Dream Team für das Ultra 64

Article scanné dans le magazine Man!ac n°18 (Avril 1995)

Sujet de l'article : Nintendo 64

Mit technischen Angaben zu seinem 64-Bit-Schlachtschiff bält sich Nintendo noch zurück, doch die wichtigsten Software-Partner sind bereits nominiert.

Scans réalisés par les membres du site Nintendo64EVER, usage exclusivement destiné aux autres membres du site. Toute reproduction, partielle ou complète, ainsi que la diffusion de ce fichier est interdite. Les magazines originaux sont la propriété intellectuelle exclusive de leurs éditeurs respectifs, les scans regroupés dans ce fichier ont un but uniquement documentatif et informatif, aucune exploitation commerciale ne peut en être faite.



35

Killer

oder taktisch ausgefeilter als "Street Fighter2"? Die Erwartungen an den 64-Bit-Prügelhit im Automatengehäuse waren weltweit hoch. MAN!AC hat testpespielt.

'Killer Instinct' betritt das Schlachtfeld nach bekanntem Turnier-Prinzip: Ihr wählt eines von elf Monstern und wagt Euch anschließend in zehn Duelle, die jeweils am Heimatort Eures Kontrahenten ausgetragen werden. Ihr kämpft auf Hochhäusern, in der Eiswüste, vor einem malerischen Kaminfeuer oder gar auf einer wackligen Hängebrücke über einer Schlucht. Neben den sechs Tritten und Schlägen stehen Euch je nach Krieger mehr als 30 Combos. Spezialattacken und Finishing-Moves zur Verfügung, um Euren Gegenüber das Fürchten zu lehren. Auf Hochhäusern und der Brücke habt Ihr zusätzlich die Möglichkeit, Euren Gegner in die Tiefe zu stürzen. Nachdem das provozierende "Ready" den Kampfbeginn signalisiert, stürmt Ihr auf Euren Gegner zu und versucht, einen der gefürchteten Ultra-Combos anzusetzen: Bis zu 32 Schläge muß der arme Widersacher wehrlos einstecken, falls er seinen Combo-Breaker nicht kennt. Sprünge sind im Kampf nahezu nutza. Alle 3D-Figuren und

Auf dem Ultra 64 wird Killer Instinct" in Echtzeit berechnet!

los: Sie sind durch einen einfachen Schlag abzuwehren, kosten den Gegner nur wenig Energie und werden Euch meist zum Verhängnis. Da sich jeder Charakter schnell von einem Schlag erholt, kann er vor Eurer Landung schon wieder einen Combo ansetzen, der Euch wesentlich stärker beeindruckt. Dadurch haben die meisten Kämpfe den gleichen Verlauf: Jeder Fighter versucht, eine möglichst harte Combo anzusetzen oder den Kontrahenten mit Feuerball und Energiegeschoß auf Distanz zu halten. Trotz dieses Mankos zieht Euch der Automat die Münzen aus der Tasche: Die 'Street Fighter'-Steuerung ist schnell kapiert, die Krieger reagieren auf Eure Kommandos blitzschnell und pixelgenau. Grandiose Animationen

"Virtua Fighter"-Spielen von Sega.

Trotz Zoom hat "Killer Instinct Ähnlichkeit mit "MK ",ais mit den

"Fatal Fury"-Zoom und sich drehende Plattformen würzen das Kampfgeschehen Groovige Indianer-Bongos und Mosch-Gitarren fordern einen blutigen Sieg. "Killer Instinct' ist ein schnelles Turniergeprügel mit fairer Kollisionsabfrage, fetziger Grafik und (zu) leicht ausführbaren Ultra-Combos. oe

