch an die kleinen Gags am Rande gedacht hätten: In Hawaii klingt die Melodie von *Magnum* an, bei der Waffenwahl hört man einige aus *James Bond* bekannte Takte. Der eigentliche Soundtrack wird fünf oder sechs Stücke unterschiedlicher Stilrichtungen umfassen, von harten Gitarrenriffs bis zu Chuck Berry, aber kein Techno. Wer einen bestimmten Song nicht mag, schaltet ihn im Startmenü ab. Abgesehen davon, daß Effekte und Musik einfach dazugehören, ist der Klang auch für das Feeling eines Spiels enorm wichtig. Rauh, soft, hart, scheppernd oder satt – was an Tönen auf den Spieler einwirkt, schlägt sich auch unbewußt auf ihn nieder. Produzenten von Musik-CDs wissen dies schon lange und mischen neben den normalen Spuren noch weitere, gar nicht direkt hörbare ein. Dies ist inzwischen auch bei Computerspielen üblich – Töne, die nur vom Unterbewußtsein wahrgenommen werden, sollen für „good vibrations" sorgen. Voraussetzung dafür sind aber ordentliche Boxen. Wenn Sie also bei *N.I.C.E. 2* plötzlich mehr Spaß haben, wenn Sie die Lautsprecher der Stereoanlage einstöpseln, dann merken Sie am eigenen Leib, daß die kleinen Tricks von Olaf Georgi und Michael Bittner funktionieren. Damit wären wir nun am Ende unserer Serie, in der wir versucht haben, die wichtigsten Aspekte der Entstehung eines Computerspiels beleuchten. Wie nun die Theorie in der Praxis aussieht, erfahren Sie im nächsten Heft. Dann nehmen wir *N.I.C.E. 2* genauer unter die Lupe.

Andreas Lober ■

## Im Gespräch

**Wir sprachen mit Olaf Georgie, zuständig für Sound und Musik in N.I.C.E. 2.**

**Wenn Du komponierst, sitzt Du am Computer und spielst das Spiel, für das die Musik ist, oder liegst Du auf der Wiese, beobachtest die Wolken und summst die Melodie vor Dich hin?**
Am Anfang ist es wichtig, das Konzept des Spieles zu kennen, um im Vorfeld die Musikrichtung grob festzulegen. Wenn dann die ersten Songs stehen, kristallisieren sich klare Linien heraus, an denen ich verstärkt arbeite. In diesem Zeitraum bis zur Masterphase ändern sich die Titel ständig, bis es dann dem Ende zugeht. Erst jetzt wird die Geräuschkulisse aufgenommen, und es werden die Titel ausgewählt, auf die man sich mit dem Team geeinigt hat.

**Wer ist Dein Lieblingsmusiker allgemein, und welchen Computermusiker bewunderst Du?**
Ich habe keinen richtigen Lieblingsmusiker, den ich bewundere, aber es gibt eine ganze Reihe von Bands und Musikern, deren Arbeit ich schätze. Ganz oben auf der Liste stehen diejenigen, die nicht unter Hitzwang stehen, sondern ihr eigenes Ding durchziehen und damit erfolgreich sind.

**Warst Du in der Schule gut in Musik? Es soll ja Computermusiker geben, die nicht mal Noten lesen können...**
Ganz genau das soll es geben. Der Musikunterricht ist bei mir immer wegen Lehrermangels ausgefallen, jedenfalls habe ich das immer meinen Eltern erzählt.

**Wann ist für Dich ein Spielesoundtrack gut gelungen?**
Ein Soundtrack ist für mich dann gut gelungen, wenn ich beim Spielen das Gefühl habe: Die Atmosphäre ist genau getroffen. Der Sound muß packend und spannungsreich sein, auf keinen Fall nervig. Oft ist weniger mehr...




Keine Angst vor scharfen Kurven – ein Hinweispfeil hilft weiter. Zusatzaufgabe: Wer findet den versteckten Gag auf diesem Bild?

Anno 1602: Erschaffung einer neuen Welt

# Bürger-King

**Sieht aus wie ein herkömmliches Aufbaustrategiespiel, ist aber in Wirklichkeit eine „richtige" Handelssimulation mit viel Tiefgang und unverschämt prächtiger Grafik: Nach zwei Jahren Entwicklungszeit lassen Sunflowers (Aufschwung Ost, Holiday Island) und MAX Design (Burntime, Oldtimer) einen Siedler 2-Rivalen allererster Kajüte vom Stapel. Willkommen in der Welt von Anno 1602!**

Das waren noch Zeiten, damals anno 1602. Als es bei der schönen Bäckerin statt Haselnußtafeln noch duftendes, knuspriges Brot frisch aus dem Ofen gab. Als Piraten stolze Handelsschiffe überfielen und keine Kopierschutz-Mechanismen knackten. In just jener Zeit sind Sie mit Ihrer Galeone unterwegs und erkunden idyllische Inselwelten. Stattliche Wäldereien, fröhlich vor sich hin plätschernde Flüßchen, fruchtbares Ackerland, Rohstoff-haltige Gebirge, fischreiche Gewässer und Inseln mit richtig viel Platz zum Ausbreiten – wer würde da nicht sofort Holz, Ziegelsteine und Werkzeuge von seinem Segelschiff laden und mit dem Bau einer Siedlung beginnen? Sobald das Kontor steht, verlegt man Wege und Straßen, stellt Wohnhäuser auf, gründet Handwerksbetriebe, legt Kakao- und Baumwoll-Plantagen an, handelt mit den drei Computerspielern oder bekriegt sich mit selbigen – natürlich in Echtzeit.

## Reif für die Insel?

Während Sie anfangs mit einfachen Betrieben wie Forsthäusern, Fischerhütten und Schaffarmen auskommen müssen, prägen nach und nach auch Bäckereien, Kanonengießereien, Goldminen, Weingüter und Schulen das Stadtbild. Steuereinnahmen und die Erlöse aus dem Handel liefern Ihnen dafür das nötige Kleingeld. Vor der Gründung einer neuen Filiale sollten Sie die Gegend unbedingt analysieren lassen. Denn auf den Inseln gedeihen nur ganz bestimmte Pflanzensorten optimal, andere Gewächse hingegen nur mäßig oder überhaupt nicht; durch einen Klick auf das „Erkunden"-Icon erfahren Sie auch, ob es auf der Insel Eisenerz und Gold gibt. Wenn Sie sich häuslich niedergelassen haben, erweitern Sie ausgehend vom Kontor Ihr Territorium durch den Bau von Markthallen. Zu jeder Markthalle gehört ein Karren, der automatisch die produzierten Baumstämme, Rumfässer und Tabakwaren






Und so sieht eine voll ausgebaute Anno 1602-Stadt in ihrer ganzen Pracht aus: Aristokraten und Kaufleute fühlen sich hier am wohlsten.




Wer die Investition in einen Arzt scheut, braucht sich nicht zu wundern, wenn in den Kolonien irgendwann die Pest ausbricht.

von den umliegenden Anlagen abholt und in das Lagerhaus transportiert. Liegt ein Gebäude (Beispiel: Getreidefarm) im Einzugsbereich eines weiterverarbeitenden Betriebs (in diesem Fall die Windmühle), wird der Müller regelmäßig loswetzen und das Korn säckeweise direkt vom Bauernhof besorgen.

## Luxus ist, was uns zusammenhält

Pioniere, Siedler, Bürger, Kaufleute und Aristokraten – das sind die fünf Gesellschaftsschichten in *Anno 1602*. Jedem Regenten muß daran gelegen sein, daß ein Bewohner früher oder später in die jeweils nächsthöhere Stufe aufsteigt; zum einen passen dann mehr Personen in einen Haushalt, zum anderen können Sie für den gestiegenen Lebensstandard höhere Steuern erheben. All das funktioniert aber nur dann, wenn die Bewohner zufrieden sind (Vorsicht vor zu hohen Steuersätzen!) und dauerhaft mit Nahrungsmitteln versorgt werden. Ein gesellschaftlicher Aufstieg setzt nicht nur bestimmte Gebäude (Kapellen, Kirchen, Wirtshäuser, Hochschulen, Theater, Badehäuser usw.) im Umkreis voraus, sondern auch die permanente Belieferung mit Luxusgütern wie Tabakwaren, Kakao, Stoffen, Kleidung, Gewürzen, Alkohol und Kleidung. Falls der Nachschub dauerhaft stockt, kann es durchaus passieren, daß die Bürger ausziehen, in die vorherige Stufe zurückfallen oder gar ihr Häuschen niederbrennen. Läuft alles nach Plan, dürfen besonders erfolgreiche Herrscher als Zeichen des Wohlstands Schlösser, Statuen und Triumphbögen aufstellen.

## Bleibe im Land und wehre Dich redlich

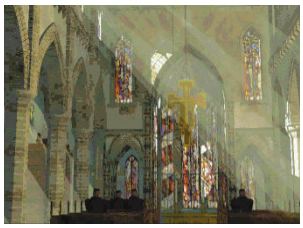
Damit Sie nicht umsonst Schwerter, Musketen, Kanonenkugeln und Kriegsschiffe produzieren und Stadtmauern nebst Toren und Wachtürmen um Ihre Kolonien ziehen, werden Sie zuweilen von mißgünstigen Nachbarn attackiert, die in gewohnter Echtzeit-Manier zurückgeschlagen werden. Auch Seeräuber schauen gelegentlich vorbei und versenken Ihre Handelsschiffe, wenn Sie nicht rechtzeitig die weiße Fahne hissen (und dafür auf einen Teil der Ladung verzichten) oder Patrouillen zum Schutz der Handelsrouten einrichten. Das Leben können Sie sich leichter machen, indem Sie Ihren drei Mitbewerbern Friedenspakte anbieten oder entsprechende Angebote annehmen; sollte es dennoch mal zu kleineren Differenzen kommen, sorgen Tributzahlungen wieder für gute Stimmung bei der Konkurrenz.

## Neverending stories

Herzstück von *Anno 1602* ist das sogenannte Endlosspiel, das nicht umsonst so heißt: Ohne Zeitdruck und ohne konkrete Vorgabe wird hier auf einer zufällig ausgewählten Karte gesiedelt, was das Zeug hält. Das Programm reguliert permanent, wie schnell die computergesteuerten Parteien expandieren. Wenn Sie also mal einige Minuten lang nur entspannt Ihren Untertanen bei der Arbeit zu-




Jetzt wird abgerechnet: Der Bewertungsbildschirm zieht Bilanz über Ihre bisherige Herrschaft.



Mehr als 30 (abschaltbare) Cutscenes begleiten wichtige Ereignisse wie den Bau einer Kathedrale.

## Echtzeitkämpfe

Gefechte mit Gegnern und Piraten laufen genauso ab, wie Sie es von *WarCraft 2* & Co. gewohnt sind, sprich: Sie markieren Ihre Einheiten und klicken den Gegner an. Mehrere Formationen erleichtern die Aufstellung der Truppen; außerdem lassen sich die Soldaten zu Gruppen zusammenfassen und per Hotkey aktivieren. Farbige Leisten über den Köpfen der Soldaten zeigen den aktuellen Gesundheitszustand; angeschlagene Infanteristen werden von Ärzten, beschädigte Schiffe in Werften instandgesetzt. Wenn Sie eine fremde Insel einnehmen möchten, verfrachten Sie die Krieger auf ein Schiff und setzen sie am entsprechenden Ufer ab. Auf hoher See kommt es nicht zuletzt auf die Anzahl der Kanonen an, die sich auf einer Galeere befinden.








Bescheidene Anfänge: Noch wohnen hauptsächlich Siedler und Bürger in der Stadt. Erst mit den begehrten Luxusgütern werden auch Kaufleute angelockt.

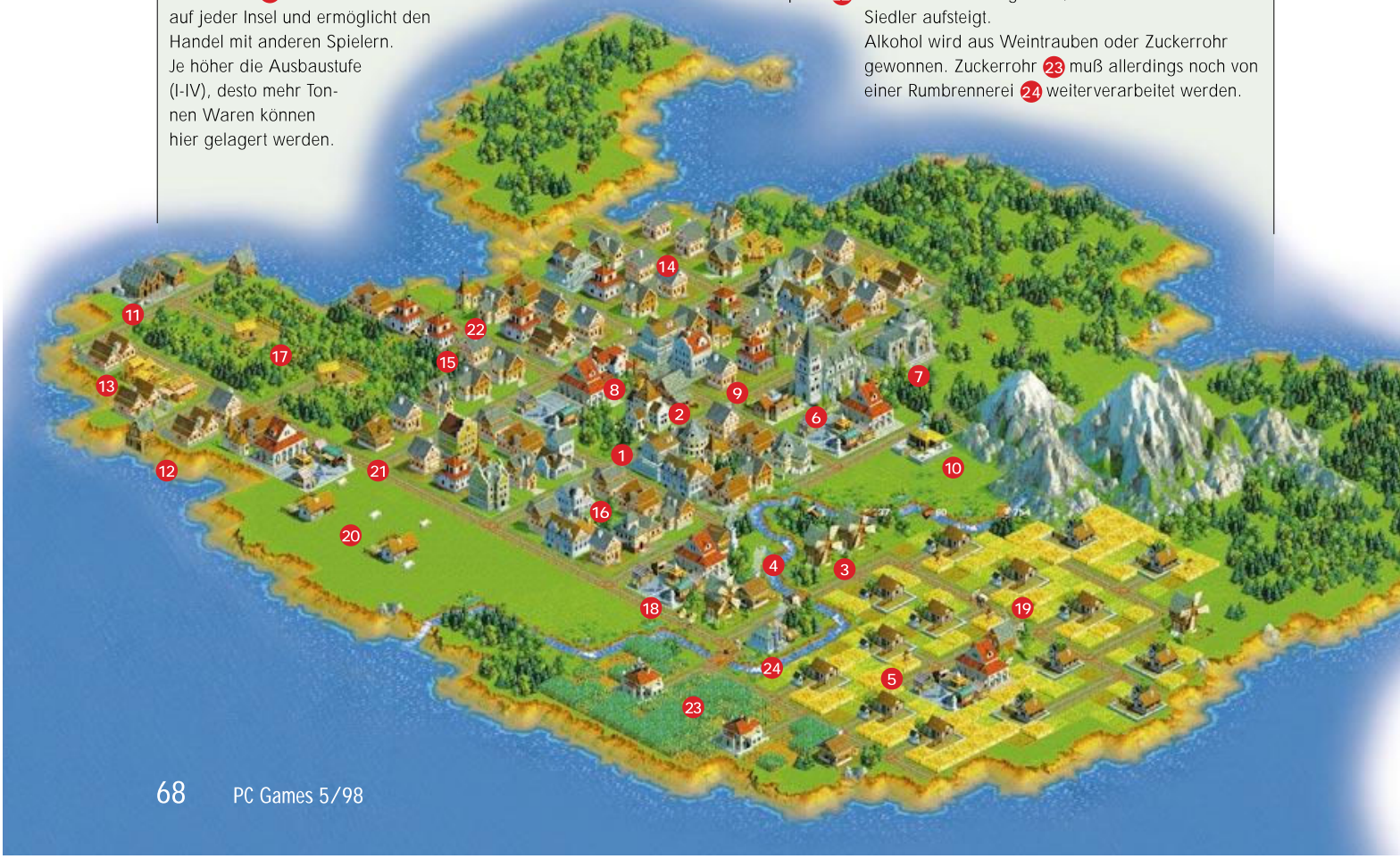



Eingeborene! Keine Panik: Die meisten Ureinwohner sind friedlich. Durch das Andocken an deren Straßensystem werden sogar Tauschhandel möglich.

## Die PC Games-Insel

Schule 1 und Wirtshaus 2 werden bereits ab der Stufe „Bürger" vorausgesetzt.
Aus dem Mehl der Mühle 3 entsteht in der Bäckerei 4 das Nahrungsmittel Brot. Die Windmühle wird von den Getreidefarmen 5 beliefert.
Kaufleute bestehen auf einer Kirche 6 und einem Badehaus 7.
Wenn Ihre Siedlung von der Pest heimgesucht wird, sorgt ein Arzt 8 dafür, daß sich die Seuche nicht weiter ausbreitet.
Die Feuerwehr 9 rückt automatisch aus, wenn in Ihrer Stadt ein Brand gesichtet wurde. Ohne diese Einrichtung würde sich das Feuer auf die benachbarten Häuser ausbreiten.
Ziegelsteine produziert der Steinmetz 10, in dessen Nähe sich ein Steinbruch (hier auf der Rückseite des Berges) befinden muß.
Das Kontor 11 ist das erste Gebäude auf jeder Insel und ermöglicht den Handel mit anderen Spielern.
Je höher die Ausbaustufe (I-IV), desto mehr Tonnen Waren können hier gelagert werden.

Was dem Fischer 12 ins Netz geht, landet direkt auf den Tellern der Bevölkerung.
An der Pracht eines Gebäudes können Sie bereits erkennen, welche Gesellschaftsschicht sich hier niedergelassen hat. Die Bauwerke auf dieser Insel stammen von Pionieren 13, Siedlern 14, Bürgern 15 und Kaufleuten 16.
Aus den umliegenden Wäldern gewinnt der Holzfäller 17 Holz, das anschließend als Baumaterial eingesetzt wird.
Markthallen 18 erweitern Ihr Reich und stellen gleichzeitig einen Marktkarren 19 bereit, der Waren von den benachbarten Betrieben abholt. Was in einer Markthalle landet, steht danach auf der gesamten Insel zur Verfügung.
Flauschige Wolle aus Schaffarmen 20 verarbeitet der Weber 21 zu Stoffen.
Eine Kapelle 22 ist die Voraussetzung dafür, daß ein Pionier zum Siedler aufsteigt.
Alkohol wird aus Weintrauben oder Zuckerrohr gewonnen. Zuckerrohr 23 muß allerdings noch von einer Rumbrennerei 24 weiterverarbeitet werden.






Die Aristokraten sind sauer: Zigarren, Gewürze, Kakao, Alkohol, Textilien, Schmuck und vor allem Nahrungsmittel reichen nicht mehr aus.




Mit so einer Insel haben Sie (fast) ausgesorgt: reiche Goldvorkommen und optimale Bedingungen für Tabak und Weintrauben (unterer Bildschirmrand).

gucken wollen, werden Ihnen die Gegner nicht uneinholbar davonsiedeln. Vier Schwierigkeitsstufen bestimmen, ob und wie oft Sie von Seeräubern attackiert werden, ob es wenige oder viele fruchtbare Inseln gibt und was die Gebirgszüge an Erz und Gold hergeben. Erfahrene *Anno 1602*-Spieler wenden sich den 16 Szenarien zu, in denen zum Beispiel der Aufbau eines Kakao-Monopols oder das Ausräuchern eines Piratennests gefragt ist.

### Information at your fingertips

So wenig wie möglich, so viel wie nötig – das gilt bei *Anno 1602* für Tabellen und Statistiken; Statusleiste und Icons halten Sie über die Stimmung in der Bevölkerung oder den Bestand an Ziegelsteinen auf dem laufenden; wer's genau wissen will, klickt einfach ein Gebäude an und erfährt zum Beispiel dessen Auslastungsgrad. Die wichtigsten Informationen entnimmt man jedoch direkt der Spielgrafik – die Bedeutung aufgestapelter Baumstämme neben dem Försterhaus erschließt sich selbst *Anno 1602*-Unkundigen sofort. Angelnde Fischer, hämmernde Steinmetze, durchs Gehölz pirschende Jäger, rotierende Windmühlen, dampfende Backstuben-Schornsteine, rodende Holzhacker, friedlich vor sich hin grasende Rinder – solche Details sagen Ihnen auf einen Blick, ob der Laden läuft. Sogar das allmähliche Heranreifen von Weintrauben, Korn, Bäumen oder Kakaopflanzen läßt sich beobachten und mit Hilfe von Turbo-Tasten beschleunigen – praktisch, wenn Sie auf die Lieferung von Rohstoffen warten. Die „Das läßt sich doch auch grafisch darstellen..."-Euphorie der Designer schreckte glücklicherweise selbst vor Ereignissen nicht zurück: Wo früher die Meldung „Ojemineh – die Pest rafft 3.581 Bürger dahin!" eingeblendet wurde, illustriert heutzutage ein animiertes, Sensen-schwingendes Skelett über den Dächern, welche Häuser von der Seuche betroffen sind – in diesem Fall kann sich glücklich schätzen, wer einen Arzt im Einzugsgebiet angesiedelt hat.

### Nur fast perfekt

Auch wenn man die Steuerung spätestens nach dem Absolvieren der fünf Tutorial-Missionen kapiert hat, bleiben

## Handelsrouten

Wenn man erstmal kapiert hat, wie's funktioniert, gehören Handelsrouten zu den praktischsten Features von *Anno 1602*: Sollen beispielsweise 20 Tonnen Kakao und Stoffe permanent von Insel A nach B gebracht werden, wählen Sie einfach im Schiffs-Menü Menge und Typ aus und geben Start- und Zielpunkt sowie die Zwischenstationen an. Jetzt genügt ein Klick auf das Autoroute-Icon, um den Frachter hin- und herpendeln zu lassen.



## Wirtschaftskreisläufe

Bis zu drei Stationen durchläuft ein Rohstoff bis zum endgültigen Produkt – Getreide muß eben zunächst in der Mühle zu Mehl verarbeitet werden, damit die Bäckerei etwas damit anzufangen weiß. Einige Güter können Sie auf mehrere Arten produzieren – Wolle zur Herstellung von Stoffen liefern Ihnen sowohl die Baumwollplantage als auch die Schaffarm. Da gilt es sorgfältig abzuwägen: Schafe benötigen wesentlich mehr Platz in Form von Weideland und werden von zwei Arbeitern geschoren. Dafür fällt aber nur ein Bruchteil der Betriebskosten eines Baumwollfeldes an, auf dem gleich sechs Pflücker im Einsatz sind.



## Der Handel

Ihre Betriebe produzieren mehr, als die Bewohner in den Filialen verbrauchen können? Dann sollten Sie den Überschuß an den „fliegenden Händler" oder Ihre Kontrahenten verscherbeln, was allerdings einen Handelspakt voraussetzt. Wenn Sie Stoffe, Gewürze, Nahrungsmittel und Ziegelsteine dauerhaft anbieten möchten, stellen Sie in Ihrem Kontor ein, welchen Preis Sie für eine Einheit verlangen und wieviel Material auf jeden Fall im Lager verbleiben soll. Im gleichen Menü signalisieren Sie Ihren Bedarf an Produkten, die Sie (noch) nicht selbst herstellen können. Besonders praktisch: Der freie Händler kauft Ihnen auch unabhängig von den Launen der Konkurrenz überschüssige Waren ab und liefert Ihnen gegen entsprechende Bezahlung jene Güter, die auf der gesamten Inselwelt in viel zu geringen Mengen zur Verfügung stehen.





So machen's die Profis: Die Bewohner der Hauptinsel werden von solchen „Rohstoff-Inseln" mit allen Gütern des täglichen Bedarfs versorgt.



Der Einzugsbereich eines Betriebs (hier ein Holzfäller) wird beim Anklicken hell gekennzeichnet. Nur im markierten Bereich werden Bäume gefällt.

trotzdem einige Aspekte unbegreiflich: Warum muß man zeitraubend die gegnerischen Inseln abklappern, um deren Sortiment herauszufinden? Wieso wird beim Klick auf ein eigenes Kontor nicht gleich dessen Lagerbestand eingeblendet? Warum erfolgt beim Abreißen teurer Gebäude keine Sicherheitsabfrage, um versehentliche Demontagen zu vermeiden? Wieso informiert Sie das Programm nicht, wenn eine Handelsroute mangels Angebot oder Nachfrage keinen Sinn mehr macht? Wie läßt sich entschuldigen, daß sich die Übersichtskarte beim Rotieren der Ansicht nicht mitdreht? Weshalb wird der Schaden von attackierten Gebäuden nicht angezeigt? Wer vermag zu erklären, warum man zwecks Angriff zuerst das Kampf-Icon betätigen muß und nicht gleich im *C&C*-Stil auf den Gegner klicken darf? Solche Schönheitsfehler sind – angesichts der sonstigen Qualitäten des Spiels – mehr als unverständlich.

## Heile Welt im 1.024x768-Format

Es wird Sie kaum überraschen, wenn wir hiermit feststellen: Die gerenderte, liebevoll animierte *Anno 1602*-Grafik ist einfach eine Schau! Daß das Spiel nicht ganz so wuselig daherkommt wie *Die Siedler 2*, liegt schlichtweg daran, daß auf den Wegen weit weniger Figuren unterwegs sind. Drei Zoomstufen, vier Perspektiven und drei Auflösungen bis 1.024x768 Bildpunkte verschaffen dem Spieler einen guten Überblick über sein Reich; auf Probleme werden Sie rechtzeitig durch Symbole und die Sprachausgabe hingewiesen. Nicht enthalten ist ein Karteneditor – den wollen Sunflowers und MAX Design (nach dem erfolgreichen Vorbild von Blue Byte) in Form einer Mission-CD zusammen mit neuen Szenarien nachliefern. Im Mehrspieler-Modus siedeln bis zu vier Spieler parallel, schließen Handels- und Friedensverträge ab und fragen via Chat-Funktion an, ob irgendwo 30 Tonnen Tabak benötigt werden. Schwierigkeitsgrad, Anzahl der Inseln und deren Ressourcen, grundsätzliche Haltung der Computerspieler (friedlich – aggressiv) und die Angebot- und Nachfrage-Neigung des freien Händlers legt man im voraus fest.

Petra Maueröder ■

## Statement



Man hat Ihnen weiß Gott nicht zuviel versprochen: Anno 1602 ist tatsächlich so gut, wie es aussieht. Das Prachtstück fesselt ab der ersten Minute und läßt einem förmlich den Hintern am Sitzkissen festwachsen. Es gibt kaum etwas Befriedigenderes als den Anblick einer florierenden, in stundenlanger Arbeit entstandenen Siedlung mit ausgeklügelten Wirtschaftskreisläufen und rundum zufriedenen Bürgern. Wer unbedingt nörgeln will, wird einige Details der Benutzeroberfläche als umständlich oder gar überflüssig einstufen – andere Spiele kommen mit weit weniger Mausklicks für ein und dieselbe Aktion aus. Sei's drum: Mit Anno 1602 kaufen Sie sich Aufbaustrategie der Sorte „Schlaflose Nächte" – Ihr soziales Umfeld wird den Tag verfluchen, an dem Sie dieses Programm auf Ihrem Rechner installieren.

## Im Vergleich

Klassische Wirtschaftssimulationen werden in ihrer Trockenheit zuweilen nur von Schiffszwieback überboten – dazu zählen unter anderem *Die Fugger 2* oder *Herrscher der Meere*.

| | |
|---|---|
| Anno 1602 | 91% |
| Die Siedler 2 | 90% |
| Der Industrie-Gigant | 80% |
| Die Fugger 2 | 70% (neu) |
| Herrscher der Meere | 60% (neu) |

WiSims der neueren Generation (wie JoWoods *Industrie-Gigant*) setzen hingegen auf Edeloptik UND Tiefgang. *Siedler 2*-Routiniers werden an *Anno 1602* die weitreichende Kontrolle über Handel, Seefahrt und Kampfhandlungen schätzen.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 4 |
| WIN 95 | Internet | – |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 100, 16 MB RAM, HD 40 MB, 4xCD-ROM

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, HD 100 MB, 8xCD-ROM

**3D-SUPPORT**
keine 3D-Unterstützung

## RANKING

| | |
|---|---|
| Aufbau-Strategie | |
| Grafik | 90% |
| Sound | 85% |
| Handling | 80% |
| Multiplayer | 80% |
| Spielspaß | 91% |
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Sunflowers |
| Preis | ca. DM 80,- |

# Test-Center

## Die Auflösungen










Ab einem Pentium 166 mit 32 MB RAM können Sie problemlos in der höchsten Auflösung spielen. Die Framerate ist abhängig von der Zahl der Inseln und Gebäude, der Spielgeschwindigkeit und der gewählten Auflösung.

## Installationsstufen

**Minimalinstallation:** 40 MB
**Standardinstallation:** 100 MB
Während es bei den Ladezeiten (Spielstart, Laden einer Mission) kaum Unterschiede zwischen Minimal- und Standardinstallation gibt, müssen Sie bei der 40 MB-Installation mit kleinen „Aussetzern" während des Spiels rechnen, da Sprachausgabe, Soundeffekte und einige Animationen vom CD-ROM kommen.

| | Kriterium | Anno 1602 | Die Siedler 2 Gold-Edition |
|---|---|---|---|
| *Allgemeines* | Betriebssystem | Windows 95 | DOS |
| | Eingabegeräte | Maus, PC Dash (Karte liegt bei) | Maus |
| | Interaktives Tutorial | Ja (5 Missionen) | Nein |
| | Mehrspieler-Modus | Max. vier Spieler (Netzwerk) | Max. zwei Spieler (an einem PC) |
| | Minimap | Ja | Ja |
| | Missionen | Endlosmodus, 16 Missionen | 2 Kampagnen à 10 Missionen + 130 Bonuskarten |
| | Mission-Editor | Nein (angekündigt) | Ja |
| | Spielgeschwindigkeiten | 3 | 2 |
| | Soundtrack | ca. 40 Minuten (WAV) | Ca. 28 Minuten (Audio) |
| | Steuerung | Gut | Gut |
| *Grafik* | 3D-Karten-Support | Nein | Nein |
| | Ansicht | Isometrisch | Isometrisch, 3D-Landschaft, Gouraud-Shading |
| | Auflösungen | | |
| | 640x480 | Ja | Ja |
| | 800x600 | Ja | Ja |
| | 1.024x768 | Ja | Ja |
| | Farbtiefe | 8 Bit (256 Farben) | 8 Bit (256 Farben) |
| | Grafiksets | 1 | 4 |
| | Landschaftstypen | 1 | 3 |
| | Perspektiven | 4 | 1 |
| | Zoomstufen | 3 | 2 |
| | Zwischensequenzen | Ca. 30 | Nur Intro |
| *Gebäude & Einheiten* | Schiffs-Typen | Kleines/Großes Kriegsschiff/ Kleines/Großes Handelsschiff | Segelschiff, Ruderboot |
| | Militärische Einheiten | 6 | 5 |
| | Gebäude insgesamt | > 90 | > 120 |
| | Gebäude-Typen | 58 | 32 |
| | Bergbau-Betriebe | 4 | 5 |
| | Gebäude an Gewässern | 6 | 2 |
| | Handwerksbetriebe | 15 | 9 |
| | Landwirtschaftliche Anlagen | 9 | 8 |
| | Militärische Anlagen | 9 | 6 |
| | Spezialgebäude | 15 | 2 |
| | Produkte | 23 | 31 |
| | Zwischenprodukte | 9 | 9 |
| | Endprodukte | 11 | 20 |
| | Baumaterialien | 3 | 2 |
| *Features* | 3D-Landschaft | Nein | Ja (Steigungen beeinflussen die Geschwindigkeit der Siedler) |
| | Beförderung der Soldaten | Nein | Ja |
| | Diplomatie | Ja | Nein |
| | Fog of War | Nein | Ja |
| | Gesellschaftsschichten | 5 | 1 |
| | Handel | Ja | Nein |
| | Handelsrouten | Ja | Nein |
| | Kämpfe | Echtzeit (C&C-Prinzip) | Indirekt (gemäß der Voreinstellungen) |
| | Seeschlachten | Ja | Nein |
| | Statistiken | Ausreichend | Sehr gut |
| | Stillegen von Betrieben | Ja | Ja |
| | Völker | Vier Parteien | Römer, Wikinger, Afrikaner, Japaner |

### Dokumentation

Vorbildlich: Im 80-seitigen Handbuch wird auf jedes Detail genauestens eingegangen. Wer schon Erfahrung mit Strategiespielen dieser Art hat, braucht sich nur die „Schneleinstiege" (Besiedlung, Diplomatie, Handel, Kampf usw.) durchzulesen und kann sofort loslegen.

### Steuerung

Bis auf kleine Ausnahmen der Kategorie „Das hätt's nicht gebraucht" überzeugt *Anno 1602* durch seine einfache, durchdachte Steuerung, die im wesentlichen auf Icons und Schiebereglern beruht. Ebenfalls positiv: Die integrierte Online-Hilfe.

### Komplexität

Hoch: In Sachen Tiefgang nimmt es das Programm mit jeder Wirtschaftssimulation im Stil von *Die Fugger 2* auf, ist aber bei weitem zugänglicher. Selbst bei fünf oder mehr gleichzeitig verwalteten Inseln bleibt's übersichtlich und transparent.

### Multiplayer

In diesem Punkt sammelt *Anno 1602* massiv Punkte gegenüber *Die Siedler 2*: Der Netzwerk-Modus verträgt bis zu vier Siedler und liefert serienmäßig sechs Missionen mit. Ein einziges Szenario kann sich locker zu einer abendfüllenden Angelegenheit entwickeln.

### Schwierigkeit

*Anno 1602* ist eines der wenigen Spiele, die vom Gelegenheitsspieler bis zum Könner die gesamte Strategie-Klientel abdecken. Vier Schwierigkeitsstufen im Endlosspiel und einige wirklich harte Szenarien sorgen für langfristige Herausforderungen.

Fallout

# The Day After

Die Frage des Monats: Warum erscheint der Fallout-Test in der PC Games erst jetzt, nachdem andere Magazine das Spiel schon vor Monaten besprochen haben? Die Antwort: Zum einen ist Fallout erst jetzt in Deutschland erhältlich, zum anderen enthält das englische Original zahlreiche unappetitliche Tötungsszenen, die in mühseliger Arbeit entschärft werden mußten. Was Sie in den nächsten Minuten lesen werden, ist somit der erste Testbericht, der sich auf die tatsächlich in Deutschland erhältliche Version bezieht.

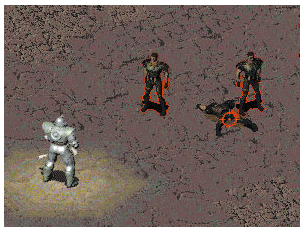
Die Vereinigten Staaten nach dem Nuklearen Super-GAU. Anstelle blühender Landschaften überall nur Schrott, Asche und Strahlung. Die wenigen Überlebenden halten sich seit Jahrzehnten in unterirdischen Bunkern – sogenannten Vaults – verschanzt. Die Technik der Zukunft ermöglicht den Vault-Bewohnern zwar eine einigermaßen autarke Lebensführung: Wasser, Nahrung und Strom werden von Aggregaten erzeugt, die rein theoretisch für die Ewigkeit bestimmt sind. Im Vault 13 sieht die Praxis allerdings anders aus – ein überlebenswichtiges Teil, der sogenannte Wasser-Chip, ist wider Erwarten einem Kurzschluß erlegen. Alle Wasserreserven zusammengerechnet, bleibt dem Bunkervolk noch etwa 150 Tage Zeit – spätestens dann muß ein Ersatz-Chip gefunden sein. Ein junger Mann von 25 Jahren wird deshalb als „Freiwilliger" bestimmt. Ausgerüstet mit einer kleinkalibrigen Pistole, etwas Nahrung und einem Strauß guter Wünsche verläßt er die schützende Stahltür des Bunkers. Was ihn dort draußen wohl erwarten wird?

