

# SEH-Macht England

Britannia rules the screens: In England boomt die Multimedia-Branche. Und der beschauliche Kurort Brighton an der Kanalküste entwickelt sich zu einem blühenden Zentrum der Computerkultur.

**D**ie Briten nennen es „Little London“. In der Tat vereint das weltbekannte Kurbad Brighton die Vorzüge einer Großstadt mit ländlicher Idylle. Die 150 000 Einwohner zählende Stadt an der englischen Kanalküste schmückt sich mit Theatern, Museen und Studentenkneipen, sogar mit einem Palast im Mogul-Stil. Doch das betuliche Ambiente trügt: Die Freaks von der Byte-Branche haben das Seebad erobert. Zahlreiche High-Tech-Firmen haben das nur eine Stunde von London entfernte Kurbad als Standort für kreative Multimedia-Aktivitäten entdeckt.

Schon vor zehn Jahren kam die Epic Multimedia Group hierher. Was damals mit beschaulichen Videotrainingkursen begann, hat sich zu einem der erfolgreichsten Multimedia-Unternehmen Europas gemauert. 150 Mitarbeiter arbeiten an 60 Multimedia-Projekten gleichzeitig: Spiele, Trainingskurse, Firmendatenbanken auf CD-ROM, CD-I und für das Internet. Nadelgestreifte von Shell und Time Warner geben sich die Klinke in die Hand.

Neben dem Kleinstadt-Touch beflügelt die University of Sussex, nur wenige Kilometer von Brighton entfernt, das Multimedia-Geschäft. Die zukünftigen

„Master in Multimedia Studies“ pauken hier Theorie und Praxis der Bit&Byte-Technologie: CD-ROM, World-Wide Web und Internet stehen auf dem Lehrplan, ebenso Computerprogramme wie Illustrator und Adobe Photoshop. Auch die University of Middlesex bietet einen ähnlichen Kurs mit der Bezeichnung „Design for Interactive Media“ an.

## **■ Multimedia-Jobs werden im „Torture Garden“ gedealt**

Englands Multimedia-Kurse sind nicht nur populär, sondern sorgen für reichlich Nachschub an ausgebildeten Fachkräften. Die Folge: In Brighton, London und andernorts blüht das Geschäft mit den Zukunftsmedien. Großbritannien hat sich zu einem der wichtigsten Multimedia-Zentren Europas entwickelt.

„Was bei diesem Job aber wirklich zählt, ist Erfahrung“, konstatiert die 25jährige Lucy Wills, Multimedia-De-

signerin in London. Wer wie sie beim Multimedia-Unternehmen *Zone(UK)* als Allrounder jobbt und für den Verlag Dorling Kindersley virtuelle Räume entwirft, beherrscht nicht nur die Computerprogramme. Teamfähigkeit ist ebenso wichtig, damit exzentrische Filmproduzenten mit anspruchsvollen Illustratoren, eigenwilligen Architekten und introvertierten Computer-Freaks zusammenarbeiten können. Außerdem müssen alle Mitarbeiter strenge Disziplin bei der Verwaltung ihrer Daten einhalten. Wer weiß schon, daß bei Epic täglich mehr Daten übertragen werden als bei der großen britischen Barclays Bank.

Die Großen unter den englischen Multimedia-Machern sind die Verleger. Dorling Kindersley hat eine eigene MM-Abteilung eröffnet, ebenso der Penguin-Verlag. Doch ein Großteil der Multimedia-Branche besteht aus Firmen mit weniger als 50 Angestellten. „Die meisten britischen Multimedia-Firmen sind kleiner und flexibler als die großen Medienkonzerne in Deutschland“, so Alan Lawson, Marketing Director von Epic.

Ein Beispiel ist Zone(UK). Mit zehn Angestellten ein Goliath im MM-Business: Coca-Cola, MTV, Emi, Tower Records und Sony Music ordern hier CD-ROMs und Internet-Anwendungen.

Wer einen neuen Job sucht, dem raten Kenner der Branche, Londons Nachtleben unsicher zu machen: Nach Mitternacht verwandeln sich die Diskotheken zum Treffpunkt der High-Tech-Avantgarde des britischen Empires. Im „Torture Garden“ und im „Ministry of Sound“ tanzen wilde Computer-Animationen auf Videoleinwänden, und in den Nebenzimmern warten Playstations von Sony. Auf solchen Cyberpunk- und Fetish-Parties läuft in den Morgenstunden die Job-Börse so richtig warm, werden die entscheidenden Kontakte geknüpft. So ging es auch Lucy Wills: Die Designerin hat hier, zwischen Cocktail und Disko, ihren ersten Multimedia-Arbeitsvertrag unterschrieben. *Oliver Wanke*



**Endzeitvisionen aus End-Game: 150 Digitalexperten der Multimedia-Factory Epic haben das Spiel programmiert**

# Gebändigte Ströme

Wenn 80 000 Fußballfans zum ersten Mal in ein neues Stadion strömen, muß man mit allem rechnen. IBM hat dazu ein aufwendiges Massensimulationsprogramm entwickelt.

**H**undert Tage dauerten die Feierlichkeiten im brandneuen Veranstaltungszentrum. Anlässlich der Eröffnung schlachteten Hunderte von Gladiatoren teils sich gegenseitig, teils 5000 wilde Tiere ab, zum Gaudi um der 50 000köpfigen Menge, die das römische Kolosseum bis zum letzten Platz gefüllt hatte. Das Gedrängel auf den Rängen muß ein klassisches gewesen sein.

