



## Es geht besser, als Sie denken

Die Datenfernübertragung gilt vielen noch als Mischung zwischen mühseliger Bastelei und teurem Luxus. Dabei spielen die einen zu sehr auf die Systeme aus der kommerziellen (Groß)EDV, die anderen zu sehr auf die übertriebenen Versprechungen vieler Anbieter. Dabei läßt sich Datenfernübertragung schon mit dem C 64 und durchaus bescheidenen Zusatzinvestitionen heute sicherer und besser realisieren als das selbst manche Kenner der Materie vermuten: Man muß sich nur die richtigen Produkte aussuchen. Wir zeigen Ihnen in diesem Heft ausführlich, welche Produkte gut funktionieren. Der C 64 ist aber auch für kommerzielle Anwendungen durchaus ernst zu nehmen: Der Düsseldorfer Patentanwalt Helge B. Cohausz empfiehlt beispielsweise diesen Computer Firmen, um vor und während Entwicklungsarbeiten in Datenbanken zu recherchieren und festzustellen, was bisher schon andere veröffentlicht oder gar zum Patent angemeldet haben. Er nutzt den C 64 auch selbst für Datenbankrecherchen. Um sich die Abfragearbeit zu erleichtern, benutzt er nicht nur einen Telefonwählautomaten — er hat sich die Funktionstasten auch so programmiert, daß das Anwählen und Einsteigen in die Datenbank mit einem Minimum an Tastendrücken erledigt ist. Cohausz: »Ich empfehle den C 64, weil ich zeigen will, daß es auch billig geht. Es wird viel zu wenig recherchiert, bevor man sich an die Realisierung einer Idee macht. Ich will von vornherein dem Argument begegnen, das sei doch alles viel zu teuer.« Das Beispiel ist nicht nur deswegen interessant, weil die Lösung funktioniert — sondern weil in der Kanzlei auch noch ein ziemlich großer Mehrplatz-Computer steht, den man ja auch benutzen könnte, wenn der kleine nicht befriedigend funktionieren würde.

Michael Pauly  
Redaktionsdirektor

# Die Wüste lebt

**Jedes Jahr im Januar fahren Tausende ehrbarer Elektronik-Experten in eine verrufene Stadt mitten in der Wüste von Nevada. Aber dort, in Las Vegas, wollen sie nicht ihre Jahresgehälter verspielen, sondern sich gegenseitig vorführen, was sie im vergangenen Jahr alles an neuen Produkten erarbeitet haben. Wir waren auf der Winter-CES 1986.**

Und wieder einmal läutete in Amerika die Messeglocke: Die CES, sprich Consumer Electronics Show, öffnete erneut ihre Pforten in Las Vegas. In die edlen Messehallen wurde aber nicht jedermann vorgelassen. Obwohl die CES laut Namen eine Konsumenten-Messe ist, haben dort nur Aussteller, Hersteller, Händler und natürlich die Fachpresse Zutritt. Vom Waren-

angebot ist die CES etwa mit der Berliner Funkausstellung vergleichbar: Viel Video und HiFi und ein bißchen Computer am Rande. Denn gegenüber den letztjährigen Messen in Las Vegas und Chicago hat die Zahl der Aussteller, die sich mit Hardware und Software befassen, stark abgenommen. Dies machte sich gerade bei der Hardware bemerkbar: Weder Apple noch IBM noch Commodore waren vertreten. Jack Tramiel hatte mit seinem Atari-Stand also die Messe für sich und bot neben Atari XL- und ST-Modellen auch eine neue Videospielkonsole (Atari 7800) an! Die wenigen anderen Hardware-Produkte, die für Commodore-Computer interessant waren, haben wir in einem Textkasten gesammelt.

Auf dem Gebiet der Software sah es da schon besser aus, auch wenn der eine oder andere Anbieter nicht in der Messehalle, sondern nur in einem gemieteten Hotelzimmer anzufinden war (Und dann auch nur gegen persönliche Einladung!). Beim Softwareangebot fiel auf, daß semi-professionelle Anwendungen kaum vertreten waren, sondern daß für typische Heimcomputer auch nur Heimanwendungen produziert werden. In Amerika setzt kaum jemand seinen C 64 als Büro-Computer ein.