## Im Dschungel der Attribute

Bevor der Spieler die Antwort erfährt, schließt er Bekanntschaft mit einem der ausgefeiltesten Charaktersysteme, die je in einem Computer-RPG Verwendung fanden. Für seinen Charakter muß er zunächst rollenspieltypische Grundwerte wie Stärke, Intelligenz, Ausdauer, Charisma und Glück auf einer Skala von Eins bis Zehn festlegen. Diese Grundwerte beeinflussen dann weitere 18 Attribute, die eine konkrete Tätigkeit umschreiben, etwa den Umgang mit Schußwaffen, das Heilen von Wunden oder das Knacken von Türschlössern. Zusätzlich gibt es noch 16 spezielle Bonusfähigkeiten, aus denen man zu Beginn zwei auswählen darf – und die das zuvor Festgelegte wieder teilweise relativieren. Das Bonusattribut „Nachtmensch" beispielsweise bewirkt höhere Intelligenz und Sinnesschärfe bei Nacht, während die selben Werte tagsüber unter das Normalmaß sinken. Inwieweit sich die vielen Attribute gegenseitig beeinflussen, findet man nur durch eifriges Probieren bzw. durch das Studium des rund 100-seitigen Handbuchs heraus. Da man vor Spielbeginn allerdings noch nicht abschätzen kann, wie wichtig etwa das Schlösserknacken später sein wird, tut man gut daran, sich die Arbeit zu sparen und gleich auf einen der drei vorgefertigten Allround-Charaktere zurückzugreifen. Da mit jeder erreichten Erfahrungsstufe auch die Attribute gezielt verbessert werden können, bleibt




Grafik und Sound verbreiten Endzeit-Stimmung: Die meisten Gebäude und Straßen sind zerstört – alles sieht verrottet, verrostet und vermodert aus.






Schon vor dem Schuß kennt man die genaue Trefferwahrscheinlichkeit.







Der atomare Fallout hat Wesen wie dieses hervorgebracht. Leider sind solche Großaufnahmen nur den wichtigsten Charakteren im Spiel vorbehalten.




Für die Innenansicht von Gebäuden wird kurzerhand das Dach entfernt. Versperrt eine Wand die Sicht, so wird auch diese transparent dargestellt.

im Laufe des Spiels noch genug Zeit für die nötige Spezialisierung. Wer fleißig Abenteuerpunkte sammelt, kann seinen Charakter bis zur 21. Stufe hochziehen.

## Exzellent: Das rundenbasierte Kampfsystem

Schon am Ausgang des heimatlichen Vaults erwartet den Spieler die erste Kraftprobe. Einige mutierte Riesenratten versperren den Weg nach draußen. Während das Spiel sonst in Echtzeit verläuft, wird für Kämpfe in einen rundenbasierten Modus geschaltet. Abhängig von Talent und Schnelligkeit wird jedem Kampfteilnehmer dabei eine bestimmte Anzahl von Aktionspunkten (AP) zugeteilt, die jeweils einer Sekunde Realzeit entsprechen. Je nachdem, wie talentiert ein Charakter im Umgang mit einer bestimmten Waffe ist, kostet eine Attacke mehr oder weniger wertvolle Sekunden. Im allgemeinen gilt die Faustregel: Je größer und schwerer eine Waffe, umso mehr AP kostet der Angriff. Nach der Schußabgabe verbleibende APs sollte man nur im Ausnahmefall durch einen Mausklick auf „Runde beenden" verschenken, da auch beiläufige Aktionen wie das Öffnen des Inventorys oder das Benutzen von Medipacks mit jeweils zwei Aktionspunkten zu Buche schlagen. Da Feuergefechte mit bis zu zehn Beteiligten in *Fallout* keine Seltenheit sind, kann es zu dichten Menschen- oder Monsteraufläufen am Bildschirm kommen. *Fallout* erleichtert dem Spieler die Orientierung durch einen leuchtend roten Rahmen, der jedes potentielle Ziel umgibt. Die Trefferwahrscheinlichkeit der momentanen Waffe wird zusätzlich durch eine eingeblendete Prozentzahl angezeigt. Die meisten Waffen ermöglichen zum Preis eines zusätzlichen AP außerdem, eine gezielte Attacke auszuführen. Die Wahrscheinlichkeit, einen Gegner in die Augen zu treffen, ist natürlich viel kleiner als ein „normaler" Körpertreffer – der verursachte Schaden dafür umso größer. Erstaunlich ist, wie klug sich NPCs im Gefecht verhalten: Sind sie schwer angeschlagen, so verwenden sie Medipacks, um sich selbst aufzupäppeln. Liegt eine bessere Waffe als die eigene in Reichweite, so nehmen sie diese auf und kämpfen mit ihr weiter. Apropos Waffen: Das Arsenal kann sich sehen lassen. Von lumpigen Schlagringen über Speere, Streitkolben und Pistolen bis hin zu Raketenwerfern ist alles vorhanden, was Lärm und Schmerzen verursacht – alleine die Liste der Handfeuerwaffen verzeichnet schon über 20 Einträge.

## Wer hat hier einen Auftrag?

Die erste Mission führt zu den Überresten eines nahegelegenen Bunkers, Vault 15. Dorthin reist man auf einer Übersichtskarte, auf der immer nur

## Verbrannte Erde

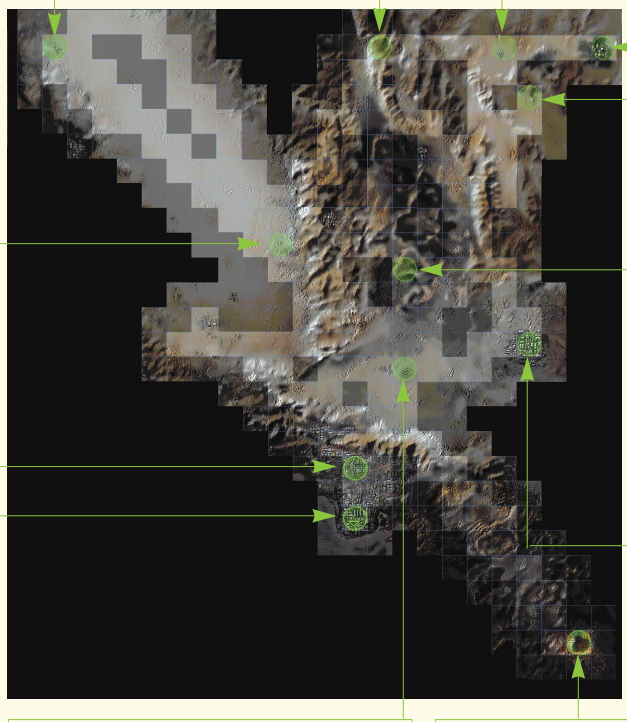
Militärbasis: Diese hochtechnisierte Militärbasis ist das Mekka aller Türschloß-Knacker!

Vault 13: Einer der letzten Zufluchtsorte der menschlichen Rasse. Wenn der Held nicht innerhalb von 150 Tagen einen Ersatz für den defekten Wasserchip auftreiben kann, droht hier alles Leben elendig zugrunde zu gehen.

Shady Sands: Das Dorf Shady Sands wird regelmäßig von giftigen Riesenskorpionen heimgesucht. Wenn der Held eines dieser Horrorwesen töten würde, ließe sich mit Hilfe des Giftstachels eventuell ein Gegengift erzeugen...

Vault 15: Dieser Atombunker ist seit vielen Jahren verlassen. Kann der Spieler den Wasserchip hier finden? Zumindest nicht ohne ein Seil für den beschädigten Aufzugschacht. Nur – wo findet man in dieser Einöde ein entsprechend langes Tau?

Die Brotherhood of Steel: Bevor der Spieler diesem exklusiven Geheimbund beitreten darf, muß er eine Mutprobe ablegen. Vielleicht ist er ja auch geschickt im Umgang mit Türschlössern? So oder so – wer in den Bunker vordringt, darf sich auf eine der besten Metallrüstungen freuen, die im Spiel zu finden sind.



Die Raiders: Ein wilder Haufen von Banditen hat sich hier im Norden niedergelassen. Wer hier mit gezückter Waffe einmarschiert, darf sich auf heftige Gegenwehr gefaßt machen!

Junktown: Ab hier wird's spannend: In Junktown bekommt man die ersten kernigen Aufträge. Außerdem muß der Spieler sich in Beherrschung üben. Wer im falschen Moment seine Waffe zieht, bekommt Ärger mit den örtlichen Sheriffs.

Boneyard: Der Boneyard trägt seinen Namen nicht zu Unrecht: Eine ganze Horde von hausgroßen Deathclaws terrorisiert die Siedlung. Dreimal dürfen Sie raten, welche Mission hier auf Ihren Helden wartet.

Die Kathedrale: Die Anhänger einer mysteriösen Sekte haben sich in eine riesige Kathedrale zurückgezogen. Wer diesen Ort aufsucht, sollte etwas „bedeutend größeres" als eine Schrotflinte oder ein Maschinengewehr im Halfter stecken haben...

Necropolis: Kein vernunftbegabter Mensch hat sich bislang hierher gewagt. Im Kanalsystem von Necropolis lauern Dutzende von Ghouls und Mutanten.

The Hub: Die Handelsmetropole in *Fallout*. Zahlreiche Karawanen starten jede Woche von hier aus in alle Landesteile. Da lange Reisen durch die Wüste aus verschiedenen Gründen gefährlich sind, freuen sich die fahrenden Händler vielleicht über einen gut bewaffneten Beschützer.

The Glow: In diesem Gebiet herrschen Strahlungswerte wie kurz nach dem Atomkrieg. Auch hier muß der Spieler einige Aufträge erledigen. Wie man aber sehr schnell feststellt, kann ein Mensch nicht länger als wenige Stunden überleben. Stimmen die Gerüchte über eine Wunderdroge, die immun gegen Strahlung macht? Ein Selbstversuch lohnt sich!



Pfui Teufel! In diesem unterirdischen Versteck klebt Fleisch an den Wänden, das noch dazu zu leben scheint. Rechts: der Reisebildschirm.

die Orte sichtbar sind, über die bereits konkrete Informationen in Erfahrung gebracht wurden. Sind zu Spielbeginn also nur zwei Reiseziele sichtbar (Vault 13 und Vault 15), so sind kurz vor Spielende insgesamt 12 Stationen erreichbar. Je weiter sich das Spiel entwickelt, umso mehr gleicht das Ganze einer gigantischen Schnitzeljagd. Meistens läuft das so ab: Man betritt einen Bunker, ein Camp oder eine Stadt, in der sich eine Handvoll Überlebender eine zweite Heimat aufgebaut hat, und spricht mit den Einwohnern. In solchen Multiple-Choise-Konversationen erfährt man entweder neue Fakten zu einer noch nicht erledigten Aufgabe oder bekommt einen neuen Auftrag erteilt. Rund 50 vordefinierte Missionen unterschiedlicher Dringlichkeit sind zu erledigen. Auffällig ist, wie nicht-linear das Spiel von Interplay konzipiert wurde: Der Held kann ein Dutzend Aufträge gleichzeitig annehmen oder auch streng der Reihe nach vorgehen. Freilich erteilen die NPCs dem Spieler nicht nur Aufträge: Mancherorts hat einer einen improvisierten Waffen- und Ausrüstungsbasar aufgebaut, viele Personen dienen lediglich




Im Inventory werden Bewaffnung und Rüstung per Drag&Drop geändert. Ungewöhnlich: Jede Hand kann eine Waffe beliebiger Größe aufnehmen.



Das Ergebnis der Lokalisierung: Während in der US-Version die Körperteile fliegen, beschränkt man sich in Deutschland „nur" auf Blut (abschaltbar).

als Zielscheibe, und einige wenige sind dazu bestimmt, den Rest des Abenteuers an der Seite des Helden zu verbringen. Die gestellten Missionen sind überaus abwechslungsreich: Oft genügt es, einen kleinen Betrüger aus dem Weg zu räumen oder einen wertvollen Gegenstand zu stehlen – gelegentlich erwartet den Spieler aber auch eine 20-köpfige Miniarmee. In diesem Fall leistet die Laden-/Speichern-Funktion von *Fallout* wirklich beachtliche Dienste. Der Spielstand kann nicht nur im Bewegungsmodus, sondern auch während der Kämpfe jederzeit abgespeichert werden. Bringt selbst das nicht den gewünschten Erfolg, so kann der Schwierigkeitsgrad für den Rest des Gefechts zusätzlich noch auf „Leicht" zurückgeregelt werden.

## Nicht gewaltfrei – aber entschärft!

Aus technischer Sicht bietet *Fallout* keinerlei Innovationen. Vor allem bei der musikalischen Untermalung hielt sich Interplay stark zurück: Unaufdringliches Synthesizer-Gedudel begleitet den Spieler auf seinem Weg durch die verstrahlte Einöde. Im Kampfgetümmel erklingen gelegentliche Schüsse und Schreie, aber die Kunst der Sprache beherrschen nur die wichtigsten Schlüsselfiguren im Spiel. Viel Mühe wurde hingegen auf die Animation verletzter und sterbender Gegner verwandt. Wo im englischen Original noch Köpfe platzten und Gliedmaßen flogen, übt sich die lokalisierte Programmversion in relativer Zurückhaltung: Es fließt zwar immer noch Blut (abschaltbar!) – vor spektakulären Tötungszenen der Machart eines Horror-Schockers bleibt der Betrachter aber verschont. Alles in allem ist die isometrische 3D-Grafik übersichtlich und recht zweckmäßig. Das Standard-Problem vieler Iso-Engines, nämlich die „Toten Winkel" hinter Mauern und Felswänden, tritt bei *Fallout* nicht auf; alle Gegenstände, welche die Sicht versperren könnten, werden automatisch transparent dargestellt. Ebenfalls eindrucksvoll in Szene gesetzt wurde der fließende Wechsel zwischen Tag und Nacht. Allerdings fragen wir uns, warum der Held zwar nachts regelmäßig „müde" wird (Zitat: „Sie sind zu müde!"), auf der anderen Seite aber monatelang ohne Essen, Trinken und Schlaf auskommt. Wenn schon Realismus, dann bitte auch richtig! Abschließend noch eine ernstgemeinte Rüge an den Hersteller: In unserem Test stürzte die lokalisierte Software V1.2 deutlich häufiger ab als das US-Original. Wir hoffen für Interplay, daß ein kostenloses Update möglichst bald nachgeliefert wird.

Thomas Borovskis ■

## Statement



Auf *Fallout* blicke ich mit einem lachenden und einem weinenden Auge. Nur selten findet man ein PRG, dessen Spielatmosphäre sich nach anfänglichen Verwirrungen quasi explosionsartig entfaltet. Zwei Leute, die unabhängig voneinander *Fallout* spielen, werden nach 15 Stunden erstaunt feststellen, wie unterschiedlich sich die Handlung von Fall zu Fall entwickelt – Sätze wie „Wirklich? Das kam bei mir aber nicht vor!" standen bei uns auf der Tagesordnung. Ein spielspaßmäßiger Volltreffer ist ebenso das rundenbasierende Kampfsystem. Leider trüben einige Ungereimtheiten das Gesamtbild: Je weiter man in das *Fallout*-Universum vordringt, umso häufiger wird Unmögliches vom Spieler verlangt. Da soll man dann Gegenstände an NPCs aushändigen, die einige Szenen zuvor getötet wurden. Oder eine Sekte, die der Spieler – sagen wir – „aufgelöst" hat, verfolgt ihn weiterhin hartnäckig durch alle zukünftigen Dialoge. Außerdem frage ich mich, wozu eigentlich die vielen unterschiedlichen Skills nötig waren. Da die Ballerei in *Fallout* den meisten Spaß bringt, hätte ein Schmalspur-Wertesystem à la *Diablo* wohl ausgereicht.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | - |
| DOS | Netzwerk | - |
| WIN 95 | Internet | - |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 90, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 2 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 200, 32 MB RAM, 8 x CD-ROM, HD 650 MB

**3D-SUPPORT**
keine 3D-Unterstützung

## RANKING

**Rollenspiel**

| | |
|---|---|
| Grafik | 75% |
| Sound | 85% |
| Handling | 65% |
| Multiplayer | - % |
| Spielspaß | 80% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Interplay |
| Preis | ca. DM 100,- |

Redline Racer

# Joghurtbecher

**Der Erfolg von Moto Racer zeigt erste Resultate. Viele Hersteller geben der heißgeliebten Formel 1 den Laufpaß und widmen sich dem zweirädrigen Motorsport. Die englische Spieleschmiede Criterion Studios schickt mit Redline Racer einen hochkarätigen Flitzer mit edler Optik ins Rennen um die Gunst der Käuferschaft.**




Grafisch ist Redline Racer seinem ärgsten Rivalen eine Nasenlänge voraus, vor allem die Lense-Flare-Effekte können beeindrucken.

Von Optionsvielfalt kann bei Redline Racer nicht die Rede sein. Optionsarmut umschreibt das karge Angebot schon besser: Liga-, Turnier- oder Meisterschafts-Modi sucht man vergeblich, stattdessen muß jeder Kurs einzeln und umständlich ausgewählt werden. Hat man sich zwischen „Arcade" und „Zeitfahren" entschieden, geht's auf eine von insgesamt sechs Pisten – vier weitere werden im Laufe des Spiels freigeschaltet, sollte man die dazu notwendigen Voraussetzungen erfüllt haben. Ähnlich verhält es sich mit den Motorrädern: Drei Maschinen stehen zu Beginn zur Verfügung, um fünf weitere wird das Repertoire erweitert. Wer sich damit noch nicht zufriedengibt, kann außerdem auf einer Vespa, einem Drachen oder einer Rakete über die Pacours flitzen. Das gehört aber eher in die Rubrik „Fun-Stuff"...




Ob auf Sand oder durchs Wasser, Unterschiede werden nicht spürbar.




Auch aus der Ich-Perspektive kann gespielt werden.

## Kinderleichte Steuerung

Ein großes Plus von *Redline Racer* ist die kinderleichte Steuerung, die selbst Genre-Einsteigern keine Probleme bereitet. Die Fahrphysik wirkt ein wenig ausgefeilter als beispielsweise bei *Moto Racer*, allerdings gibt es auch hier Kritikpunkte: Die jeweiligen Straßenbeläge wirken sich kaum auf das eigentlich stimmige Fahrverhalten aus, d. h. es wird kein Unterschied zwischen matschigen Sandstränden, asphaltierten Rennstrecken oder schneebedeckten Gebirgsstraßen spürbar. Das Design der einzelnen Kurse variiert von großzügig bis verwinkelt. Teilweise kommt man nicht einmal annähernd in Richtung Höchstgeschwindigkeit, weil eine enge Kurve die nächste jagt. Wer blind aufs Gas geht, lernt deshalb schon bald die verschiedenen Sturzmöglichkeiten kennen, die *Redline Racer* zu bieten hat. So fliegt der Biker manchmal im hohen Bogen durch die Luft, er kann aber auch einige hundert Meter über den Boden rutschen. Sehr spektakulär, wenn auch auf Dauer ein wenig nervig...

*Redline Racer* spricht Grafikkarten generell über Direct3D an, es steht aber auch eine spezielle Version zur Verfügung, die über die Schnittstelle Glide (3Dfx) arbeitet. Große Unterschiede ließen sich allerdings nicht feststellen.
Die besten Ergebnisse erzielten wir unter Direct3D mit einem Riva128-Chipsatz: Die Texturen wirkten ein wenig klarer und schärfer, auf Effekte mußte nicht verzichtet werden. Ohne 3D-Karte läßt sich *Redline Racer* übrigens gar nicht spielen.

Oliver Menne ■

## Statement



*Redline Racer* überzeugt durch schwungvolle Grafik und einsteigerfreundliches Gameplay. Gegenüber dem stärksten Rivalen *Moto Racer* kann sich die muntere Raserei aber dennoch nicht durchsetzen, denn aufgrund der kinderleichten Steuerung mangelt es schnell an Komplexität und dauerhafter Motivation. Der Hauptkritikpunkt: Die unterschiedlichen Straßenbeläge wirken sich nur unwesentlich auf das Fahrverhalten der Maschinen aus.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 8 |
| WIN 95 | Internet | – |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 133, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD: 2 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD: 270 MB

**3D-SUPPORT**
Direct 3D, 3Dfx (Voodoo)

## RANKING

| Rennspiel | |
|---|---|
| Grafik | 87% |
| Sound | 71% |
| Handling | 85% |
| Multiplayer | 85% |
| Spielspaß | 79% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Criterion Studios |
| Preis | ca. DM 80,- |

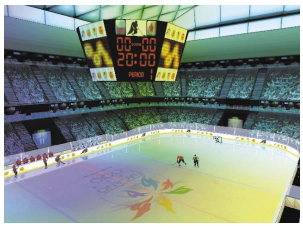
Actua Ice Hockey

# Rausgeflogen

**Das olympische Turnier ist zwar schon vorbei, doch kurz danach veröffentlicht Gremlin das Spiel zum Kampf um die Eishockey-Goldmedaille. Das Ergebnis ist jedoch ähnlich enttäuschend wie das blamable Abschneiden des kanadischen Dream-Teams um Superstar Wayne Gretzky.**



Mit dieser Kameraperspektive fallen die trotz Motion-Capturing wenig gelungenen Animationen der Spieler noch deutlicher auf.



Bei einem Tor wird das Stadion in übertrieben buntes Licht getaucht.




Die rudimentäten Statistiken werden arg lieblos dargestellt.

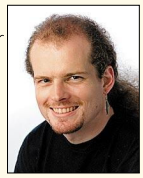
Es gibt Parallelen zwischen dem Bemühen der Gremlin-Entwickler und den kanadischen NHL-Profis bei den Olympischen Spielen: Die einen setzen auf die bekannte 3D-Engine der *Actua Sports*-Reihe und hoffen, dem langjährigen Genre-Primus *NHL Hockey* von EA Sports den Spitzenplatz streitig zu machen. Die anderen karren die besten Kufenflitzer Nordamerikas um die halbe Welt, um endlich die Goldmedaille zu holen. In beiden Fällen macht sich anschließend Enttäuschung breit, denn die Engländer können nicht mal ansatzweise an das auch nur mittelmäßige *Actua Soccer 2* anknüpfen, und die Kanadier müssen sich den überraschend kompakten Tschechen beugen. *Actua Ice Hockey* bietet zwar die nötigen Grundvoraussetzungen wie die Unterstützung von 3D-Grafikkarten über Direct3D, die NHLPA-Lizenz für authentische Spielernamen und Motion-Capturing, doch die Umsetzung scheitert so kläglich wie die Kanadier im Penalty-Schießen.

## Zähe Steuerung

Obwohl mit viel Aufwand ein Spieler der Sheffield Steelers für die Animationen der Spielfiguren gefilmt wurde, zappeln diese äußerst unästhetisch über den Monitor. Außerdem hat es Gremlin versäumt, bei der Steuerung den von EA Sports gesetzten Standard einzubauen, und erlaubt es überdies nicht, die Steuerung nach Belieben zu konfigurieren. Das Regelwerk wurde korrekt umgesetzt, wenngleich das Pfeifen von Strafen wohl von einem Zufallsgenerator übernommen wird. Neben dem olympischen Turnier dürfen Sie mit den Nationalteams noch beliebig erstellte Turniere, Freundschaftsspiele und ein paar Trainingseinheiten absolvieren. Mehr als peinlich fällt der deutsche Kommentar auf, den man besser gleich abschaltet.

Florian Stangl ■

## Statement



Mäßige Grafik, grottenschlechter Sound und eine unsäglich zähe Steuerung vermiesen die nette Idee, das Olympische Hockey-Turnier nachzuspielen. *Actua Ice Hockey* wirkt im Vergleich zu *NHL 98* einfach nur lieblos zusammengeschustert und besitzt gegenüber der EA Sports-Konkurrenz keinerlei Vorzüge. Die Gremlin-Designer sollten besser bei ihren Fußballspielen bleiben.




Die Intelligenz der computergesteuerten Spieler läßt zu wünschen übrig.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 4 |
| SVGA | ModemLink | – |
| DOS | Netzwerk | – |
| WIN 95 | Internet | – |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 90, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 60 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 100 MB

**3D-SUPPORT**
Direct3D, Power VR

## RANKING

**Sportspiel**

| | |
|---|---|
| Grafik | 40% |
| Sound | 30% |
| Handling | 25% |
| Multiplayer | 30% |
| Spielspaß | 28% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Gremlin Interactive |
| Preis | ca. DM 80,- |



Forsaken

# Völlig losgelöst

**Jetzt wird es ernst für Forsaken: Probes vielversprechendes Actionspektakel muß sich der Feuerprobe stellen. Wir haben die Grafikpracht Level für Level für Sie zerlegt, um genau zu sehen, was sich hinter der glitzernden Fassade verbirgt. Eines wollen wir schon jetzt vorwegnehmen: Forsaken ist alles andere als ein plumper Descent-Klon.**

3D-Action in unterirdischen Gängen? Das hatten wir doch schon mal, werden Sie jetzt sagen. Richtig, Interplay veröffentlichte mit *Descent* schon 1994 ein Spiel, das bei der Geburt des Newcomers *Forsaken* auf den ersten Blick Pate gestanden hat. Doch hinter der pompösen Grafik verbirgt sich mehr als ein schnöder Abklatsch, denn die Designerschmiede und Acclaim-Tochter Probe hat gerade beim Gameplay viel getan, um diesen Eindruck zu verwischen. Vielfältigere und flexiblere Gegner sowie ein verbessertes Leveldesign sind neben der Optik die größten Unterschiede. Auch die Hintergrundgeschichte weist in eine völlig andere Richtung: Während Sie bei *Descent* den edlen Helden spielen durften, sind Sie in *Forsaken* ein tollkühner Freibeuter, der es auf die Schätze der verwahrlosten Erde abgesehen hat. Die wurde nämlich durch ein total fehlgeschlagenes Experiment fast völlig zerstört und mußte von ihren Bewohnern schleunigst verlassen werden. Das von der Exil-Regierung verhängte Sperrgebiet lockt natürlich neben Ihnen noch anderen Abschaum der Galaxis an, darunter Halsabschneider, Psychopathen und ausgeflippte Cyborgs. 16 dieser

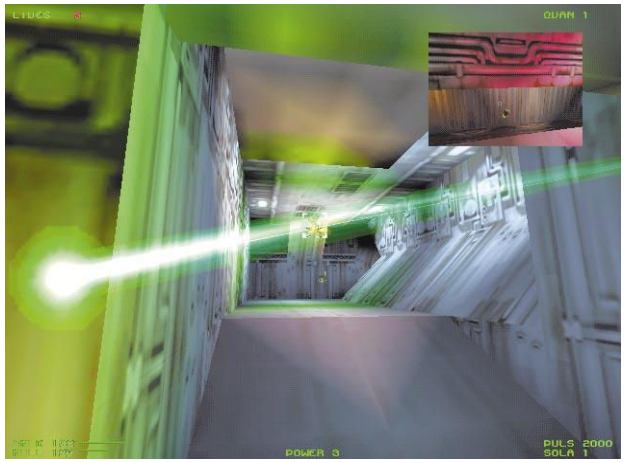
Plünderer mit all ihren Stärken und Schwächen stehen dem Spieler zur Auswahl. Unterschiedliche Leistungswerte bezüglich Schutzschildern, Schußkraft, Panzerung, Geschwindigkeit und Beschleunigung verlangen von Ihnen eine gewisse Vorausplanung, wenn Sie es mit den Gefahren der 15 Levels aufnehmen wollen.

## Kein Blatt vorm Mund

Das mehrmalige Spielen mit unterschiedlichen Charakteren lohnt sich schon alleine aufgrund der unterschiedlichen Sprachausgabe, die trefflich die wenig ausgeprägte Kinderstube der Gesetzlosen intoniert. Beim Spieler sorgt das schnell für das nötige Gefühl, das gute Gewissen beim Hochfahren des Rechners in den Papierkorb schieben zu können – hier geht es nicht um friedliche Koexistenz, sondern darum, möglichst viele Reichtümer vor den anderen Plünderern einzustecken. Das im Vergleich zur englischen Version nur minimal geschnittene Intro der Testversion zeigt schon die rauhe Tonart in den weit verzweigten Gängen: Hier wird erst geschossen, dann gefragt. So vorbereitet, suchen Sie sich nach der Wahl Ihrer Spielfigur die passende Steuerung zusammen, justieren die Bildschirmauflösung und die Details nach der vorhandenen Rechenpower und dürfen ohne weitere Umwege ins Spiel einsteigen. Wie es sich für ein gutes Actionspiel gehört, fliegen Ihnen zwar schon im ersten Level gehörig feindliche Geschosse um die Ohren, doch steigt der Schwierigkeitsgrad gerade noch so zurückhaltend an, daß Sie auch in späteren Einsätzen noch realistische Chancen besitzen. Zuerst müssen Sie sich ohnehin mit dem Flugverhalten des futuristischen Bikes vertraut machen und vor allem das Sliden nach oben, unten, links und rechts perfektionieren, um dem Geschoßhagel von Robotern, Panzern, Geschütztürmen und anderen Unholden auszuweichen. Die Gegner haben je nach Güteklasse die unangenehme Angewohnheit, Ihren Lasersalven geschickt auszuweichen und teils erschreckend treffsicher das Feuer zu erwidern. Dann müssen Sie versuchen, den Kontrahenten in eine Ecke zu drängen und ihn mit einer Mischung aus langsamen Raketen und schnellen Lasergeschossen auszutricksen.

## Hartnäckige Gegner

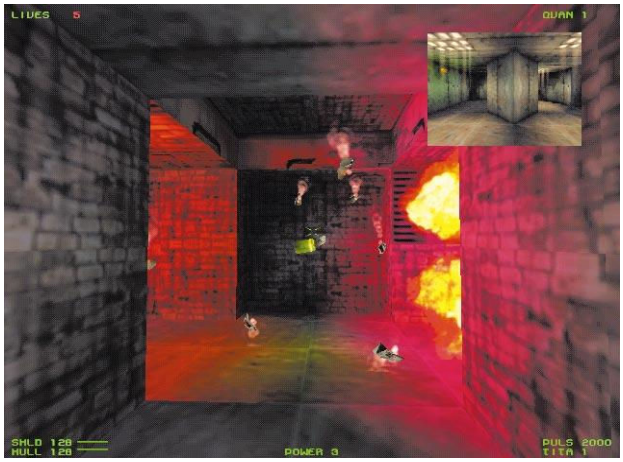
Sie sehen schon, *Forsaken* ist keines der Spiele, die Sie in wilder Rambo-Manier im Sauseschritt durchspielen können. Vielmehr ist hier umsichtiges Vorantasten angesagt, da Sie immer damit rechnen müssen, daß eine neue Gegnerwelle hinter der nächsten Ecke auf Sie wartet. Sie können dabei von den computergesteuerten Einheiten lernen, denn gerade die fliegenden Killer lassen sich bei Angriffen Zeit und versuchen, sich in eine bessere Position zu



Der Laserstrahl zeigt deutlich: Sie haben einen Geschützturm auf sich aufmerksam gemacht, der Sie mit gezielten Schüssen in die Enge treibt



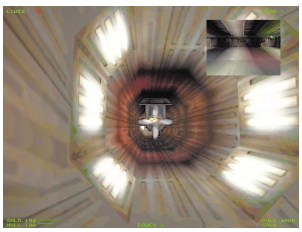
An manchen Stellen in den Levels weisen Texteinblendungen und kleine Grafikfenster auf Geheimräume oder Spezialaufträge hin.



Vorsicht, Falle! Wie die von der Decke fallenden Trümmer andeuten, kommt gleich eine mächtige Steinplatte auf Sie herabgesaust.



Wenn Sie den Turbo aktivieren, wird zuerst der entfernte Teil des Raums nach hinten gezogen, was an den Warp-Effekt aus Star Trek erinnert.



Hier heißt es aufpassen, da die Turbine Sie zu zerfetzen droht.



Einige Verstecke mit Power-Ups werden an anderer Stelle geöffnet.

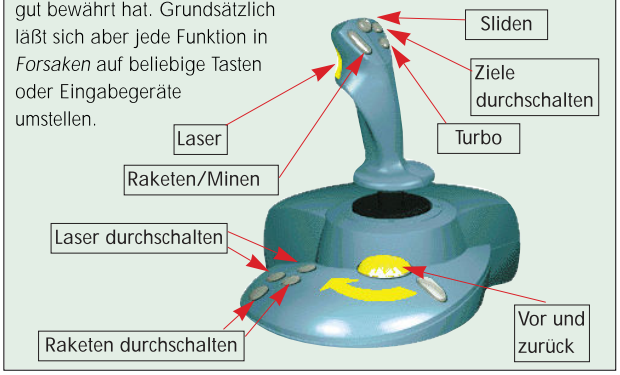
manövrieren. Kamikaze-Aktionen werden Sie nur bei den schwächeren Einheiten finden, die das aber oft in dem sicheren Wissen einer kampfstarken Rückendeckung tun, um Sie aus der Deckung zu locken. Das Katz-und-Maus-Spiel mit den CPU-Fightern gehört zu den reizvollsten Aspekten von *Forsaken*, da deren Vorgehensweise oft dem aus Multiplayer-Partien bekannten Aktionen menschlicher Spieler gleicht. Damit aber nicht genug, denn nicht nur die aggressiven Gegner sorgen für Nervenkitzel, sondern auch das Leveldesign an sich. Die Probe-Designer haben sich alle nur erdenkliche Mühe gegeben, beim Spieler ständig das Gefühl zu erzeugen, daß jede seiner Aktionen nur noch schlimmeres Unheil heraufbeschwört. Beispiel: Mit Müh' und Not entkommen Sie einem Raketenpanzer und drei Kampfgleitern und retten sich durch eine Türe in einen Schacht, der nach oben führt. Kaum blicken Sie nach oben, erkennen Sie einen defekten Aufzug, der in dem Moment auf Sie hinabstürzt, in dem sich die Türe hinter Ihnen wieder geschlossen hat. Sind Sie schnell genug, retten Sie sich wieder ins Freie, wo aber schon wieder ein Panzer auf Sie wartet. Ist dieser besiegt und Sie entern erneut den Fahrstuhlschacht, lauern dort mittlerweile zwei Geschütztürme mit Lenkraketen auf Sie. Sind diese besiegt, geht es in ähnlichem Stil munter weiter. Das mag unfair erscheinen, ist es aber nicht. Wer etwas mitdenkt und sich die Levels aufmerksam ansieht, kann sich denken, wo die Designer Fallen aufgestellt haben könnten und wo die besten Fluchtwege liegen.

### Leben ist Gold

Doch selbst wenn man glaubt, irgendwann das Konzept der Levelbauer zu kennen, warten diese wieder mit einer neuen Überraschung auf – Abwechslung ist der sprichwörtliche Trumpf. Netterweise haben die Entwickler dem Spieler die Möglichkeit gegeben, die kargen fünf Leben auszubauen. Dazu müssen Sie offen herumliegende oder verborgene Goldbarren und Kristalle einsammeln, die ab einer bestimmten Menge ein Extra-Leben spendieren. Gleiches gilt für entsprechende Power-Ups, die meist gut versteckt in Geheimräumen darauf warten, eingesammelt zu werden. Auch so mancher Konkurrent in Form eines Bikers führt Gold und Kristalle bei sich, die er aber nach bestem Wissen und Gewissen verteidigen will. Um dem Dauerstreß in Form von nie enden

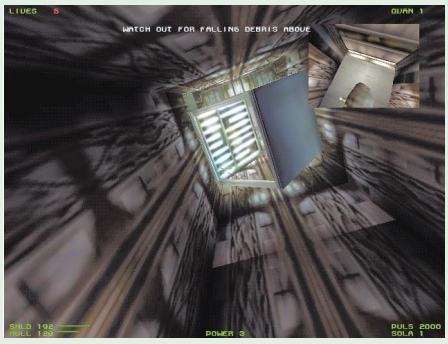
## Steuerung

Anhand des Microsoft Force Feedback-Joysticks zeigen wir Ihnen eine der möglichen Konfigurationen für die Steuerung, die sich im Test sehr gut bewährt hat. Grundsätzlich läßt sich aber jede Funktion in *Forsaken* auf beliebige Tasten oder Eingabegeräte umstellen.

