

100% NINTENDO

# TOTAL!

DAS UNABHÄNGIGE MAGAZIN

**SUPER NES NES GAME BOY**

## Reportagen:

Shigeru Miyamoto:  
Marios Vater im Interview  
Tips für Profis  
Rollenspiele

## Tests & Infos zu:

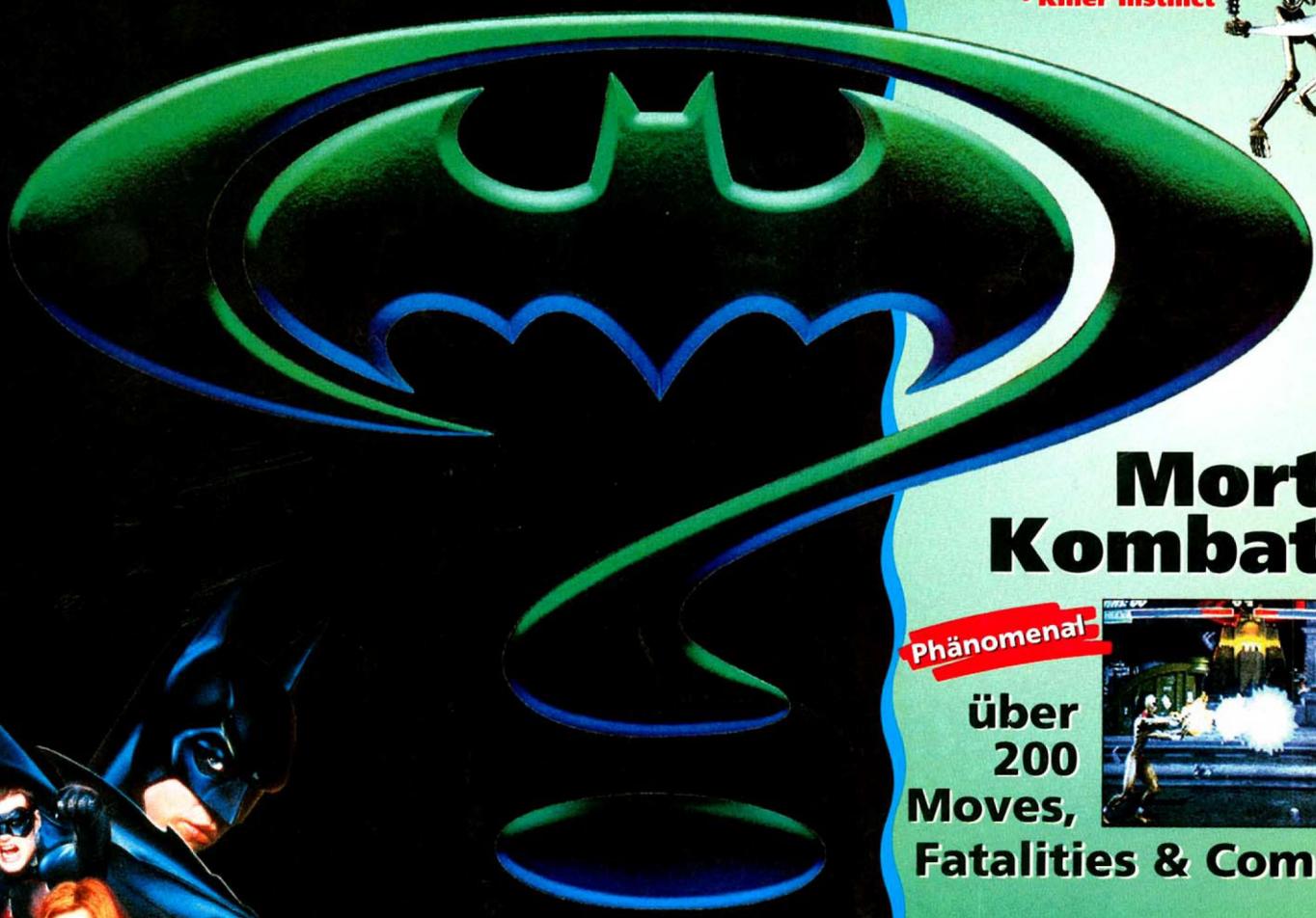
- Donkey Kong Country 2
- Super Mario World 2
- Ultra 64 & Virtual Boy