COMBO PRESS STREET



Sprung vor 16-Bit ohre Umwege in die 64-Bit-Generation ist mit dem Verzicht teuer erkauft. Nur so und durch Massen-produktion technische Innovationen und eine auf S iele maßgeschneiderte RISCläßt sich Workstation-Power Hardware zum Super-Nintendo-Preis realisier

reis zalak die Schar der Lizenznehmer: Minde 100 MBit sollen die Module na gen von Silicon Graphics ssen. Als Entwicklungssystem benutzen die Herer kemen PC (wie etwa die Playsta-

mmierer). ondern eine SC die erfolgreic ste Grafik-Worl On des letzten Jahres. Die Entwi ools werden von US-Firmen ent-Tur kelt, die bisher der Wissenschaft r dem Militär uarbeiteten und od ahrung mit dies r SGI-Hardware en. Traditionelle Hersteller Acclaim haben sich das 3D-Know-How im Schnelldurchlauf erarbeitet:Wir vermuten, daß ihre U64-Spiele in der neuaufgebauten ATG-Entwicklungsabteilung (MANIAC 4/94) entstehen werden.

Seit de Bekanntgale des Ultra-64-Projekts haben sich Nimendos technische Versprechen kaum konkretisiert. Offizidas das Herzst ck des Ultra 64 64-Bit-RISC Chip und zwar ein

Verwandter des R4000. Dieser Baustein wurde als erster serienmäßig produzierter Fortsetzung auf Seite 38

Massachusetts Institute of Technology (MIT). Nach seiner Zusammenarbeit mit dem Data-Glove-Erfinder Jaron Lanier wurde Zachary 1992 Marketing-Manager für Unterhaltungselektronik bei Silicon Graphics. Damit ist er für die Vernarktung des Ultra 64 zuständig.

Findet sich im "Killer Instinct"-Automat Prinder stem.

bereits Ultra-64-Technik?

George Zachary: Der Automat benützt eine MIPS-64-Bit-CPU, die dem Hauptprozessor des U64 sehr ähnlich ist. Davon abgesehen bestehen aber keine Gemeinsamkeiten

Die Ultra-64-Spiele sollen gut 100MBit Die Ultra-64-Spiele sollen gut Toumble umfassen, doch "Killer Instinct" füllt eine 900-MBit-Festplatte. Wird die Heimversion von "Killer Instinct" etwa in Echtzeit animiert?

George Zachary: Ja, eine andere Möglichkeit gibt es nicht. Außerdem ist es einfacher, die Grafik wirklich in 3D zu berechnen

Prügelspiele, Jump'n'Runs...wird die Prügelspiele, Jump'n nuns... wird die neuen neuen konsolengeneration keine neuen

George Zachary: Nein, die meisten Spieletypen werden überleben. Dazu kommen eine Menge Flug- und Fahrzeugsimulationen, Abenteuerspiele aus der Ich-Perspektive...

Keine wirklich neuartigen, vielleicht gar Reine wirklich ner abstrakten Spiele?

George Zachary: Ich weiß nicht, ob die Masse etwas Ungewöhnliches akzeptiert. Nolan Bushnell hat's mal versucht: Du konntest Deine Sterecanlage in das Atari 2600 stecken und dann in Abstimmung mit der Musik mit Farben herumspielen. Bushnell prophezeite, daß jeder Mensch das kaufen würde - später erzähle er mir, daß er davon nur 600 Kassetten abgesetzt hat.

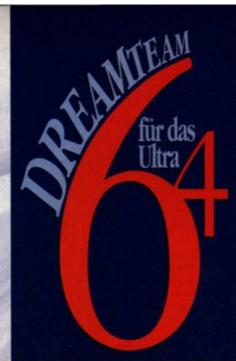
"Virtual Boy"?

George Zachary: Der Virtual Boy ist OK. Er zeigt. daß Nintendo daran interessiert ist. "Leading Edge"-Technologie zu produzieren – das ist wichtig für den Konzern

Generell sind aber auch

wirklich hochauflösende Displays noch nicht gut G. Zachary/SGI: "Echtgenug für Virtual Reality. Ein VR-Pilotenhelm auf der Siggraph vor zwei Jahren kostete ungefähr 165.000 US-Dollar und war darüber hinaus hochempfindlich. Es gibt zwei Sachen mit denen Du Dich auf dem Massenmarkt nicht blicken lassen brauchst: "Vorsicht zerbrechlich"...und ein Preis von 165.000 Dollar!

MARIAC spriil



vermarktet werden sollten.