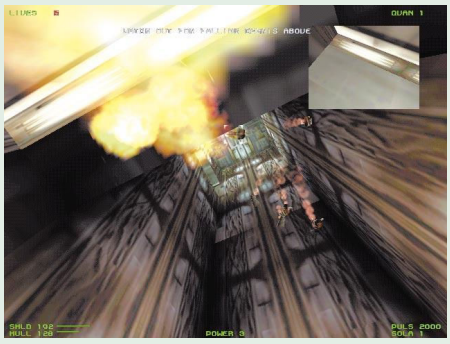



## Leveldesign

Anhand dieses Beispiels zeigen wir Ihnen die Tricks der Designer, wie sie den Spieler in Fallen locken und mit immer neuen Überraschungen an keiner Stelle Langeweile aufkommen lassen.



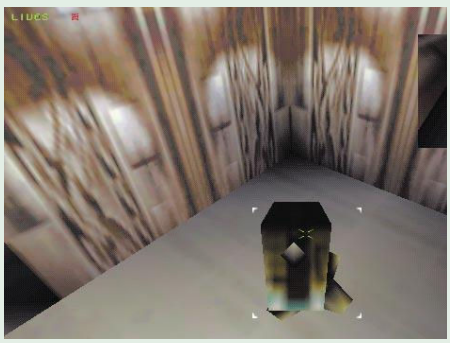

Kaum haben Sie den Schacht betreten, fällt Ihnen der verdächtige schief hängende Aufzug auf, der gleich...



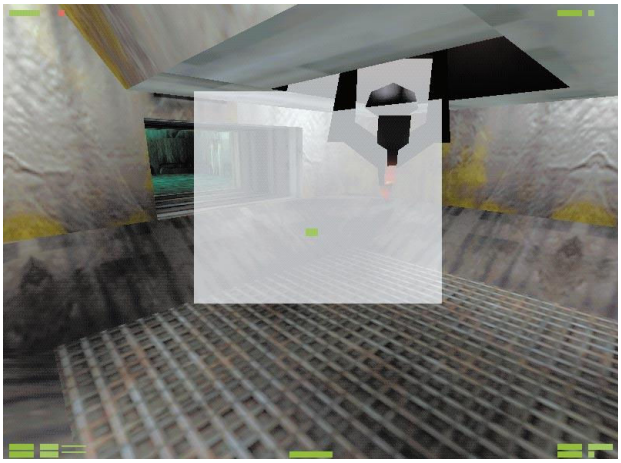
... auf Sie herabfällt. Können Sie sich durch die Türe retten, wartet schon ein Panzer auf Sie.



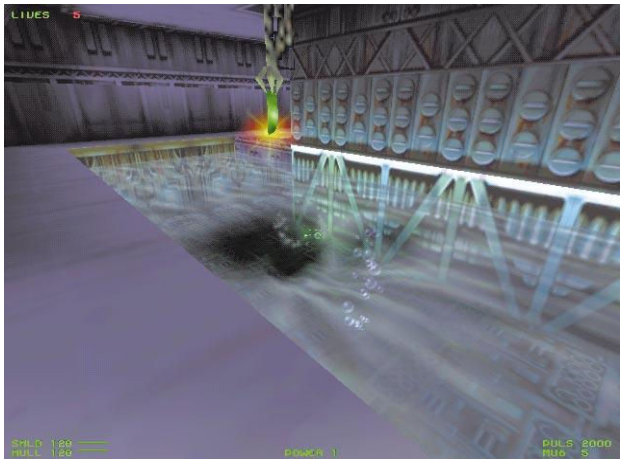
Wieder im Schacht nimmt Sie sofort ein plötzlich auftauchender Geschützturm unter Beschuß, dem sich...



...kurz danach ein weiterer in Ihrem Rücken anschließt. Daher sollten Sie immer mit Rückspiegel fliegen.



Mit PowerVR-Karten treten trotz der für Forsaken optimierten Treiber bei 800x600 Pixel diese unschönen Textur-Fehler auf.



Das Wasser in Forsaken ist hervorragend animiert und wirft bei jedem Laserschuß oder einer Explosion weiche Wellen.

wollenden Angriffswellen standzuhalten, empfiehlt sich ein guter Joystick mit Coolie-Hat, mit dem Sie neben dem Kippen in alle Richtungen auch das Sliden gut im Griff haben, um Schüssen besser ausweichen zu können. Besitzt der Knüppel sogar noch eine Schubkontrolle und ein paar weitere Knöpfe, sparen Sie sich den Griff zur Tastatur völlig. Mit einer Mischung aus Maus und Keyboard steuert sich *Forsaken* aber auch hervorragend, nur fällt das Sliden dann schwerer. Am drastischsten fühlt sich der Action-Knaller mit einem Force Feedback-Joystick an. Dann spüren Sie jeden feindlichen Treffer, Ihre eigenen Raketenabschüsse und die Rempler gegen die Gangwände, was auf Dauer in echte Arbeit ausartet. Angesichts der famosen Grafik muß Ihre Hardware ein paar Voraussetzungen erfüllen. Ohne einen guten 3D-Beschleuniger, der problemlos mit Direct3D zusammenarbeitet, verliert *Forsaken* viel von seiner Faszination. Genaue Angaben hierzu finden Sie im Testcenter.

## Grafik-Trouble

Größtes Sorgenkind war die Apocalypse 3Dx mit dem PowerVR PCX2-Chip, der trotz für *Forsaken* optimierter Treiber keine transparenten Texturen darstellen konnte. Auch der Rendition V2200 auf der Jazz Outlaw 3D hatte bei 800x600 Bildpunkten Probleme mit bestimmten Texturen, wobei aber ein verbesserter Treiber Abhilfe schaffen dürfte. Die ATI-Karte löste in der uns vorliegenden Version bei allen Auflösungen die Explosionen nicht so fein auf wie die anderen Karten mit Voodoo- und Riva-Chipsätzen, die keinerlei Probleme bereiteten. Übrigens: Der brandneue Turbo-Treiber von ATI, den Sie auf unserer Heft-CD-ROM finden, konnte trotz gegenteiliger Ankündigung des Herstellers die etwas magere Framerate nicht nennenswert in die Höhe treiben. Das Positive an unserem Test war, daß – abgesehen von den erwähnten Treiberproblemen – die Optik insgesamt so gut wie keine Unterschiede aufweist. Einzig die ATI- und PowerVR-Chips pixeln die Texturen geringfügig grober auf. Im Mehrspieler-Modus für bis zu 16 Teilnehmer kann *Forsaken* auf ganzer Linie überzeugen. Die Spielmodi enthalten neben dem traditionellen Deathmatch für Alleingänger und Teams noch so reizvolle Alternativen wie „Capture the Flag" und „Bomb Tag". Letzteres verspricht besonderen Nervenkitzel, da einer der Spieler per Zufall ausgewählt wird und eine Bombe mit Zeitzünder auf den Rücken geschnallt bekommt. Er muß dann versuchen, einen anderen Spieler zu berühren oder abzuschießen, um den Sprengkörper loszuwerden. Gelingt ihm das nicht vor Ablauf der Zeit, erhalten alle anderen Mitspieler einen Punkt auf ihr Konto gutgeschrieben.

Florian Stangl ■

## Statement



*Forsaken* ist ein echter Killer. In keinem anderen Spiel gibt es einen höheren Effektanteil pro Quadratzentimeter. Damit sind aber nicht nur die offensichtlich brillanten Grafiken gemeint, sondern vor allem die aberwitzigen und keine Sekunde langweiligen Welten. Wo *Descent* den Spieler mit verwirrend unübersichtlichen Levels nervte, glänzt *Forsaken* durch linear aufgebaute und mit unzähligen Überraschungen gespickte Szenarien. Der Schwierigkeitsgrad ist dadurch enorm hoch, doch mit etwas Übung durchaus akzeptabel. Dank der 16 unterschiedlichen Bikes spielt man viele Levels gerne mehrmals, um neue Taktiken auszuprobieren, oder einfach nur, um sich an der vortrefflichen Sprachausgabe zu ergötzen. Auch im Mehrspieler-Modus kann *Forsaken* locker mit allen Konkurrenten mithalten.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 16 |
| WIN 95 | Internet | 8 |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 90, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 30 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 100 MB

**3D-SUPPORT**
Direct3D

## RANKING

| 3D-Action | |
|---|---|
| Grafik | 93% |
| Sound | 92% |
| Handling | 90% |
| Multiplayer | 91% |
| Spielspaß | 90% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Acclaim |
| Preis | ca. DM 90,- |

## Performance

### Direct3D (640x480)

- Voodoo²: 100% (Max. Auflösung: 800x600)
- Voodoo Graphics: 66% (Max. Auflösung: 640x480)
- Riva128: 56% (Max. Auflösung: 800x600)
- Rendition 2200: 54% (Max. Auflösung: 800x600)
- ATI Rage Pro: 40% (Max. Auflösung: 800x600)
- Power VR: 35% (Max. Auflösung: 800x600)

### Sonstige APIs

- OpenGL
  Keine Unterstützung
- Glide
  Keine Unterstützung
- Power SGL
  Keine Unterstützung
- RRedline
  Keine Unterstützung
- AGP
  Keine Unterstützung

## Gameplay

**Anzahl der Levels**
14 Solo-, ein Geheim- und 11 Multiplayer-Levels
**Anzahl der Gegner**
5 Geschütztürme, 4 Bodenfahrzeuge, 8 fliegende Gegner
**Anzahl der Waffen**
7 Geschütze, 6 Raketen, 3 Minen
**Schwierigkeitsstufen**
Easy, Normal, Hard, Mayhem
**Speicherfunktion**
An beliebiger Stelle

## Grafik

Die Leistung der einzelnen Grafikkarten mit den jeweils neuesten Treibern finden Sie in der linken Spalte aufgelistet. Wir haben dabei die durchschnittliche Framerate des schnellsten Chipsatzes (in diesem Fall der Voodoo²) mit 100% angesetzt, damit Sie anhand der anderen Prozentwerte die Leistungsunterschiede besser nachvollziehen können. Gut spielbar ist *Forsaken* mit allen Details bis zu einem Wert von etwa 50% der Voodoo²-Leistung, darunter müssen Sie die Grafikqualität verringern, indem Sie Leistung-fressende Details herausnehmen. Zum weiteren Vergleich haben wir Ausschnitte aus den Screenshots von allen Karten an der exakt gleichen Stelle verwendet, die zeigen, daß die Darstellungsqualität größtenteils identisch ist. Unterschiede gibt es nur bei der Performance und Problemen mit einzelnen Direct3D-Treibern. *Forsaken* läuft übrigens nicht nur mit diesen von uns speziell getesteten 3D-Chips, sondern mit den meisten Direct 3D-kompatiblen Karten. Testrechner war für alle Karten ein Pentium 233MMX mit 32 MByte RAM.


VOODOO²


VOODOO1


RENDITION 2200


ATI RAGE PRO


RIVA128


POWERVR

## Sound

Unaufdringliche Musikstücke untermalen die Atmosphäre der Levels, die Waffeneffekte sind tadellos, und die schwarzhumorige Sprachausgabe paßt wie das Fadenkreuz auf den Gegner. Alle digitalen Effekte erklingen im rauschfreien 16 Bit-Gewand.

- Musik im Audio-Format
  Anzahl der Tracks: 11
- Dolby Surround
  Keine Unterstützung
- Q-Sound
  Keine Unterstützung
- DirectSound
  Läuft mit allen kompatiblen Soundkarten problemlos
- 3D Positional Audio
  Keine Unterstützung

## Sprachausgabe

**Deutsch:** Sehr gut
**Englisch:** ---

## Eingabe

Force-Feedback
- Microsoft SideWinder FF Pro
- CH Products Force FX

Sonstiges
- Space Orb
- PC Dash

## Installation

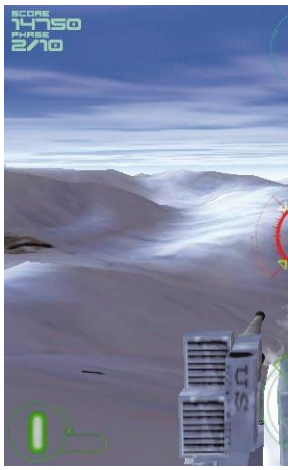
Gemessen mit einem 12xCD-ROM
**30 MB (klein)**
Ladezeiten: Ausreichend
**70 MB (mittel)**
Ladezeiten: Gut
**100 MB (groß)**
Ladezeiten: Sehr gut

| Dokumentation | Steuerung | Komplexität | Multiplayer | Schwierigkeit |
|---|---|---|---|---|
| Die deutsche Anleitung ist nicht nur humorvoll geschrieben, sondern erklärt die ohnehin relativ simple Bedienung schnell und gut. Viel wichtiger sind da schon die kleinen Tips, die sowohl für Solospieler als auch in Multiplayer-Gefechten eine wertvolle Unterstützung bieten. Auch zu möglichen Hardware-Konflikten finden Sie etliche Ratschläge. | Die starken Computergegner verlangen eine bestens konfigurierte Steuerung. Da sich alle Funktionen beliebig einstellen lassen, kommen Sie mit etwas Ausprobieren schnell zu einem guten Ergebnis. Wir empfehlen in jedem Fall einen Joystick mit Coolie-Hat, um das wichtige Slide in kritischen Situationen schnell genug ausnutzen zu können. | Die Levels sind allesamt eher linear aufgebaut, doch mit vielen Geheimgängen und verstecken Bonusobjekten ausgestattet. Das geschickte Vorgehen der Gegner sorgt ohnehin für viel mehr Denkarbeit und taktische Planung als in anderen 3D-Actionspielen. Viele Levels lassen sich problemlos mehrere Male hintereinander durchspielen. | Dank der völlig freien Beweglichkeit und der unterschiedlichen Waffensysteme eignet sich *Forsaken* perfekt für Mehrspieler-Schlachten. Da die Bikes nicht repariert werden können, haben auch sehr gute Spieler keine unschlagbare Position, so daß sich das Blatt ständig wendet. Es gibt auch keine Superwaffe, gegen die alle chancenlos sind. | 3D-Rambos haben keine Chance, nur überlegtes Vorgehen und vorausschauendes Denken helfen Ihnen. Oft rufen Ihre Aktionen neue Gegner, die bevorzugt in Ihrem Rücken auftauchen, auf den Plan, so daß Sie nie überhastet agieren sollten. Der Easy-Modus ist mit entsprechender Übung gut zu beherrschen, dann bekommen aber auch Profis Probleme. |

Incoming

# Eingeschlagen

Forsaken vs. Incoming: Auf diese Schlacht hatten sich schon viele gefreut. Doch daraus wird nichts, denn lassen sich aus technischer Sicht noch Parallelen ziehen, so scheitert die Vergleichbarkeit spätestens beim Gameplay.



Beide Spiele haben eigentlich nur eines gemeinsam: eine hervorragende Grafik-Engine. Spielerisch sind die Unterschiede enorm, wenn auch auf dem ersten Blick nicht gleich ersichtlich.
Aber der Reihe nach! Beginnen wir mit der Story, die auf das übliche Klischee vom bösen Außerirdischen zurückgreift. In nicht allzu ferner Zukunft wird die Erde von herrschsüchtigen Aliens heimgesucht, die mit allen Mitteln die Menschheit unterjochen wollen. Die vereinten Truppen der Erdbevölkerung halten dagegen, können die Bedrohung noch einmal abwenden und verfolgen die verhaßten Eindringlinge in den Weltraum, um sie auf eigenem Boden zu schlagen. Diese Handlung wird in insgesamt sechs Kapiteln erzählt, die in jeweils zehn Missionen aufgeteilt sind. Die Verteidigung der Erde spielt in Afrika, der Antarktis und über dem pazifischen Ozean. In Florida werden die Vorbereitungen zum Gegenschlag getroffen: Space Shuttles müssen in die Luft gebracht werden, um schließlich die feindliche Basis auf dem Mond zerstören zu können. Zum Abschluß stattet man den Außerirdischen einen Besuch auf ihrem Heimatplaneten ab.

## Rasanter Spielablauf

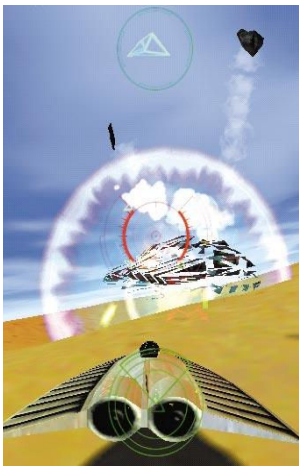
*Incoming* setzt auf einen schnellen Spielablauf. Die einzelnen Missionen sind äußerst knapp und kurzweilig gehalten, der rasche Wechsel zwischen verschiedenen Fortbewegungsmitteln läßt dem Spieler keine ruhige Minute. Ein Beispiel: Das Spiel beginnt auf einer Militärbasis. Man befindet sich in einer Abwehrstellung und ist damit beschäftigt, die Angriffsversuche feindlicher Jäger und Bomber abzuwehren. Bei erfolgreicher Verteidigung wird man kurzerhand in einen Comanche gesetzt und muß die Verfolgung aufnehmen. Im Laufe des Gefechts wird ein Raumschiff beschädigt, aber nicht völlig zerstört, mit einem Panzer gilt es nun, das Gebiet zu sichern und anschließend die wertvolle Beute mit einem Helikopter zum nächsten Stützpunkt zu transportieren. Nach einem Angriff der Aliens auf die Basis schwingt man sich ins Cockpit des Raumschiffs, um es endgültig aus dem Gefahrenbereich zu bringen.
Das Gameplay hängt stark vom jeweiligen Einsatz ab. In einer Geschützstellung fühlt man sich unweigerlich an Klassiker wie *Missile Command* oder *Space Invaders* erinnert. An Bord eines Helikopters keimen Vergleiche zu *Comanche 3* auf, da das Flugmodell in den Grundzügen recht realistisch umgesetzt wurde. Dementsprechend „statisch" wirkt in diesem Fall der Spielablauf. Hält man den trägen Helikopter nicht konsequent auf Höchstgeschwindigkeit, so sind Ausweichmanöver fast ausgeschlossen. Und selbst wenn man diese Faustregel beachtet, können schnelle Richtungswechsel nicht so einfach umgesetzt werden. Deshalb lassen sich *Forsaken* und *Incoming* auch nur indirekt miteinander vergleichen: Ein Hubschrauber kann aus rein technischer Sicht nicht von links nach rechts „sliden", um beispielsweise einer Lasersalve auszuweichen. Echtes Dogfight-Feeling kommt auf, sobald man in einem Raumschiff oder einer F15 Platz nimmt. Die höhere Fluggeschwindigkeit gestattet flottere Manöver, jedoch zischt man auch dementsprechend schnell an seinen Gegnern vorbei, wenn man auf deren Änderung der Flugbahn nicht sofort reagiert. Eigentlich machen diese Missionen am meisten Spaß, weil man sich ein wenig in die Rolle von Will Smith in *Independence Day* hineinversetzt fühlt. Es gilt beispielsweise, einige Flugzeugträger im pazifischen Ozean vor Angriffen der Aliens zu beschützen. Die Schlacht wird über und unter den Wolken ausgetragen. Der optische Effekt ist dabei einmalig: Während man mit ein paar Jägern beschäftigt ist, entdeckt man durch die dichte Wolkendecke, daß sich eine Handvoll Außerirdische aus der Formation gelöst hat und einen Flugzeugträger unter Beschuß nimmt. Man schießt durch die Nebelschwaden in Richtung Wasseroberfläche, zieht kurz vor dem drohenden Aufschlag wieder nach oben und widmet sich dann den feindlichen Einheiten. Ähnlich gelungen sind Missionen, in denen man mit einer F15 ein Transportflugzeug eskortieren muß und dabei durch die Wolken auf eine leicht verschwommene Landschaft blicken kann.

## Drei Spielmodi

Gespielt werden kann in drei verschiedenen Modi. Bei „Arcade Action" können einzelne




Hier sehen Sie eine Geschützstellung in der Antarktis. Feindliche Jäger greifen an, Sie müssen verteidigen.



Solche Bilder liefern die Antwort, warum Incoming so viel Prozessorleistung verschlingt.




Um die Aliens bis in den Weltraum verfolgen zu können, müssen vier Space Shuttles in die Luft gebracht werden. Die mittlerweile verzweifelten Außerirdischen stemmen sich mit aller Gewalt dagegen.

Levels ausgewählt werden, durch Power-Ups läßt sich das gewählte Fortbewegungsmittel aufrüsten. Diese Option steht bei „Campaign Action" und „Campaign Tactics" nicht zur Auswahl. In beiden Fällen gilt es, alle Szenarien der Reihe nach zu erledigen, außerdem steht ein kleiner Strategieteil zur Verfügung, in dem wie bei *Command & Conquer* Einheiten über eine Karte gezogen werden können. Dieser Teil des Spiels verspricht zwar sehr viel Abwechslung, allerdings mangelt es *Incoming* immer noch an einer packenden Story. Das ist gleichzeitig der Hauptkritikpunkt, denn nur hartgesottene Joystickkrieger werden *Incoming* an einem Stück durchspielen. Die Präsentation der Story durch ein paar Sätze scrollenden Texts kann nicht gerade langfristig motivieren. Stattdessen nutzt man ausgiebig die Speicherfunktion und spielt *Incoming* Stück für Stück durch.

Als Eingabegeräte stehen Tastatur, Maus und Joystick zur Verfügung, wobei Force Feedback-Varianten automatisch erkannt werden. Die Stärke des Widerstands läßt sich auf einer Skala bis 100% stufenlos einstellen.




In Afrika brausen Sie über Ruinen und alte Grabstätten der Ägypter hinweg. Die antiken Gebäude und Statuen sind extrem detailliert texturiert. Vor allem mit einer AGP-Grafikkarte kann Incoming hier seine ganze Pracht entfalten.




Im Inneren einer Pyramide stößt man auf einen Gang in tiefe Katakomben, hier lauern schon erste Aliens.




Die transparenten Lichteffekte zeichnen Incoming aus und machen es zu einem grafischen Feuerwerk.

## Bombastische Grafik

Über die Grafik können sicherlich Romane geschrieben werden, aber fassen wir uns kurz: *Incoming* nutzt das komplette Leistungsspektrum moderner 3D-Grafikkarten und produziert ein bombastisches Feuerwerk, das momentan nur schwer überboten werden kann. Herrlich realistische Rauch- und Nebeleffekte, farbige und transparente Druckwellen bei Explosionen und eine fesselnde Darstellung der Landschaft machen *Incoming* zu einem optischen Leckerbissen. Vor allem die Oberflächen der Planeten wirken ausgesprochen harmonisch und könnten theoretisch aus einem professionellen Renderprogramm stammen.

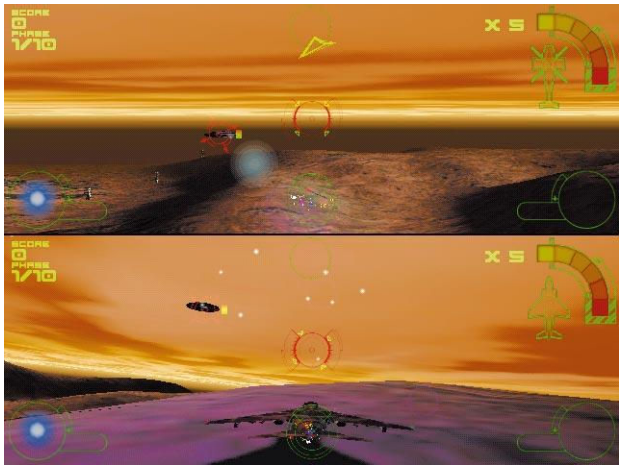
Obwohl sich *Incoming* und *Forsaken* spielerisch kaum vergleichen lassen, drängen sich Diskussionen über die technische Umsetzung förmlich auf. Ein wesentlicher Punkt ist die unterschiedliche Belastung des Prozessors. Während bei *Forsaken* die Qualität der Grafikkarte eine übergeordnete Rolle spielt, wird von *Incoming* Rechenleistung geradezu gierig verschlungen. Dafür gibt es mehrere Gründe: *Incoming* spielt an der Oberfläche, d. h. es muß ständig die maximale Anzahl an Polygonen berechnet werden. Wird ein Raumschiff vom Himmel geholt, zerspringt es in kleinste Einzelteile – der Prozessor muß die Vektoren und die Flugbahn dieser Splitter kalkulieren und an die Grafikkarte weitergeben. Dieser Vorgang nimmt viel Zeit in Anspruch, mehr Zeit als beispielsweise der Abruf eines Effekts aus dem RAM einer Grafikkarte. Enorme Geschwindigkeitsvorteile bringt daher der Einsatz eines schnellen Prozessors, schon zwischen einem Pentium 166 und einem Pen-

## Multiplayer

Bis zu acht Spieler können *Incoming* im Netzwerk spielen. Der Modus „Body Count" beschränkt sich auf das simple Abballern des Gegners in einem bestimmten Zeitlimit, hier kämpft jeder gegen jeden. In „Defence Force" kümmern sich mehrere Spieler gleichzeitig um die Verteidigung eines Stützpunktes. Ähnlich spielt sich „Teamplay", nur daß in diesem Fall die Gegenseite von menschlichen Spielern übernommen werden kann. Über die Option „Splitscreen" können sogar zwei Spieler an einem Rechner gegeneinander antreten.



Im Cockpit einer F15 und einer F22 müssen Sie über dem pazifischen Ozean Flugzeugträger und Transportschiffe vor feindlichen Übergriffen beschützen.



Nette Idee: Incoming verfügt auch über einen Splitscreen-Modus. Allerdings benötigt man schon ein Performance-Monster, um diesen nutzen zu können.

tium 200 liegt ein Unterschied von mehr als 25%. Um zu gewährleisten, daß die Frame-Rate zu keinem Zeitpunkt – unabhängig von der Anzahl an sichtbaren Objekten – unter den magischen Wert von 15 Bildern pro Sekunde sinkt, sollte mindestens ein Pentium II mit 266MHz auf dem Mainboard schlummern. Auf einem „herkömmlichen" Pentium wird diese Grenze selbst mit einer Voodoo²-Karte in kritischen Momenten unterschritten. Diese Tatsache wird nachvollziehbar, wenn man einen Blick auf die Geschwindigkeit in Bezug auf verschiedene Auflösungen wirft. Die Schwankungen zwischen 640x480 und 800x600 liegen bei allen Chipsätzen unterhalb von 2%, sind also mit dem bloßen Auge kaum feststellbar. Höllisch fällt hingegen die Performance eines Pentium II mit AGP und entsprechender Grafikkarte aus, nicht nur weil die Taktfrequenz bei 66MHz liegt, sondern vor allem weil Texturen im RAM des Rechners abgelegt und von dort aus direkt abgerufen werden können. Um das Thema Grafik abzuschließen: Die unbeschreibliche Präsentation muß man teuer erkaufen. Wenn man aber realistisch bleibt, ist *Incoming* nur der Anfang einer neuen Spielegeneration, für die ein normaler Pentium nicht mehr ausreicht.

Wirklich gelungen ist auch die Soundkulisse, die sich während des Spiels entfaltet. Wird man von einem feindlichen Jäger unter Beschuß genommen, so ertönt ein penetrantes Alarmsignal – zischt ein Raumschiff mit hohem Tempo vorbei, so wird ein leichtes Summen hörbar. Die Explosionen sind natürlich gewaltig, die Schüsse aus der Laserkanone klingen trotzdem ein wenig ausgefeilter. Der mitgelieferte Soundtrack ist Geschmacksache, wird doch auf trendige Techno-Beats zurückgegriffen.

Oliver Menne ■



Im Modus „Campaign Tactics" können wie bei einem Echtzeit-Strategiespiel Einheiten über die Karte gezogen werden – natürlich weit weniger komplex.

## Statement



Zum großen Showdown zwischen *Forsaken* und *Incoming* ist es (leider) nicht gekommen. Während sich *Forsaken* klar an *Descent* orientiert, ist *Incoming* in puncto Gameplay eher mit *Nuclear Strike* vergleichbar. Für sehr viel Abwechslung sorgt der Einsatz von unterschiedlichen Fortbewegungsmitteln, auch wenn sich das recht einfache Spielprinzip dadurch nicht grundlegend ändert: Im Endeffekt müssen in jeder Mission alle feindlichen Einheiten zerstört werden, daran kann auch der in der Kampagne optional verfügbare Strategieteil nichts ändern. Aber dennoch: Für Freunde gepflegter Ballerei ist *Incoming* genau richtig. Der einzige Grund, warum man *Incoming* nicht an einem Stück durchspielt, ist die fehlende Ausarbeitung der Storyline durch Zwischensequenzen – dafür gibt es deutlichen Punktabzug in der B-Note.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 2 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 8 |
| WIN 95 | Internet | - |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 133, 32 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 66 MB

**RECOMMENDED**
Pentium II/266, 64 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 66 MB

**3D-SUPPORT**
3D-Support: Direct3D

## RANKING

| | |
|---|---|
| Action | |
| Grafik | 94% |
| Sound | 82% |
| Handling | 80% |
| Multiplayer | 86% |
| Spielspaß | 86% |
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Rage Software |
| Preis | ca. DM 100,- |

# Test-Center

## Performance

### Direct3D (640x480)

- ☑ Voodoo²: 100% (Max. Auflösung: 800x600)
- ☑ Riva 128 80% (Max. Auflösung: 800x600)
- ☑ ATI Rage Pro 50% (Max. Auflösung: 1024x768)
- ☑ Voodoo Graphics 100% (Max. Auflösung: 640x480)
- ☑ Rendition 2200 55% (Max. Auflösung: 800x600)
- ☑ PowerVR 10% (Max. Auflösung: 640x480)

### Sonstige APIs

- ☑ AGP 150% (Max. Auflösung: 800x600)
- ❒ OpenGL
  Keine Unterstützung
- ❒ Glide
  Keine Unterstützung
- ❒ Power SGL
  Keine Unterstützung
- ❒ RRedline
  Keine Unterstützung

## Eingabe

**Force Feedback**
- ☑ Microsoft SideWinder FF Pro
- ❒ CH Force FX

**Sonstige Eingabegeräte**
- ❒ Space Orb
- ❒ PC Dash

## Gameplay

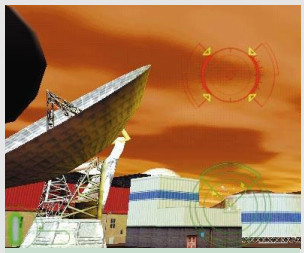
**Anzahl der Levels**
Campaign Action: 100 Levels, Campaign Tactics: 60 Levels plus 7 Taktikmissionen

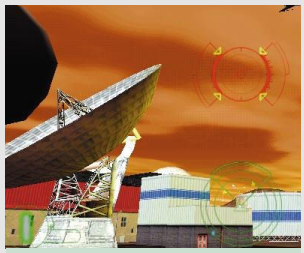
**Anzahl der Gegner**
Über 20 verschiedene Alien-Schiffe

**Anzahl der Waffen**
13 Waffensysteme und 11 Power-Ups im Multiplayer- und Arcade-Modus

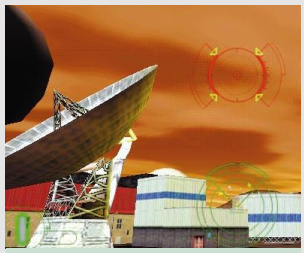
## Grafik

Die Leistung der einzelnen Grafikkarten mit den jeweils neuesten Treibern finden Sie in der linken Spalte. Wir haben dabei die durchschnittliche Framerate des schnellsten Chipsatzes (in diesem Fall: Voodoo) angesetzt, damit Sie anhand der anderen Prozentwerte die Leistungsunterschiede besser nachvollziehen können. Abgesehen von ein paar Aussetzern ist *Incoming* auf einem Pentium 200 mit Voodoo- oder Riva128-Chipsatz relativ gut spielbar. Magisch wird´s aber erst mit einem Pentium II inklusive AGP-Grafikkarte. Weil sich dieses System noch nicht richtig durchgesetzt hat, läuft die Bewertung außer Konkurrenz. Lediglich zwei Karten tanzten bei unserem Test aus der Reihe. Beim Riva128-Chipsatz werden zwar 32 Bit-Texturen angeboten, dargestellt werden sie aber nicht. Entsetzlich fiel die Leistung des PowerVR-Chipsatzes aus. Framerates im einstelligen Bereich und völlig verschobene Farbpaletten zwangen uns zum schnellen Ausstieg aus dem Programm. *Incoming* läuft übrigens unter Direct3D, d. h. unsere Tabelle gibt eine Auswahl an verfügbaren Chipsätzen an. Das Spiel funktioniert allerdings mit jeder 3D-Grafikkarte. Testrechner für alle Karten war ein Pentium 233MMX mit 32 MByte RAM.


VOODOO²


RIVA 128


ATI RAGE PRO


VOODOO GRAPHICS


RENDITION 2200


POWERVR

## Prozessor

Da die Performance nicht nur von der vorhandenen Grafikkarte, sondern zusätzlich von der Rechenleistung abhängt, haben wir einige CPUs miteinander verglichen. Alle Rechner waren ausgestattet mit einer Monster 3D, Matrox Millenium 4 MB und 64 MB RAM.

| | |
|---|---|
| Pentium 166 | 40% |
| Pentium 200 | 60% |
| Pentium 233 | 70% |
| Pentium II/300 | 100% |

## Sound

Die Soundeffekte fangen die Stimmung gut ein, lediglich die Sprachausgabe hätte ein wenig aufwendiger ausfallen können. Alle Sounds werden in 16-Bit abgespielt und klingen dementsprechend klar und rauschfrei. Die Musikstücke schlagen mit trendigen Techno-Beats um sich und liegen im Audio-Format vor.

- ☑ Musik im Audio-Format
  Anzahl der Track: 9
- ❒ Dolby Surround
  Keine Unterstützung
- ☑ DirectSound
  Läuft mit allen kompatiblen Soundkarten problemlos
- ❒ Q-Sound
  Keine Unterstützung
- ☑ 3D Positional Audio

## Installation

Nur eine Installationsmöglichkeit.
Gemessen mit einem 12xCD-ROM.
**60 MB Installation**
**Ladezeiten:** Befriedigend

## Sprachausgabe

**Deutsch:** –
**Englisch:** Ausreichend

## Dokumentation

Die Anleitung beschreibt alle Funktionen sehr ausführlich, besonders auf die einzelnen Waffen wird eingegangen. Neben einer groben Abhandlung über die einzelnen Szenarien wird die Funktionsweise der einzelnen Vehikel anhand eines Tutorials erklärt.

## Steuerung

Die Steuerung über Tastatur und Joystick funktioniert einwandfrei, mit der Maus ist *Incoming* nahezu unspielbar – vor allem die stationären Geschütze reagieren viel zu träge. Um allen Wünschen und Vorlieben gerecht zu werden, lassen sich die Kommandos beliebig konfigurieren.

## Komplexität

Aufgrund der verschiedenen Fahr- und Flugzeuge, die im Laufe des Spiels verfügbar werden, muß man sich ständig auf neue Steuerungsmöglichkeiten einstellen – dadurch gewinnt *Incoming* an Komplexität, auch wenn sich das Grundprinzip hinter den Missionen nicht verändert.

## Multiplayer

Der Splitscreen-Modus ist für dieses Genre einzigartig. Aber: Man sollte wirklich Rechenleistung ohne Grenzen zur Verfügung haben, um diese Spielart genießen zu können. Die drei verschiedenen Modi im Netzwerk machen Spaß und können auch langfristig motivieren.

## Schwierigkeit

Im leichtesten Schwierigkeitsmodus läßt sich *Incoming* bequem durchspielen, sobald man sich an die höheren Einstellungen wagt, wird das Gegneraufkommen heftiger und das Verhalten ein wenig ausgefeilter. Die Steigerung zwischen den Stufen bleibt aber moderat.