## TIPS & TRICKS

- Theme Park, SHORTIES, ARP-Codes und vieles mehr

## Poster:

- Killer Instinct



## Mortal Kombat 3

Phänomenal

über  
200  
Moves,  
Fatalities & Combos



# BATMAN FOREVER

Spiel, Film, Geschichte - alles über den Dunklen Ritter

TESTS **NEWS** TIPS & TRICKS





**Das „Ultra-64-Dream-Team“:**

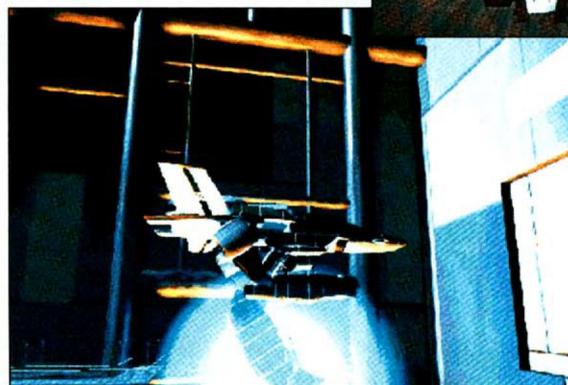
**Was offiziell kommt:**

Killer Instinct	Rare/Nintendo
Cruis'n USA	Williams/Nintendo
Turok: Dinosaur Hunter	Acclaim
Ultra Doom	Williams Entertainment
Top Gun: A New Adventure	Spectrum Holobyte
Red Baron	Sierra On-line
Robotech Academy	GameTek
Monster Dunk	Mindscape
Mortal Kombat 3	Williams Entertainment
Star Wars	LucasArts
(bislang ohne Titel:)	DMA Design
	Paradigm Simulations
	Software Creations
	Angel Studios
	Virgin Interactive
	GTE Interactive Media

**Definitiv in Arbeit, aber ohne Presseerklärung:**

Final Fantasy	Squaresoft
Frank Thomas Big Hurt Baseball	Acclaim
Ace Driver	Namco
Mission: Impossible	Ocean
zwei Spiele von Shigeru Miyamotos NCL-Team	

Rechts: „Ace Driver“ (Arcade) von Namco  
Unten: GameTek hat sich hübsch Mühe gegeben und für Robotech schon mal ein paar feine Bilder gerendert



**VIRTUAL BOY – DATEN, FAKTEN**

- 32-Bit RISC Prozessor NEC V810
- 32-Bit Architektur
- 20 MHz Taktfrequenz
- 384 x 224 Pixel Auflösung
- 3-D-LED Display mit 4 Rotstufen (frei einstellbar)
- Sound: 6 Kanäle, 1 Kanal für Kurz-Samples verwendbar
- Module: 8 MBit Standardkapazität
- Max. Modulkapazität: 64 MByte
- Preis USA: \$ 179,99 (inkl. „Mario's Dream Tennis“)
- Preis Japan: 15.000 Yen



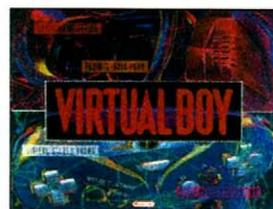
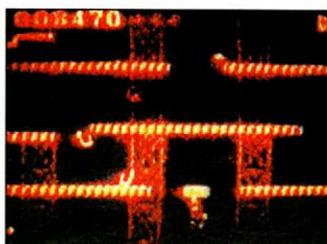
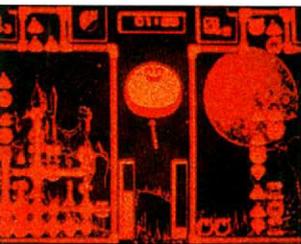
Oben: Was oft als Ultra-64-Entwicklung durch die Presse geistert, ist in Wirklichkeit eine fünf Jahre alte SGI-Demo namens „Performer Town“

**Kampf der Spekulanten:  
Eine Schock-Ankündigung  
folgt der nächsten, und  
jede Videospiegel-Gazette  
trumpft mit neuen  
Halbwahrheiten auf –  
TOTAL! bleibt bei den  
Fakten um und über  
Nintendos Next-  
Generation-Konsolen.  
Denn auch die Realität  
weiß einiges Neues zu  
berichten ...**