Für Acclaim programmieren die wichtigsten Entwicklungshäuser (u.a. Probe in England, Sculptured Software in den USA und Beam in Australien), außerdem bereitet sich die Aktiengesellschaft durch den Aufbau der Advanced Technology Group auf die Gene-

Advanced Technology ration der 32- und 64Bit-Konsolen vor. Durch die ATG holte sich Acclaim unerläßliches Know-How auf dem Gebiet der 3DAnimation ins Haus —
Wir vermuten, daß sich vorrangig diese Abteilung mit der Ultra-64-Entwicklung beschäftigt

Bisherige Kunden: Valiant, Digital Pictures

Bisherige Spiele:
Knapp 100 Titel in unzähligen Modul-, Diskund CD-Versionen. U.a.
die Konsolen-Umsetzungen von "Mortal
Kombat" und "Mortal
Kombat" und "Mortal
Kombat", "Smash TV"
und "MBA Jam", Marvel-Lizenzen ("Spiderman", "Wolverine"), in
Zukunft auch Spiele zu
den Charakteren der
Acclaim-Tochter
Valiant Comics.

Für Ultra 64 geplant: "Turok" bereits fertiggestellt. Für Sega entwickelten die Angels Studios die Vorspänne und Zwischenanimationen von "Ecco: The Tides of Time" und "Eternal Champions CD", ein Saturn-Spiel soll noch in diesem Jahr folgen.

Daneben arbeitet das knapp 40 Mann-starke Spieleentwicklungs-Team auch an Software für die neue Geheim-Konsole des amerikanischen Spielzeug-Herstellers Hasbro.

Der Kontakt zu Nintendo wurde über SGI hergestellt, die Ultra-64-Entwicklungssysteme hat Angel in diesen Tagen erhalten. Bisherige Kunden:
u.a. ABC Network, Fox
Cable Network, NASA,
HBO-Cinematrix, Morgan Creek, Polaroid,
Sky TV, Sega

Bisherige Produkte:
Peter Gabriels Mindblender (HDTV-Musik-Clip), Orbit Defenders, F1 Net Race und Dr. Megow's Mad Cap Ornithen (alles Netzwerk-Spielautomaten auf SGI-Basis).

Für Ultra 64 geplant: Nicht bekannt; eventuell eine Umsetzung von "F1 Net Race" oder

Nintendos Dreamteam

esonderes Augenmerk verdient die Wahl der Lizenznehmer für das Ultra 64. Nintendo geht momentan noch sehr behutsam vor und favorisiert amerikanische (und allgemein "westliche") Entwickler und Hersteller. Macht sich das amerikanische Management unter Howard Lincoln bemerkbar oder haben die amerikanischen Entwickler ihren japanischen Kollegen etwas voraus? Die in Größe und Historie sehr unterschiedlichen Mitglieder des "Dreamteams" (NOA-Präsident Howard Lincoln) haben dennoch ein paar Gemeinsamkeiten: Zum einen verstehen die meisten der Hersteller etwas von 3D-Animation und Vehi-kel-Simulationen in Echtzeit. Außerdem handelt es sich bei den "Dreamteam"-Herstellern um Firmen, die bereits früh (also vor Mega Drive und Super Nintendo) mit dem japanischen Markt (Sierra, Bullet Proof) oder dem NES (Software Creations) Kontakt hatten oder gar schon in den 80er-Jahren mit Nintendo zusammenarbeiteten (Rare, Acclaim, nochmals Bullet Proof). Dazu kommen Hersteller mit fundierten Kenntnissen der SGI-Hardware, mit Tools und Programmiertechniken, die vor gut einem Jahr auch für das Ultra 64 relevant wurden. Über SGI kam Nintendo z.B. an die Angel Studios, Anfänger auf dem Gebiet der Spiele und interaktiven Anwendungen, aber Pioniere was aufwendige 3D-Animation angeln. Ähnlich verhält es sich mit Paradigm. Neben den aufgeführten Dreamteam-Mitgliedern gehören auch die Grafik-Tool-Hersteller Alias und MultiGen sowie der Hard-

ware-Hersteller Rambus (verspricht 500-MHz-Zugritt auf den Speicher des Ultra 64) zu den Nintendo-Gefährten. Außerdem entwickelt LucasArts wahrscheinlich bereits für das U64; auch von einem Interesse der englischen Nobel-Software-Schmiede Bullfrog an der Nintendo-Hardware wird gemunkelt.