Springboard, bekannt durch den »Newsroom«, stellte zwei Zusatzdisketten zum »Newsroom« vor, auf denen insgesamt über 1400 neue Bilder enthalten sind.

Einige Beispiele zeigt Bild 1. Weiterhin präsentierte Springboard die Apple-Version des »Graphics Expander«. Dies ist ein Erweiterungsprogramm zum »Print Shop«, das 300 neue Grafiken, sowie stark verbesserte Editoren bietet. Außerdem kann man Ausschnitte aus beliebigen HiRes-Bildern in den »Print Shop« übernehmen. Die C 64-Version ist fast fertig. Dies dürfte das erste Mal auf dem Heimbereich sein, daß eine Software-Firma einen Zusatz zu einem Konkurrenz-Produkt veröffentlicht. Der Anwender freut sich, kann dies doch nur zur Qualitätssteigerung beitragen.

Wer noch gar keinen »Print Shop« hat, dem wird mit »Print Master« von Unison World eine echte Alternative geboten. Die Ähnlichkeiten zum »Print Shop« sind verblüffend, der »Print Master« kann aber wesentlich mehr. So lassen sich beispielsweise auch Kalender drucken, man hat mehr Zeichensätze und größere Grafiken zur Verfügung und kann sich seine Kreationen vor dem Ausdruck am Bildschirm ansehen (Bild 2). »Print Master« gibt es für viele verschiedene Computer, vom IBM-PC und Atari ST bis hin zum C 64. Für den deutschen Vertrieb werden höchstwahrscheinlich sogar Umlaute integriert, hier wollte man sich aber noch nicht völlig festlegen. Auch ein genauer Preis steht noch nicht fest.

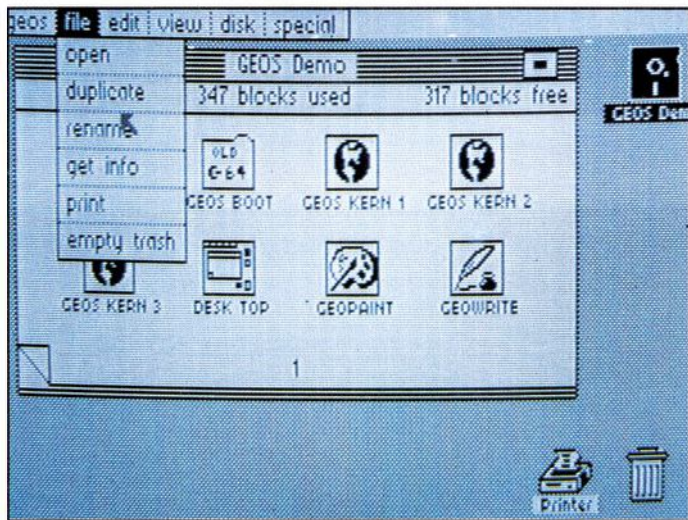
Für die Freunde der Textverarbeitung auf dem C 64 gibt es











**Bild 3. Ein Hauch von 16 Bit: »Geos«-Betriebssystem für C 64**

de. Da Commodore nach dem Erwerb von Amiga aber nicht mehr so sehr an Spielprogrammen interessiert war, kaufte Sub-Logic die Rechte an »Radar Raiders« zurück. »Radar Raiders« wird definitiv nicht auf den Markt kommen, Teile des Programms werden aber in der Amiga-Version des »Jets« verwendet.

Eine weitere Simulation für den C 64 und auch Amiga ist »Gunship« von Micropose. Hier handelt es sich nicht, wie man vermuten könnte, um eine Schiffs-, sondern um eine Hubschrauber-Simulation, die sich allerdings recht kriegerisch gibt. Die C 64-Version (Bild 8) wird in Amerika jetzt schon verkauft, von der Amiga-Version war auf der CES ein Kurz-Demo zu sehen. Weiterhin zeigte Micropose »Acro Jet«, die Simulation eines Mini-Jets (Bild 9). Beide Programme weisen eine sehr schnelle 3D-Grafik auf, die bei »Gunship« den Ausblick aus dem Cockpit, bei »Acro Jet« hingegen Flugzeug und Landschaft von schräg oben zeigt.

