



Jubel, Trubel, Horrortrip

High-Tech-Eldorados in Freizeitparks und elektronische Dattelhallen ziehen ihr Publikum magisch an. Ob sich Superrechner und Simulatoren auch auf dem traditionellen Rummelplatz durchsetzen können, muß sich erst noch zeigen.

Chromglänzende Kuppeln und pyramidenförmige Hallen reihen sich auf dem Münchner Oktoberfest zu Dutzenden aneinander. In ihnen warten, so verheißen die riesigen LC-Displays, die neuesten Simulatoren. Synthetische Stimmen drängen die Besucher zu Marsflügen, Patrouillen in Vulkanen, aufs virtuelle Kettenkarussell oder in die superschnelle Cyberbahn. High-Tech und künstliche Welten, wohin das Auge blickt. Sieht so die Zukunft des guten, alten Rummelplatzes aus? Pure Science-Fiction oder schon bald Realität? Die Entwicklung in der Elektronik- und Unterhaltungsindustrie jedenfalls zeigt: Raffinierte Simulatoren und VR (Virtuelle Realität) verändern das Freizeitverhalten in den Industriestaaten dramatisch.

LBE (Location-Based Entertainment) heißt das neue Schlagwort der Vergnügungsstrategen von Hollywood bis Tokio. Gemeint sind alle möglichen, rechnerbasierten Unterhaltungsinstallationen außerhalb der eigenen vier Wände. Sie stehen in Freizeitparks, Einkaufszentren, Hotels und manchmal auch auf dem Rummelplatz. Die computergestützte Unterhaltung reicht von Riesen-3-D-Kinos über raffinierte Fahr- und Flugsimulatoren bis hin zur VR-Brille samt Handschuh zum Ballern und Fummeln.

Gigantische Zentren mit High-Tech-Amusement schießen in Japan, den USA, aber auch in Europa wie Pilze aus dem Boden. Nach den Filmmagnaten Disney und Warner Brothers errichten Elektronikkonzerne wie Sony, Sega und Nintendo Vergnügungsparks mit ihrem Repertoire an VR-Spielen und Simulatoren.

Der Nervenkitzel für Vergnügungssüchtige verspricht Milliardenereinnahmen, die Ziele sind hochgesteckt: Rund hundert elektronische Freizeitparks will Sega-Präsident Hayao Nakayama bis zur Jahrtausendwende über den Erdball streuen. Das Potential scheint vorhanden: Rund 420 Milliarden Mark verpraßten allein die Deutschen 1995 in ihrer Freizeit, für das Jahr 2000 rechnen Analysten mit 520 Milliarden Mark.

Einer der Dauerbrenner der LBE-Industrie ist der „Action Ride“: Großformatige Computer-Animationen aus Hochleistungsgrafik-Rechnern, gekoppelt mit beweglichen Sitzen, den „Motion Plat-

forms“, sollen den Fahrgast in ferne Galaxien beamten. Renommiertere Firmen wie Thomson Training & Simulation, einst auf Flugsimulatoren für Airbus- und Tornado-Piloten spezialisiert, werfen reihenweise raffinierte Cybergefährte auf den Unterhaltungs-Jahrmarkt.

Komplette Reisegruppen fassen die schaukelnden Kästen auf den hydraulischen Stelzen und gaukeln rasende Abfahrten in phantastische Szenarien vor. Wacklige Knie und schwummrige Mägen werden schon am Eingang garantiert. Denn die umgebauten Folter-Cockpits für Zivil- und Militärpiloten gehen mit ihrem Inhalt recht ruppig um, fressen dafür aber jede Menge Rechenkapazität. Schnelle RISC-Rechner sind Voraussetzung; eine Neun-Zoll-CD reicht gerade für fünf Mini-Touren auf dem Rummelplatz. Neuester Coup des französisch-britischen Unternehmens: der dottergelbe Fiberglas-Zweisitzer *Venturer 2S*, eine futuristisch gestaltete Kapsel für ver-