Synthetische Helden: Durch den Aufbau der Advanced Technology Group bündielte Acclaim wichtiges 3D-Know-How.

ACCLAIM

as Bündnis zwischen Nintendo und dem wichtigsten Videospielhersteller der USA hat eine Tradition, die bis in die 80er Jahre zurückreicht. Acclaim wurde

1987 von ehemaligen Managern des Spiele-Pioniers Activision gegründet und erhielt 1990 (nach der Übernahme der MCA-Tochter Lin) das Privileg, mehr als fünf Nintendo-Spiele pro Jahr herzustellen. Durch ihre Verbindung mit der Williams/Bally/Midway-Holding WMS erwarb Acclaim die Modul-Lizenz für die wichtigsten amerikanischen Spielautomaten, u.a. "Arch Rivals", "Narc", "NBA Jam" und schließlich beide "Mortal Kombat"-Spiele. Erst 1992 begann Acclaim, auch Sega-Titel zu entwickeln, wobei diese durch aufgekaufte Firmenreste des englischen Mirror-Konzerns

ANGEL STUDIOS

ie kalifornischen Animationsspezialisten machten sich Anfang der 90er Jahre durch den Cyber-Film "The Lawnmower Man" einen Namen und realisierten 1993 eine erste interaktive Anwendung (den Science-fiction-Flug "Pterodactyl"). Neben Arbeiten für die Film- und Musik-Industrie (Peter Gabriels "Kiss the Frog") sieht Firmengründer Diego Angel die Zukunft im Videospiel- und Automaten-Business. Drei Arcade-Simulationen auf SGI-Basis sind



Vom linearen 3D-Ride zur interaktiven Unterhaltung: Die Angels Studios sind der Überraschendste Ultra-64-Partner.

DMA DESIGN

avid Jones gründete die Entwicklungsfirma DMA auf dem Erfolg seiner
Actionspiele "Menace" und "Blood Money",
die er Ende der 80er Jahre auf dem Atari ST
entwickelte. Für das Liverpooler Softwarehaus Psygnosis zahlte sich die Zusammenarbeit spätestens mit der Veröffentlichung von "Lemmings" aus, das in den
Urversionen für ST und Amiga hunderttausendfach verkauft und bis heute für nahezu
alle Hardware-Plattformen umgesetzt wurde.
Spätere DMA-Spiele waren zwar noch überdurchschnittlich, aber bereits deutlich
schwächer als das geniale Taktik-Gewusel.

Durch die Zusammenarbeit mit Nintendo endete die achtjährige Zusammenarbeit mit Psygnosis: Momentan schuftet David Jones und sein Entwicklungsteam ausschließlich für das Ultra 64.

Bisberige Kunden:
Psygnosis, Nintendo
Bisberige Spiele:
"Menace", "Blood
Money", "Lemmings 2", "Walker", "Hired Guns",
"Unicycles"
Für Ultra 64 geplant:
Nicht bekannt

GTE

ie "Interactive Media"-Division des amerikanischen Telefonnetz-Betreibers GTE wurde 1990 gegründet und konzentriert sich auf die Entwicklung und Vermarktung von Video- und Computerspielen sowie

MAN!AC april



rodukte: Telephon-Company GTE debütierte rmit" (Bild) und "Street Hocker

Edutainment-Programmen. Die Kreativen aus den Bereichen Videospiel, Film und Telekommunikation arbeiten im Digital Park, bad, Kalifornien. Daneben verläßt sich GTE auf internationale Entwickler wie z.B. Matthew Stibbes Intelligent Games oder die französischen Grafik-Profis von Cryo. In Zusammenarbeit mit Argonaut entwickelte GTE *FX Fighters", ein Super-NES-Prügelspiel mit FX-Chip. Außerdem plant GTE zusammen mit

Nintendo Online-Spiele über das firmeneigebesitzt GTE eine viel-Girl"-Lizenz.