Accolade, eine junge Software-Firma, die von zwei ehemaligen Activision-Mitarbeitern gegründet wurde, zeigte drei neue C 64-Programme. Neben dem oben beschriebenen »Hardball« konnte man »Psi-5-Trading Com-

pany«, eine grafisch wie spielerisch sehr gut gelungene Weltraum-Handels-Action-Simulation (Bild 10) und »Law of the West«, ein Wild-West-Action-Adventure, bewundern.

Bei Spinnaker, denen auch die Adventure-Firma Telarium gehört, wird es erst im Spätsommer neues geben. Als kleiner Vorgeschmack wurde uns aber schon ein Titel der in Arbeit befindlichen Adventures genannt. Harry Harrisons Romanzyklus um »The Stainless Steel Rat« (Die rostfreie Edeldahlratte) wird in ein Science-fiction-Adventure umgesetzt. Dieser Spitzname eines terranischen Geheimagenten steht für spannende, aber auch nicht ernstzunehmende, Space-Operas. Außerdem dürfte im Sommer endlich die C 64-Version des Rollenspiels »Shadowkeep« erscheinen.

Für Europa wenig Neues gab es bei Firebird. Das englische Softwarehaus hat nun auch eine amerikanische Filiale. Dementsprechend wurden auf der Messe in Europa schon bekannte Firebird-Spiele wie »Elite« und »Revs« vorgestellt. Eine Premiere hatte hingegen eine Schwesterfirma von Firebird namens Rainbird, die das Grafik-Adventure »Pawn« vorstellte. Das Besondere an »Pawn« ist der Parser, in dem mehrere Jahre Ent-



**Bild 4. Garfield gibt es jetzt auch als Comic-Programm**

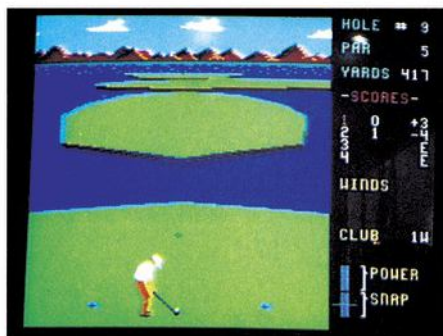
wicklungszeit stecken. Die Eingabe auf dem Bildschirmfoto in Bild 11 lautet: »remove the clothes then get the tools, tie them except the trowel together using the clothes except the shirt«. Und das ist nur eine der einfacheren Anweisungen, die der Parser von »Pawn« versteht und innerhalb von Sekundenbruchteilen analysiert. Der Parser bietet einen Grundwortschatz von weit über 1000 Wörtern, der aber beliebig aufgestockt werden kann. Außerdem soll eine Übersetzung in andere Sprachen problemlos sein. Infocom und Synapse, die bisherigen Könige der Parser-Technologie, müssen wohl auf ihrem Thron etwas zusammenrücken.

Ganz nebenbei präsentiert sich »Pawn« mit über 150 exzellenten Grafikbildern. »Pawn« gibt es schon für den Sinclair QL, die, im Foto gezeigte, Atari ST-Version ist fast fertig. Der Parser und das Adventure sollen auf viele verschiedene Systeme konvertiert werden, so auch C 64. Geplanter Erscheinungstermin ist Mai. Daß es weitere Adventures von Rainbird geben wird, ist abzusehen.

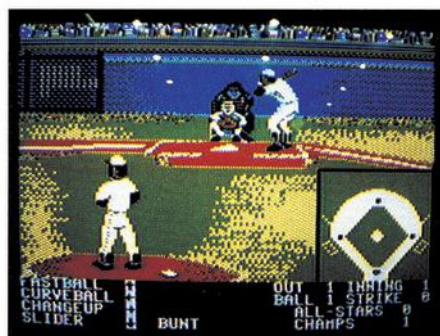
Was aber tat sich bei den ganz großen Spiele-Produzenten Amerikas, namentlich Infocom, Broderbund, Epyx, Activision und Electronic Arts?

Infocom war überhaupt nicht auf der Messe vertreten, was gerade die Presseleute sehr schmerzte, waren doch die Abendveranstaltungen von Infocom bisher immer der Höhepunkt einer CES. Bei einem zufälligen Treffen mit Infocom-Mitarbeitern am Firebird-Stand erfuhren wir, daß ihr nächstes Adventure »Ballyho« heißen soll. Es handelt sich dabei um eine Mördersuche im Zirkus-Milieu. Ein Erscheinungstermin steht noch nicht fest, es ist Ende April im Gespräch.