Black Dahlia

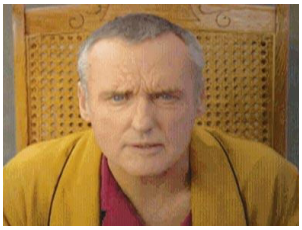
# Grundsatzfrage

**Schon einmal veröffentlichte Take 2 Interactive ein Adventure vom Kaliber eines Spielfilms mit Überlänge: Das Gruselabenteuer Ripper setzte 1996 auf eine undurchsichtige, verstrickte Okkult-Handlung, auf bildschirmfüllende Videosequenzen und – nicht zuletzt – auf die Mithilfe des Hollywoodstars Christopher Walken.**



Trotz Interlacing wirken die Filmsequenzen sauber und gestochen scharf. Erst die geplante DVD-Version wird solche Videos in HiRes bieten.

Black Dahlia bedient sich des selben Erfolgsrezeptes. Aber: Die Anzahl der CD-ROMs wurde von zwei auf acht erhöht, Christopher Walken wurde durch die Hollywood-Legende Dennis Hopper ersetzt und die Story ist noch weitaus undurchsichtiger als die von *Ripper*. Das Spiel versetzt Sie in die Vereinigten Staaten der 40er Jahre. In der Rolle eines gewissen Jim Pearson treten Sie Ihren Dienst als Detective beim COI an. Da Ihr neuer Boss, Mr. Sullivan, beileibe keine Quasselkanone ist, beginnt schon hier die Recherche-Arbeit: Ihren Dienstrevolver finden Sie in einer Schreibtischschublade versteckt, wichtige Notizen ihres Vorgängers liegen im abgeschlossenen Schrank. Aber wer war dieser Vorgänger überhaupt? Warum spricht Sullivan nicht gerne über ihn? Was steckt hinter der Mordserie des berüchtigten Torso-Killers? Was hat die Thule-Gesellschaft mit diesen Morden zu tun, und über welche Seilschaften hängt Thule mit den Nazis zusammen, die jenseits des großen Teichs gerade halb Europa in Brand stecken? All das herauszufinden, ist ein mühsames Stück Detektivarbeit, das den Spieler für mindestens 25 bis 30 Stunden beschäftigen dürfte.



Warum so zerknischt, Mr. Hopper? Wohl an einem Puzzle gescheitert...



Tangram einmal anders: Aus Glasscherben muß ein Mosaik entstehen.

## Sauer verdientes Brot

*Black Dahlia* ist Interaktiver Spielfilm und Grafik-Adventure in einem. Reale Videosequenzen, die leider nur im Interlaced-Modus über den Monitor grießeln, wechseln sich ab mit gerenderten Kamerafahrten und frei rotierbaren 360°-Panoramabildern. Zu Beginn des Spiels sind gerade einmal drei Locations erreichbar – also durchsucht man die Räume zentimeterweise mit dem Mauscursor und spricht alle Personen an, die zu einer Befragung bereit sind. Aus den Hinweisen reimt man sich weitere Fakten zusammen und erreicht im Laufe der Zeit einen immer größeren Aktionsradius. Was die Designer unter dem Wort „Rätsel" verstehen, hat diesen Namen wirklich verdient: Aus gekritzelten Zahlenkombinationen müssen Telefonnummern zusammengereimt werden, einen Safe gilt es zu knacken, und das Runen-Alphabet sollte dem Spieler auch vertraut sein. Ebenfalls nicht fehlen darf das obligatorische Planetenmodell, das sein Geheimnis mit der richtig eingestellten Sternenkonstellation preisgibt. Achtung: Ohne überdurchschnittliche Englischkenntnisse werden selbst Profi-Knobler nicht sehr weit kommen!

Thomas Borovskis ■

## Statement



Anscheinend gehört es in diesem Genre inzwischen zum guten Ton, alle Puzzles so umständlich und schwierig wie nur irgendwie möglich zu machen. Schade um die guten schauspielerischen Leistungen, die *Akte X*-würdige Story und die wirklich tolle Grafik. Ein klaviersaitendicker Geduldsfaden gehört nämlich dazu, um hier nicht sofort frustriert aufzugeben. Zu hoffen bleibt, daß die in Kürze erscheinende deutsche Version für hiesige Spieler etwas leichter verständlich sein wird...

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | – |
| DOS | Netzwerk | – |
| WIN 95 | Internet | – |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 90, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 85 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 16 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 85 MB

**3D-SUPPORT**
keine 3D-Unterstützung

## RANKING

| Adventure | |
|---|---|
| Grafik | 85% |
| Sound | 90% |
| Handling | 65% |
| Multiplayer | – % |
| Spielspaß | 60% |
| Spiel | englisch |
| Handbuch | englisch |
| Hersteller | Take 2 Interact. |
| Preis | ca. DM 80,- |

Armor Command

# Leistenbruch

**Nur kurz nachdem Battlezone und Uprising das Genre der Echtzeit-Strategiespiele um etliche Features erweiterten, präsentiert Take 2 Games eine weitere Variante des Themas. Eine schnelle 3D-Engine soll den Strategen in die Mitte des Geschehens, nicht aber in das Cockpit seiner Einheiten versetzen.**

Armor Command setzt auf bewährte Konflikte, um einen internationalen Krieg zu rechtfertigen: In naher Zukunft greifen unvermutet Aliens die Erde an, auf der sich schnell eine Allianz bildet. Es müssen nun Militärbasen und Erzminen errichtet werden, um mit den vor Ort gebauten Fahrzeugen die Invasion zu beenden. Anstatt wie üblich auf einer Landkarte seine Einheiten zu markieren und durch die Lande zu schicken, begibt sich der Spieler direkt auf das Schlachtfeld. Eine frei schwenkbare Kamera zeigt die jeweils angewählte Einheit und deren nähere Umgebung. Mit dem Mauszeiger setzt man beliebig viele Wegpunkte, gibt Angriffsziele vor oder gibt Reparaturaufträge. Um ein anderes Fahrzeug zu steuern, schaltet man mit den Cursortasten durch die am unteren Bildrand befindliche Leiste. Dort findet man leider auch alle Gebäude, denen man teilweise - wiederum mit den Cursortasten – in weiteren Leisten Befehle gibt. Sobald man in dieser sich ständig verändernden Iconleiste den gewünschten Eintrag gefunden hat, kann man ca. 20 verschiedene Fahr- und Flugzeuge bauen lassen.



Die Bodenperspektive läßt sich nur in Ausnahmefällen sinnvoll einsetzen.



Auch aus der Vogelperspektive bleibt die Landschaft dreidimensional.

## Ungenutzte Ressourcen

Die Kombination von Echtzeit-Strategie und 3D-Action führt zwar einerseits zu reizvollen Spielen, andererseits aber zu einer komplizierten Steuerung.




Der Mauszeiger befindet sich stets im Bildmittelpunkt. Daher müssen Gebäude und Fahrzeuge mit den Cursortasten angewählt werden.

Die Schnelligkeit, mit der man üblicherweise seine zahlreichen Einheiten durch die Landschaften dirigieren kann, wird von Spielen wie *Uprising* oder *Battlezone* nicht im entferntesten erreicht. Die Programmierer von *Armor Command* lösten das Problem auf elegante Weise: eine zusätzliche Kameraperspektive zeigt die Landschaften und alle darauf befindlichen Einheiten aus der Vogelperspektive. Die noch immer dreidimensionale Darstellung erinnert nun stark an herkömmliche Strategiespiele. Dafür kann man nun durch das Gelände scrollen, Gebäude und Fahrzeuge lassen sich mit der Maus markieren und ihnen können auch weit entfernte Ziele zugewiesen werden. In nahezu jeder Mission ist dies die einzig praktikable Möglichkeit, seine Einheiten zu steuern, womit vom hehren Ansatz der Genre-Kombination nichts mehr übrig bleibt. Immerhin kann *Armor Command* ca. 40 sehr gut gestaltete Missionen, eine durchdachte Auswahl militärischer Einheiten und eine brauchbare KI für sich verbuchen.

Harald Wagner ■

## Statement



Obwohl nur die von jeher bekannte Vogelperspektive sinnvoll einsetzbar ist, profitiert man von der 3D-Grafik. Dank der Unterstützung nahezu aller 3D-Karten ist die Grafik sehr schnell und dennoch detailliert. Die unsortierte Ansammlung sämtlicher Einheiten in der Iconleiste und die reichlich belegte Tastatur machen *Armor Command* allerdings schwer zu spielen, selbst die abwechslungsreichen Missionen können nicht darüber hinweg trösten.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 4 |
| WIN 95 | Internet | 4 |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 133, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 70 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 200, 32 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 70 MB

**3D-SUPPORT**
Direct3D, 3Dfx, Virge, Mystique, Rendition, Rage II+

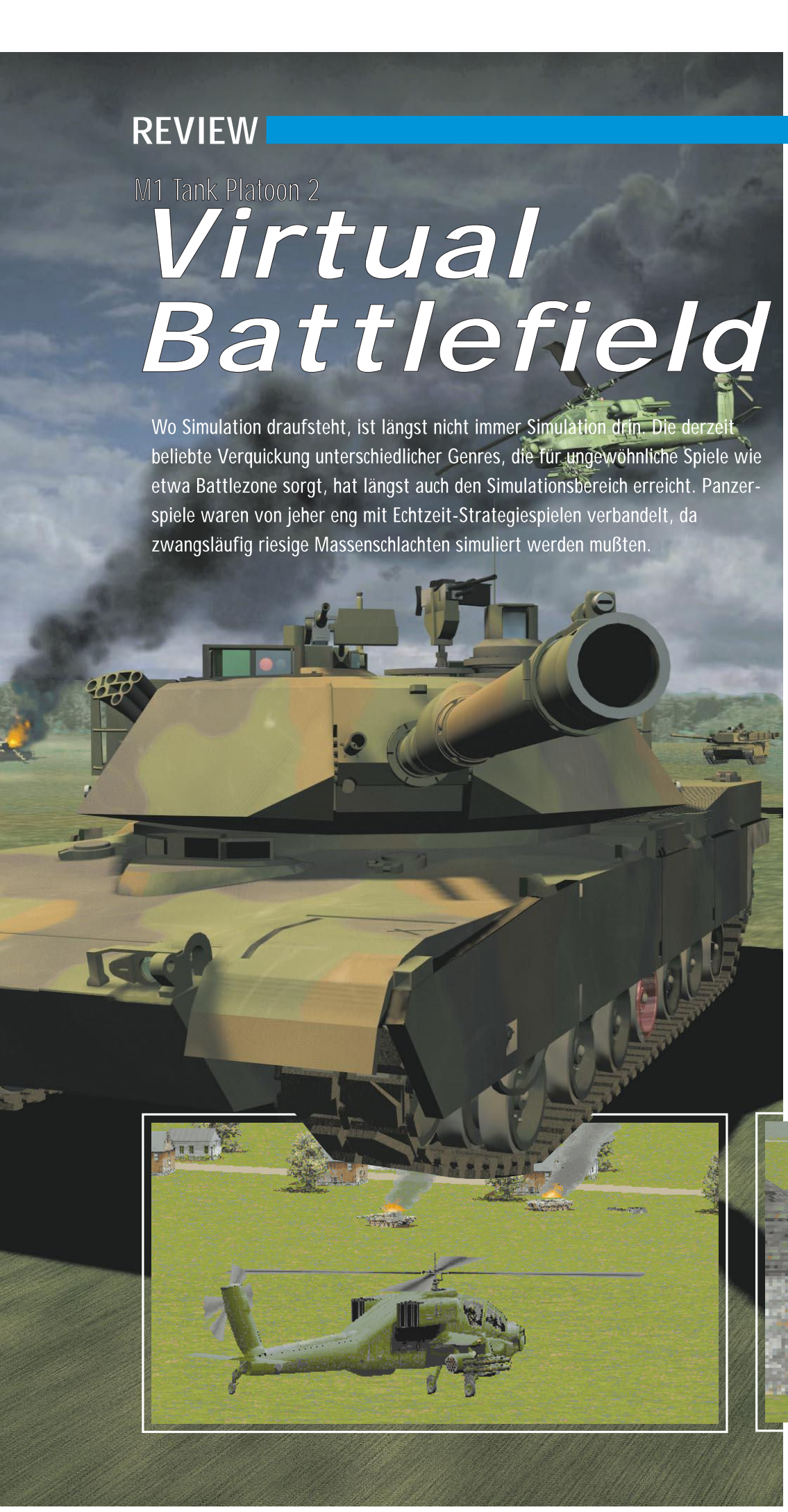
## RANKING

| Echtzeit-Strategie | |
|---|---|
| Grafik | 80% |
| Sound | 77% |
| Handling | 63% |
| Multiplayer | 79% |
| Spielspaß | 71% |
| Spiel | englisch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | BMG |
| Preis | ca. DM 100,- |

M1 Tank Platoon 2

# Virtual Battlefield

Wo Simulation draufsteht, ist längst nicht immer Simulation drin. Die derzeit beliebte Verquickung unterschiedlicher Genres, die für ungewöhnliche Spiele wie etwa Battlezone sorgt, hat längst auch den Simulationsbereich erreicht. Panzerspiele waren von jeher eng mit Echtzeit-Strategiespielen verbandelt, da zwangsläufig riesige Massenschlachten simuliert werden mußten.



Bereits das knapp zehn Jahre alte *M1 Tank Platoon* bestand nur zu einem geringen Teil aus der eigentlichen Simulation der diversen Arbeitsplätze eines Kampfpanzers. Die Software verlangte vom Spieler ein hohes Maß an strategischem Können und ein Gefühl für die mechanischen Eigenschaften der Kettenfahrzeuge. Vier Panzer mit unterschiedlichen Aufgabengebieten mußten durch überschaubare Landschaften gesteuert werden, die stets von sämtlichen Gegnern zu „säubern" waren. Auch *M1 Tank Platoon 2* basiert auf dem bewährten System: Der Spieler übernimmt wechselweise die Position des Kommandanten, des Schützen oder des Fahrers eines seiner Panzer, oder aber er betätigt sich als General außerhalb der Fahrzeuge.

## Fernsteuerung

Um eine Mission erfolgreich bestehen zu können, darf man sich auf keinen dieser Posten beschränken. Die zunächst wichtigste Rolle ist die des Generals, dessen Arbeitsplatz aus einer schmucklosen Landkarte und einer Reihe von Knöpfen besteht. Mit diesem Instrumentarium wählt man die aus maximal vier Panzern bestehenden Züge an und weist ihnen Wegpunkte zu. Die relativ übersichtlich gestaltete Oberfläche ge-





stattet die Steuerung sämtlicher Einheiten bis hinab zum einzelnen Panzergrenadier. Zusätzlich läßt sich von hier aus Unterstützung anfordern. Je nach Mission stehen Kampfflugzeuge, Hubschrauberstaffeln oder Artillerie-Einheiten zur Auswahl. Feindliche Truppen sind auf der Karte nur verzeichnet, solange sie im Blickwinkel der eigenen Panzer oder Flugzeuge sind. Plötzlich auftauchende Gegner sind daher an der Tagesordnung, so daß die autonom handelnden Panzerbesatzungen stets in Alarmbereitschaft sein müssen.



Stehen entsprechende Fahrzeuge zur Verfügung, lassen sich die Infanteristen zum Einsatzort transportieren.



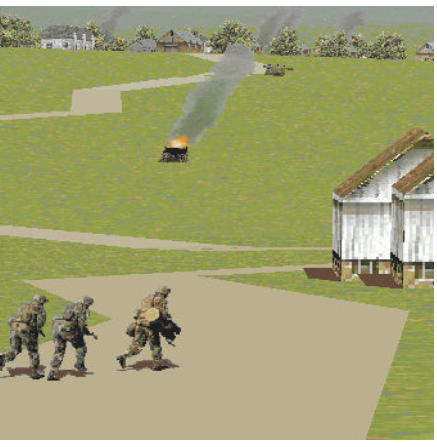
Die pixeligen Explosionen stehen im krassen Gegensatz zu der detailversessenen Darstellung aller anderen Grafikobjekte.

## Motivationsfördernd

Das Programm steuert sämtliche Einheiten selbständig um Hindernisse herum und übernimmt auf Wunsch auch Angriff und Verteidigung der Verbände. Jedes Besatzungsmitglied hat dabei – ganz im Stil von Rollenspielen – eigene Werte für die jeweiligen Fähigkeiten. Ein mittelmäßig begabter Schütze hat daher eine höhere Trefferquote als ein guter Fahrer, der bei Bedarf den Schützen ersetzen kann. Die Leistungen der Panzerbesatzung steigern sich mit zunehmender Erfahrung, durch kleine Goodies kann man noch etwas nachhelfen. Je erfolgreicher eine Mission abgeschlossen wurde, desto mehr Medaillen darf man anschließend verleihen und desto mehr Beförderungen dürfen ausgesprochen werden. Gefallene Besatzungsmitglieder werden im Notfall von ihren Kameraden vertreten, nach dem Ende der Mission kann man sich neue (und natürlich völlig unerfahrene) Rekruten zuweisen lassen.

Vor allem in den ersten Missionen zeigt das virtuelle Personal überaus schwache Leistungen. Während die Fahrer meist noch den richtigen Weg finden, gehen die Schützen verschwenderisch mit der Munition um, und die Kommandanten weisen ihnen die falschen Ziele zu. Handarbeit ist also angesagt, um das Überleben des Personals und die Erreichung der Missionsziele zu gewährleisten. Mit Hilfe der Funktionstasten wechselt man das aktuell gesteuerte Fahrzeug und die einzelnen Positionen. Das Fahren des Panzers geht noch recht einfach von der Hand. Als Schütze oder gar als Kommandant sollte man sich jedoch mit dem 300 Seiten starken Handbuch und der Panzereinrichtung bestens vertraut gemacht haben. Dank der unterstützenden Systeme namens CITV, GPS, Gun LOS etc. ist vor dem Kampagneneinsatz unbedingt ein Besuch der Trainingsgelände notwendig. Erst wenn man die komplexe Joystick- und Tastaturbelegung kennengelernt hat, sind ausreichend gute Leistungen möglich.

*M1 Tank Platoon 2* ist eines der wenigen Spiele, die ausschließlich auf die dynamische Erstellung von Missionen setzen. Die Software kennt (außer den Trainingsmissionen und einigen Schnellstartmissionen) nur die militärische Ausgangslage der fünf Kampagnen, die einzelnen Missionen werden individuell erstellt. Abhängig vom gewählten Schwierigkeitsgrad, der aktuellen Lage und dem bisherigen Erfolg des Spielers ergeben sich immer neue Variationen, die jeder Mission einen eigenen



In Hügellandschaften sollte man auf die Unterstützung von Helikoptern nicht verzichten. Die Soldaten sind mit ihren Panzerfäusten die effektivste Waffe gegen Panzergruppen.

## Im Vergleich

Obwohl sich das Spielprinzip kaum von dem des in die Jahre gekommenen *Tank Commander* unterscheidet, kann *M1 Tank Platoon* deutlich mehr Spielspaß bieten. Der Actiongehalt liegt weit unter dem von NovaLogics *Armored Fist 2*, das sich aber kaum noch als Simulation bezeichnen läßt. Mit DIDs Flugsimulation *F-22* verbindet *M1TP2* mehr: Beides sind ernsthafte Simulationen, die sich auch als Echtzeit-Strategiespiel einsetzen lassen.

| | |
|---|---|
| F-22 ADF | 87% |
| Armored Fist 2 | 85% |
| **M1 Tank Platoon 2** | **84%** |
| Tank Commander (neu) | 32% |

## Arbeitsplatz

Der Spieler kann die Positionen dreier Besatzungsmitglieder eines Panzers einnehmen. Als Fahrer hat man lediglich die Steuerung des Fahrzeugs zur Aufgabe. Durch überlegtes Positionieren kann man gut getarnte Hinterhalte aufbauen, der computergesteuerte Fahrer schafft dies nicht. In der Position des Schützen muß man die verschiedenen Munitionsarten einteilen und die zugewiesenen Ziele bekämpfen. Nur mit viel Übung übertrumpft man an dieser Stelle den PC. Als Kommandant hat man die Erkennung feindlicher Objekte zur Aufgabe. Mit einem Lasersystem markiert man den Gegner, den nun der Schütze ins Visier nimmt. Mit der frei beweglichen MG lassen sich außerdem feindliche Infanteristen und Flugzeuge bekämpfen. Am Kartenbildschirm kann man schließlich alle Züge einer Mission über die Lande dirigieren. Man setzt lediglich die Wegpunkte, Angriff und Verteidigung übernimmt der Computer.



Im linken Monitor werden die Ziele markiert, die zu bekämpfen sind.



In drei Screens wird der Arbeitsplatz des Schützen nachgebildet.



Als Fahrer steuert man den Panzer in der Außenansicht.



Wie in einem Editor können die einzelnen Einheiten dirigiert werden.

Charakter geben. Die fünf Einsatzgebiete haben jeweils eigene Landschaftstypen, Vegetationsdichten und Siedlungen. Da raus entstehen stets neue Anforderungen an den Spieler, der die optimalen Wegpunkte setzen muß. Dennoch ähneln sich die einzelnen Missionen. Das Missionsziel ist meist die Zerstörung möglichst vieler Gegner oder die Rettung möglichst vieler eigener Einheiten. Sobald man mehrere Züge zu kommandieren hat, ist der Kartenbildschirm der einzige brauchbare Arbeitsplatz. Durch das Setzen der Wegpunkte und das Bestimmen des „Aggressivitätsgrades" der Züge und Einheiten kann man groß angelegte Strategien gestalten und den Einsatz von Artillerie und Luftunterstützung punktgenau planen. Das Wechseln in einen der Panzer würde zwar einerseits zu besseren Einzelleistungen, andererseits aber zum Verlust



Obwohl die einzelnen Grafikobjekte sehr realistisch gelungen sind, wirkt das Gesamtergebnis etwas kahl und leblos.



Nach jedem Einsatz kann man Beförderungen aussprechen und Medaillen verteilen.



Viele Einsätze finden in der Nacht statt, so daß man sich auf das Infrarot verlassen muß.

der Übersicht führen und damit Schäden in den eigenen Reihen verursachen. *M1 Tank Platoon 2* erinnert damit stark an ein Echtzeit-Strategiespiel – das trotz der vergleichsweise geringen Spieltiefe eine starke Faszination ausübt. Schließlich bewegen sich hier keine Tiberiumsammler, sondern authentisch simulierte Kampfpanzer streiten um die Vorherrschaft in realen Nationen. Damit die Realitätsnähe vom Spieler nicht vergessen wird, haben die Programmierer eine sehenswerte Grafik-Engine entwickelt. Feinste Details der Panzer und sogar der Infanteristen sind sichtbar, Staub- und Rauchwolken vernebeln die Sicht. Bodenunebenheiten werden gut erkennbar in weichen Schwüngen dargestellt, und auch Gebäude wurden mit viel Liebe zum Detail entworfen. Lediglich die Wälder wirken durch ihre geometrischen Formen wie Fremdkörper. Die Geräuschkulisse trägt ebenfalls zur Realitätsnähe bei. Unterstützende Einheiten und die Panzerbesatzungen geben ständig Statusmeldungen durch, wobei sich der Tonfall abhängig von der Situation ändert.

Harald Wagner ■

## Statement



Mit *M1 Tank Platoon 2* ist MicroProse die derzeit realistischste Panzersimulation gelungen. Vor allem der strategische Aspekt kommt voll zur Geltung, auch der Simulationsteil kann überzeugen. Wer Action sucht, ist mit *M1TP2* allerdings schlecht beraten: Die einem mißlungenen „Actioneinsatz" folgenden Missionen erweisen sich meist als extrem schwer. Da man zusätzlich keine Spielstände anlegen und bei Mißerfolgen laden kann, muß jeder Zug gut überlegt sein. Für Strategen ist das Spiel daher vorbehaltlos zu empfehlen, auch die Piloten moderner Flugsimulationen können an *M1 Tank Platoon 2* ihre Freude haben.

### SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 5 |
| WIN 95 | Internet | 5 |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 133, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 158 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 200, 32 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 158 MB

**3D-SUPPORT**
keine 3D-Unterstützung, Direct3D, 3Dfx (Voodoo)

### RANKING

| Simulation | |
|---|---|
| Grafik | 78% |
| Sound | 83% |
| Handling | 70% |
| Multiplayer | 84% |
| Spielspaß | 84% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | MicroProse |
| Preis | ca. DM 120,- |

# Test-Center

## Performance

Die Leistung der einzelnen Grafikkarten mit den jeweils neuesten Treibern finden Sie nachfolgend aufgelistet. Wir haben dabei die durchschnittliche Framerate der schnellsten Karte mit 100% angesetzt, damit Sie anhand der anderen Prozentwerte die Leistungsunterschiede besser nachvollziehen können. Spielbar ist *M1 Tank Platoon 2* bereits in der Software-Version. Richtig flüssig wird´s ab ca. 70% der Glide-Leistung. Wer auf dieses API bzw. diese Schnittstelle zurückgreift, wird vielleicht sogar Probleme mit zu hoher Geschwindigkeit bekommen. Testrechner war für alle Karten ein Pentium 200MMX mit 32 MByte RAM. Mit 64 MByte RAM lassen sich noch wesentlich bessere Ergebnisse erzielen.

- ☒ Software: 60% (Max. Auflösung:640x360)

### Direct3D (bei 640x480)

- ☒ Voodoo Graphics: 70% (Max. Auflösung: 640x360)
- ☒ Riva128: 75% (Max. Auflösung: 640x360)
- ☒ ATI Rage Pro: 65% (Max. Auflösung: 640x360)

### Sonstige APIs

- ☒ Glide 100% (Max. Auflösung: 640x480)
- ☐ OpenGL
  Keine Unterstützung
- ☐ Power SGL
  Keine Unterstützung
- ☐ RRedline
  Keine Unterstützung
- ☐ AGP
  Keine Unterstützung

| | Kriterium | M1 Tank Platoon 2 | Armored Fist 2 | F-22 ADF |
|---|---|---|---|---|
| *Allgemeines* | Betriebssystem | Windows 95 | DOS | Windows 95 |
| | Eingabegeräte | Tastatur, Joystick, Maus, PC Dash (Karte liegt bei) | Tastatur, Joystick, Maus | Tastatur, Joystick, Maus |
| | Mehrspieler-Modus | Max. 4 gegen 1 | Max. 8 Spieler | Max. 8 Spieler |
| | Soundtrack | Ca. 15 Minuten (WAV) | ca. 30 Minuten (Midi) | Ca. 10 Minuten (WAV) |
| *Grafik* | 3D-Support | Ja | Nein | Ja |
| | Grafiktechnik | Polygon | VoxelSpace2 | Polygon |
| | Auflösungen | | | |
| | 640x480 | Ja | Ja | Ja |
| | 800x600 | Nein | Ja | Ja |
| | 1.024x768 | Nein | Ja | Ja |
| | Landschaftstypen | 5 | 4 | 2 |
| | Außenkamera | Stufenlos | 5 Positionen | Stufenlos |
| | Zoom | Stufenlos | Stufenlos | 8 Stufen |
| | Zwischensequenzen | Ca. 70 | Ca. 30 | Ca. 40 |
| *Gameplay* | Trainingsmissionen | 11 | 8 | 30 |
| | Kampagnen | 5 | 4 | 3 |
| | Missionen | Dynamisch | 44 | 42 |
| | Missionstypen | Ca. 6 | 3 | 6 |
| | Abwechslungsreichtum | Mangelhaft | Sehr gut | Gut |
| | Missionseditor | Nein | Nein | Nein |
| *Features* | Einheiten | | | |
| | Typen | Ca. 90 | Ca. 30 | Ca. 50 |
| | Selbst fahrbar | nur M1A2 Abrams ABT | Nur M1A2 Abrams | Nur F-22 |
| | Dirigierbar | Ca. 10 Typen/40 Stück | Ca. 5 Typen/24 Stück | Nur F-22/16 Stück |
| | Künstliche Intelligenz | Sehr gut | Befriedigend | Sehr gut |
| | Personalentwicklung | Ja | Nein | Nein |

## Sound

- ☐ Musik im Audioformat
  Nicht vorhanden
- ☐ Dolby Surround
  Keine Unterstützung
- ☒ DirectSound
  Läuft problemlos mit allen kompatiblen Soundkarten
- ☐ 3D Positional Audio
  Keine Unterstützung

## Eingabe

Force Feedback
- ☐ Microsoft SideWinder FF Pro
- ☐ CH Products Force FX

Sonstige Eingabegeräte
- ☒ PC Dash
- ☐ Space Orb

## Installation

Gemessen mit einem 12xCD-ROM
150 MB (einzige Einstellung)
**Ladezeiten:** Sehr gut

## Sprachausgabe

**Deutsch:** Gut
**Englisch:** ---

## Dokumentation

Das knapp 300 Seiten starke Handbuch erklärt vorbildlich die Bedienung der Programmoberfläche und des *M1A2*-Kampfpanzers. Dank der eingehenden Besprechung der Kampagnen sowie der Trainings- und Schnellstartmissionen findet man sich in der komplexen Simulation nach einiger Zeit bestens zurecht.

## Spielsteuerung

Etwa 70 Tastenkombinationen, die situationsabhängig zur Verfügung stehen, sollte man auswendig kennen. Der Einsatz von Maus und Joystick reduziert diese Zahl auf etwa zehn, so daß alle Eingabegeräte zum Einsatz kommen sollten. Auch der Einsatz des PC Dash vereinfacht die Steuerung.

## Komplexität

Dank der zahlreichen Systeme des Panzers und der diversen Arbeitsplätze entwickelt das Spiel eine selbst für Simulationen relativ hohe Komplexität. Um alle Funktionen kennenzulernen, sollte man ein paar Tage, vielleicht sogar Wochen einplanen. Der Strategieteil ist hingegen recht einfach ausgefallen.

## Multiplayer

Die zehn Schnellstart- sowie Kampagnenmissionen lassen sich im Netzwerk spielen. Während die Kampagnen ausschließlich kooperativ angegangen werden müssen, kann in den Schnellstartmissionen ein Spieler die gegnerische Seite steuern. Bis zu vier Spieler werden im Netzwerk zugelassen.

## Schwierigkeit

Die starke strategische Ausrichtung und die vielen Einheiten sorgen für eine lange Erfahrungskurve. Da auch keine Spielstände existieren, macht man sich außerdem das Leben selbst schwer. Aus dem hohen Schwierigkeitsgrad schöpft *M1TP2* einen Großteil seiner Faszination.

Actua Golf 2

# Zweiter Frühling

**Es war nur eine Frage der Zeit, bis die 3Dfx-Welle auch die sonst so versonnene Golfsimulations-Branche erfaßt. Erstes „Opfer“: Actua Golf 2 von Gremlin Interactive. Wird das Programm dadurch genauso aufgewertet wie FIFA 98 oder NHL 98?**

Um die Antwort auf diese Frage vorwegzunehmen: Nein. Der praktische Nutzen der 3Dfx-Unterstützung beschränkt sich auf aufschlußreiche Kamerafahrten und –schwenks über texturengefilterte Landschaften und 3D-Bäume, die vor unansehnlichen 2D-Hintergründen aufgestellt wurden. Grobpixelig, zähflüssig und beinahe unspielbar wird's, wenn man die völlig indiskutablen DirectDraw- und Direct3D-Modi aktiviert. Anstelle von digitalisierten Golfern putten zur Abwechslung texturierte Polygon-Figuren, die per Motion Capturing zum Leben erweckt wurden und daher in der Lage sind, den versenkten Ball aus dem Loch zu fischen und ihn stolz herumzuzeigen. Auch in den Szenerien ist ganz schön was los: Die Baumwipfel schunkeln kräftig im Wind, in den Wasseroberflächen spiegelt sich die Umgebung, Heißluftballone schweben vorbei, Fische und Schwäne tuckern in Seen herum und Mitspieler stapfen durch's Bild.

## Actua Unrealism

Rein oberflächlich betrachtet könnte man *Actua Golf* fast für einen *Links LS*-Ersatz halten – allein die Auswahl der Spielmodi (Practice, Stroke, Skins, Match, Amateur-/Profi-Turniere und so weiter) und Golfplätze (acht 18-Loch-Anlagen) flößt Respekt ein. Genauso verhält es sich mit der Steuerung: Sowohl das gängige Swingmeter als auch das aus *Actua Golf 1* bekannte „Actua Swing“ werden angeboten. Die feinen Unterschiede zur Profi-Liga zeigen sich auf dem Platz, und genau da hat die Neuerscheinung ihre Tücken. Das Rollverhalten an Steigungen und in Sandbunkern wird beispielsweise zu großzügig kalkuliert - der Ball kullert weiter, als er es in natura tun würde.

Petra Maueröder ■

### Statement



Über Platz-Mangel (acht Kurse!) kann man sich wirklich nicht beschweren, doch die mäßige 3D-Grafik und die schludrige Ballphysik machen aus der PlayStation-Umsetzung eher eine Zwischendurch-Golferei für Erfolgserlebnishungrige. Das professionellere, realistischere und schönere Computergolf zelebriert immer noch *Links LS 98*.




Mit der Kamera „schweben“ Sie völlig frei über den 3D-Golfplatz und rücken Ihr Polygon-Abbild ins rechte Licht.



Mit dem gelben Bogen legen Sie die (Wunsch-)Flugbahn des Balles fest.



Der Direct3D-Modus liefert verpixelte Bilder bei miserabler Performance.




Billige Tricks: Die Berge im Hintergrund sind nichts weiter als 2D-Kulissen.

### SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 4 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 4 |
| WIN 95 | Internet | - |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 75, 16 MB RAM, HD 90 MB, 2xCD-ROM

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, HD 225 MB, 8xCD-ROM

**3D-SUPPORT**
Power VR, 3Dfx, Direct 3D

### RANKING

| Sportspiel | |
|---|---|
| Grafik | 55% |
| Sound | 50% |
| Handling | 65% |
| Multiplayer | 65% |
| Spielspaß | 51% |
| Spiel | englisch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Gremlin |
| Preis | ca. DM 70,- |

Fighting Force

# Volle Kraft

**Der spinnt, der Doktor: Ein größenwahnsinniger Psychopath namens Dr. Zeng möchte das Ende der Welt herbeiführen und muß von einem Trupp schlagkräftiger Helden gestoppt werden. Wäre ja kein Problem, hätten die Core-Designer bei Fighting Force nicht die Speicher-Funktion vergessen.**




Mit einfachen Schlag- und Trittkombinationen vermöbeln Sie Ihre simpel agierenden Gegner. Die Balken zeigen die Lebensenergie.




Oftmals treffen Sie gleich auf eine ganze Horde Gegner.




Die Reifen des demolierten Wagens sind eine gute Waffe.

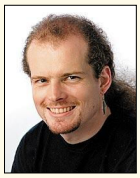
Warum genau der aggressive Akademiker eine Meise hat und wieso ausgerechnet Mace, Hawk, Ben und Alana die letzten Helden sind, ignorieren wir einfach mal. Weitaus wichtiger sind bei einem Prügelspiel der Marke *Double Dragon* & Co. das Schlagrepertoire, Gegnerverhalten und die Umgebung. *Fighting Force* entpuppt sich als eher bescheiden, was das Können der vier Berufsjugendlichen angeht. Egal, wen Sie auswählen, die Vielfalt der Schläge und Tritte ist im Vergleich zu *Virtua Fighter* eher mager, was für Einsteiger aber durchaus von Vorteil ist. Zum Standard-Arsenal kommen Specialmoves, die etwas Lebenskraft kosten, und allerlei Gegenstände und Waffen hinzu.