Jammit" (300). Street Hockey (Super Nintendo) Nicht bekannt

PARADIGM

VR-Anwendungen im Boot. Paradigm entwickelte bislang nur ein Videospiel, den Cartoon-Ski-Simulator "Egghead", der in verschiedenen Formaten als "Location Based Entertainment" vermarktet wird. Davon abgese-Flugsimulationen, sowie auf die Entwicklung Während pünktlich zum Release der Nintendo-Hardware ein noch unbenanntes 3D-Spiel auf Modul erscheint, werden gleichzeitig

maßgeschneiderte Entwickler-Tools an die der technisch ausgerichteten Firma auszugleichen. 'Mario'-Erfinder Shigeru Miyamoto mit Paradigm zusammen.

BMW, Krauss Maffei, Vega (und Add-On-Soft-AudioWorks | & II. AudioGen (alles Tools)

eit der Gründung in den frühen 80er ihre Firma Rare (damals ACG und Ultimate) tration auf Software, die ihrer Zeit teils um

U.a. SGI, Ford, Volvo, Boing, US Army, Navy & Airforce

Eine 3D-Action-Flugsimulation

(Tochterfirmer: Aufgeführt sind nur Hersteller und Entwickler von Computer: und Videospielen

Adventures bis 1985 (darunter "Knight Lore" das erste Spiel mit isometrischer 3D-Grafik). ab Mitte der 80er-lahre Konzentration auf den entstehenden NES-Markt (Rare wird zum

mer), schließlich mit try" das erste 16-Bit-Workstation modelliert und gerendert wurde. einem feinen Gespür zeitgerechte Optik.

Acclaim, Tradewest, Electronic Arts, Nintendo Seit 1982 zirka 30 Spiele in rund 50 Versionen, darunter "Atic Atac" (1984), "Sabrewull", "Knightlore", 'R.C. Pro Am", "Wizards & Warriors" (beide NES), "Battletoads" Donkey Kong Coun try", "Killer Instinct" "Killer Instinct"



SIERRA

rst am 9. Februar führte Nintendo den amerikanischen Adventure-Pionier Sierra in das Dreamteam ein. Der "King's Ouest" und "Larry"-Erfinder will keine Grafikabenteuer sondern eine in jeder Beziehung aufge-Oldtimer-Fliegerei "Red Baron" rechtzeitig weltweit angesehene Erfindung der Sierrafügt werden, daß "Red Baron" schon anläßren versprochen, aber niemals programmiert

französische CD-ROM-Schmiede Coktel Vision, deren Gründer Roland Oskian als Multibekannt ist. Mit dem Sierra Network hat der amerikanische Herstelseine Fühler in Richtung Cyberspace und virtuellen Vertrieb aus-

(Frankreich) Einer der ältesten Spielehersteller der Welt (und erster US-Hersteller, der japani sche Titel adap seit 1982 zirka 30 Spiele in rund 50 Ver-sionen. Darunter 'King's Quest"-"Space Quest"- und "Leisure Suit Larry"-Serien. "Metaltech"-Roboterkampfspiele mit Modem-Option, "Inca" für CD-ROM und CDi

Dynamix, Coktel Vision

Eine verbesserte Neuauflage der nostalgischen Flugsimulation "Red Baro



SQUARE SOFT

Partner seit den 80er Jahren und durch die Final Fantasy*-Serie für den Erfolg des NES mitverantwortlich. Kürzlich brachte Square seinen legendären Charakter-Designer Hiro-

sy") mit den "Dragon Quest"-Y.Horii (beide Ex-Enix) zu men. Die PR-trächtige Bezeichnung für diese Elefantenhochzeit verrät die Handschrift Nintendos, die über einen Minder-Square gilt als der beste Rollenspielhersteller der Welt.