Auch Broderbund hat augenblicklich kein neues Produkt in Aussicht, und war deswegen auch nur als Besuchergruppe vertreten. Bis April werden nur einige Umsetzungen von Broderbund-Programmen auf verschiedene Computer erscheinen. Für die C 64-Besitzer interessant ist »Where In The World Is Carmen Sandiego?«, ein geographisches Lehr- und Kriminalspiel. Enttäuschend ist, daß Broderbund bisher noch keine Anstrengungen gemacht hat, den »Print Shop Companion« für den C 64 umzusetzen. Die Apple-Version dieses Erweiterungsprogramms zum »Print Shop« ist in Amerika seit drei Monaten erhältlich und schon auf Platz 2 der amerikanischen Verkaufshitparade. Die C 64-Besitzer müssen



**Bild 5. 3D-Golf mit »Leader-Board«**



**Bild 6. »Hardball« von Accolade**



**Bild 7. Football-Simulation von SubLogic**





Bild 8. Im Anflug: Hubschrauber-Simulator »Gunship«



Bild 9. Kunstflug mit dem Mini-Jet mit »Acro Jet«

vorherst also auf die neuen Menüpunkte, Zeichensätze, Grafiken und Editoren des »Companion« verzichten. Im ganzen will Broderbund die Marktentwicklung noch abwarten. So sind Überlegungen im Gange, ob es sich noch lohnt, Spiele zu produzieren, oder ob man nicht lieber vollkommen auf Anwendungssoftware wie »Print Shop« umsteigen soll.

Die Mitarbeiter von Epyx waren ebenfalls nur als Besucher auf der CES zu finden. Deswegen machten wir vor Messebeginn noch einen kleinen Besuch beim »International Headquarter« von Epyx, mitten im Silicon Valley. Dort bekamen wir schon Demos von zwei neuen Produkten zu Gesicht, die aber erst in den nächsten Monaten erscheinen werden. Es handelt sich dabei um »Movie Monster«, ein grafisch eindrucksvolles Spiel, bei dem man als ungeheuerlicher Bösewicht Städte vernichten kann, und um »Destroyer«, eine Kriegsschiff-Simulation.

Wer neues von Electronic Arts sehen wollte, mußte sich vom Messegelände weg in ein etwas außerhalb gelegenes Hotel begeben. Dort zeigte man, daß nach einer Denkpause von einigen Monaten wieder Software für den C 64 kommt. So ist die C 64-Version des Apple-Rollen-

spiels »Bard's Tale« fertiggestellt. »Bard's Tale« ist besonders umfangreich und bietet sehr schön animierte Grafik (Bild 12). In Deutschland noch nicht lieferbar ist »Heart of Africa«, ein Nachfolgespiel für »Seven Cities of Gold« (Bild 13). Hier darf man sich als Afrika-Forscher betätigen und nach alten Schätzen suchen. Das Spielfeld, der gesamte afrikanische Kontinent, ist schier unendlich. Viele Details machen das Spiel besonders interessant. So führt der Computer zum Beispiel ein Tagebuch über die Erlebnisse des Spielers, das man jederzeit durchblättern kann. »Heart of Africa« wird von Electronic Arts gerade ins Deutsche übersetzt. Hierzulande wird nur die deutsche Version exklusiv bei Ariolasoft erscheinen. Auch bei »Bard's Tale« spielt man mit dem Gedanken einer deutschen Übersetzung. Etwas enttäuschend ist »Touch-down Football«, ein zwei Jahre altes Football-Spiel, das Electronic Arts von der Pleite gegangenen Firma Imagic gekauft hat, und dem man sein Alter ansieht. Ebenso enttäuscht waren wir über ein neues Spiel für den Amiga namens »Arcticfox« von den »Stellar 7«-Entwicklern Dynamix. Das Spiel hält grafisch und geschwindigkeitsmäßig nicht, was der Amiga verspricht.

Sehr gut gefallen hat uns hingegen »Instant Music«, ein Musikprogramm für den Amiga, das völlig ohne Noten auskommt. So kann jeder sein Glück bei der Komposition versuchen.