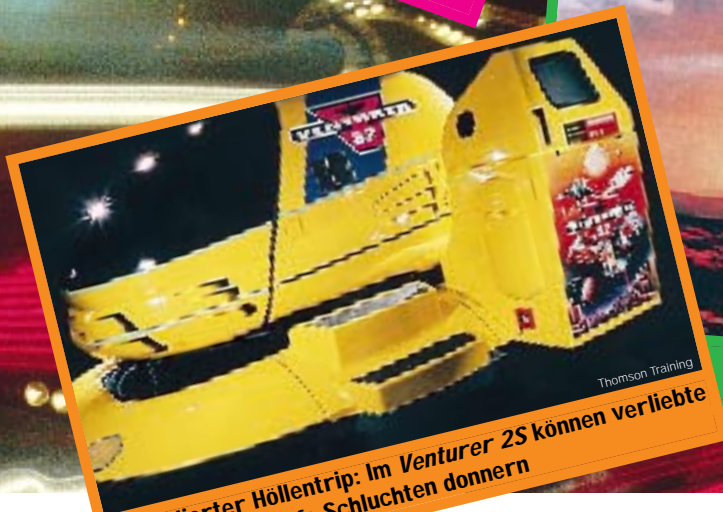
Magazin



Die höchste Achterbahn der Welt:
Der High Roller in Las Vegas



Eine rätselhafte Pyramide: X:\No Way
Out steht im britischen Thorpe Park



Simulierter Höllentrip: Im Ventura 2S können verliebte
Paare durch tiefe Schluchten donnern



Virtuelle Schießbude: Total Recoil
ballert in den Cyberspace

liebte Paare, lockt mit dynamischer Bewegung, großem Bildschirm für hochauflösende HDTV-Filme und Stereosound in CD-Qualität. Eng umschlungen rasen sie im *Astro Canyon Coaster* durch Schluchten ferner Planeten. Ihre Zielgruppen suchen die Anbieter nicht mehr nur in Freizeitparks. „Dieses Fahrvergnügen bietet sich auch für das Volksfest an“, erklärt Paula Bernhard, Thomson-Managerin für Vergnügungsanlagen.

Während sich bei den *Action Rides* nur Sitze und Fahrzeug bewegen, ist bei anderen Vergnügungstouren der ganze Mensch gefragt. *Total Recoil* (totaler Rückstoß) von der Firma Virtuality Entertainment, eine Art virtuelles Tontaubenschießen, verpaßt dem Schützen einen Cyberhelm und drückt ihm einen veritablen Winchester-101-Nachbau in die Hand. Mit dem schweren Gewehr ballert er in Echtzeit samt Rückstoßeffekt wahlweise auf virtuelles Federvieh

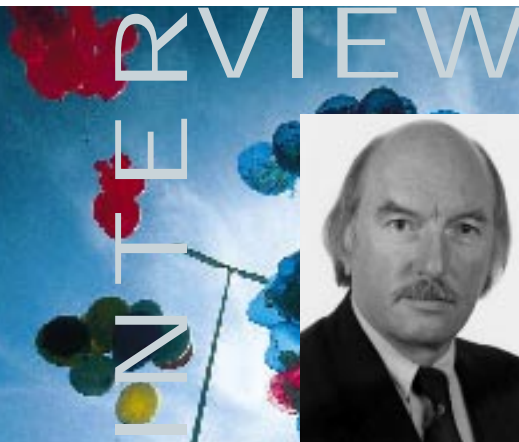
oder computergenerierte Blechdosen. Das Herz des virtuellen Schießstandes ist ein Industrie-PC, ausgestattet mit RISC-Multiprozessor-Karten. „Das Gerät ersetzt vielleicht schon bald auf dem Jahrmarkt die Schießbude“, behauptet kühn Axel Jäger, Technischer Direktor beim *Total Recoil*-Vertrieb Cybermind Interactive in Berlin.