## Die Affen sind los

Diese finden Sie entweder bei den Leibwächtern des Doktors, denen die klassische Umschreibung „Gorillas" noch schmeichelt, oder in der Spielumgebung. Da muß eine Leiste aus dem Aufzug als Schlagwaffe herhalten, ein Autoreifen wird zum Wurfgeschoß oder eine unschuldige Wasserflasche zum Nahkampfprügel. Mit Joystick, Gamepad oder Keyboard kann man sich die Angreifer ganz gut vom Leib halten, auch wenn die Steuerung durch die drehende Kamera manchmal unnötig erschwert wird. Die Abwechslung im Spiel hält sich etwas in Grenzen, da sich außer anderen Schauplätzen im Prinzip nichts ändert. Grafisch benötigt *Fighting Force* dringend eine Frischzellenkur in Form einer guten 3D-Karte, da sonst die eckigen Bewegungen der Figuren durch fehlende Frames noch mehr ruckeln oder unschön pixelige Texturen entstehen. Bei Bedarf dürfen zwei Figuren aus der Heldentruppe im Mehrspieler-Modus gleichzeitig des Doktors Schergen vermöbeln.

Florian Stangl ■

## Statement



Natürlich ist *Fighting Force* grundsätzlich kein komplexes Spiel, sondern eher für eine schnelle Runde zwischendurch geeignet. Warum aber überhaupt keine Speicheroption, ja nicht mal ein popeliges Paßwort-System genau das ermöglichen, bleibt ein Geheimnis. Wer will schon ständig von vorne anfangen müssen? So bleibt *Fighting Force* ein eher zweifelhaftes Vergnügen.




Ist der Durchgang versperrt, können ein paar kräftige Tritte Abhilfe schaffen.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 2 |
| SVGA | ModemLink | - |
| DOS | Netzwerk | - |
| WIN 95 | Internet | - |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 60, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 1 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 1 MB

**3D-SUPPORT**
Direct3D

## RANKING

**Beat 'em Up**

| | |
|---|---|
| Grafik | 65% |
| Sound | 68% |
| Handling | 65% |
| Multiplayer | 62% |
| Spielspaß | 60% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Core Design |
| Preis | ca. DM 90,- |

The Golf Pro Featuring Gary Player

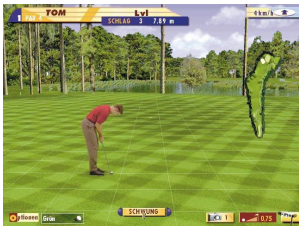
# Let it swing

**Verstörte Hauskater, zertrümmerte Vasen, eingestürzte CD-Stapel, Kaffee-Seen auf dem Schreibtisch: Eine gute Hausratversicherung ist Pflicht, ehe Sie die ersten Testschwünge mit der innovativen Steuerung von Empires The Golf Pro wagen.**




Der Meister spricht: Gary Player erklärt Ihnen geduldig, wie Sie den Ball ins Loch befördern und macht Sie sogar auf Fehler aufmerksam.

Fast wie im richtigen Leben: Sie holen mit Ihrem Schläger aus (Maus mit gedrückter Taste nach rechts rollen) und lassen ihn in Richtung des Balles sausen (Maus wird mit Schwung zurück nach links bewegt). Je schneller das vor sich geht, desto größer ist die Wucht, mit der der Ball getroffen wird, und desto weiter wird er fliegen. Wenn Sie die Maus in einem bestimmten Winkel halten, können Sie die Richtung beeinflussen, und durch rechtzeitiges Loslassen der Maustaste bekommen Sie sogar Drall und „Bananenflanken" hin. Wer dieses „Mousedrive"-System beherrschen will, braucht viel Zeit zum Üben, etwas Platz und vor allem einen guten Trainer: Meistergolfer Gary Player zeigt Ihnen in interaktiven Video-Schulungen, wie's geht. Die Programmierer waren von ihrer Technologie (auch für Linkshänder geeignet) offenbar so überzeugt, daß sie das traditionelle Swingmeter nicht mal optional anbieten – wer mit der MouseDrive-Methode nicht zurechtkommt, kann *The Golf Pro* in den Schrank stellen (unbedingt Demo antesten!).



Die HiColor-Grafik kann es nicht ganz mit Links LS aufnehmen.



Auch Spezialfälle (hier: Schrägen) werden in den Lektionen behandelt.

## Kleine Handicaps

Für Empires Golfsimulation sprechen unter anderem die feinfühlige Steuerung, die realistische Ballphysik, die vergleichsweise kurzen Ladezeiten und die ordentliche Grafik. Alle übrigen Features sind entweder unvollständig (Optionen, Statistiken) oder haben so ihre kleinen Mängel: Zum Beispiel läßt sich die häufig ungünstig plazierte Kamera nicht manuell verändern. An Wettbewerben werden lediglich gängige Varianten wie „Stroke Play", „Matchplay" oder „Stableford" angeboten, wobei Sie ohne Computergegner auskommen müssen. Daher verbietet sich auch die Durchführung größerer Turniere à la *PGA Tour Golf*. Besonders verwerflich: Der groß angekündigte Mehrspieler-Modus (Modem, Netzwerk, Internet) wird nicht vor Mitte 1998 als Update verfügbar sein. Nur zwei und obendrein sehr ähnliche 18-Loch-Golfplätze dürfen begolft werden: St. Mellion in Cornwall und Hilton Head National in South Carolina. Erwarten Sie nicht, sehr viel von der Umgebung zu sehen, denn das Rough wird grund-sätzlich nur bis wenige Meter neben dem Fairway simuliert. Da sich jeder Kurs auf zwei CD-ROMs verteilt, ist außerdem ständiges Wechseln der Silberscheiben erforderlich.

Petra Maueröder ■

## Statement



Von allen anderen Schwungtechniken (*SimGolf, DSF Golf, Actua Golf*) unterscheidet sich die von *The Golf Pro* dadurch, daß es hier funktioniert – für echte Cracks eine interessante *Links LS*-Alternative, weil sich die Flugbahn des Ballers präziser kontrollieren läßt und die ausgereifte MouseDrive-Methode dem Freiland-Golf am nächsten kommt. Weniger PROfessionell: Nur zwei (nicht erweiterbare) Golfplätze und fehlende Computergegner!

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 4 |
| SVGA | ModemLink | - |
| DOS | Netzwerk | - |
| WIN 95 | Internet | - |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 90, 8 MB RAM, HD 38 MB, 2xCD-ROM

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, HD 310 MB, 8xCD-ROM

**3D-SUPPORT**
keine 3D-Unterstützung

## RANKING

**Sportspiel**

| | |
|---|---|
| Grafik | 80% |
| Sound | 65% |
| Handling | 85% |
| Multiplayer | - % |
| Spielspaß | 76% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Empire |
| Preis | ca. DM 90,- |



Im Kampf rotiert und zoomt die automatische Kamera in dem Versuch, immer den besten Blickwinkel zu finden. Oft verschwindet Enrich dabei hinter einer Wand.



Hilflos muß Enrich in dieser Sequenz mitansehen, wie Maya vom Trog-Schamanen weggezaubert wird.

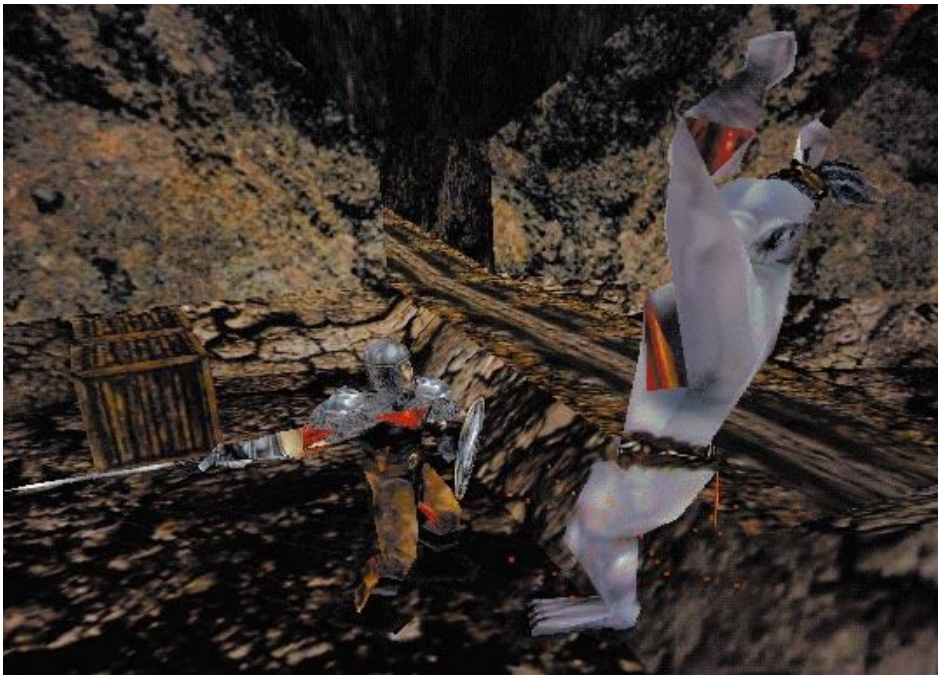


Wenn Sie dem armen Kobold, der am Seil hängt, gegen die beiden Trogs helfen, wird er sich dafür erkenntlich zeigen.

Die by the Sword

# Schnitzeljagd

**Wie hätten Sie's denn gern? Tranchiert, gehackt oder im Stück ist die Frage bei Die by the Sword, doch soll das exquisite Kampfsystem nicht über den fesselnden Levelaufbau und die schaurig-schöne Atmosphäre des Action-Adventures hinwegtäuschen.**



Selbst gegen die riesigen Orks hat unser Held gute Aussichten. Jeder Gegner besitzt einen eigenen Kampfstil.

Die Jagd auf *Tomb Raider* ist eröffnet. Vielversprechendster Anwärter ist bis dato *Die by the Sword* von Interplay, das aber mehr das antik-rustikale „Blut und Eisen"-Prinzip propagiert und dadurch andere Qualitäten aufweist als der Eidos-Hit. Kurz zur Hintergrundgeschichte: Kobolde entführen Enrichs Freundin Maya, und der Held muß sie retten – das war's schon. Der Witz an *Die by the Sword* ist dabei das bislang einmalige Kampfsystem, mit dem Sie sich zum wahren Klingenartisten hocharbeiten können. Der einfache Arcade-Modus erlaubt Ihnen dabei schon eine ganze Reihe unterhaltsamer Aktionen, mit denen Sie Ihre Gegner fachgerecht zerlegen dürfen. Ihre Überlegenheit spielt die VSIM genannte Bewegungskontrolle

aber erst im gleichnamigen Modus aus, der Ihnen völlige Freiheit läßt. Sie dürfen in jede gewünschte Richtung schwingen, zustoßen, parieren, einen Hieb anbringen – alles nach Belieben und Können, da dieser Modus natürlich entsprechend komplex zu erlernen ist. Welches Eingabegerät Sie benutzen, dürfte Geschmackssache sein, denn von der Tastatur über Gamepad und Maus bis zum Force Feedback-Joystick fand jeder in der PC Games-Redaktion sein bevorzugtes Helferlein.

## Komplexe Steuerung

Bevor Sie sich aber in den richtigen Kampf gegen Kobolde, Orks und Magier stürzen, sollten Sie im hervorragend gestalteten und witzig aufgemachten Tutorial mit Hilfe eines Lehrers („Tölpel! Man muß nicht alles mit dem Schwert lösen!") mit der komplexen Steuerung vertraut machen. Lassen Sie sich dabei nicht entmutigen, wenn zuerst gar nichts klappt und die Steuerung hakelig wirkt, denn mit etwas Übung wissen Sie schnell die Vorteile der VSIM-Technologie zu schätzen. Einzig das Springen und Klettern fällt dem Helden etwas zu schwer, das hätte Interplay dem Standard der Schwertattacken angleichen müssen. Fühlen Sie sich ausreichend gewappnet, wählen Sie einen von vier Schwierigkeitsgraden und nehmen die Verfolgung von Mayas Häschern auf. Schon im ersten von acht Levels fällt das nicht-lineare Design der einzelnen Schauplätze angenehm auf, denn wie Sie eine Mission beenden, bleibt Ihnen überlassen. Wer die einzelnen Räume absucht, findet möglicherweise Abkürzungen oder Verstecke mit Heiltränken, die den angekratzten Krieger wieder aufpäppeln.



Die wieselflinken Mantis sind gerade zu zweit eine große Gefahr für unseren Helden, der sich nur mit weiten Sprüngen retten kann.

## Mit und List und Tücke

Enrich kann sich einfach nur mit einer kraftvoll geführten Klinge durchsetzen oder auch mit List und Tücke. Beispiel: An einem Fluß verladen ein paar Kobolde und ein Trog Kisten auf ein Floß, mit dem unser Held den Entführern folgen muß. Entweder stürzt sich Enrich mutig in den Kampf gegen die Übermacht, oder er schleicht sich zu einer großen Kiste, versteckt sich darin und wird so auf das Floß gebracht. Solche Puzzles finden Sie immer wieder im Spiel, wobei Sie davon ausgehen dürfen, daß jede Lösung zum Erfolg führen kann. Gelegentliche Hüpfeinlagen und Kletterpartien lockern das überwiegend kampflastige Leveldesign zusätzlich auf.

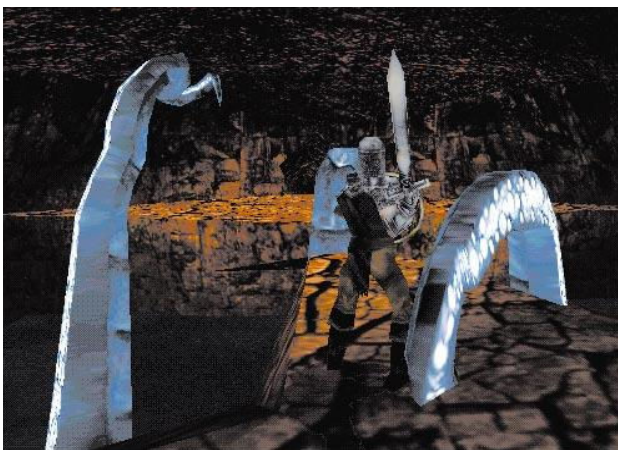


Gegen die Feuerbälle des Trog-Schamanen hilft am besten eine magische Rüstung, die Enrich in einem Versteck finden kann.

Da Sie an manchen Stellen die Umgebung sehr genau absuchen müssen, um den weiteren Weg zu finden, gibt es zusätzlich zur 3rd-Person-Sicht eine Ego-Perspektive, die Sie auch zoomen dürfen. Dabei kann sich Enrich aber nicht bewegen, weswegen diese Ansicht im Kampf wenig Sinn macht. Im Laufe der Zeit lernen Sie das Verhalten der zahlreichen Monster immer besser kennen und können so Ihre eigenen Taktiken darauf einstellen. Wichtig ist vor allem das richtige Timing zwischen Bewegung und Schlag, da Sie so am meisten Kraft in einen Hieb legen. Wer genau aufpaßt, erkennt bei den Gegnern sehr gut, wie schnell diese schlagen können, und kann dann in den Pausen dazwischen gefahrlos einen Treffer landen. Damit eine tödlich endende Fehlkalkulation nicht gleich in einem totalen Fiasko endet, gibt es eine sinnvoll eingesetzte Autosave-Funktion, da Sie nicht an jeder beliebigen Stelle abspeichern dürfen. Spieler, die schon etwas mehr Erfahrung haben, werden sich über den Move Editor freuen, mit dem sie bis zu zehn Spezialattacken aufzeichnen und auf Knopfdruck wieder abspielen dürfen. Diese Moves lassen sich problemlos tauschen und funktionieren auch im Mehrspieler-Modus.



Im Mehrspieler-Kampf stehen nur vier Arenen zur Auswahl.



Statt die drei Tentakel zu bekämpfen, sollte Enrich besser daran vorbeilaufen.

## Schlechte Kamerawinkel

Es empfiehlt sich trotz der spaßigen Scharmützel, nicht immer sofort den Kampf zu suchen, denn manchmal lassen sich bestimmte Gegner einfach umgehen, wenn man beispielsweise einem An-

gehörigen ihres Volkes vorher geholfen hat. Außerdem können sich die Angreifer gegenseitig mit ihren Waffen verletzen, was Sie ausnutzen sollten, indem Sie zwischen ihnen herumspringen und sie provozieren. Größtes Problem dabei ist die automatische Kamera, die zwar stets versucht, das Geschehen in einen optimalen Blickwinkel zu rücken, doch immer wieder versagt. Verschwindet Ihr Kämpfer plötzlich hinter einer Wand, kommt schnell Ärger beim Spieler auf.

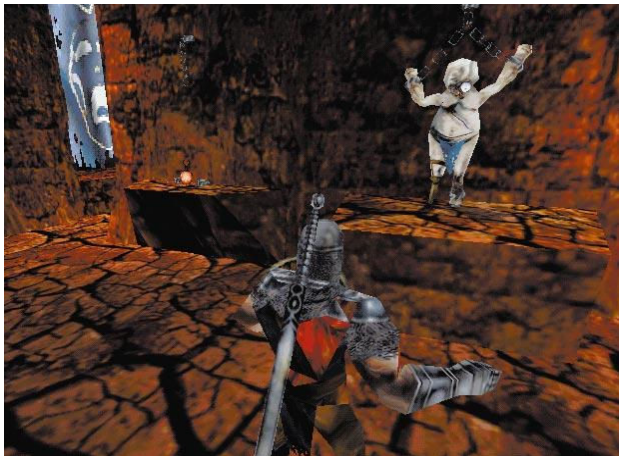


Mit der Maske des erlegten Schamanen kann Enrich seine Gegner täuschen und gefahrlos an ihnen vorbeilaufen.

## „Braveheart"-Stimmung im Netzwerk

Neben der acht Levels dicken Quest warten noch die Arena und ein Turnier auf Sie. In der Arena üben Sie mit einem beliebigen Charakter Ihre Schwertkünste gegen acht verschiedene Gegner, die größtenteils auch in der Quest als Kontrahenten auftauchen, und beweisen sich dann im Turnier. Dieses beginnt mit leichten Gegnern, denen immer härtere Brocken folgen, wobei Sie im Gegensatz zum Arena-Modus das ganze Turnier mit einer festen Spielfigur bestehen müssen. In der Arena finden Sie auch den hervorragenden Mehrspieler-Modus, an dem bis zu vier Kämpen teilnehmen können, wobei fehlende Mitspieler vom PC übernommen werden können. Hier kommt die VSIM-Technologie besonders gut zum Tragen, denn wer die Möglichkeiten der Kampf-Engine geschickt ausnutzt, kann mit seinem Gegner Katz und Maus spielen oder „Braveheart"-mäßige Gemetzel aufziehen. Außerdem entsteht eine geradezu sadistische Freude, wenn der Kontrahent ähnlich dem schwarzen Ritter aus dem Film *Ritter der Kokosnuß* von Monty Python auf einem Bein vor Ihnen auf und ab hüpft. Die erstklassig synchronisierte deutsche Version wurde im Vergleich zum englischen Original nur geringfügig verändert. Sie dürfen weiterhin einzelne Körperteile Ihrer Gegner tranchieren, nur auf das spielerisch sinnlose Zermetzeln von Leichen müssen Sie verzichten. Der düstere und kraftvolle Soundtrack sorgt auch so für die richtige Stimmung in den finsteren Gewölben. Am besten läuft *Die by the Sword* übrigens mit den optimierten Fassungen für die Chipsätze Voodoo Graphics und Rendition Verité; die Direct3D-Version büßt bei allen 3D-Karten etwas an Performance ein, und unbeschleunigt dümpelt die Optik zwischen quälend ruckelig (SVGA) und potthäßlich (VGA).

Florian Stangl ■

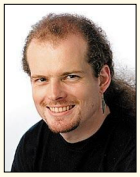


Bei diesem Gefangenen kann sich unser Held Enrich entscheiden, ob er ihn freiläßt und dadurch vielleicht wertvolle Hilfe ehält.



In der Arena erproben Sie mit acht verschiedenen Charakteren und etlichen verschiedenen Spielmodi Ihre Waffenkünste.

## Statement



Auch wenn *Tomb Raider* weiterhin den Spitzenplatz unter den Action-Adventures besetzt: Eine bessere Schwertkampf-Simulation hat es noch nie gegeben, spannendere Zweikämpfe dank der fehlenden Fernwaffen auch nicht. Selbst die Lichtsäbel-Duelle aus *Jedi Knight* sehen dagegen armselig aus, was besonders den Mehrspieler-Modus von *Die by the Sword* erheblich aufwertet. Auch die spannend aufgebauten Levels und die knochentrockenen Sprüche Enrichs lassen gnädig über so manche technische Macke hinwegsehen. Die Grafik hätte noch etwas Feinschliff vertragen können, und mehr als nur vier Mehrspieler-Arenen wären dringend nötig. Außerdem sollte Interplay die automatische Kamera schleunigst überarbeiten lassen, um dem Spieler mehr Übersicht zu gewähren.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | 2 |
| DOS | Netzwerk | 4 |
| WIN 95 | Internet | 4 |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 100, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 115 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 232 MB

**3D-SUPPORT**
Direct3D, 3Dfx (Voodoo), Rendition Verité

## RANKING

**Action-Adventure**

| | |
|---|---|
| Grafik | 79% |
| Sound | 82% |
| Handling | 85% |
| Multiplayer | 90% |
| Spielspaß | 86% |

| | |
|---|---|
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Interplay |
| Preis | ca. DM 90,- |

## Incubation Mission Pack



Rund 50 neue Missionen warten im Mission Pack von Incubation auf Sie.

Armer Sergeant Bratt: Bei der Bergungsaktion für einen Rohstoff-Container auf Scay-Hallwa bleiben er und ein paar seiner Leute auf dem Planeten zurück – ohne Funkgerät. Die einzige Chance ist, irgendwo eine Möglichkeit zu finden, um ein Lebenszeichen zu senden. Bis dahin warten etliche Begegnungen mit den gefährlichen Scay'Ger auf Sie, die gleich vier neue Biester im Gepäck haben. Außerdem haben die Blue Byte-Designer noch eine Reihe von anderen Fallen eingebaut, die den Schwierigkeitsgrad der Mission-CD nochmal nach oben schrauben. Glücklicherweise besitzen auch die Marines ein dickeres Waffenarsenal, darunter den Enhanced Mine Thrower, den Mega Laser und als Nahkampf-Waffe das Chain Sword. Zusammen mit den Mehrspieler-Levels warten rund 50 neue Missionen auf Sie, die durch den mitgelieferten Editor erweitert werden können. Unser Fazit: Für alle Strategen eine eindeutige Empfehlung. (fs) ■

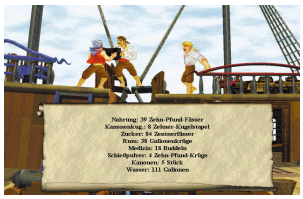
## Dark Colony: Council Wars



Die neuen Missionen unterscheiden sich nur unwesentlich vom Original.

Der Krieg geht weiter: Mit der Missions-CD *The Council Wars* läutet Acclaim die zweite Runde des farbenfrohen Echtzeit-Strategiespiels *Dark Colony* ein. Das Hauptprogramm müssen Sie natürlich besitzen, um die jeweils acht neuen Missionen für Terraner und die Außerirdischen starten zu können. Neu sind neben je einer neuen, wenig spektakulären Einheit kleine Änderungen in der Landschaftsgrafik, in der Sie beispielsweise auf ein abgestürztes UFO oder die Area 51 stoßen werden. Auch die *Dark Colony*-eigenen Artefakte wurden um ein Sekundär-Artefakt erweitert. Einzige echte Neuerung ist die sogenannte Klapperschlangen-Spezies, die sich je nach Ihrem Verhalten als Verbündeter oder Gegner entpuppt. Am generell eher zähen Spielprinzip und den nur oberflächlich effektvollen Grafiken haben die Designer aber nichts geändert. Wer *Dark Colony* mochte, kann zugreifen, alle anderen wenden sich besser der *C&C*-Serie zu. (fs) ■

## Piraten: Käpt'ns Quest



Die verkorkste Steuerung in den Action-Szenen sorgt für Frust.

Da werden Jugenderinnerungen wach: Zum einen an den Karneval, wenn Kids als Seeräuber verkleidet Partys unsicher machten, und an den seligen C64, auf dem *Pirates!* zu einem der spielerischen Highlights gehörte. *Piraten: Käpt'ns Quest* läßt diese Tugenden wieder aufleben und verbindet so wilde Seeschlachten mit rudimentären Handelselementen und geschichtlichem Hintergrundwissen. Hersteller Discovery Channel ist schließlich ursprünglich prominenter Anbieter von Bildungsfernsehen und untermalt das Piraten-Abenteuer mit etlichen Fakten. Optisch weiß das Spiel durchaus zu gefallen, nur die verkorkste Steuerung bei den zahlreichen Action-Sequenzen sorgt oft für Frust. Da die Zielgruppe ohnehin vorrangig Kinder sein sollen, fällt dies noch stärker negativ auf. Dennoch: Für eine gewisse Zeit ist *Piraten: Käpt'ns Quest* durchaus unterhaltsam, doch an den Klassiker *Pirates!* kommt es bei weitem nicht heran. (fs) ■

## Dark Reign Expansion



Die Missions-CD zu Dark Reign enthält lohnenswerte Neuerungen.

Der Untertitel *Rise of the Shadowhand* kündigt schon den Hintergrund der Missions-CD zu *Dark Reign* an. Das finstere Imperium und die tapferen Rebellen liegen auf einem Dschungelplaneten im Clinch, wo die Regierung eine neue KI namens Osiris für ihre Roboter testet. Die gut durchdachte Rahmenhandlung zieht sich durch die jeweils sieben Solo-Missionen für beide Parteien hindurch und wird durch 16 neue Einheiten und Gebäude untermalt. Zusätzlich gliedern sich riesige Echsenwesen der Einheimischen des Planeten in die Reihen der Aufständischen ein. Für Netzwerk-Freunde gibt es sechs richtige Missionen, die Sie mit Freunden zusammen gegen den PC spielen können. Zusätzlich hat Activision noch normale Mehrspieler-Karten, einen verbesserten Editor, neue Filmsequenzen und Audio-Tracks auf die empfehlenswerte CD gebrannt. An der weiterhin etwas altbacken wirkenden Grafik hat sich dagegen nichts getan. (fs) ■

| RANKING | |
|---|---|
| Strategie | |
| Spielspaß | 92% |
| Hersteller | Blue Byte |
| Preis | DM 50,- |
| 3D-SUPPORT | 3Dfx (Voodoo) |
| SYSTEM | Pentium 90, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 40 MB |

| RANKING | |
|---|---|
| Echtzeit-Strategie | |
| Spielspaß | 65% |
| Hersteller | Acclaim |
| Preis | DM 50,- |
| 3D-SUPPORT | keine 3D-Unterstützung |
| SYSTEM | Pentium 60, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 15 MB |

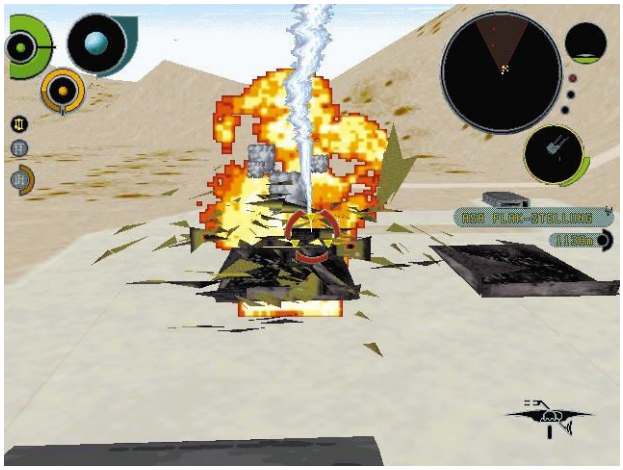
| RANKING | |
|---|---|
| Simulation | |
| Spielspaß | 61% |
| Hersteller | Discovery Channel |
| Preis | DM 80,- |
| 3D-SUPPORT | keine 3D-Unterstützung |
| SYSTEM | 486DX2/50, 8 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 15 MB |

| RANKING | |
|---|---|
| Echtzeit-Strategie | |
| Spielspaß | 85% |
| Hersteller | Activision |
| Preis | DM 40,- |
| 3D-SUPPORT | keine 3D-Unterstützung |
| SYSTEM | Pentium 90, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 60 MB |

Flying Saucer

# Tassen-Manöver

**Also doch: Es gibt UFOs, und die US-Streitkräfte haben gleich eine ganze Menge davon auf der Area 51 rumstehen. Flying Saucer gibt Ihnen die Chance, eines davon zu klauen und anschließend zu versuchen, eine intergalaktische Verschwörung zwischen bösen Militärs und rücksichtslosen Außerirdischen aufzudecken.**



Trotz 3Dfx-Unterstützung wirkt die Grafik veraltet, ist aber durchaus ausreichend, um im Spiel die Übersicht zu behalten.

Eifrige Fans von *Akte X* haben sowieso keine Zweifel an der Existenz von Außerirdischen, und *Flying Saucer* von Software 2000 bestätigt diese Vermutung. Schließlich sind böse Aliens an der Entführung von Emily, Freundin des Hauptakteurs, schuld und außerdem in eine Verschwörung mit terranischen Militärs verstrickt. Ihre Aufgabe ist es, einen galaktischen Krieg zu verhindern und nebenbei noch das Verschwinden der Geliebten aufzuklären. *Flying Saucer* entpuppt sich dabei als eine Mischung aus UFO-Simulation und Adventure mit einer komplexen Geschichte, die während der nicht-linear aufgebauten Missionen weitererzählt wird. Auffallend ist vor allem die originelle und durchdachte Steuerung der fliegenden Untertassen, die eine gewisse Eingewöhnungsphase erfordert. Im Gegensatz zu anderen Flugobjekten bewegen sich die UFOs nämlich nicht immer in Blickrichtung, sondern dürfen munter gedreht werden. Mit einem guten Joystick, mehreren Buttons und der Tastatur haben Sie die Beherrschung nach den Tutorial-Missionen aber schnell gelernt und können die dadurch möglichen Manöver auch geschickt gegen die Kampfjets der Militärs oder andere UFOs einsetzen.



An vielen Stellen dürfen Sie aus mehreren Missionen wählen.



Die Cartoon-artigen Zwischensequenzen sind gut gezeichnet.

## Schlechte Kollisionsabfrage

*Flying Saucer* beschränkt sich nicht auf reines Geballer, sondern verlangt auch von Ihnen, Objekte wie Hangars oder Lkw-Konvois zu untersuchen, um wichtige Personen oder neue Waffen und Munition per Traktorstrahl an Bord zu holen. Dadurch hatten die Designer die Möglichkeit, die Einsätze abwechslungsreich und spannend zu gestalten, was *Flying Saucer* enorm von anderen Weltraum-Spielen unterscheidet. Grafisch hinkt das Spiel dem heutigen Standard trotz der optionalen 3Dfx-Unterstützung deutlich hinterher, läßt aber alle wichtigen Objekte deutlich genug erkennen. Die Zwischensequenzen im Cartoon-Stil sind ordentlich gezeichnet, beißen sich aber etwas mit dem restlichen Stil des Spiels. Aufgrund technischer Unzulänglichkeiten ist auch die Kollisionsabfrage ein Ärgernis, da man allzuoft versehentlich in ein optisch weit entferntes Gebäude fliegt. Hervorragend gelungen sind dagegen der bombastische Soundtrack und die deutsche Sprachausgabe mit professionell klingenden Sprechern. Die Soundeffekte der Waffen sind gutes Mittelmaß und hätten ruhig etwas kräftiger ausfallen dürfen.

Florian Stangl ■

## Statement



Wer *I-War* mochte, sollte auch mal *Flying Saucer* einen näheren Blick schenken und sich nicht von der mäßigen Grafik und den technischen Mängeln abschrecken lassen. Die Steuerung der Untertasse ist komplex, aber logisch aufgebaut, und die Missionen weichen angenehm vom typischen Action-Einerlei anderer Spiele ab. Durch immer neue Ereignisse und die Fortführung der Hintergrundgeschichte ist auch für genügend Langzeitmotivation gesorgt.

## SPECS & TECS

| | | |
|---|---|---|
| VGA | Single-PC | 1 |
| SVGA | ModemLink | - |
| DOS | Netzwerk | - |
| WIN 95 | Internet | - |
| Cyrix | GeneralMidi | |
| AMD | Audio | |

**REQUIRED**
Pentium 133, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 30 MB

**RECOMMENDED**
Pentium 166, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 90 MB

**3D-SUPPORT**
3Dfx (Voodoo)

## RANKING

| | |
|---|---|
| Simulation | |
| Grafik | 60% |
| Sound | 80% |
| Handling | 75% |
| Multiplayer | - % |
| Spielspaß | 75% |
| Spiel | deutsch |
| Handbuch | deutsch |
| Hersteller | Software 2000 |
| Preis | ca. DM 90,- |

# Interstate 76 Nitro Riders



Mit altem Spielprinzip ist Nitro Riders nur für Neueinsteiger zu empfehlen.

Alles neu macht der Mai: nur einen Monat zu früh bringt Activision eine rundum erneuerte und verbesserte Version von *Interstate 76* in die Softwareläden. 20 neue Einzelspielermissionen mit komplett überarbeiteter Sprachausgabe, 30 Multiplayereinsätze und etliche „neue" Autos und Waffen der 70er Jahre bietet das *Nitro Riders* genannte Erweiterungsset. Mit den zusätzlichen Multiplayermodi wie „Capture the Flag" und „Autorennen" spricht Activision vor allem Modembesitzer an, schließlich hat das Vorgängerprodukt die diesbezüglichen Erwartungen nicht ganz erfüllen können. Komplett überarbeitet wurde auch die Grafik: ausschließlich High-Color-fähige 2D-Grafikkarten werden unterstützt, auch die optionale 3D-Beschleunigung hat nun Eingang in das Spiel gefunden. Das Spiel wird in englischer Sprache und mit deutschem Handbuch ausgeliefert. Für *Nitro Riders* wird *Interstate 76* nicht benötigt, da es sich um eine vollständige Stand-Alone-Version handelt! (hw) ■

**RANKING**

| Action | |
|---|---|
| Spielspaß | 85% |
| Hersteller | Activision |
| Preis | DM 80,- |
| 3D-SUPPORT | Direct3D, 3Dfx (Voodoo), Rendition Verite, PowerVR |
| SYSTEM | Pentium 90, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 135 MB |

# MTG: Duels of Planeswalkers



Der Deckbuilder erleichtert die Verwaltung komplexer „Decks".

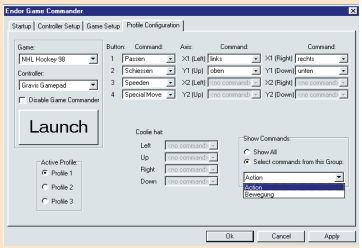
Mehr als eine Compilation: In einem einzigen Paket verkauft MicroProse jetzt all das, was sich die Fans der digitalen Trading Cards aus dem Hause Wizards of the Coast bislang separat kaufen mußten. Neben dem Original-Strategiespiel *Magic: Die Zusammenkunft* enthält Duels of the Planeswalkers auch die Erweiterungs-CD-ROM *Spells of the Ancients* – das macht zusammen mehr als 600 simulierte Karten, darunter 85 komplett neue aus den Serien „The Dark" und „Legends". Mit einem weiteren Bestandteil – dem Multiplayer-Modul ManaLink – können Sie an Turnieren in Netzwerken sowie im Internet teilnehmen. Bei der Kreierung der dafür erforderlichen Decks und Boosters unterstützt Sie der mitgelieferte Sealed Deck-Generator. Für den Einstieg in das vor allem in den USA beliebte Kartensystem gibt es kaum eine unkompliziertere und unterhaltsamere Methode; Profis werden zudem optimale Trainingsbedingungen geboten. (pm) ■

**RANKING**

| Strategie | |
|---|---|
| Spielspaß | 74% |
| Hersteller | MicroProse |
| Preis | DM 100,- |
| 3D-SUPPORT | keine 3D-Unterstützung |
| SYSTEM | Pentium 100, 16 MB RAM, HD 30 MB, 4xCD-ROM |

Endor Fanatec Game Commander

## Herrscher der Spiele




Programmieren leicht gemacht: In der Vollversion erlaubt der Game Commander sogar das Importieren von Controller-Einstellungen.