Mit der Fußballweltmeisterschaft '98 wird das Stade de France nahe Paris eingeweiht. Die dauert zwar nur vier Wochen und beschäftigt lediglich 22 Balltreter gleichzeitig, lockt aber keine biedereren Römer, sondern 80 000 Fußballfans an die Manege.

## Kein Gedrängel in der virtuellen Realität

Noch ist das künftige Renommierstadion eine gigantische Baustelle, fertig nur auf dem Papier und im Computer. Aber das vieltausendköpfige Publikum ist schon da. Es strömt in hellen Scharen durch die 120 Eingänge auf die Ränge, umlagert die 50 Bars. Die Wichtigen dieser Welt werden in die VIP-Lounges geleitet, die Presseleute in ihre Boxen verfrachtet. Jetzt laufen die Spieler ein. Virtueller natürlich wie die Zuschauer und das Stadion selbst.

Bei dem Spektakel auf dem Bildschirm handelt es sich in der Tat um ein schönes Stück künstlicher Wirklichkeit und die erste projektbegleitende Massensimulation dieser Art. Urheber ist IBM France. Sie stand vor der Aufgabe, ein System zu entwickeln, mit dessen Hilfe man in Echtzeit eine sehr große animierte Menschenmasse in einem komplexen Gebäude simulieren kann. So soll es schon im Entwurfsstadium des Bauwerks möglich

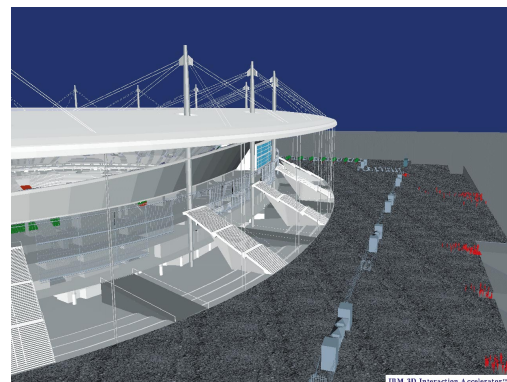
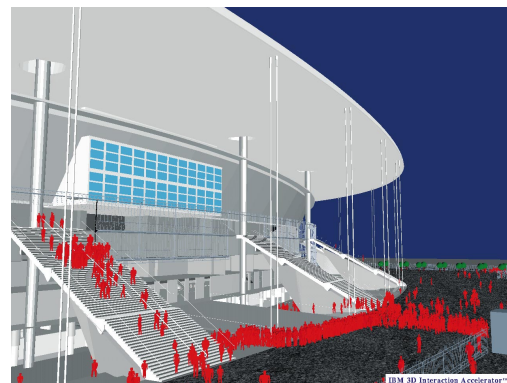
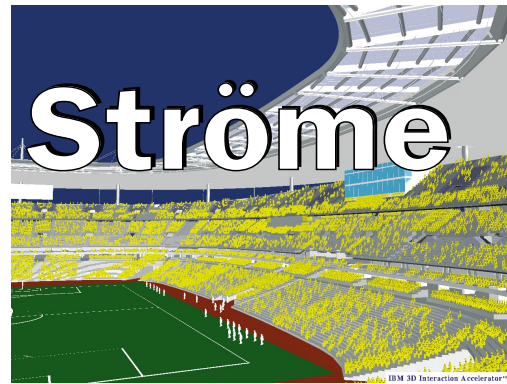
sein, Menschenströme und deren Verhalten zu analysieren, Verkaufsstellen sowie Verpflegungs-, Sanitäts- und Sicherheitseinrichtungen dort zu platzieren, wo sie gebraucht werden, und dem Besucher so viel Komfort und Bewegungsfreiheit wie möglich zu bieten. Daneben können die Betreiber Interventionsmöglichkeiten und ihre Auswirkungen besser abschätzen sowie die Eingangskontrollen oder die Beschilderung verbessern.

Auf der Trendmesse Imagina hat IBM das Projekt im Frühjahr in Monte Carlo erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt – recht eindrucksvoll, wie man zugestehen muß.

Das Stadion als dreidimensionale virtuelle Umgebung wirkt dank hoher Detailauflösung und realitätsnaher Licht- und Schattenverteilung auch auf dem Bildschirm lebensecht, die Besucher freilich, knallrot und dürr wie sie sind, erinnern eher an die Bewohner eines Ameisenhaufens.

Das Faszinierende daran: Der Beobachter vor dem Monitor kann einem Adler gleich irgendwo über oder im Stadion schweben oder aber den Blickwinkel eines beliebigen virtuellen Fans in der Masse übernehmen.

Dahinter stecken ein 16-Knoten-Großrechner vom Typ IBM SP/2 sowie eine Software (3DIX), die das dreidi-



**Ja, wo laufen sie denn: Im virtuellen Stade des France begeben sich 80 000 künstliche Fußballfans gesittet auf ihre Plätze. Die Simulation soll Staus verhindern.**

mensionale computergrafische Modell mit der simulierten Masse in Einklang bringt. Zur Steuerung des Adlerflugs setzt IBM eine neuartige virtuelle Kamera ein, die der Betrachter in Form einer neckischen rosa Plastikkamera über dem zweidimensionalen Plan des Stadions kreisen läßt. Ihre genaue Position ermitteln Magnetsensoren. „Wir sind äußerst stolz auf unser System“, freute sich IBMs VR-Manager Andrew Knox.

Künftig soll die Simulation auch beim Entwurf von Flughäfen, Behörden und Einkaufszentren eingesetzt werden.

Hans Schmidt 