Konkurrenz bekommt auch die traditionelle Achterbahn. Mit einem Mix aus Geschwindigkeitsrausch, VR-Optik und Labyrinth-Feeling im Cyberspace soll *X:\no way out* ab Sommer 1996 die Fahrgäste ins Innere einer 20 Meter hohen, schwarzen Pyramide locken. Mit über 50 Stundenkilometern rasen fünf Züge gleichzeitig durch die Finsternis. Aus dem Nichts tauchen urplötzlich computererzeugte Scheinhindernisse und ganze Szenarien vor den Fahrgästen auf. Sie müssen, so das noch geheime Konzept, unterwegs aussteigen, Dinge ertasten, Geräusche interpretieren und sich

für den richtigen Weg entscheiden. „Sie müssen sich auf ihre eigenen Wahrnehmungen konzentrieren, um unterwegs allerlei Prüfungen bewältigen zu können“, verrät Peter R. Reany, Chef der britischen Firma Design Workshop, die die Animationen für die Pyramide entwickelt hat.

Im britischen Great Thorpe Park stationiert, scheint es nur noch eine Frage der Zeit zu sein, bis Attraktionen wie *X:\no way out* auch auf großen Volksfesten die Massen anlocken. „Immer mehr Hersteller gestalten die Attraktionen so, daß man sie sowohl im Park aufstellen als auch transportieren kann“, erklärt Karl Ruisinger, Chefredakteur der Fachzeitschrift „Kirmes Revue“. Viele Schausteller sind des Herumziehens müde und gehen, so Ruisinger, dazu über, sich eigene Freizeitparks zu kaufen.

Der Konkurrenzdruck in der Vergnügungsbranche ist groß. Die Mieten auf den öffentlichen Plätzen explodieren wie alle kommunalen Dienstleistungen. Und



„Ich möchte die Bratwurst nicht im Cyberhelm riechen“

Michael Pledl, Geschäftsführer des Fahrgeschäftsherstellers Huss in Bremen und Vorstandsmitglied des Verbandes Deutscher Vergnügungsanlagengerhändler (VDV), blickt in die Zukunft des Jahrmarktes.



CHIP: Werden Virtual Reality und Simulatoren den Rummelplatz erobern?

Pledl: Simulationen haben einen wichtigen Stellenwert in den Parks, aber noch lange nicht auf der Kirmes. Das ist auch eine Geldfrage: Um eine einigermaßen interessante Simulation darzustellen, müssen Sie mehrere Millionen Mark investieren. Und trotzdem gibt es noch keine, die mich überzeugt.

CHIP: Wir sitzen also im Jahr 2006 nicht nur in der virtuellen Achterbahn?

Pledl: Gegenfrage: Können Sie sich vorstellen, daß wir alle mal nur noch Cybersex treiben? Es ist eine Sache, ob ich im Mäuschenkino sitze und der Sitz wackelt ein bißchen. Oder ich sitze wirklich hoch oben, es pfeift der Wind, und ich höre das Schreien der anderen. Dieses Feeling kann der Computer einfach nicht vermitteln. Es werden auf dem Jahrmarkt neue simulierte High-Tech-Erlebniswelten entstehen, aber sie werden das traditionelle Fahrgeschäft nicht ersetzen können.

CHIP: Düsen die Techno-Kids künftig lieber zu Hause im Cyberdress durch virtuelle Welten, statt sich am realen Autoscooter rumzudrücken?

Pledl: Wenn jemand ständig mit Joystick oder Cyberhelm vor dem Bildschirm hockt, möchte er vielleicht gerade mal wieder auf einem Holzpferd sitzen oder im Autoscooter so richtig von der Seite gepufft werden.

CHIP: Wie sieht das Oktoberfest in zehn Jahren aus?

Pledl: So wie jetzt und trotzdem ganz anders. Es werden immer noch viele mechanische Bewegungen dasein, in anderen Aufmachungen, mit anderen Effekten. Aber es wird immer ein Volksfest bleiben.

CHIP: Es wird also weiter nach knusprigen Bratwürsten und gebrannten Mandeln duften?

Pledl: Ich jedenfalls möchte meine Bratwurst wirklich nicht durch den Cyberhelm riechen.

jede neue Achterbahn kostet das Vielfache ihrer Vorgängerin. So ist es wichtig, viele Kunden in die Gondeln zu locken. Die Devise „Schneller, höher, weiter“ gilt für viele, die stets nach dem ultimativen Nervenkitzel suchen. „Der Freizeitmensch ist unerbittlich, er verlangt ständig nach neuen Attraktionen“, weiß der Hamburger Freizeitforscher Horst Opaschowski. Da heißt es, den Thrill bis aufs äußerste auszureizen.