Seit Ende März bietet Endor der Spielergemeinde eine Software an, die den Umgang mit verschiedenen Controller-Typen und den dazugehörigen Spielen erleichtert. Das wichtigste Feature ist dabei die Programmierbarkeit aller nicht-digitalen Joysticks über die Emulation des Keyboards – ein Logitech Wingman Digital oder Microsoft SideWinder muß weiterhin über die mitgelieferte Software programmiert werden. Durch diese wundersame Methode können beispielsweise alle sechs Tasten eines No-Name-Gamepads unter FIFA 98 zum Leben erweckt werden. Außerdem können Sie einen Coolie-Hat einstellen, obwohl das Spiel diese Aktivierung bei Joysticks überhaupt nicht vorgesehen hat. Der Game Commander wird als eingeschränkte Freeware oder Vollversion (Preis: 30,- Mark) vertrieben und erlaubt auch die Programmierung von Makros mit unterschiedlichen Timings.
Info: Endor, 06021-840681

Saitek X36

## Piloten-Werkzeug



Ob einzeln oder im Controller-Set: Das Flugwerkzeug von Saitek verspricht hohen Spielspaß für einen moderaten Preis.

Saitek läßt mit dem X36-System die Fliegerherzen höher schlagen. Zu dem Controllerpaket gehören der X36F Flugi-Knüppel sowie das X35T-Throttle, wobei diese auch separat erhältlich sind. Um Programmier-Ambitionen frönen zu können, wird das Keyboardsignal durch den Stick geschleift – optional kann sich auch noch die Maus in den Joystick einklinken. Saitek-typisch ist die Verwendung von Mikroschaltern sowie das geschmeidige Griff-Design. Außerdem stehen beide Kontroll-Knüppel recht stabil in der Flugzeug-Brandung und können manuell getrimmt werden. Als netten Gimmick bietet der X36F noch einen Raketenauslöser mit authentischem Design sowie einen Schiebe-Schalter für den kleinen Finger – darüber hinaus wurde eine Ruder-Wippe an der Throttle-Unterseite angebracht. Insgesamt ist dem 300,- Mark teuren Set ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis zu bescheinigen.
Info: Saitek (Hegener & Glaser), 089-54612710

Microsoft SideWinder-Serie

## Controllervorschau

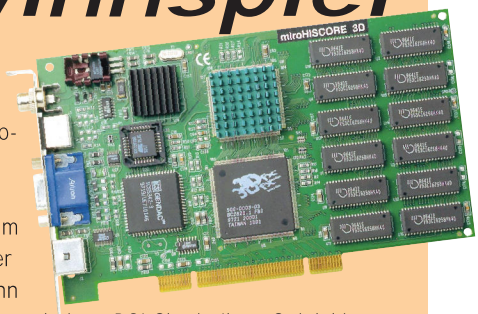


Microsoft beginnt mit dem SideWinder Freestyle Pro ein neues Kapitel im Bereich innovativer Controller.

Microsoft wird den Joystick-Markt 1998 mit einer Reihe neuer Controller beglücken. Schon im Sommer ist mit der USB-Variante des Precision Pro zu rechnen, um Windows 98 gleich den geeigneten Drückeberger an die Seite zu stellen. Außerdem ist für das Weihnachtsgeschäft 1998 ein Gamepad vorgesehen, das unter dem verheißungsvollen Namen „Freestyle Pro" der Presse vorgestellt wurde. Das Bumerang-Geschoß vereint acht programmierbare Funktionsknöpfe, ein Throttle-Rädchen, ein digitales Steuerkreuz sowie einen Modus-Schalter auf seinem Gehäuse. Der eigentliche Clou ist die Motion-Sensing-Technik, die es dem Pad erlaubt, auf die Bewegungen des Spielers zu reagieren. Besonders bei 3D-Spielen wird die Wünschelrute von Microsoft neue Dimensionen ermöglichen, da mit diesem Prinzip beispielsweise die Steuerung der Spielfigur durch Padbewegungen bei gleichzeitiger Rundumsicht mit dem Steuerkreuz möglich wird.
Info: Microsoft, 0180-5251199

Grafikkarten von miroMEDIA

## Gewinnspiel




Sie müssen Ihr Spieledasein noch mit einer angestaubten Grafikkarte fristen? Die neuesten 3D-Spiele ruckeln im Dreiviertel-Takt über Ihren Monitor? Dann sollten Sie schon einmal einen PCI-Slot in Ihrer Spielekiste reservieren und schleunigst eine Postkarte an uns schicken. In Zusammenarbeit mit miroMEDIA verlosen wir Beschleuniger-Leckereien der Marke 3Dfx. Insgesamt **drei miroHISCORE 3D** warten ungeduldig auf ihre neuen Besitzer. Mit 2 MB Framebuffer und 4 MB Texturvorrat ist die Add-on-Karte auch für die neuesten 3D-Actionspiele gewappnet. Der Voodoo Graphics-Chipsatz steht dabei für höchste Qualität und Kompatibilität bei Ihren 3D-Lieblingen. Bis zum16.04.1998 sollte Ihre Postkarte in der Hardware-Redaktion eintreffen.

Computec Verlag • Stichwort „miroMEDIA"
Roonstr. 21• 90429 Nürnberg

Alle Einsendungen nehmen am Gewinnspiel teil.
Der Rechtsweg ist selbstverständlich wie immer ausgeschlossen.

CeBIT 98

# Messefieber

**Auch dieses Jahr lockte die CeBIT wieder die Menschenmassen nach Hannover. Vor dem großen Roundup in der nächsten PC Games erfahren Sie schon vorab,welche spielerrelevanten Neuigkeiten zu bestaunen waren.**




Drucktermine sind mitunter eine ziemlich leidige Angelegenheit. Der Produktionsplan der April-Ausgabe ließ es nicht zu, das CeBIT-Geschehen noch rechtzeitig in einer ausführlichen Zusammenfassung zu würdigen. Damit Sie jedoch nicht im Dunkeln tappen, haben wir unsere Hardware-Spione ausgesandt, um die heißesten News schon im Vorfeld zusammenzutragen.

## Ausblicke in 3D

**Diamond** legte sich mächtig ins Platinenzeug und offenbarte gleich drei neue Beschleunigerprodukte. Neben der Monster 3D II mit Voodoo²-Chipsatz waren auch schon eine neue Stealth mit dem Intel i740 sowie eine brandaktuelle Riva ZX-Karte zu besichtigen. Auch **miroMEDIA** bekannte Farbtiefe und kredenzte den staunenden Journalisten gleich vier heiße Grafik-Geschosse. Neben der miroHISCORE² mit 12 MB EDO RAM wurden ebenfalls Beschleuniger auf der Basis der neuen Chips von nVidia und Intel vorgestellt. **STB** bat hingegen zum Privatgespräch außerhalb des Messegeländes. Die Black Magic 3D V² wird in einer 8 und 12 MB-Variante ausgeliefert und kein Spiele-Bundle enthalten. Außerdem waren die Lightspeed 740 mit dem neuen Grafikchip von Intel sowie ein Board auf Basis des Riva 128 ZX zu sehen. Die Voodoo²-Fraktion wurde von **Guillemot** (Maxi Gamer 3D²), **Creative Labs** (3D Blaster Voodoo²), **Datapath** (Quantum 3D Obsidian 2), **Anubis** (Typhoon 3D Max II), **California Graphics** (3D Wizard), **Jazz** (Renegade 3D) und **Orchid** (Righteous 3D²) ergänzt. Auch **Genoa** meldet sich mit einem Beschleuniger-Brett zurück: Die Raptor 3D wandelt dabei auf den Pfaden des Rendition V2200. **Matrox**, **Hercules** und **VideoLogic** ließen sich dagegen nicht vorab in die Grafik-Karten schauen – die Hardware-Redaktion erwartet jedoch von allen drei Anbietern umfangreiche Platinen-Neuheiten. Auch über das informelle Treffen mit **3Dfx** berichten wir erst in der nächsten Ausgabe.

## Lärmige Hallen

Auch dieses Jahr wurden unbescholtene Besucher der Multimedia-Halle mit Lärm-Attacken konfrontiert – im Konzertreigen mischten dabei unter anderem **Diamond**, **Creative Labs** und **Terratec** mit. Neben einer leicht abgewandelten Diamond Monster Sound wurde aber auch schon ein völlig neues Musikgeschöpf aus der Monster-Reihe vorgeführt. Creative Labs macht ebenfalls mobil. Sowohl die Sound Blaster Live! als auch die AWE 64 D basieren auf einem neuen PCI-EMU-Chip. Ein weiteres PCI-Soundprodukt wird mit einem Prozessor der kürzlich erworbenen Firma Ensoniq ausgestattet sein. Bei Terratec konnte man sich von den klangstarken Argumenten der XLerate sowie der EWS64 S überzeugen. **Guillemot** erlaubte erste Blicke auf den mit Spannung erwarteten PCI-Brüller.

## Bunt gemischt

Von der DVD-Front gibt es massenweise Neuerscheinungen zu vermelden: Unter anderem wurden von **Hitachi**, **Guillemot**, **Creative Labs** und **Toshiba** neue Geräte gesichtet. Während also demnächst Laufwerke der dritten Generation in den Läden stehen, gibt es bisher immer noch keine Software-Titel, die für Spieler interessant sind. Bei **Microsoft** wurde der Vorhang für den Precision Pro in der USB-Ausführung gelüftet, außerdem erfährt das Natural Keyboard eine renovierte Neuauflage. Auch im Prozessoren-Bereich waren frische Chips zu sehen. So präsentierte **Intel** den P II-Chip Deschutes mit 333 MHz in Zusammenarbeit mit dem BX-Chipsatz, der den 100 MHz Bustakt offiziell einführt. **AMD** ließ sich ebenfalls nicht lange bitten und sorgte durch den K6-3D mit 300 MHz gerade bei Spielerherzen für einen erhöhten Blutdruck. Selbst einige Spiele-Controller konnte man bei genauem Hinsehen entdecken: So hatte **Anubis** ein Force Feedback-Lenkrad im Vorführangebot. Eine ausführliche Berichterstattung können Sie in der nächsten PC Games nachlesen.

Thilo Bayer ■




Ein klangkräftiges Produkt aus der Monster Sound-Reihe erblickt das Licht der Musikwelt.



Das UR Gear ermöglicht die Richtungssteuerung durch entsprechende Kopfbewegungen.

Windows 98

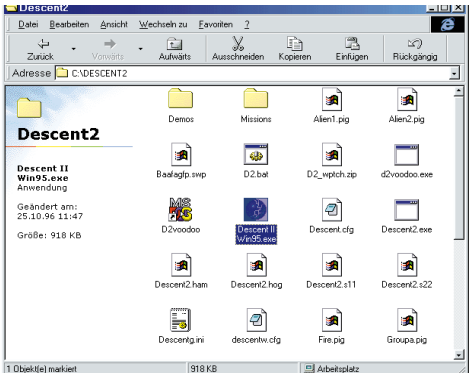
# Fensterputz

**Microsoft bat zum Vorstellungsgespräch für sein neues Betriebssystem mit Codenamen Memphis. Fast drei Jahre nach Windows 95 ist nun die Zeit gekommen, eine renovierte Plattform für tägliches Arbeiten und Spielen zu veröffentlichen. In unserem Preview erfahren Sie, welche echten Neuerungen auf den Anwender warten.**

Nach einer Reihe von Verzögerungen steht nun fest, daß Windows 98 voraussichtlich noch im Sommer ausgeliefert wird. Anhand der deutschen Betaversion 3, die seit Ende Februar auch über das Internet unter www.microsoft.com/germany für 39,- Mark zu beziehen ist, konnten wir uns vorab schon einmal mit der neuen Systemoberfläche beschäftigen und den Nutzen für den normalen Anwender und Hardcore-Spieler ermitteln.

## Grundsatzfragen

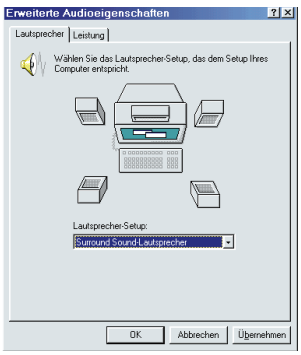
Der erste offensichtliche Unterschied zum Vorgänger besteht in der Möglichkeit, den Desktop als Internet-Browser im Stil des Internet Explorers darstellen zu lassen. In der Extremversion bedeutet dies das Anzeigen von Internet-Channels, Ein-Klick-Aktionen zum Programm-Start sowie die Präsenz von Zurück- und Vorwärts-Schaltflächen in Ordnern. Wer auf seine gewohnte Umgebung nicht verzichten will, kann diese teilweise festplattenaufwendigen Features des Active Desktops auch stufenweise abschalten. Schön anzusehen sind auch die Pop-Up-Menüs, die wie von Geisterhand geführt geschmeidig aufklappen. Die eigentlich wichtigste Neuerung schlummert dagegen im Hintergrund. Windows 98 vereint sämtliche Service Releases und Treiber-Updates, die sich im Laufe der Jahre angesammelt haben. So findet der Anwender nun endlich ein im Betriebssystem integriertes DX5, direkten USB-Support, AGP- und DVD-Unterstützung sowie eine Treiber-Basis, die den Anforderungen aktueller Hardware-Produkte entspricht. Besitzer von Windows 95 B, die immer fleißig Treiber-Updates aus dem Internet gezogen haben, sind wohl auf einem ähnlichen Treiber-Niveau. Für die Einbindung der erwähnten Features in ein regulär erhältliches Betriebssystem war es aber mehr als höchste Zeit.



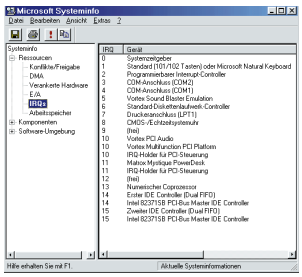

Auch in der Symboldarstellung bekommt der Anwender auf Wunsch alle Detail-Angaben präsentiert.

## Detail-Durchblick

Was Windows 98 für Inhaber eines gut gepflegten 95er wirklich interessant macht, sind eher die vielen kleinen Verbesserungen. Das fängt bei der Plug&Play-Installation neuer Hardware an, die nun wesentlich komfortabler abläuft. Außerdem hält die Microsoft-Oberfläche kleine, aber feine Utilities bereit, um dem Anwender mehr Detail-Instrumente in die Hand zu geben. Das neue Defrag ist in der Lage, Programme so auf der Festplatte anzuordnen, daß der Start derselben schneller vonstatten geht – Spiele werden davon weniger profitieren, da sie viele temporäre Dateien erzeugen. Außerdem sorgt ein Tuning-Utility dafür, daß überflüssige Dateien automatisch gekillt werden. Komfortabel wird die Angelegenheit durch einen Zeitplaner, der sogar nachts aktiv wird – wenn Sie den Rechner nicht ausschalten. Im Sicherheitsdienst von Win 98 sind unter anderem der Systemdatei-Checker, der Versionen-Konfliktmanager sowie Dr. Watson angestellt. Neugierige Schrauber werden über das Systeminfo-Tool begeistert sein.




Die Audio-Abteilung hält neue Einstellungsmöglichkeiten für Lautsprecher und Soundkarten bereit.




Win98 inside: Das Systeminfo-Tool erlaubt tiefe Einblicke in die Hard- und Software-Umgebung.

## Spielerbelange

Für reine Spielernaturen bleibt der richtige Knaller vorerst noch aus, da DirectX6 erst nachträglich implementiert wird. Von gesteigertem Interesse werden mit Sicherheit USB-Eingabegeräte sein, die zumindest von Microsoft aus schon zur CeBIT Gestalt annehmen werden. Auch die AGP-Technik wird im Spielebereich mit Sicherheit einen Schub bekommen, wenn die Integration ins Betriebssystem sichergestellt ist. Hartnäckige DOS-Verehrer erhalten außerdem die Möglichkeit, DOS 6.22 unter die Win-Haube zu packen.

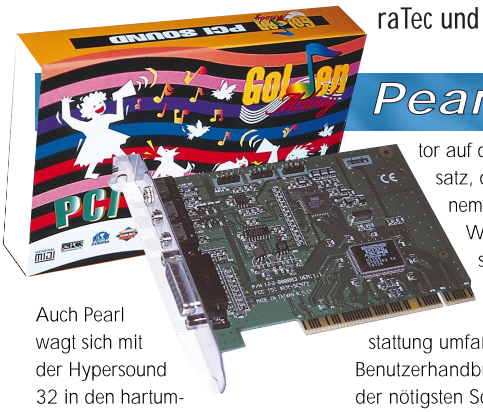
## Fazit: Keine Panik

Aussagen hinsichtlich Stabilität und Geschwindigkeit sind zum jetzigen Zeitpunkt kaum möglich, die Preview hinterläßt jedoch einen erstaunlich gut gebauten und flotten Eindruck. PC-Neukäufer kommen ab Herbst um Win98 sowieso nicht herum, Alt-Besitzer eines gut gehegten Win95 können erst einmal gelassen abwarten. Alle sonstigen Betriebssystem-Nutzer sollten bei ihrer Kaufentscheidung die Leistungs-Tests im Sommer abwarten.

Thilo Bayer ■

# Spieleorchester

Die Spielesound-Kategorie wird heute von einem klangvollen Platinentrio bestritten. Während Pearl ein preiswertes PCI-Brett zum Karten Grand Prix schickt, kommen die beiden anderen Klang-Absolventen aus dem Hause TerraTec und stellen brandheiße CeBIT-Neuheiten dar.




## Pearl Hypersound 32 PCI

Auch Pearl wagt sich mit der Hypersound 32 in den hartumkämpften PCI-Ring. Wie viele Lärm-Konkurrenten vertraut der Distributor auf den Ensoniq-Chipsatz, der sowohl in reinem DOS als auch unter Win95 für spielerische Aufgaben zur Verfügung steht. Die sparsame Ausstattung umfaßt ein vernünftiges Benutzerhandbuch, eine CD mit der nötigsten Software sowie die eigentliche Platine – ein Audiokabel sucht man vergebens. Der recht günstige Einkaufspreis des Radau-Boards läßt sich darauf zurückführen, daß die Hypersound keinen eigenen Speicher auf ihren Leiterbahn-Innereien besitzt. Ganz nach Gusto wird beim Win95-Start einfach ein 2 bzw. 4 MB großes Instrumentenset in den Hauptspeicher geladen – schon musiziert die Karte im MIDI-Format. Auch die DOS-Kompatibilität ist nicht schlecht gelöst, auch wenn es ab und an zu kurzen Soundhängern kommt. Leider vertrug sich die MIDI-Schnittstelle nicht mit den neuen SideWinder-Produkten von Microsoft.

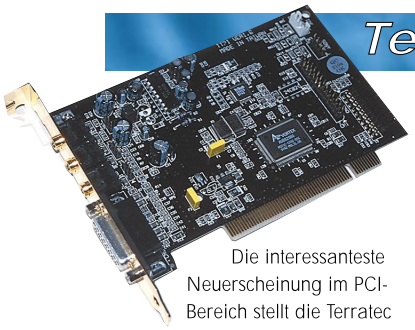
| | |
|---|---|
| Ausstattung: | befriedigend |
| Hardware-Features: | gut |
| Performance: | gut |
| Gesamturteil: | gut |




## TerraTec AudioSystem EWS64 S

Nach den musikalischen Konfektionsgrößen XL und L erfreut TerraTEC mit der EWS64 S nun auch die Inhaber schmalerer Geldbeutel mit High-End-Sound. Der Nachfolger des SoundSystems Maestro materialisiert sich im ISA-Gewand, um keine Kompromisse bei der DOS-Kompatibilität eingehen zu müssen. Die knapp 370,- Mark Investitionskosten sind dabei in ein opulentes Ausstattungspaket angelegt. Ein 64-stimmiger Wavetable-Chip mit sehr gutem Klangverhalten, ein Effektprozessor für alle Audiosignale, die Aufrüstmöglichkeit von 2 MB ROM auf bis zu 66 MB Klangspeicher und die Option auf ein Digital-Interface bzw. ein Radio-Modul lassen wenig Wünsche offen. Weitere Highlights sind das wohlformulierte Handbuch, die Nutzung zweier Lautsprecherpaare und die unabhängige Wiedergabe von MIDI-Musik bei gleichzeitiger Benutzung eines FF Pro. Wer grundlegende Kenntnisse im Musik-Bereich hat, wird mit der EWS64 S auch als Spielekarte seine helle Freude haben.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | gut |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| Gesamturteil: | sehr gut |

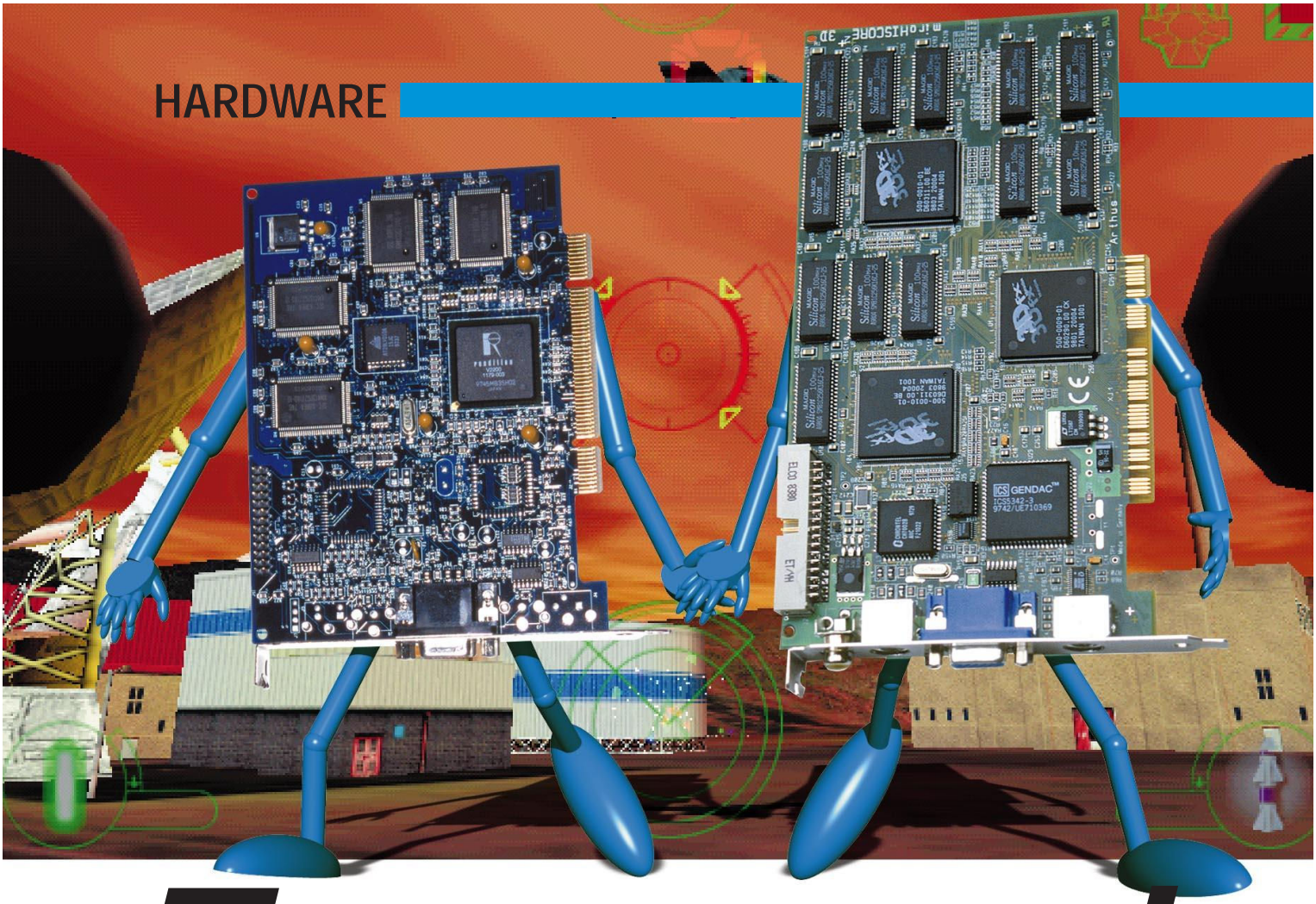


## TerraTec XLerate

Die interessanteste Neuerscheinung im PCI-Bereich stellt die Terratec XLerate dar. Nachdem sich der Soundkarten-Spezialist bei diesem Thema bisher dezent zurückgehalten hat, wird der heiße Klangfeger auf der CeBIT offiziell vorgestellt. Für knapp 190,- Mark erhält der Anwender ein vollwertiges Musikinstrument, das sowohl unter DOS als auch Windows lautstark zu erklingen weiß. Dabei gehört es schon fast zum guten Ton, daß die XLerate im DirectSound (3D)-, Soundblaster Pro- und dazu noch Aureal 3D-Gewand lärmen kann. Darüber hinaus besitzt die Dunkelplatine ein Wavetable-Modul, das auf ein 4 MB dimensioniertes Soundset, Echtzeiteffekte sowie bis zu 64 Stimmen zurückgreifen kann. Die Qualität des MIDI-Moduls ist durchaus ansprechend, bleibt aber unter DOS stumm – hier kann die Klangkarte im Musikbereich nur SB Pro düdeln. Da auch die neuen Microsoft-Sticks artig ansprechbar sind, ist das neue Terratec-Brett als bisher beste PCI-Soundlösung eine Empfehlung wert. Einzige Kritikpunkte: Die XLerate bietet nur Anschluß für ein Lautsprecherpaar und verlangt nach einem Prozessor jenseits der 200 MHz-Schallmauer.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | gut |
| Hardware-Features: | gut |
| Performance: | gut |
| Gesamturteil: | gut |

| Modell | Hypersound 32 PCI | AudioSystem EWS64 S | XLerate |
|---|---|---|---|
| Hersteller | Pearl | TerraTec | TerraTec |
| Info-Telefon | 0180-55582 | 0531-125000 | 0531-125000 |
| Preis (lt. Hersteller) | DM 100,- | DM 369,- | DM 190,- |
| Stimmen/Kartentyp | 32/PCI | 64/ISA | 64 (unter Win95)/PCI |
| Kompatibilität | SB Pro, MPU-401, GM, MT 32, DSound, Ensoniq | SB Pro, MPU-401, GM, GS, DSound | SB Pro, MPU-401, GM, DSound, DLS, A3D |
| Eingänge | Line In, Mikro | Line In, Mikro | Line In, Mikro |
| Ausgänge | Line Out, MIDI/Game | 2xLine Out, 2xMIDI/Game | Line Out/Speaker, MIDI/Game |



# Teamwork

**Die Zeit ist reif für eine Würdigung des Add-on-Genres der Marke 3Dfx. Nachdem sich immerhin drei Überflieger mit dem brandheißen Voodoo²-Chipsatz zum Test-Showdown eingefunden haben, steht einem ausführlichen Vergleich der 3D-Helferlein nun nichts mehr im Wege.**

Es ist schon ein Kreuz für jeden Leser mit Spiele-hardware-Ambitionen. Kaum hat man sich durch die neuesten Test-Berichte im Grafikkarten-Bereich gearbeitet, da machen Chip- und Grafikkarten-Hersteller durch die Ankündigung neuer Produkte dem vermeintlichen Überblick schnell einen Platinenstrich durch die Rechnung. Ab April/Mai werden die am Markt etablierten Grafikprozessoren schrittweise durch Neuentwicklungen abgelöst. Damit Sie diesen Chip-Schock einigermaßen verkraften, erfahren Sie im folgenden, welche gravierenden Neuigkeiten zu erwarten sind. Im Anschluß daran müssen sich Add-on-Boards mit Voodoo-Chipsatz in unserem Benchmark-Parcours bewähren. Als Sahnehäubchen präsentieren wir Ihnen zum Abschluß drei High-Speed-Bretter mit Voodoo²-Prozessoren und klären dabei sowohl die Geschwindigkeits- als auch die Kompatibilitätsfrage.

## Chips inside

Intel will mit einem neuen Grafik-Chip namens i740 den Beschleunigermarkt aufmischen. Noch im ersten Halbjahr 1998 sollen entsprechende Boards von Diamond, Guillemot und STB erscheinen. Die harten Fakten über den i740 umfassen eine 64 Bit-Architektur des Chips, die Verwendung von 100 MHz SGRAMs sowie die Kompatibilität zum AGP 2X-Mode. Im Schnittstellen-Bereich stehen Direct3D sowie OpenGL auf der Featureliste, außerdem sorgt ein 205 MHz RAMDAC für ausreichende ergonomische Verhältnisse. Während die 3D-Leistung leicht unterhalb des Riva 128 liegen soll, sind die eigentlichen Vorteile des i740 in der AGP-Unterstützung sowie der hohen Darstellungsqualität zu sehen. Auch von nVidia gibt es

## Test-Philosophie

Die Zusatzkarten in unserem Vergleichstest müssen sich in drei Kategorien bewähren. Die Ausstattung berücksichtigt die Großzügigkeit der RAM-Bestückung, den RAMDAC, die Software, die Qualität des Handbuchs, die Garantiezeiten sowie Features wie die Qualität des Pass-Through-Kabels oder TV-Funktionen. Im Bereich Hardware-Features sind Aspekte wie Ergonomie, 3D-Fähigkeiten, die Einfachheit der Installation sowie die Spieleunterstützung relevant. Die ermittelten Performance-Ergebnisse bilden die letzte Kategorie, sind aber bei der Urteilsfindung am höchsten einzuordnen. Add-on-Karten müssen sich hier sinngemäß nur an 3D-Tests die Platinen ausbeißen. Unser Testrechner ist dabei ein Intel Pentium 233 MMX-Rechner mit TX-Motherboard, 32 MB SDRAM sowie einer 4,3 GB IBM-Festplatte.

Neuigkeiten zu vermelden. Der neue Chip an Bord heißt Riva 128ZX und kümmert sich um die grundsätzlichen Kritikpunkte am kleinen Bruder. Auflösungen bis zu 1.600x1.200 bei 85 Hz und 32 Bit Farbtiefe sollen dank des 8 MB dimensionierten Speichers sowie des integrierten 250 MHz RAMDAC kein Problem mehr darstellen. In einer 3D-Spiele-Umgebung sind 1.024x768 bei 16 Bit Farbtiefe möglich, wovon Hits wie *Jedi Knight* mit Sicherheit profitieren dürften. Außerdem wird die 128 Bit-Architektur in einer AGP 2X-Variante erscheinen und von einem ICD (Installable Client Driver) garniert, der vollen OpenGL-Genuß ermöglicht. Bisher müssen Besitzer von Riva 128-Karten noch auf entsprechende Beta-Treiber zurückgreifen, der sich auf der Heft-CD befindet. Bei ATI wird man wohl noch bis Mai am endgültigen OpenGL-ICD basteln, vorab konnte sich die Hardware-Redaktion aber schon von der Lauffähigkeit überzeugen. Auf der Heft-CD finden Sie aber den Turbo-Treiber für alle Karten mit Rage Pro-Chipsatz, der die generelle Performance nach eigenen Angaben um bis zu 40% verbessern soll.

### Highlander

Auch NEC/VideoLogic mischt sich in den Reigen der Neuankündigungen und will fünf Produkte mit der PowerVR Second Generation-Technik ausliefern. Nach eigenen Angaben soll der neue Chip (Codename: Highlander) theoretisch eine Pixelfüllrate von 120 Millionen Pixel/s sowie einen Polygondurchsatz von 1,2 Millionen Polygonen/s erreichen und damit deutlich über der Leistungsfähigkeit von PowerVR PCX2 liegen. Der Prozessor wird im PC-, Konsolen- und Automatenbereich eingesetzt und sowohl 2D- als auch 3D-Arbeiten verrichten. Interessante Features sind die AGP 2X-Unterstützung sowie Spezialeffekte wie Bump Mapping.

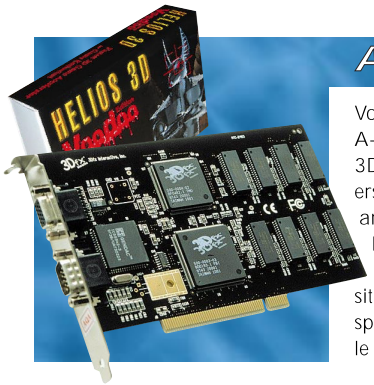
### Grafische Ausblicke

Der Sommer wird einige interessante Entwicklungen im Grafikkartenmarkt mit sich bringen. Mit Voodoo² lebt das Add-on-Genre 1998 noch einmal richtig auf, in Zukunft wird jedoch sicherlich eine integrierte Lösung Grafikstandard sein. AGP (Accelerated Graphics Port) entwickelt sich wohl ebenfalls zu einem ernstzunehmenden Thema, da unter anderem mit *Incoming* ein Spiel erscheint, das sich mit einer entsprechend texturierten Sonderversion schmückt. In einer der nächsten Ausgaben werden deshalb AGP-Grafikkarten vorgestellt, wobei besonders die brandneue Dual-Bus-Lösung von Jazz namens Bonnie&Clyde von Interesse sein dürfte. Diese Spezialausführung der Outlaw 3D vereint sowohl PCI- als auch AGP-Interface – der Anwender muß zur Aktivierung lediglich das Slotblech umstecken.

Thilo Bayer ■

## Fazit Add-on-Karten

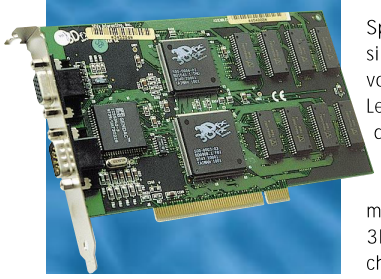
Zwei wichtige Erkenntnisse hat der Add-on-Karten-Test mit Voodoo-Prozessoren gebracht. Zum einen demonstriert die Voodoo²-Fraktion geschlossen, daß der Begriff „3D-Performance" erst einmal neu definiert werden muß. Andererseits muß jedem V²-Käufer klar sein, daß eine völlige Abwärtskompatibilität nicht gegeben ist (siehe auch den Extrakasten „Voodoo² Unplugged"). Dies betrifft jedoch hauptsächlich ältere Glide-Spiele und nicht etwa die entsprechenden Direct3D-Versionen. Wer mit diesem Einschnitt klarkommt, genug Geld auf der Seite hat und sich für einen echten Hardcore-Spieler hält, ist mit einem V²-Board hervorragend für die kommenden Spieletitel gerüstet – sofern es diese Bretter im April überhaupt zu kaufen gibt. Wer dagegen Spinnweben im Sparstrumpf hat, sollte sich die Chance auf eine dicke Preissenkung bei den herkömmlichen Voodoo Graphics-Boards nicht entgehen lassen. Andererseits ist bei den getesteten Graphics-Platinen festzuhalten, daß nicht alles Grafikgold ist, was glänzt. Der etwas günstigere Preis von No-Name-Karten ist meist auf eine magere Ausstattung und eine knapp bemessene Garantiezeit zurückzuführen. Wer darauf keinen Wert legt, kann sich durchaus auf die Produkte von Innovision, Pearl oder Typhoon einlassen. Wer dagegen auf der sicheren Grafikseite stehen will, sollte lieber einige Scheine mehr ausgeben und sich eine Markenplatine zulegen.