"Final Fantasy"-Rollenspiele und -Action-Adventures für Game Boy, NES und Super-Nintendo-Systeme, "Secret of Mana" "Chrono Trigger" Komplett neugestaltetes "Final Fantasy



SOFTWARE

Brüder Mike und Tim Follin. Nach Aufauch Nintendo-Spiele. Mit "Solstice" hauchte Software Creations der 3D-Isometrik-Grafik

re" neues Leben ein. Im letzten inoffizielle 16-Bit-Nachfolger des Action-Adventures

Ihr Know-How auf dem Gebiet Off Road" gut zu hören) stellt Soft-

Sony Imagesoft, U.S. Gold, Ocean Bis Antang der 90er Jahre unzählige Automatenumsetzungen für rumeist englische Hersteller, aber auch Spiele für NES und Super NES: "Solstice", "Equinox" Nicht bekannt

MAN!AC agril



SPECTRUM HOLOBYTE

in amerikanischer Software-Riese mit konkurrenzlosem 3D-Know-How: Angefangen mit den "Falcon"-Flugsimulationen des Firmengründers Gilman Louie bis zum Kauf des 3D-Spezialisten Microprose beschäftigten sich Spectrum-Holobyte-Entwickler in Europa und den USA mit 3D-Echtzeit-Animationen und Vehikel-Simulationen.

Eine Vier-Millionen-Dollar-Investitionsspritze erlaubte es Spectrum Holobyte 1992, Teile der Firma aus dem zerfallenen Imperium des Zeitungs-Tycoons Robert Maxwell zurückzukaufen und in die Entwicklung von Virtual Reality-Rides zu investieren. Die Zusammenarbeit mit dem englischen VR-Pionier W-Industries und der US-Handelskette Edison erwiesen sich jedoch als wenig lukrativ. 1993 kauft Spectrum Holobyte den Nintendo-Partner und 'Tetris'-Lizenzhalter Bullet Proof, knapp ein

Tochterfirmen,
Microprose, Bullet
Proof Software
Bisherige Spiele
Dutzende von 30-Simulationen sowie Grübelspiele von Bullet
Proof, ("Tetris"), "Falcon", "F-15", "Railroad
Tycoon", "Colonization"
Für Ultra 64 geplant:
"Top Gun:
The New Adventure"

Jahr später wird mit Microprose eines der ältesten US-Softwarehäuser und der Marktführer auf dem Gebiet militärischer Flugsimulationen geschluckt. Zusammen mit Designer Sid Meier ("Pirates", "Colonization") und dem "Tetris"-Erfinder Alexei Patschitnow stehen zwei der begabtesten Spiele-Erfinder im Spectrum-Hololwte-Dienst.

VIRGIN

uch beim Computer- und Videospielhersteller Virgin Interactive Entertainment (als Zusammenschluß aus Virgin Games und dem englischen Budget-Riesen Mastertronic 1987 gegründet, inzwischen zu 55% an den Spielzeughersteller Hasbro und den Video-Distributor Blockbuster verkauft), hat die Ultra-64-Arbeit begonnen. Zwei Spiele werden in England entwickelt, eines davon ist laut Marketing-Manager Martin Spieß "ultra brutal", das andere ein "total

abgedrehtes" Jump'n' Run, Generell gibt Martin dem Ultra 64 gute Chancen: "Schließlich arbeiten sowohl Shigeru Miyamoto, als auch Square Soft nur für Nintendo." Tochterfirmen:
Westwood
Bisherige Spiele:
Über hundert Modul-,
Disk- und CD-Spiele. U.a.
"Cool Spot". "Dune 2".
Für Ultra 64 geplant:
Ein Jump'n Run,
ein Actionspiel

ZMW

illiams, der neben Atari älteste Automatenhersteller der USA, fusionierte Ende der 80er Jahre mit dem einstigen Mitbewerber Bally/Midway. Der Besitzer dieses Konglomerats ist WMS Industries, der als Vertrieb der Ultra-Spiele von Williams fungieren wird.

Auf Williams' Konto gehen Spiele-Innovationen wie z.B. "Star Rider", ein 3D-Rennspiel, das bereits 1984 mit vorberechneter Computeranimation arbeitete und trotzdem interaktiv

war. Mit dem "Defender"- und "Joust"-Erfinder Eugene Jarvis arbeitet ein legendärer Spielhallen-Giganten. Auch "Smash TV"- und "Mortal Kombat"-Designer Ed Boon steht Williams (und damit der Ultra-64-Entwicklung) zur Verfügung.