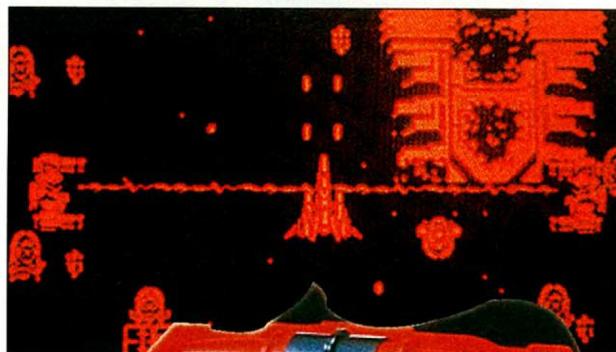
**Z**uerst eine schlechte Nachricht: Die Ultra-64-Entwickler haben immer noch keine fertiggestellten Prototypen des Ultra 64 auf dem Tisch – abgesehen von Alpha-Versionen bei Nintendo Japan, Nintendo of America sowie Rare und Williams konnte noch kein Programmierer Hand an die echte Hardware legen. Zur Zeit findet die Entwicklung noch immer auf einer Silicon-Graphics-Workstation statt, die das Ultra 64 so gut wie möglich simuliert. Neuer Termin von Nintendo für die übrigen Dream-Team-Mitglieder: **ULTRA 64 IMMER NOCH NICHT FERTIG** Im August soll es soweit sein! Auch das Rätsel um ein zukünftiges Speichermedium neben den Modulen scheint geklärt: Laut Nintendo Japan ist ein Prototyp einer externen 2,3 Gigabyte-Harddisk, auf die extrem komprimierte Module entkomprimiert werden, fertiggestellt. Sollte das Speichermonster kommen, so sicher nicht vor 1997. Auf der Software-Seite wurde von LucasArts' verflorenem Chef Randy Konnissar mittlerweile bestätigt, daß George Lucas' Software-Zauberer an einem Ultra 64 „Star Wars“-Spiel arbeiten: Nicht die drei Filme sollen Grundlage der Story sein, sondern ein ganz neuer Handlungsfaden um die Kopfgeldjäger der

Galaxis. Überraschte Zeugen einer unfreiwilligen Demonstration sahen Snowspeeder um die Beine von AT-AT-Walkern flitzen – in beeindruckender Qualität, allerdings noch auf einer Silicon-Graphics-Workstation. Auch Ocean gehört inzwischen (zumindest laut eigenen Aussagen) zum Kreis der Ultra-Hörigen und wird uns mit einem Spiel zum kommenden Kinofilm mit Tom Cruise („Mission: Impossible“) beschenken. Die Meldung von Namco America, daß die „Ace Driver“ Arcade-Rennerei der PlayStation vorenthalten bleibt und exklusiv für Ultra 64 entwickelt wird, wurde von japanischer Seite bislang noch nicht bestätigt. Zur Zeit plant Nintendo noch immer eine Veröffentlichung der Maschine im Dezember – im fernen Japan. Sollten allerdings bis dahin nicht zwei Ultra 64 Titel von Mario-Vater Shigeru Miyamoto fertiggestellt sein, wird sich der Termin auch in Japan, wie bereits in den USA und Deutschland geschehen, definitiv auf April 1996 verschieben. Immer näher rückt der Virtual Boy. Zufrieden quitierte sein Vater Gumppei Yokoi auf der E<sup>3</sup> in Los Angeles zunehmend be-

ULT  
VIRTU



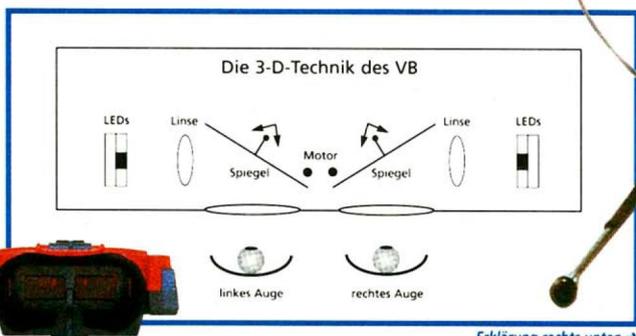
# RA 64 AL BOY



Derzeit ist es technisch noch nicht möglich, von Virtual-Boy-Spielen gute Screenshots zu machen. Versucht Euch einfach vorzustellen, die Bilder seien gestochen scharf und unglaublich dreidimensional (auch wenn's schwerfällt). Von links nach rechts: Red Alarm, Panic Bomber (Weiß jemand, warum man für einen Tetris-Verschnitt echtes 3-D benötigt?), Galactic Pinball, Mario Clash, Vertical Force (offenbar hat sich Hudson von den eigenen „Super Star Soldier“-Spielen auf der PC-Engine inspirieren lassen)