## A-Trend Helios 3D Voodoo

Vom holländischen Distributor A-Trend wurde uns die Helios 3D zur Verfügung gestellt. Der erste Ausstattungseindruck ist angesichts des Magerquark-Equipments manch anderer Add-on-Karte erst einmal positiv. Immerhin liegen ein Rennspiel und vergleichsweise aktuelle Referenztreiber von 3Dfx bei. Um die neuesten DX5- und Glide-Spiele auf die Karte loslassen zu können, müssen zuerst neue Treiber organisiert werden – Spieler ohne Internetanbindung müssen sich auf Heft-CDs verlassen. Trotz aller Treiberinquisition und brauchbarer Performance in den übrigen Spielen zeigt sich Helios bei *Turok* in der Glideversion 2.43 bockig: Mehr als das 3Dfx-Logo bekommt man nicht zu sehen.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | gut |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | gut |
| Gesamturteil: | gut |

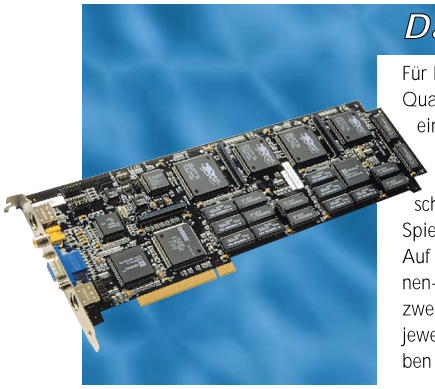


## Pearl 3D-FX-Turbo-Board

Spieler mit magerem Bankkonto sind mit dem 3Dfx-Zusatzboard von Pearl durchaus gut beraten. Lediglich die Garantiezeit sowie die Ausstattungsseite sind etwas dürftig ausgefallen: Ein englisches Handbüchlein, eine CD mit Uralt-Referenztreibern von 3Dfx sowie ein qualitativ ansprechendes Durchschleifkabel sind die magere Ausbeute beim Karton-Check. Das eigentliche Board hat die üblichen 3D-Features des Voodoo Graphics und geizt auch bei der Direct3D-Performance-Show nicht mit guten Ergebnissen – und das trotz nicht optimierter Standardtreiber. Um die neuesten Glide-Spiele genießen zu können, müssen Sie aber zuerst aktualisierte Treiber aus dem Internet oder von einer Heft-CD ziehen.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | befriedigend |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| Gesamturteil: | sehr gut |

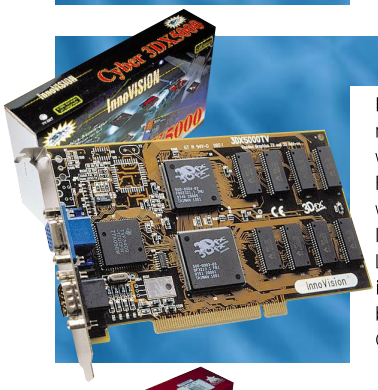
## Datapath Quantum 3D Obsidian 100SB4400



Für Hardcore-Spieler geht mit der Quantum 3D Obsidian 100SB4400 ein Grafik-Traum in Erfüllung. Obwohl das Board für den professionellen Einsatz konzipiert ist, schließt das seinen Einsatz als Spiele-Hochofen keineswegs aus. Auf seiner gigantischen Leiterbahnen-Leiste vereinigt die Obsidian zwei Voodoo-Graphics-Karten, die jeweils 6 MB Speicherreserven haben (4 MB Texturen + 2 MB Pixelprozessor). Die Zusammenarbeit erfolgt über die SLI-Technik, die auch beim Einsatz zweier Voodoo²-Karten verwendet wird. Die Obsidian gibt es in verschiedenen RAM-Ausführungen, wobei die Einsteigerversion mit 12 MB Gesamtspeicher für 800x600 Bildpunkte sorgt. Außerdem beherrscht das Board trilineares Filtering und kann seine Grafikgemälde auch auf einem Fernseher ausgeben. Problematisch sind die Platinenausmaße sowie die nicht aktuelle Software-Ausstattung. Knapp 1.700,- Mark sind notwendig, um sich dieses 3Dfx-Monster in den Rechner zu schrauben.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | gut |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| **Gesamturteil:** | **sehr gut** |

## InnoVISION Cyber 3DX5000




Ein weiterer 3Dfx-Clone, der sich nicht auf hauseigene Treiber-Entwicklungen verläßt, ist das Cyber-Brett von InnoVISION. Die hardwareseitige Installation verläuft leicht frustig, da der Stecker des Loop-Kabels einen Hauch zu breit ist – hier hilft nur rohe Gewalt beim Einstöpseln. Die Software auf CD besteht aus betagten, DX3-kompatiblen Treibern. Die erste Tat nach dem Einbau besteht also im Download der neuesten Referenz-Treiber – netterweise wird der Käufer im „Handbuch", das aus einem DIN A6-dimensionierten Papp-Umschlag besteht, darauf hingewiesen. Diesen negativen Eindrücken zum Trotz schlägt sich die Beschleuniger-Platine im Benchmark-Parcours beachtlich und kann deshalb durchaus empfohlen werden.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | befriedigend |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| **Gesamturteil:** | **sehr gut** |

## Orchid Righteous 3D




Die Firma Groß Electronic ist als deutscher Distributor für die Righteous 3D tätig, nachdem sich Orchid vorerst aus Europa zurückgezogen hat. Die Righteous 3D geht wahlweise mit oder ohne Spielebundle über den Ladentisch – angesichts der veralteten Titel kann man sich die 50,- Mark Aufpreis aber bedenkenlos schenken. Die Grafik-Box enthält außerdem ein tadelloses Pass-Through-Kabel sowie ein mehrsprachiges und qualitativ ansprechendes Handbuch. Die seriöse Treiberpolitik von Orchid zahlt sich zumindest dahingehend aus, daß alle Benchmarks ohne Probleme ablaufen. Ohne Tuning durch entsprechende Tweak-Utilities sind die Direct3D-Ergebnisse jedoch schwächer einzuordnen als die der Monster 3D.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | gut |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| **Gesamturteil:** | **sehr gut** |

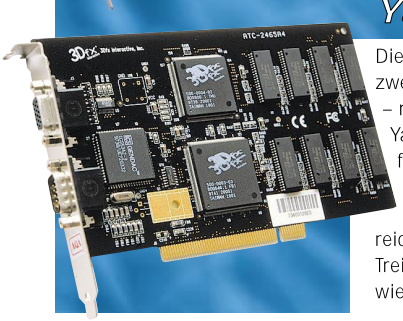
## Typhoon 3D Max




Der erste Eindruck der 3D Max fällt vergleichsweise positiv aus. Auch wenn der eifrige Päckchen-Öffner keine Spiele oder ein korrekt übersetztes Handbuch vorfindet, befinden sich die Referenz-Treiber von 3Dfx immerhin auf einem ansehnlichen Aktualitätsniveau. Auch nach dem problemlosen Einbau und dem Durchlauf der Testhürden muß der Karte ein gutes Qualitäts- und Preis-Leistungs-Niveau bescheinigt werden. Da der Anbieter Anubis im April eine Voodoo²-Karte veröffentlichen will, ist mit einem Verkaufspreis unter 250,- Mark zu rechnen – vom Launch der neuen 3Dfx-Beschleuniger profitieren deshalb sowohl Technikfreaks als auch preisbewußte Spieler. Die V²-Platine wird auf der CeBIT zu besichtigen sein und demnächst von uns getestet.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | befriedigend |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| **Gesamturteil:** | **sehr gut** |

## Yakumo Helios 3D Voodoo



Die Helios 3D lief uns in einer zweiten Variante ins Platinennetz – neben A-Trend bietet auch Yakumo das Board an. Wie bei fast allen getesteten Add-on-Karten ist auch hier Hausmannskost im Ausstattungsbereich angesagt. Lediglich zwei Treiber-Disketten für Win95 sowie ein qualitativ brauchbares Loop-Kabel warten auf den vorfreudigen Anwender. Die mitgelieferten Referenz-Treiber sind nicht der neueste Schrei und müssen für sinnvolle Meßwerte zuerst einmal aktualisiert werden. Im D3D-Bereich gibt sich das Voodoo-Board keine Blöße und hält mit der Monster 3D von Diamond mit. Leider hat das Yakumo-Platinengeschöpf heftige Probleme mit den neuesten Glide- und OpenGL-Spielen.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | befriedigend |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | gut |
| **Gesamturteil:** | **gut** |

# Add-on-Karten mit Voodoo²

## Creative Labs 3D Blaster Voodoo²




Anders als Diamond geht der Soundkarten-Spezialist von Beginn an in die vollen und bringt die Maximal-Konfiguration mit 12 MB RAM auf den Markt. Auf diese Weise wird keiner der drei Prozessoren benachteiligt, sondern kann auf jeweils 4 MB EDO RAM mit 25ns Zugriffszeit zurückgreifen. Die preispolitische Gestaltung sieht bei Creative Labs so aus, daß das getestete RAM-Monstrum ohne Spiele für 599,- Mark über den Ladentisch geht – der einige Wochen später erscheinenden und für 499,- Mark angesetzten 8 MB-Variante stellt man mit *Incoming, G-Police, Ultim@te Race Pro* und *Actua Soccer* immerhin vier attraktive Vollversionen an die Seite. Das Ausstattungskriterium betrifft außerdem die angenehm hohe Garantiezeit von drei Jahren sowie die Auslieferung von Referenztreibern des Chip-Produzenten 3Dfx. Diese erlauben immerhin grundsätzliche Manipulationen im Performance- und Qualitätsbereich und schicken auch gleich die neue Glide-Version 2.5 ins Rennen. Schon auf unserem Sockel 7-Testsystem zeigte sich besonders im Direct3D- und OpenGL-Bereich, was Voodoo² leisten kann – lediglich bei *Turok* fiel der Vorsprung knapper aus, was auf die relativ hohe Prozessorabhängigkeit des Spiels zurückzuführen ist. Diese Eindrücke bestätigen die Vermutung, daß kein anderer momentan am Markt erhältliche Grafik-Chip eine derartig beeindruckende Kombination aus Darstellungsqualität und Geschwindigkeit aufweist. Lediglich die Inkompatibilitäten zu alten Glide-Spielen trüben das makellose Bild etwas. Zusammen mit der HISCORE² 3D erhält die 3D Blaster V² den HardwareXtra Award.

| | |
|---|---|
| Ausstattung: | sehr gut |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| **Gesamturteil:** | **sehr gut** |

## Diamond Monster 3D II




Der große Grafikbruder der vielgepriesenen und mehrfach ausgezeichneten Monster 3D wird sich zuerst in einer 8 MB-Version materialisieren (Modell X100), bevor Diamond dann ebenfalls die Speicherkeule auspackt und eine 12 MB Voodoo²-Karte veröffentlicht. Wie vom Multimedia-Spezialisten aus Starnberg gewohnt, kann sich der Käufer der Einsteigerversion optional über ein dickes Ausrüstungspaket freuen. Immerhin machen sich mit *Heavy Gear, Interstate ´76* und *Need for Speed II SE* drei Vollversionen in der Box breit, dazu kommen noch *Tomb Raider 2* OEM sowie einige Demos. Die 4-2-2-Speicherkonfiguration unserer Testversion erlaubt eine 3D-Auflösung von 960x720 mit eingeschaltetem Z-Buffer – mehr erreicht eine 12 MB-Karte auch nicht, da beide Varianten auf 4 MB Framebuffer zurückgreifen können. Ein Blick in die Leistungs-Abteilung zeigt, daß sich die Frameraten der Diamond-Platine eigentlich nicht von denen einer 12 MB-Version unterscheiden. Auch in 800x600 hat das Hexenbrett genug Grafik-Power, um den Spieler mit schwindelerregenden Frameraten zu beglücken. Speicher-Fetischisten mögen sogar durchaus an der MEGA-Monster interessiert sein, die mittels Verbindungskabel aus zwei gleichartig bestückten V2-Boards zusammengebaut wird – der normalsterbliche Anwender kann sich diese Option zumindest für die Zukunft offenhalten. Fazit: Die 3D II ist höllisch schnell, zaubert prächtige Bilder, hat aber wie alle V²-Boards ein kleines Kompatibilitätsproblem bei Glide-optimierten Spielen.

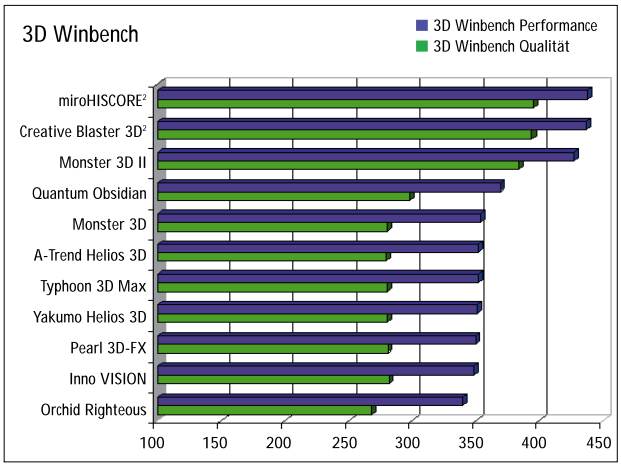
| | |
|---|---|
| Ausstattung: | sehr gut |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| **Gesamturteil:** | **sehr gut** |

## miroMEDIA HISCORE² 3D

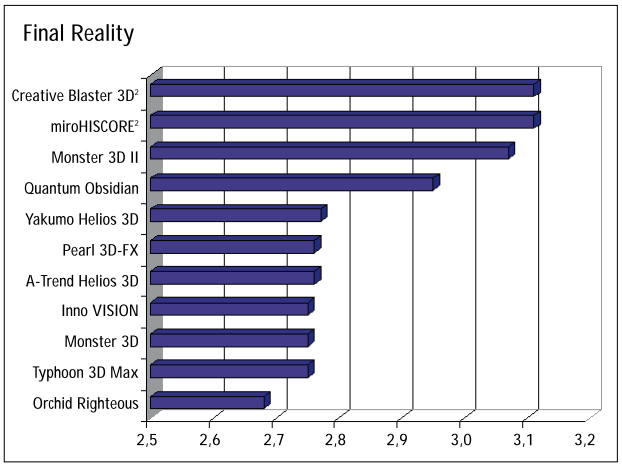



Obwohl die Differenzierungsmöglichkeiten bei Voodoo²-Karten im Moment noch recht mager sind, hat es miro tatsächlich geschafft, ein vergleichsweise einzigartiges Beschleuniger-Board an den Start zu bringen. Zum einen haben die HISCORE-Macher einen TV-Ausgang auf der Platine untergebracht, der über eine S-Video- oder Composite-Verbindung mit dem Fernseher kommunizieren kann. Besonderes Augenmerk legt man bei miro aber auf die Bedienungs-Software, die wie schon bei der alten HISCORE für komfortable und weitreichende Tuning-Maßnahmen eingesetzt werden kann. Neben Monitor- und Auflösungseinstellungen bietet das nette Programmchen beispielsweise auch das Hochschrauben der Voodoo²-Taktfrequenz auf bis zu 100 MHz an. Diese insgesamt hochwertigere Ausstattung hat auch seinen Preis, so daß die HISCORE² wohl im Schnitt knapp 50,- Mark mehr als andere 12 MB-Karten kosten wird – was in der Preiskategorie von Voodoo² aber wohl kaum eine Rolle spielt. In der Hexenküche unseres Performance-Testlabors schlug sich der High-End-Turbo jedenfalls bravourös und lieferte sich mit der Creative Labs-Karte einen harten Kampf um die Frameraten-Krone. Dabei scherte sich die Add-on-Karte keinesfalls um die anzusteuernde 3D-Schnittstelle: Sie fühlte sich bei Glide-, Direct3D- und OpenGL-Spielen mehr als pudelwohl. Lohn der Mühe: der HardwareXtra-Award für ein pfeilschnelles Add-on-Geschoß.

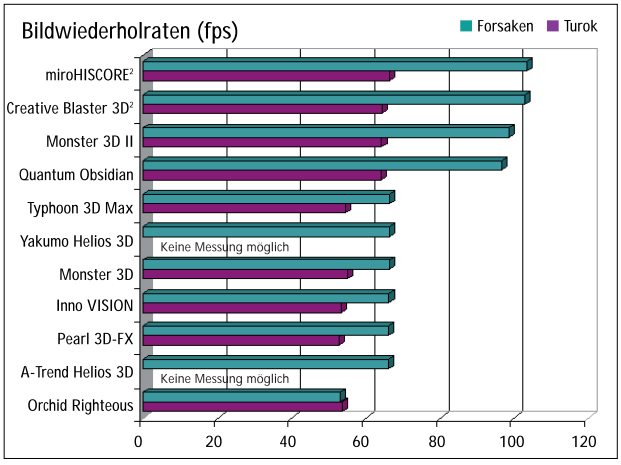
| | |
|---|---|
| Ausstattung: | sehr gut |
| Hardware-Features: | sehr gut |
| Performance: | sehr gut |
| **Gesamturteil:** | **sehr gut** |



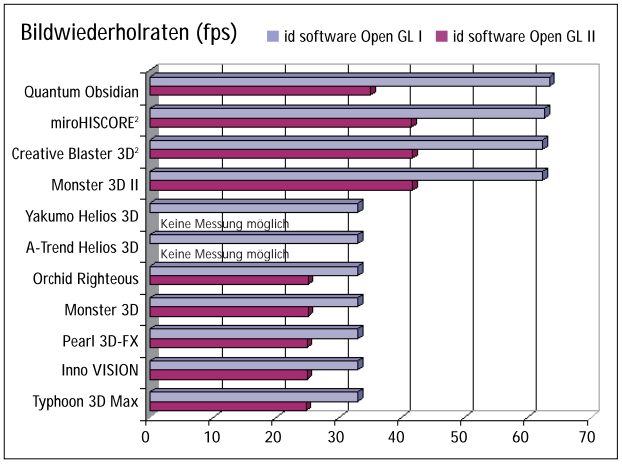

Da der Voodoo²-Chip im Vergleich zum Voodoo Graphics mehr 3D-Features ohne Fehldarstellung meistert, fällt die 3D Winbench-Qualitätsmessung besonders deutlich zugunsten des neuen 3Dfx-Prozessors aus.




Selbst das eher theoretisch ausgelegte Final Reality sieht den Voodoo²-Chip eindeutig vor dem Graphics-Kollegen. Die Righteous markiert durch die nicht abschaltbare Refreshraten-Synchronisation das Schlußlicht.



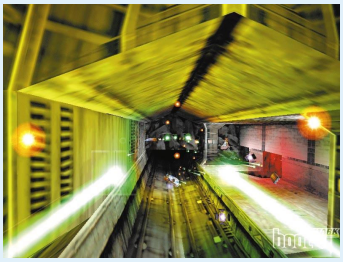

Auch hier zeigt Voodoo² der hauseigenen Konkurrenz den Platinen-Auspuff. Da Forsaken im Gegensatz zu Turok recht moderate CPU-Anforderungen hat, ist hier der Unterschied sehr kraß zu sehen.




Die Karteneinsätze in einer OpenGL-Umgebung sprechen ebenfalls eine klare Sprache: Voodoo² steht eindeutig an der Spitze. Von solchen Performance-Werten können aktuelle Kombikarten wie der Riva 128 nur träumen.

## Benchmark-Bescherung

Um die Testkandidaten einer möglichst ausgewogenen Reifeprüfung zu unterziehen, packten wir eine gesunde Mischung aus theoretischen und praktischen Leistungstests in den Benchmark-Korb. Der Direct3D-Bereich wird unter anderem vom 3D Winbench 98 aus dem Hause Ziff-Davis (http://www.zdnet.de/download/library/dePAH-wf.htm) sowie Final Reality 1.1 von VNU Labs/Remedy (http://www.remedy-ent.com/) bestritten. Mit Hilfe der beiden Programme läßt sich problemlos die Darstellungsqualität von Grafikbeschleunigern ermitteln. Darüber hinaus beauftragen sie die eingeschraubten 3D-Karten mit dem Rendern verschiedener Szenen und ermitteln dabei die erzielte Performance. Beim 3D Winbench nahmen wir zwei Messungen vor: Ein Durchgang berücksichtigt die 3D-Features der Karte, der andere bewertet lediglich das Rendern der Szenen ohne Qualitätsanspruch. Die Spiele-Benchmarks umfaßten das spezielle Framecounter-Demo von *Forsaken* (640x480 in Direct3D – nicht vergleichbar mit früheren Tests), das *Turok*-Demo (640x480 in Glide), id Software OpenGL (demo2 bei 640x480 unter OpenGL) und id Software OpenGL 2 (demo1 bei 640x480 unter OpenGL). Die Endergebnisse der OpenGL 2-Performance lassen sich im übrigen nicht mit früheren Veröffentlichungen vergleichen, da ein anspruchsvollerer Benchmark gewählt wurde. Die maximale 3D-Auflösung in 16 Bit Farbtiefe ließ sich anhand von *Jedi Knight* ermitteln, wobei die 3D-Beschleunigung eingeschaltet wurde. Eine kleine Anmerkung zu den Grafikkarten-Einstellungen: Bei den Voodoo Graphics-Platinen wurde der Pixeltakt auf 55 MHz fixiert, außerdem liefen alle Add-on-Karten (inklusive Voodoo²) mit abgeschalteter Refreshraten-Synchronisation. Diese konnte bei der Orchid Righteous softwaremäßig nicht ausgeblendet werden, wodurch sich auch die schwächere Performance erklären läßt.



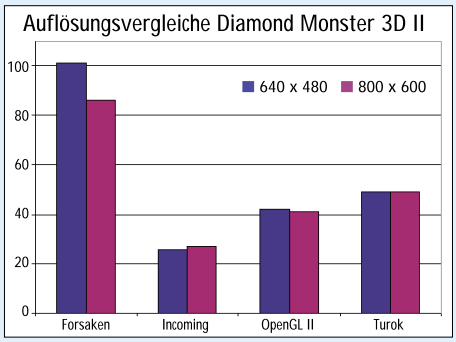
Das Framecounter-Programm von Forsaken ermittelt über einen bestimmten Zeitraum einen Mittelwert für die Anzahl der dargestellten Bilder pro Sekunde.



Das Turok-Demo unterstützt verschiedene 3D-Schnittstellen und bietet sich deshalb als Beschleuniger-Benchmark an.

# Voodoo² Unplugged

Inhaber einer gut gepflegten Voodoo Graphics-Karte werden sich angesichts der 3D-Performance von Voodoo² zu Recht fragen, ob ihr einstmals so flotter Beschleuniger von nun an zum alten Platineneisen gehört. Dazu kann man generell sagen, daß aufwendig programmierte Spiele erst Richtung Herbst respektive Winter erscheinen werden. Bis dahin befindet sich der normalsterbliche Zocker vorerst noch gut im Geschwindigkeitsrennen. Neugierige High-End-Spieler interessiert jedoch vielmehr die Frage, was Voodoo² jetzt schon bringt. Da sind zum einen die **höheren Auflösungsmodi** zu nennen, die spielabhängig bis zu 960x720 Bildpunkte bei eingeschaltetem Z-Buffer erreichen. Davon profitieren vor allem Besitzer großgewachsener Monitore, die sich bei Voodoo Graphics-Platinen bisher meist mit 640x480 in 3D begnügen mußten. Vergleichsmessungen mit *Forsaken, Incoming und Turok* (jeweils in Direct3D) oder id Software (OpenGL) zeigen, daß der Umstieg von 640x480 auf 800x600 sogar auf unserem hochwertigen Sockel 7-System mit keinen oder nur geringen Performanceeinbrüchen einhergehen. Neben der Frage der Auflösung muß aber auch die **Qualitäts-Abteilung** beachtet werden. Neue Features wie trilineare Filterung oder Bump Mapping müssen vom jeweiligen Spiel unterstützt werden und tragen erst in zukünftigen Veröffentlichungen zum Augenschmaus bei. Im Texturenbereich versprechen *Prey, Unreal, Half-Life* und *Heavy Gear 2* neue Dimensionen – diese Spiele werden bis zu 8 MB Texturen verwenden. Doch auch bei jetzt erhältlichen Spieletiteln lassen sich qualitative Verbesserungen erkennen. Einerseits ist die Farbintensität nun ansehnlicher, darüber hinaus wirken Texturen schärfer, da sie nicht mehr so stark wie beim Voodoo Graphics weichgezeichnet werden. Erste Eindrücke der Voodoo²-Qualität kann man sich von *Descent 2* machen, das als erstes Spiel mit einem Patch ausgestattet wurde. Der Minen-Klassiker von Parallax erstrahlte in höchst ansehnlichem Gewand und erreichte bei einer Auflösung von 640x480 bis zu 120 fps. Die **Glaubensfrage nach 8 oder 12 MB** Speicherbestückung läßt sich dabei nicht ohne weiteres beantworten. Ein Geschwindigkeitsvorteil ist durch mehr Texturspeicher nicht zu erreichen, andererseits kosten die zusätzlichen Bausteine nur knapp 100,- Mark mehr und sind nicht nachrüstbar. Generell läßt sich festhalten, daß die Vorteile von Voodoo² in 800x600 sowie auf einem Pentium II-System noch stärker hervortreten, als dies auf einem Sockel 7-Rechner der Fall ist. Die SLI-Option ist darüber hinaus ein Garant für die Performance-Ausbaufähigkeit in der Zukunft. Neben der maximalen Auflösung von 1.024x768 Bildpunkten sind auf einem High-End-System durch den Parallelbetrieb weitere Leistungssteigerungen zu erwarten. Neben diesen vorteilhaften Segnungen des V²-Prozessors gibt es für Liebhaber älterer Glide-Spiele jedoch einen dicken Haken, der an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben sollte. Offiziell laufen Spiele, die für die Glideversion 2.1 oder niedriger optimiert wurden, nicht auf einer V²-Karte. Davon sind unter anderem auch solche Spiele betroffen, die noch für DOS-Glide programmiert worden sind. Eine aktuelle Liste mit Infos über den Stand der Kompatibilitätsdinge findet der interessierte Anwender unter http://www.voodooextreme.com/v2gamefaq.html.




**Die Grafik veranschaulicht, daß Voodoo² auf unserem Testrechner genug Power hat, um auch höhere Auflösungen ohne großen Performanceverlust zu meistern.**

| Hersteller | A-Trend | Creative Labs | Diamond | Guillemot Quantum 3D | InnoVISION |
|---|---|---|---|---|---|
| Modell | Helios 3D | 3D Blaster Voodoo² | Monster 3D II | Obsidian 100SB4400 | Cyber 3DX5000 |
| Info-Telefon | 07150-9463531 | 01805-323488 | 08151-2660 | 06071-9630-0 | 08807-310 |
| Preis (lt. Hersteller) | DM 299,- | DM 599,- | DM 530,- | DM 1.700,- | DM 298, |
| Chipsatz | Voodoo Graphics | Voodoo² | Voodoo² | 2x Voodoo Graphics | Voodoo Graphics |
| Grafik-RAM | 4 MB EDO | 12 MB EDO | 8 MB EDO | 12 MB EDO | 4 MB EDO |
| 3D-Schnittstellen | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL |
| Treiber-Version | V. 2.13 | V. 4.10.01.0015 | V. 4.10.01.0015 | V. 4.10.01.0037 | V. 2.13 |
| Garantiezeit | 1 Jahr | 3 Jahre | 5 Jahre | 1 Jahr | 1 Jahr |
| Fog Vertex | ja | ja | ja | ja | ja |
| Fog Table | mangelhaft | ja | ja | mangelhaft | mangelhaft |
| Trilineares Filtering | nein | ja | ja | ja | nein |
| MIP-Mapping | ja | ja | ja | ja | ja |
| Dithering | ja | ja | ja | ja | ja |
| Perspektivenkorrektur | ja | ja | ja | ja | ja |
| Max. 3D (Jedi Knight) | 640x480, 16 Bit | 960x720, 16 Bit | 960x720, 16 Bit | 960x720, 16 Bit | 640x480, 16 Bit |

| Hersteller | Hercules | Orchid | Pearl | Ratoc Systems | Terratec |
|---|---|---|---|---|---|
| Modell | HISCORE² 3D | Righteous 3D | 3D-FX-Turbo-Board | 3D Max | Helios 3D Voodoo |
| Info-Telefon | 01805-225450 | 08582-9605-0 | 0180-55582 | 06897-908825 | 08807-310 |
| Preis (lt. Hersteller) | DM 649,- | DM 299,- | DM 288,- | DM 279,- | DM 298,- |
| Chipsatz | Voodoo² | Voodoo Graphics | Voodoo Graphics | Voodoo Graphics | Voodoo Graphics |
| Grafik-RAM | 12 MB EDO | 4 MB EDO | 4 MB EDO | 4 MB EDO | 4 MB EDO |
| 3D-Schnittstellen | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL | D3D, Glide, OGL |
| Treiber-Version | V. 4.10.01.0079 | V. 3.01 | V. 2.13 | V. 2.13 | V. 2.13 |
| Garantiezeit | 2 Jahre | 2 Jahre | 6 Monate | 18 Monate | 1 Jahr |
| Fog Vertex | ja | ja | ja | ja | ja |
| Fog Table | ja | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft | mangelhaft |
| Trilineares Filtering | ja | nein | nein | nein | nein |
| MIP-Mapping | ja | ja | ja | ja | ja |
| Dithering | ja | ja | ja | ja | ja |
| Perspektivenkorrektur | ja | ja | ja | ja | ja |
| Max. 3D (Jedi Knight) | 960x720, 16 Bit | 640x480, 16 Bit | 640x480, 16 Bit | 640x480, 16 Bit | 640x480, 16 Bit |

# HARDWARE




Der hartumkämpfte Hardware-Markt auf einen Blick: Mit unseren Referenzen können Sie der nächsten Einkaufs-Aktion gelassen entgegensehen. Jeder Anwärter auf die Käufergunst wird in den jeweiligen Kategorien nach seiner Gesamtbewertung sortiert – bei Urteilsgleichstand sind darüber hinaus noch Einzelmerkmale relevant. Neuzugänge ohne ausführliche Besprechung, die im Schwestermagazin PC Action vorgestellt wurden, sind gekennzeichnet und werden in einer späteren Ausgabe vorgestellt. Durch den Zahn der Zeit abgewertete Produkte werden durch Sternchen gesondert hervorgehoben.

## 15 Zoll-Monitore

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Nokia | 449Xa | PCG 1/1998 | 089-1497360 | sehr gut |
| Philips | Brilliance 105 | PCG 1/1998 | 0180-5356767 | sehr gut |
| ViewSonic | 15GA | PCG 1/1998 | 02154-9188-0 | sehr gut |
| Actebis | Targa TM 3867-1 | PCG 1/1998 | 02921-99-4444 | gut |
| Eizo | FlexScan F35 | PCG 1/1998 | 02153-733400 | gut |
| miroDisplays | V1570 F | PCG 1/1998 | 01805-228144 | gut |
| NEC | MultiSync E500 | PCG 1/1998 | 0180-5242521 | gut |
| Samsung | Syncmaster 500p | PCG 1/1998 | 0180-5121213 | gut |
| Iiyama | Vision Master 350 | PCG 1/1998 | 089-900050-33 | gut |
| Sony | Multiscan 100sf | PCG 1/1998 | 0180-5252586 | gut |

## 17 Zoll-Monitore

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Eizo | FlexScan F56 | PCG 2/1998 | 02153-733400 | sehr gut |
| ViewSonic | P775 | PCG 2/1998 | 02154-9188-0 | sehr gut |
| Actebis | Targa TM4282-10 | PCG 2/1998 | 02921-99-4444 | gut |
| CTX | 1792-SE | PCG 2/1998 | 02131-349912 | gut |
| Highscreen | MS 17S | PCG 2/1998 | 02405-444-4500 | gut |
| Iiyama | Vision Master Pro17 | PCG 2/1998 | 089-900050-33 | gut |
| Samsung | Syncmaster 700p | PCG 2/1998 | 0180-5121213 | gut |
| Sony | Multiscan 220AS | PCG 2/1998 | 0180-5252586 | gut |
| Hitachi | CM630ET | PCG 2/1998 | 0211-5291552 | gut |
| NEC | MultiSync E700 | PCG 2/1998 | 0180-5242521 | gut |
| Step | 17E03T | PCG 2/1998 | 02361-376683 | gut |

## Soundkarten

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Guillemot | Maxi Sound 64 Home St. 2 | PCG 1/1998 | 0211-338000 | sehr gut |
| Guillemot | Maxi Sound 64 Dynamic 3D | PCG 1/1998 | 0211-338000 | sehr gut |
| TerraTec | AudioSystem EWS64 XL | PCG 1/1998 | 02157-81790 | sehr gut |
| TerraTec | AudioSystem EWS64 S | PCG 5/1998 | 02157-81790 | sehr gut |
| Creative Labs | Sound Blaster AWE 64 Gold | PCG 1/1998 | 01805-323488 | sehr gut |
| Turtle Beach | MultiSound Pinnacle | PCG 1/1998 | 0531-125000 | gut |
| Creative Labs | Sound Blaster AWE 64 Value | PCG 1/1998 | 01805-323488 | gut |
| Yamaha | SW-60XG | PCG 1/1998 | 04101-303-0 | gut |
| TerraTec | XLerate | PCG 5/1998 | 02157-81790 | gut |
| Turtle Beach | Malibu Surround 64 | PCG 4/1998 | 0531-125000 | gut |
| TerraTec | SoundSystem Base 64 | PCG 1/1998 | 02157-81790 | gut |
| VideoLogic | SonicStorm | PCG 1/1998 | 06103-93-4714 | gut |
| Shuttle | Spacew. Snd. Syst. HOT-247 | PCG 4/1998 | 04121-476860 | gut |
| Pearl | Hypersound 32 PCI | PCG 5/1998 | 0180-55582 | gut |
| Shuttle | Spacew. Snd. Syst. HOT-255 | PCG 1/1998 | 04121-476860 | gut |
| Turtle Beach | Daytona PCI | PCG 4/1998 | 0531-125000 | gut |

## 2D-3D-Grafikkarten

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Diamond | Viper V330 | PCG 12/1997 | 08151-2660 | sehr gut |
| Guillemot | Maxi Graphics 128 | Neuzugang | 0211-338000 | sehr gut |
| miroMEDIA | Magic Premium | PCG 3/1998 | 01805-225450 | sehr gut |
| Elsa | Victory Erazor | PCG 12/1997 | 0241-6065412 | sehr gut |
| STB | Velocity 128 | PCG 3/1998 | 089-42080 | sehr gut |
| ATI | All-in-Wonder | PCG 3/1998 | 089-4609070 | sehr gut |
| Asus | 3DexPlorer-V3000 | Neuzugang | 02102-445011 | gut |
| Hercules | Thriller 3D | PCG 4/1998 | 089-89890573 | gut |
| Jazz Multimedia | Outlaw 3D | PCG 4/1998 | 02405-4444500 | gut |
| Hercules | Stingray 128/3D | PCG 12/1997 | 089-89890573 | gut |
| Jazz Multimedia | Adrenaline Rush | PCG 12/1997 | 02405-4444500 | gut |
| ATI | Xpert@Play | PCG 12/1997 | 089-4609070 | gut |
| A-Trend | Helios 3D Voodoo Rush | Neuzugang | 034298-71376 | gut |
| Intergraph/EA | Intense 3D | PCG 3/1998 | 02408-940555 | gut |
| Diamond | Stealth II S220 | PCG 3/1998 | 08151-2660 | gut |