Das Adrenalin in großen Schüben durch die Adern jagen dürfte die welt höchste Achterbahn *High Roller* des US-Herstellers S&MC, die ab Ende April in 300 Meter Höhe um den Stratosphere Tower in der Spielerstadt Las Vegas donnern solle. Als ob die schwin-

deleregende Höhe allein nicht schon reichen würde, gerät schon der Aufstieg – der „Gorilla Ride“ – zur Startplattform für manch einen zum Alptraum.

Die Fahrgäste sitzen in Kabinen, die im Bauch eines 25 Meter hohen und 350 Tonnen schweren, computeranimierten Gorillas untergebracht sind. Während sich der Riesenaffe unter schrecklichem Gebrüll an den Außenwänden des Turmes bis zur Plattform hocharbeitet, haben die Fahrgäste im Inneren des Monsters plötzlich das Gefühl, Hunderte von Metern in die Tiefe gerissen zu werden – ausgeklügelte computergesteuerte Bewegungssimulatoren an den Sitzen und High-Tech-Windmaschinen machen es möglich.

Auf dem Rummelplatz halten Hochleistungsrechner nur zögernd Einzug. Wer in Achterbahnen, Autoscootern oder Kettenkarussells heute schon Superrechner vermutet, wird enttäuscht. Nur hie und da zeigt sich eine Action-Ride-Kabine, in der Knirpse ihre erste Flugstunde wagen. „Workstations und PC werden heute hauptsächlich für die Simulatoren verwendet“, erklärt Johann Disl, Technischer Leiter der Abteilung „Seilbahnen und fliegende Bauten“ beim TÜV Bayern.

Der Münchner TÜV genießt Weltruf. Seine Experten werden zur Abnahme von Achterbahnen und anderem halbschweren Amusement in die USA, nach Japan oder in die Vereinigten Arabischen Emirate gerufen. Ob der *Inverted Coaster Eurostar*, bei dem erstmals Häng gondeln ihre Loopings drehen, das Schiffsschaukel-Remake *Frisbee* oder der seit seinem Unfall im Dezember 1995 umstrittene 95-Meter-Turm *Top of the World*: Überall dominieren Mechanik und Relais. Sie melden Sicherheitsbügel, die zur falschen Zeit einrasten, zu schnelle Züge oder einzelne Wagen mit Macken. Ihre Signale schicken die Relais über Sensoren an sogenannte speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) auf Eproms, die sich ihrerseits wieder an die übergeordnete Hardwaresteuerung der gesamten Anlage wenden.

Andere Lösungen kommen für die Experten aus Sicherheitsgründen langfristig nicht in Frage. „Selbst eine Hochleistungsworkstation ist für die hohen Sicherheitsanforderungen bei der Personenbeförderung zu langsam“, sagt Johann Disl vom TÜV. Die Hersteller lassen sich ungern in Baupläne und auf technische Details schauen. Kein Wunder: Die Bauserien sind klein, die Konkurrenz ist hart und der Ideenklau gefürchtet.

Das Volksfest jedenfalls, da ist sich Disl sicher, wird kaum zum monströsen VR-Simulatoren dominierten High-Tech-Park mutieren. „Es wird Fahrgeschäfte geben, die wir uns jetzt nicht vorstellen können“, prognostiziert er, „aber gleichzeitig hält sich eine hartnäckige Nostalgie welle.“ So füllen sich Bierzelte auf der Münchner Wies'n bis zum Bersten, Volkfestgänger warten geduldig vor hölzernen, handbemalten Minikarussells wie der „Krinoline“ und steigen begeistert in den Autoscooter. Und beim Münchner „Schichtl“ schauen sie in Bierlaune glucksend der „schröcklichen Hinrichtung“ zu. Ein skurriler Mix aus Panoptikum, Varieté und derber Gaudi. Und der läßt sich kaum in sterile Computer-Holographien pressen. **Nikola Pfeiffer**