## VIRTUAL-BOY-SOFTWARE

Mario's Dream Tennis	Nintendo
Wario's Cruise (Arbeitstitel)	Nintendo
Mario Clash	Nintendo
Galactic Pinball	Nintendo
Telero Boxer	Nintendo
Virtual Formula	Nintendo
Red Alarm	T&E Soft/Nintendo
Virtual Golf	T&E Soft
Vertical Force	Hudson Soft
Panic Bomber	Hudson Soft
Waterworld	Ocean
Faceball	Bullet Proof
Virtua Tetris	Bullet Proof
Virtual League Baseball	Kemco
Jack Bros	Atlus



Erklärung rechts unten →

geisterte Spieler-Eindrücke. Im Juli in Japan und im August in den USA steht das neueste Gimmick aus Nintendos R&D1-Schmiede auf dem Plan. Im Virtual Boy werkelt ein leicht modifizierter 32-Bit RISC Hauptprozessor von NEC mit 20 MHz. Zwar ist dieser Chip recht leistungsfähig, leider aber komplett für die Erzeugung beider Bilder zuständig, die das dreidimensionale Bild erzeugen. Von den 20 MHz bleiben für das eigentliche Spiel nicht viele übrig. Wie das ungewöhnliche LED-Spiegel-Projektionsverfahren funktioniert, zeigt unser Schaubild. Die Grafikhardware bietet vier Rottöne in beliebigen Stärken; von zartrosa bis zum fast schwarzen dunkelrot sind die LEDs frei regelbar. Besonders spezialisiert ist die Maschine nicht auf echte Polygon-3-D-Grafiken, sondern Pseudo-3-D durch viele hintereinanderliegende Parallax-Ebenen und leicht zoombare Sprites. So erklärt sich auch die langsame Geschwindigkeit des echten 3-D-Wireframe-Shooters ‚Red Alarm‘ im Gegensatz zu den extrem flüssigen 3-D-Effekten in Nintendos Autorennen, ‚Mario Tennis‘ oder Hudson Softs Shoot ‚em Up ‚Vertical Force‘. Erste Unkenrufe bezüglich diverser Gefahren für die Augen er-

weisen sich als falsch: Das individuell einstellbare Bild ist gestochen scharf und strengt die Augen dank einer Bildwiederholfrequenz von 100 Hz nicht an (Profi-PC-Monitore bieten oft nur 70 Hz, Euer Fernseher läuft mit 50 Hz).

Im Soundbereich ist der Virtual Boy eine konsequente Weiterentwicklung des Game Boy: Statt vier piepsiger Stimmen bietet der Virtual Boy sechs piepsige Stimmen in stereo mit verschiedenen Klangcharakteristiken – eine davon kann sogar unter höchster Prozessorbelastung kurze Digi-Samples abspielen.

Ob und wann dieses ungewöhnliche Spielerlebnis auf deutsche Nintendo-Fans zukommt, ist weiterhin ungewiß – offensichtlich soll erst einmal die Entwicklung in Japan und den USA abgewartet werden. Fast alle Firmen außer Nintendo, Hudson Soft und T&E Soft sind weiterhin skeptisch. Selbst Ocean, die eine Umsetzung ihrer Lizenz ‚Waterworld‘ in Arbeit haben, entwickeln vorerst keine weiteren Titel.

Ob Nintendo sich mit dem Virtual Boy den ersten großen Flop leistet oder ob Spieler ganz gerne Rot sehen, werden wir im Herbst wissen.

Julian Eggebrecht

Zur schematischen Darstellung des Virtual Boy (links Mitte) Normalerweise würde der VB für die Bildschirmdarstellung zweimal 384x224 LEDs benötigen. Da das einen viel zu hohen Batterieverbrauch zur Folge hätte, benutzt man eine geniale Technik. Für jedes Auge gibt es nur 224 LEDs, die in einer Spalte angeordnet sind. Um nun das komplette Bild zu erzeugen, stellen sie nacheinander alle 384 Bildschirmspalten dar. Das erzeugte Licht fällt durch Linsen auf zwei Spiegel, die 50 Mal/Sek. hin- und herschwingen um die Bildinformationen in verschiedenen Winkeln weiterzutransportieren. So entsteht im Auge des Betrachters der Eindruck, als betrachte er zwei komplette Bildschirme.