## 3D-Grafikkarten (Add-On)

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Creative Labs | 3D Blaster Voodoo² | PCG 5/1998 | 01805-323488 | sehr gut |
| miroMEDIA | HISCORE² 3D | PCG 5/1998 | 01805-225450 | sehr gut |
| Diamond | Monster 3D II | PCG 5/1998 | 08151-2660 | sehr gut |
| Datapath | Q3D Obsidian 100SB4400 | PCG 5/1998 | 06071-9630-0 | sehr gut |
| Diamond | Monster 3D | PCG 12/1997 | 08151-2660 | sehr gut |
| Guillemot | Maxi Gamer 3D | PCG 12/1997 | 0211-338000 | sehr gut |
| miroMEDIA | HISCORE 3D | PCG 12/1997 | 01805-225450 | sehr gut |
| Orchid | Righteous 3D | PCG 5/1998 | 08582-96050 | sehr gut |
| InnoVISION | Cyber 3DX5000 | PCG 5/1998 | 08807-310 | sehr gut |
| Pearl | 3D-FX-Turbo-Board | PCG 5/1998 | 0180-55582 | sehr gut |
| Typhoon | 3D Max | PCG 5/1998 | 06897-908825 | sehr gut |
| VideoLogic | Apocalypse 3Dx | PCG 12/1997 | 06103-93-4714 | gut |
| A-Trend | Helios 3D Voodoo | PCG 5/1998 | 07150-9463531 | gut |
| Matrox | m3D | PCG 12/1997 | 089-6144740 | gut |
| Yakumo | Helios 3D Voodoo | PCG 5/1998 | 08807-310 | gut |

## Komplettsysteme

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| pc.Spezialist | PC 233 MMX | PCG 12/1997 | 0521-9696200 | sehr gut |
| Seitz | Explosion 3Dx plus | PCG 12/1997 | 0711-9905314 | gut |
| Gateway 2000 | G6-233 | PCG 12/1997 | 0130-820854 | gut |
| Actebis | TARGA Power Line | PCG 12/1997 | 02921-994444 | gut |
| Wortmann Terra | Principia | PCG 12/1997 | 05744-944125 | gut |
| Peacock | TAKE Multimedia | PCG 12/1997 | 02957-790 | gut |

## Joysticks

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| ACT Labs | Eaglemax | PCG 4/1998 | 0541-122065 | sehr gut |
| Thrustmaster | X-Fighter | PCG 4/1998 | 08161-871093 | gut |
| CH Products | F-16 Fighterstick | PCG 4/1998 | 0541-122065 | gut |
| Logitech | WingMan Extreme | PCG 4/1998 | 069-92032165 | gut |
| Suncom | F-15E Talon | PCG 4/1998 | 0541-122065 | gut |
| CH Products | F-16 Combatstick | PCG 4/1998 | 0541-122065 | gut |
| Thrustmaster | Top Gun | PCG 4/1998 | 08161-871093 | gut |
| Z+Z Soft (Logic 3) | PC Phantom | PCG 4/1998 | 0041-417402116 | gut |
| Genius | Flight 2000 F-22X | PCG 4/1998 | 02173-9743-21 | gut |
| Gravis | Thunderbird | PCG 4/1998 | 0541-122065 | gut |
| Saitek | X7 - 34 | PCG 4/1998 | 089-54612710 | gut |
| Saitek | X8 - 30 | PCG 4/1998 | 089-54612710 | gut |
| Vidis Destiny | Black Widow | PCG 4/1998 | 040-514840-0 | gut |
| Genius | Flight 2000 F-20 | PCG 4/1998 | 02173-9743-21 | gut |
| Z+Z Soft (Logic 3) | PC Dominator | PCG 4/1998 | 0041-417402116 | gut |

## Gamepads

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Gravis | GamePad Pro | PCG 2/1998 | 0541-122065 | sehr gut |
| Microsoft | SW Gamepad | PCG 2/1998 | 0180-5251199 | sehr gut |
| Thrustmaster | Rage3D | PCG 2/1998 | 08161-871093 | sehr gut |
| ACT Labs | Powerramp | PCG 2/1998 | 0541-122065 | gut |
| ACT Labs | Powerramp Mite | PCG 2/1998 | 0541-122065 | gut |
| InterAct | 3D ProgramPad | PCG 2/1998 | 04287-1251-13 | gut |
| Genius | MaxFire | PCG 2/1998 | 02173-9743-21 | gut |
| Guillemot | T-Leader | Neuzugang | 0211-338000 | gut |
| Logitech | ThunderPad Digital | PCG 2/1998 | 069-92032165 | gut |
| InterAct | PC PowerPad Pro | PCG 2/1998 | 04287-1251-13 | gut |
| Endor Fanatec | Eezee Pad | PCG 2/1998 | 06021-840681 | gut |
| Saitek | X6 - 31 M | PCG 2/1998 | 089-54612710 | gut |
| Saitek | X6 - 32 M | PCG 2/1998 | 089-54612710 | gut |

## 3D-Controller

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Microsoft | Precision Pro | PCG 2/1998 | 0180-5251199 | sehr gut |
| Guillemot | Sphere Pad 3D | Neuzugang | 0211-338000 | gut |
| Logitech | CyberMan 2 | PCG 2/1998 | 069-92032165 | gut |
| Microsoft | 3D Pro | PCG 2/1998 | 0180-5251199 | gut |
| Logitech | Wingman Warrior | PCG 2/1998 | 069-92032165 | gut |
| Thrustmaster | Millennium 3D | PCG 2/1998 | 08161-871093 | gut |

## Lenkradsysteme

| Hersteller | Produkt | Test in | Info-Telefon | Gesamturteil |
|---|---|---|---|---|
| Thrustmaster | Formula 1 | PCG 2/1998 | 08161-871093 | sehr gut |
| Zye | Racing Simulator | PCG 2/1998 | 0541-122065 | gut |
| Endor Fanatec | Le Mans | PCG 3/1998 | 06021-840681 | gut |
| Thrustmaster | Formula T2 | PCG 2/1998 | 08161-871093 | gut |
| Thrustmaster | Grand Prix 1 | PCG 2/1998 | 08161-871093 | gut |
| SC&T | Ultimate Per4mer R. Wheel | Neuzugang | 0044-1705200700 | gut |
| Z+Z Soft (Logic 3) | PC Top Gear | Neuzugang | 0041-417402116 | gut |




Leserbriefe schicken Sie bitte an folgende Anschrift:

Computec Verlag
Redaktion PC Games
Leserbriefe
Roonstraße 21
90429 Nürnberg

Sinnwahrende Kürzungen behält sich die Redaktion vor.

# IN EIGENER SACHE

*Spätestens mit dem Einzug des Tamagotchis auf dem PC und Tamagochi-Friedhöfen im Internet haben virtuelle Haustiere ihre echten Vertreter von der Seite des Menschen verdrängt. In 16,4% aller japanischen Haushalte finden wir schon den „ET 1000" von der Firma „Banzai Huki". Das putzige, vierrädrige Computermodell besticht durch seine ansprechende Hundekarosserie. Alle zwanzig Minuten muß das Gassi-Programm gestartet werden, dafür winselt es auf Wunsch herzzerreißend und reagiert auf barsche Kommandos mit vierstündiger Vollabschaltung. Von der selben Firma stammt ein ähnliches Modell namens „KidCat" mit gesampeltem Schnurren in drei Tonlagen und stufenlos wählbarer Lautstärke von 0,05 bis 200 Watt. Kinder lieben seinen flauschigen Synthetikpelz, und Eltern schätzen die problemlose Emotionsschnittstelle. Der „Walkbird" von „Sony" erfreut sich besonderer Beliebtheit bei berufstätigen Usern. Dank seines internen Modems und integrierten Internetzugangs verkündet er auf Knopfdruck krächzend die MTV-Charts, Fußballergebnisse und Börsenstände. Obwohl äußerst preiswert, konnte sich der „Guppy64" jedoch nur bei 0,005% der japanischen Aquarium-User durchsetzen. Fachleute vermuten, die geringe Akzeptanz sei in der mangelnden Wasserresistenz des Produktes zu suchen. Aber auch das werden clevere Firmen noch in den Griff bekommen. Ich liebe Japan! Sajonara.* **Rainer Rosshirt**

## ZEITFRAGE

Hallo PC Games-Redaktion,
auf die Dauer nervt mich die andauernde Konzentrierung vieler Spiele auf eine bestimmte Jahreszeit. Mir kommt es vor, als ob sich die Spielehersteller hinsetzen und sagen: An Weihnachten müssen wir ein Spiel in den Läden stehen haben! So ein Schwachsinn! Denn wenn ein Spiel richtig gut ist, verkauft es sich während des Jahres genauso gut. Und daß selbst die „kleinen" Hersteller es eigentlich nicht nötig haben sollten, auf den Weihnachtsverkauf zu hoffen, bewies z. B. *MDK*. Klar, an Weihnachten wird mehr gekauft, aber es gibt so viele Computerspieler, die müssen doch auch irgendwann Geburtstag haben. Und was ist, wenn man nicht das Geld hat, um sich so viele Spiele auf einmal zu kaufen? Ich mußte im Dezember fast Schulden machen! Da sollten sich die Hersteller mal Gedanken machen.

Alexander Möller
Frankfurt/Main

*Es ist ja nun wirklich nicht so, daß nur in einer bestimmten Jahreszeit die guten Computerspiele auf den Markt kommen. Sie unterliegen zwar auch einer gewissen „Reifezeit", sind aber nicht saisongebunden wie Erdbeeren. Natürlich werden Spiele, die gegen Ende des Jahres fertig werden, gern auf die Zeit verschoben, in welcher der Geldbeutel in festlicher Laune ist – aber von einer Mehrheit kann man da nicht sprechen.*

## KOSTENFRAGE

Hallo Rainer!
Kommen wir gleich zum Grund meines Briefes. Mir sind die Leserbriefe in der Ausgabe 4/98 aufgefallen, bei denen es um die Preise der ach so teuren Hardware ging. Da ich Mitarbeiter einer großen PC-Handelskette bin, kann ich die Argumente von Leser Bernd Nosseck nicht gelten lassen. Die Preise von sogenannten Komplettsystemen sind so knapp kalkuliert, daß der Händler weniger verdient, als ein PC Games-Jahresabo kostet. Die verkauften Stückzahlen spielen da eine große Rolle, da jetzt schon Aldi, Lidl & Co. Computer verkaufen, um Leute in ihr Geschäft zu bringen. Um Computer noch billiger zu bauen, müßten diese, wie du beschrieben hast, im Ausland gefertigt werden (Arbeitsplatz ade). Außerdem sinken die Preise für Computer jeden Monat aufs neue, mehr Rechner werden deswegen auch nicht gekauft. Bernd Nosseck schreibt, wenn die Preise sinken und dadurch mehr Computer verkauft werden, entstünden mehr Arbeitsplätze. Das ist eine Traumvorstellung. Bis heute eine Firma mehr Personal einstellt, werden erst die Mitarbeiter voll belastet und zuletzt Aushilfen beschafft, aber neues Personal wird sehr selten eingestellt.

Cd

*Dem ist nahezu nichts hinzuzufügen. Bemerken möchte ich lediglich noch, daß ein solch selbstmörderischer Preiskampf auch nicht sonderlich gut für*

*den Kunden ist. Weil am Rechner sehr wenig verdient wird, fällt es auch immer schwerer, in Computerläden qualifiziertes Personal zu finden, das eben auch bezahlt werden will. Aber der berühmte „Kistenschieber" kann eben bei Hardwareproblemen nicht weiterhelfen.*

## ZUKUNFTS-FRAGE

Hi Rainer!
Wenn dieser Rainer Rosshirt – ob es ihn nun gibt oder nicht – sich von PC Games abkapseln würde und ein Leserbrief-Magazin in die Welt schickt, dann würde ich das sofort abonnieren. Aber weil ja das ganze Magazin einfach supertoll ist, würde ich mein PC Games-Abo nicht stornieren.
Gehen wir nun von der Einleitung zum Hauptteil über. Ihr seid doch in irgendeiner Weise ein PC-Spielemagazin, oder? Also frage ich Dich, Rainer, wie stellst Du Dir Computerspiele in fünf Jahren vor? Darüber sollte man doch auch mal nachdenken, man will ja zukunftsorientiert sein. Das würde mich ziemlich interessieren, denn fünf Jahre sind ja nun nicht eine so lange Zeit.



Noch vor zwei Jahren dachte man, daß Virtual Reality-Brillen die Spiele-Entwicklung maßgeblich beeinflußen wird.

O.k., damit wäre ich auch schon wieder am Ende. Bis zum nächsten Mal!

Malte Wilms

*Bin ich wahnsinnig, so ein Magazin zu machen? Ich kann mir nicht vorstellen, so etwas in den notwendigen Stückzahlen zu verkaufen. Was soll ich danach mit den ganzen Heften? Mein Tankwart nimmt mir das Zeug nicht ab, und selbst durch heftigen Gebrauch von Ketchup werden die Dinger nicht eßbar (sie werden nicht mal richtig weich davon!). Ich hätte nicht einmal das Geld, daß ich mir ein Loch kaufen könnte, um die übriggebliebenen Exemplare zu vergraben. Somit betreibe ich also aktiven Umwelt- und Rosshirt-Schutz und verschone zumindest damit meine Umwelt und meine gebeutelten Finanzen. Themawechsel: Du meinst also, fünf Jahre wären keine lange Zeit? In dieser Branche schon! Und was für eine lange Zeit. Heute kann man Computer für relativ wenig Geld kaufen, die vor fünf Jahren noch unter die Rubrik Größenwahn gefallen wären. Damals waren VR-Brillen und Helme noch nicht auf dem Markt, heute sind sie schon fast wieder verschwunden. Ganz im Trend liegen 3D-Karten, die in jenen Tagen noch gar kein Thema waren. Weder ich noch sonst jemand, dessen Selbstbewußtsein nicht dem Größenwahn die Füße küßt, wird Voraussagen über so einen Zeitraum machen.*

## PERSÖNLICHES

Hallöle Rossi!
Ich würde ganz gern wissen, wer die Leserbriefe beantwortet, wenn Du einmal in den Urlaub fahren solltest. Hätte ich dieses Thema lieber nicht anschneiden sollen, damit Du nicht auf falsche Gedanken kommst? Um auf das wunderschöne Phantombild von Dir zu sprechen zu kommen: Ich kann dazu nur sagen, daß es aussieht wie ein bekiffter Inder, der sich zu oft auf sein Nagelbrett gesetzt hat. Stimmt es eigentlich, daß Fotos von Dir im Internet zu bewundern sind?

Daniel Herkner

*Ich gestehe mit ebenso schamesrotem wie gesenktem Kopf, daß ich tatsächlich gelegentlich in den Urlaub fahre. Allerdings halte ich es dort meist nicht lange aus. Das gänzliche Fehlen dummer Fragen verwirrt mich so sehr, daß ich schon nach wenigen Tagen komisch reagiere. In solch einer Situation beantwortete ich die Frage des Kellners, ob ich noch einen Drink wünsche, mit einer längeren (16 Minuten aus dem Stegreif!) Abhandlung über die schädlichen Nebenwirkungen von Alkohol, danach zwang ich ihn zu einer tief philosophischen Diskussion über Dienen und Bedientwerden, um anschließend am Strand kleine Tastaturen in Kokosnüsse zu schnitzen. Während meiner Abwesenheit beantwortet die Leserbriefe übrigens K. Einer. Tatsächlich sind schon vereinzelt Fotos von mir im Web gesichtet worden. Die schönsten kannst Du unter* „http://www.cotton-cottage.com/nu.htm" oder „http://www.ktb.net/~fmof/", *und wie ich am Morgen aussehe, kannst Du bei* „http://www.en.com/users/shaggy/newblack/blackened_teeth.html" *bewundern.*

# LESERBRIEFE



Ist Lara Croft ein Programmfehler? Diese Frage beschäftigt einige unserer Leser. Eine Antwort fällt schwer, ein Fehler scheint aber unwahrscheinlich.

## PROGRAMM-FEHLER

Hi Rainer!
Ich habe eine Frage an Dich: Mein Freund behauptet hartnäckig, daß die außergewöhnliche Oberweite von Lara Croft ein Programmierfehler sei. Ich dagegen bin der Meinung, daß es pure Absicht ist, denn wie sollte sich dieses Spiel sonst so gut verkaufen lassen? Um meinem Freund endlich die Wahrheit darüber klarmachen zu können, hoffe ich sehr, daß ich in Deine anspruchsvolle Seite komme.

Ciao: Matthias Geidel

*Ich bin immer wieder erschüttert, was die Gemeinde der Computer-Spieler so alles bewegen kann. Aber was soll's – wer ohne Schuld ist, werfe das erste Schwein. Auch ich bin der Meinung, daß es sich bei oben genannten...äh... hüstel... „Schaustücken" um einen Fehler handelt. Allerdings mehr um einen Web-Fehler. Wer seinen Sigmund Freud gelesen hat, dem wird sehr schnell klar, was einer oder mehrere der Programmierer in ihrer Kindheit vermissen mußten. Daß es sich hierbei um einen „Bug" handelt, ist das erste, was ich höre, und ich kann es mir auch nicht vorstellen – dazu haben die Jungs zu professionelle Arbeit abgeliefert.*

## ANGEBOT

Hi Rainer!
In der Ausgabe 4/98 trauerte ein gewisser Markus Lampe einem verschollenen Textadventure nach namens Hitchhiker's Guide to the Galaxy .Du wirst es nicht glauben, aber bei mir stehen noch ein paar Glanzstücke aus der Infocom-Sammlung herum, von denen ich mich preiswert trennen würde. Das kannst Du
ja Markus ausrichten.
In letzter Zeit preßt Ihr Kleinanzeigen auf die CD. Könntet Ihr nicht in jeder Ausgabe noch ein paar Leserbriefe mit drauftun? So viel Platz nehmen die Leserbriefe ja auch nicht weg.
Euer treuer Leser und (räusper) Abonnent: Tim München

*Leider habe ich die Adresse von Markus nicht gespeichert, aber ich speichere Deine, und wenn er sich noch einmal meldet, gebe ich sie gern weiter. PC Games verbindet. Leserbriefe auf CD? Bisher habe ich noch nicht daran gedacht, aber die Idee klingt nicht übel. Man könnte sie ja kommentarlos veröffentlichen. Hiermit lausche ich Eurer Meinung. Wollt ihr das?*

## RECHTE SCHREIBUNG

Sehr geehrter Rainer Rosshirt!
Werdet Ihr in naher Zukunft auf die neue Rechtschreibreform umsteigen?

Michael G. Koch

*Ich persönlich halte diese Reform für einen Schuß in den Ofen, aber meine Meinung zählt in diesem Falle nicht. Momentan sind ja beide Arten der Rechtschreibung zulässig. Wir werden erst auf die neue Rechtschreib-ung umstellen, wenn sie die einzige Alternative werden sollte.*

## PERSÖNLICHKEITEN

Hi Rainer,
Ihr solltet den Lesern das PC Games-Team mal etwas näherbringen. Alle anderen (klar – bis auf Dich) sind auf Seite drei abgebildet, man weiß aber nichts über sie. Ihr könntet ja mal eine oder zwei Seiten bereitstellen, um das Team näher vorzustellen. Ich denke, das würde auch vielen Lesern gefallen.

Sevus: Sven

*Wir sind nun wirklich keine Freunde eines solchen Personenkults und hielten es für Platzverschwendung, dafür Previews und Reviews in der PC Games zu vernachlässigen. Wer aber nun absolut nicht ohne näheres Wissen um die Mitarbeiter des Verlages leben mag, der wird auf unserer Homepage „Rossi's Rumpelkammer" fündig. Dort wird auch der klatschsüchtige Leser seine Neugier nach privaten Einzelheiten befriedigen können.*

# RANKING

# PC Games empfiehlt

## Adventures/Rollenspiele

### Klassisches Adventure

| | | |
|---|---|---|
| Baphomets Fluch 2 | Revolution | 10/97 |
| Blade Runner | Westwood Studios | 1/98 |
| Monkey Island 3 | LucasArts | 1/98 |
| Toonstruck | Virgin Interactive | 12/96 |
| Zork: Nemesis | Activision | 6/96 |

### Rollenspiel

| | | |
|---|---|---|
| Ultima 8: Pagan | Origin | 5/94 |
| Lands of Lore 2 | Westwood Studios | 11/97 |

## Simulationen

### Rennsport

| | | |
|---|---|---|
| Grand Prix 2 | MicroProse | 4/96 |
| F1 Racing Simulation | Ubi Soft | 1/98 |

### U-Boot

| | | |
|---|---|---|
| Command: Aces of the Deep | Sierra | 1/96 |

### Kampfflugzeug

| | | |
|---|---|---|
| Flying Corps | Empire | 3/97 |
| F22 ADF | Digital Image Design | 1/98 |
| Joint Strike Fighter | Eidos Interactive | 10/97 |
| Red Baron 2 | Sierra | 2/98 |

### Zivile Luftfahrt

| | | |
|---|---|---|
| Flight Unlimited | Looking Glass | 7/95 |

### Helikopter

| | | |
|---|---|---|
| AH-64 D Longbow | Origin | 7/96 |
| Comanche 3 | NovaLogic | 5/97 |

### Panzer

| | | |
|---|---|---|
| Armored Fist 2 | NovaLogic | 12/97 |

## Strategie/Wirtschaft

### Rundenbasiert

| | | |
|---|---|---|
| Civilization 2 | MicroProse | 5/96 |
| Incubation | Blue Byte | 11/97 |
| M.A.X | Interplay | 1/97 |

### Echtzeit

| | | |
|---|---|---|
| Age of Empires | Microsoft | 11/97 |
| C&C (SVGA/Win95) | Westwood Studios | 5/97 |
| C&C 2 Alarmstufe Rot | Westwood Studios | 12/96 |
| Dungeon Keeper | Bullfrog | 7/97 |
| WarCraft 2 | Blizzard | 2/96 |

### Wirtschaft („Aufbau-Spiele“)

| | | |
|---|---|---|
| Anno 1602 | Sunflowers | 5/98 |
| Die Siedler 2 | Blue Byte | 6/96 |
| SimCity 2000 | Maxis | 3/94 |

### Management

| | | |
|---|---|---|
| Anstoss 2 | Ascaron | 9/97 |
| Bundesliga Manager 97 V 1.30 | Software 2000 | 3/97 |

## Sportspiele

### Fußball

| | | |
|---|---|---|
| FIFA 98: WM-Qualifikation | Electronic Arts | 1/98 |
| UEFA Champions League ´97 | Krisalis | 6/97 |
| World Wide Soccer | Sega | 9/97 |

### Basketball

| | | |
|---|---|---|
| NBA Live 98 | Electronic Arts | 1/98 |

### Golf

| | | |
|---|---|---|
| Links LS – 1998 Edition | Access | 10/97 |

### Football

| | | |
|---|---|---|
| John Madden Football 97 | Electronic Arts | 12/96 |

### Baseball

| | | |
|---|---|---|
| Hardball 5 | Accolade | |

### Eishockey

| | | |
|---|---|---|
| NHL Hockey 98 | Electronic Arts | 11/97 |

## Action

### Rennspiel

| | | |
|---|---|---|
| Bleifuß 2 | Virgin | 11/96 |
| Formel 1 | Psygnosis | 5/97 |
| Moto Racer | Electronic Arts | 6/97 |
| Sega Rally | Sega | 2/97 |

### Beat ‘em Up

| | | |
|---|---|---|
| Virtua Fighter PC 2 | Sega | 11/97 |

### Jump&Run

| | | |
|---|---|---|
| Earthworm Jim 1+2 | Rainbow Arts | 4/96 |
| Pandemonium! | Crystal Dynamics | 6/97 |

### Flipper

| | | |
|---|---|---|
| Pro Pinball: Timeshock! | Empire | 7/97 |
| Tilt | Virgin | 3/96 |

### Action-Adventure/-Rollenspiel

| | | |
|---|---|---|
| Little Big Adventure 2 | Electronic Arts | 9/97 |
| Diablo | Blizzard | 2/97 |

### 3D-Action

| | | |
|---|---|---|
| Forsaken | Acclaim | 5/98 |
| Jedi Knight | LucasArts | 12/97 |
| MDK | Shiny | 4/97 |
| Tomb Raider 2 | Eidos Interactive | 12/97 |

### SciFi Action

| | | |
|---|---|---|
| Extreme Assault | Blue Byte | 6/97 |
| Incoming | Rage Software | 5/98 |
| Privateer 2 | Origin | 12/96 |
| Starfleet Academy | Interplay | 10/97 |
| Wing Commander: Prophecy | Origin | 2/98 |

### Shoot ’em Up

| | | |
|---|---|---|
| Panzer Dragoon | Sega | 2/97 |

Die Spieleflaute ist zu Ende. Neu hinzugekommen sind in diesem Monat die beiden Actionspiele Forsaken und Incoming und die Wirtschaftssimulation Anno 1602. StarCraft war zum Redaktionsschluß noch nicht testbar und wird sich in vier Wochen beweisen müssen.

# COMING SOON

## Bereits erhältlich:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anno 1602 | Sunflowers/MAX Design | Wirtschaftssimulation | April '98 |
| F1 '97 | Psygnosis | Rennspiel | März '98 |
| The Golf Pro | Empire | Sportspiel | März '98 |
| Dark Reign Mission Pack | Activision | Strategie | März '98 |
| M1 Tank Platoon 2 | MicroProse | Panzer-Simulation | April '98 |
| Fallout | Interplay | Rollenspiel | April '98 |
| Fighting Force | Eidos Interactive | Arcade-Action | April '98 |
| Incoming | Rage | 3D-Action | April '98 |
| Black Dahlia | Take Two | Adventure | März '98 |
| Battlezone | Activision | Action-Strategie | März '98 |

## 3D-Action & 3D-Shoot 'em up

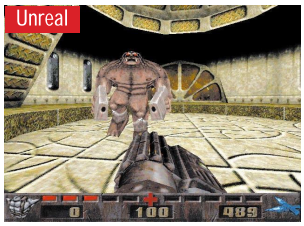
| | | | |
|---|---|---|---|
| Daikatana | ION Storm | 3D-Action | 2. Quartal '98 |
| Deathtrap Dungeon | Eidos Interactive | 3D-Action | April '98 |
| Descent 3 | Interplay | 3D-Action | 2. Quartal '98 |
| Fighter Squadron | Activision | 3D-Action | Juni '98 |
| Forsaken | Acclaim Entertainment | 3D-Action | Mai '98 |
| Half-Life | CUC Software | 3D Action | April '98 |
| Outcast | Infogrames | 3D-Action | Juni '98 |
| Pandemonium 2 | Crystal Dynamics | Jump&Run | Juni '98 |
| Unreal | Epic MegaGames | 3D-Action | August '98 |
| Virus 2000 | Grolier Interactive | 3D-Action | September '98 |










Weil wir von unseren Lesern immer wieder gefragt werden, was denn im Erscheinungsmonat der jeweiligen PC Games nun tatsächlich im Laden steht, haben wir unsere beliebte Coming Soon-Seite entsprechend ergänzt. Während es sich bei den angegebenen Release-Terminen um Absichtserklärungen der Hersteller handelt, können Sie davon ausgehen, daß die links oben aufgeführten Titel Ende März bzw. im Laufe des April erhältlich sind.

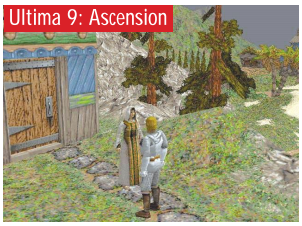
präsentiert

## Adventure & Rollenspiel

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fallout 2 | Interplay | Rollenspiel | Oktober '98 |
| King's Quest 8 | CUC Software | Adventure | 2. Quartal '98 |
| LMK | Attic | Rollenspiel | 3. Quartal '98 |
| Meridian 59: Revelation | 3DO Studios | Online-Rollenspiel | 1998 |
| Might & Magic 6 | 3DO Studios | Rollenspiel | 2. Quartal '98 |
| Simon the Sorcerer 3 | Adventure Soft | Adventure | 4. Quartal '98 |
| The Elder Scrolls: Redguard | Bethesda Softworks | Rollenspiel | 1. Quartal '98 |
| Gabriel Knight 3 | CUC Software | Adventure | 2. Quartal '98 |
| Ultima 9: Ascension | Origin | Rollenspiel | 3. Quartal '98 |
| WarCraft Adventure: Lords of the Clan | Blizzard | Adventure | 3. Quartal '98 |

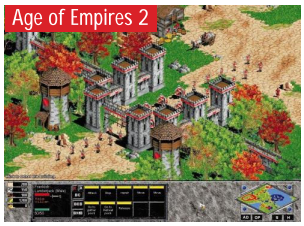
## Strategie & Aufbaustrategie

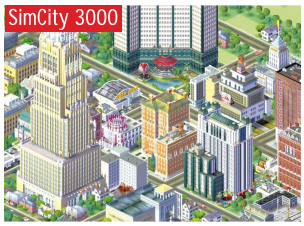
| | | | |
|---|---|---|---|
| Civilization 3 | MicroProse | Strategie (rundenbasiert) | 4. Quartal '98 |
| Dominion Storm | ION Storm | Strategie (Echtzeit) | 2. Quartal '98 |
| Incubation Mission-CD | Blue Byte | Strategie | April '98 |
| Populous 3: The Third Coming | Bullfrog | Strategie (Echtzeit) | 3. Quartal '98 |
| Rebellion | LucasArts | Strategie (rundenbasiert) | 2. Quartal '98 |
| Die Siedler 3 | Blue Byte | Strategie | Dezember '98 |
| SimCity 3000 | Maxis | Aufbau-Strategiespiel | 4. Quartal '98 |
| StarCraft | CUC | Strategie (Echtzeit) | April '98 |
| Dune 2000 | Westwood Studios | Strategie | 2. Quartal '98 |
| Age of Empires 2 | Microsoft | Strategie (Echtzeit) | 3. Quartal '98 |










## Simulationen & Flugsimulationen

| | | | |
|---|---|---|---|
| F-22 Total War | Ocean | Flugsimulation | 3. Quartal '98 |
| Falcon 4.0 | MicroProse | Kampfflugzeug-Simulation | 2. Quartal '98 |
| Jetfighter: Full Burn | Mindscape | Kampfflugzeug-Simulation | 1. Quartal '98 |
| MiG Alley | Empire | Kampfflugzeug-Simulation | 1. Quartal '98 |
| Spearhead | Zombie | Panzer-Simulation | 1. Quartal '98 |
| Strike Force | CUC Software | Kampfflugzeug-Simulation | 1. Quartal '98 |
| SU-27 Flanker 2 | Mindscape | Kampfflugzeug-Simulation | 1. Quartal '98 |
| Team Apache | Eidos Interactive | Kampfhubschrauber-Simulation | 1. Quartal '98 |
| X-Fighters | CUC Software | Kampfflugzeug-Simulation | 1. Quartal '98 |
| Comanche Gold | NovaLogic | Flugsimulation | 2. Quartal '98 |

## Sport & Rennspiele

| | | | |
|---|---|---|---|
| Grand Prix Legends | CUC Software | Rennspiel | 2. Quartal '98 |
| Game, Net & Match | Blue Byte | Tennis-Simulation | Mai '98 |
| UEFA | Ocean | Fußball-Simulation | Juni '98 |
| Micromachines 3 | Codemasters | Rennspiel | 2. Quartal '98 |
| V-Rally | Ocean | Rennspiel | Juni '98 |
| Newman Haas Racing | Psygnosis | Rennspiel | 2. Quartal '98 |
| Castrol Honda Superbike | Intense Games | Rennspiel | April '98 |
| Grand Prix 500cc | Acraron | Rennspiel | Mai '98 |
| Motocross Madness | Microsoft | Rennspiel | 2. Quartal '98 |
| Monster Truck Madness 2 | Microsoft | Rennspiel | 2. Quartal '98 |












# COMING UP!

## STARCRAFT

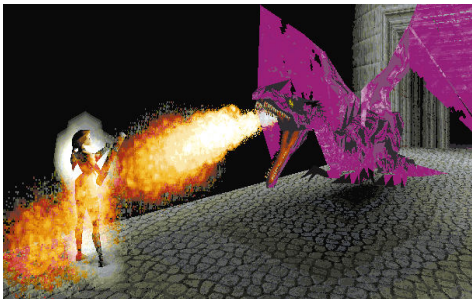
Langsam wird's ärgerlich. Obwohl *StarCraft* bereits zu 99% fertiggestellt sein soll, war von Blizzard immer noch kein Testmuster zu bekommen. Wir geben die Hoffnung aber nicht auf, obwohl sich immer mehr der Verdacht aufdrängt, daß *StarCraft* noch weiter nach hinten verschoben wird, sollte es nicht spätestens im April ausgeliefert werden. Es gibt deshalb nur zwei Alternativen: Entweder Sie finden in der nächsten Ausgabe einen Testbericht, oder wir sagen Ihnen, warum dieses letzte Prozent, das angeblich noch fehlt, das Produkt immer weiter herauszögert.



## COMMAND & CONQUER 3

Das Remake zu *Dune 2000* war nur der Anfang. *Command & Conquer 3* steht in den Startlöchern und soll im September auf den Markt kommen. Westwood will mit dem dritten Teil des Bestsellers alle Rekorde brechen und für klare Verhältnisse im Genre Echtzeit-Strategiespiele sorgen. Wir konnten einen ersten Blick auf den mit Spannung erwarteten Nachfolger werfen und berichten ausführlich in der kommenden Ausgabe.

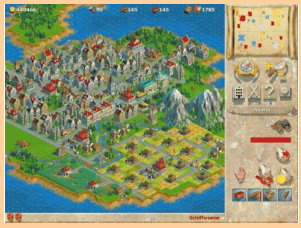
## DEATHTRAP DUNGEON



Auch Ian Livingstone's *Deathtrap Dungeon* blieb vor Terminverschiebungen nicht verschont. Ursprünglich sollte die muntere Monsterhatz schon im Januar auf den Markt kommen. Jede Menge Detailarbeit und die Anpassung auf die neuen 3D-Karten nahm aber mehr Zeit in Anspruch als erwartet. Trotzdem erwarten wir für die nächste Ausgabe eine testfähige Version.

## TIPS & TRICKS

Auch im nächsten Monat gibt's wieder 48 Seiten Tips & Tricks! Unter anderem verraten wir Ihnen Strategien, wie Sie bei *StarCraft* – sollte es denn endlich verfügbar sein – das Universum unterjochen können. Außerdem widmen wir uns ausführlich dem Megahit *Anno 1602*, verraten geheime Taktiken für *Anstoss 2: Verlängerung* und lösen für Sie *Perry Rhodan: Operation Eastside*.

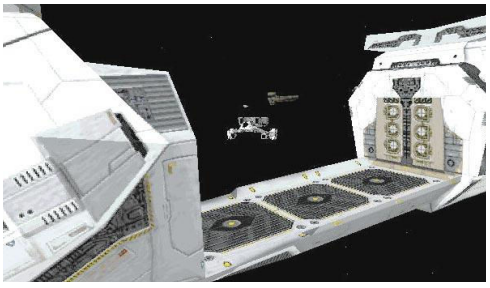






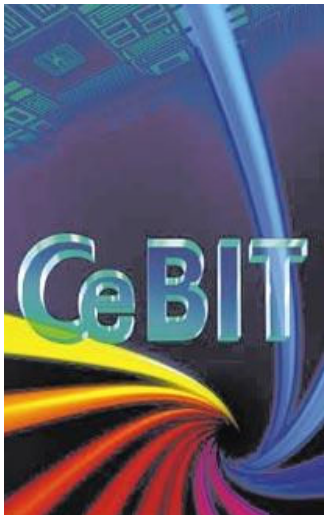
## DESCENT: FREESPACE

Noch vor Descent 3 soll das Weltraum-Epos *Descent: Freespace* erscheinen, das wir Ihnen bereits in Ausgabe 2/98 ausführlich vorstellen konnten. Das Projekt geht momentan in seine heiße Phase und sollte noch vor dem nächsten Redaktionsschluß abgeschlossen werden. Wir warten gespannt...



## HARDWARE-XTRA

Im Hardwareteil der nächsten Ausgabe berichten wir ausführlich über alle Neuheiten der CeBIT. Einen Schwerpunkt wird natürlich der Sektor Grafik- und Soundkarten bilden, wir widmen uns aber auch allen anderen Neuentwicklungen, die für den Spieler interessant sein können.




**Die PC Games Ausgabe 6/98 erscheint am 6. Mai 1998**