Bally/Midway
Bisharige Spiele:
Williams und Bally/
Midway zusammen
zirka 70 Spielautomaten. U.a.
"Defender", "Joust",
"Robotron", "NARC",
"Smash TV", "Mortal
Kombat", "Cruis'n USA"
Für Ultra 64 geplant:
Neues "Doom", verändertes "Cruis'n USA"
"Mortal Kombat 3"

Fortsetzung von Seite 35

64-Bit-Prozessor von MIPS (inzwischen eine SGI-Tochter) konzipiert und steckt in den Hochleistungs-Workstations der Onyx-Serie. Die "Superpipeline" des R4400 ermöglicht die parallele Durchführung von zwei Rechenoperationen. Speziell für Nintendo patentierte der US-Herstellers Rambus eine Technik zur Speicherverwaltung, die einen gewa tigen Datendurchsatz ermöglicht. Dy diese Technologie sollen die Sp cher des Ultra 64 mit einer Geschwi digkeit von maximal 500 MByte in d Sekunde beschrieben und ausgeles werden ob die CPU da noch mitk blichen Grafik-

Neben den fast schon ablichen Grafik-Features (Texture Mapping, Gouraud Shading), soll uch Anti-Aliasing (die Beseitigun) des Treppeneffekts

durch Interpolation zwischen den Pixeln – siehe Bilder rechts) in Echtzeit möglich werden. Auch schlampiges Clipping (wie in "Ridge Racer") und dem Anblick

(wenn Ihr einer Bitmap-Texture zu nahe kommt) will Euch Nintenderensparen. 3D Spiele für das Ultra 64 werden voraussichtlich mit prozendualen Texturen verschönert. Diese Bitmap-Tapeten sparen Speicher, schlucket aber Rechenzeit. Von einemspezialisierten Co-Prozessor ist ebenfalls die Rede die große Unbekannte in der Ultra-64-Architektur.

Spezielle ROM-Module mit einer Kapazität von über 100 MBit stehen als Speichermedium fest, könnten aber mittelfristig eine Alternative bekommen. Die Ergänzung der Konsole durch ein CD-ROM-Laufwerk ist nicht mehr ausgeschlossen. wi

Cruis'n USA



Ile Well fährt "Daytona USA", doch Nintendo hat sich in Segas Klassiker "Dut Run" vergockt: Statt realistischem Fahrverhalten mit verschärftem Slide-Faktor setzt "Cruis'n USA" auf unbeschwertes Fun-Gebotze. Vier (durch einen Cheat auch acht) Fantasy-Schlitten stehen in der Garage und erwarten den Startschuß zu einer panamerikanischen Asphaltschlacht. Ihr spielt mit Automatik oder Gangschaltung, wobei sich nur abgebrühte Fahrer an die manuelle Kupplung wagen und gleichzeitig auf die Cockpit-Ansicht schalten.

Die zehn Standard-Strecken führen Euch durch alle Landschaftstypen Nordamerikas. Angeblich haben die Designer die realen Strecken mit der Kamera abgefahren, das Filmmaterial digitalisiert und als Texture-Maps eingebaut. Gut möglich, denn "Cruis'n USA" verblüfft durch täuschend echte Natur- und Großstadtoptiken. Spielerisch revolutionär sind an "Cruis'n USA" jedoch nur die Crashs und Stunts: Ihr kollidiert mit einem Doppeldeckerbus, rempelt einen Konkurrenten über den Straßengraben oder wirhelt sekundenlang durch eine Massenkarambolage. Während Ihr bei "Ridge Racer" durch die Kurve



Asphalt-Gewalt, statt Simulation: Pflegeleichtes Action-Rennspiel mit hohem Fun-Faktor und hübscher, aber flacher Grafik.

schlittert und dabei versucht im optimalen Gang zu bleiben, schlagt ihr beim Nintendo-Automaten ganze Saltos ohne an Speed zu verlieren. Doch trotz seiner feinen, beinahe fotorealistischen Hintergrundgrafik ist "Cruis'n USA" ein rückständiges 3D-Spiel. Im Vergleich zu "Ridge Racer" fällt nicht zuletzt das Fehlen jeglicher Schatten und Schattlerungen auf. w/

MARIAC april