Das lange erwartete »Marble Madness« wurde noch nicht offiziell vorgestellt (bei einem Besuch von ECA-Mitarbeitern in der 64'er-Redaktion konnten wir allerdings bereits ein Grafik-Demo bewundern; siehe Amiga-Test, Seite 25). Es wird bald nicht nur die Amiga-, sondern auch eine C 64-Version geben.

Weiterhin angekündigt wurde »Amnesia«, ein Vier-Diskseiten-Textadventure von Science-fiction- und Fantasy-Autor Thomas M. Ditch. Hier irrt man ohne Gedächtnis durch New York, um verschiedene Rätsel zu lösen: Die Polizei sucht Sie wegen Mordes, ein Killer versucht Sie umzubringen und eine sehr seltsame Frau besteht darauf, daß Sie sie heiraten. Laut Programmierer ist ganz Manhattan mit über zehntausend einzelnen Orten im Adventure enthalten. Bis »Amnesia« auf den Markt kommt, werden aber noch ein paar Wochen vergehen. Ebenso verhält es sich bei zwei weiteren Ankündigungen: »Starflight«, ein Science-fiction-Rollenspiel, und »Lords of Conquest«, ein Strategie-Kriegs-Spiel.

Activision hatte es sich mit seinen neuen Produkten im zentral gelegenen »Desert Inn«-Hotel von Las Vegas gemächlich gemacht. Dort konnten wir drei Spiele vorab begutachten.

Als erstes wäre da »Riverboat« zu nennen, ein klassisches Mystery-Adventure mit animierter Grafik (Bild 14). Auf einem Mississippi-Dampfer schleicht sich ein Mörder herum, den man möglichst schnell finden sollte. Das ganze Adventure wird mit dem Joystick gespielt, so daß man anstelle von »Go North, Take Umbrella« seine Spielfigur auf dem Bildschirm bewegt. Sollten kompliziertere Aktionen nötig sein, zeigt der Computer immer ein umfangreiches Auswahlmenü an, aus dem man einen Satz auswählen oder zusammenstellen kann. Somit ist die Tastatur nur noch notwendig, um den LOAD-Befehl am Anfang einzugeben.

Die zweite Neuvorstellung war die Piratensimulation »Crossbones« (Bild 15). Man hat dreißig Jahre Zeit, um sich als Pirat in der Karibik auszutoben um sich dann zur Ruhe zu setzen. Grafisch und spielerisch ist sehr viel los: Da kann man Bündnisse eingehen, Schiffe angreifen und entern, Schätze vergraben etc. Gespielt wird auf einer vier Bildschirme großen, hochauflösen-



Bild 2. »Print Master« für C 64

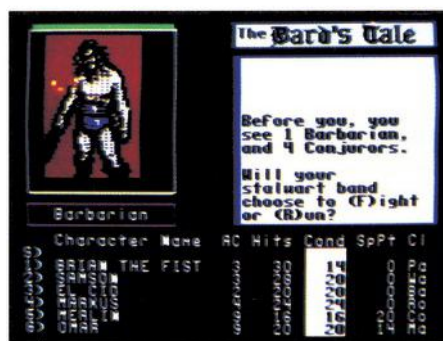


Bild 12. Rollenspiel »Bard's Tale«

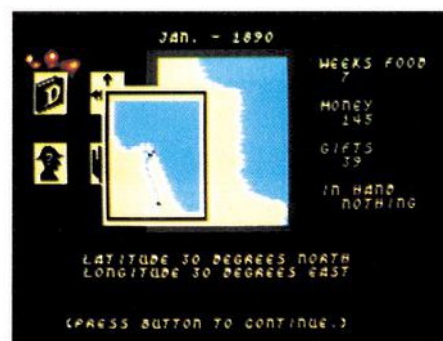


Bild 13. »Heart of Africa«





Bild 10. (Wirtschafts-)Krieg der Sterne mit »Psi-5-Trading«

den Karte der Karibik, auf der jeder einzelne von 256.000 Bildpunkten einen tatsächlich vorhandenen Ort darstellt. Also Vorsicht beim Schatzvergraben, daß man ihn später auch wieder findet. Zum großen Umfang gesellt sich eine hohe Detailtreue. So werden beispielsweise die »Fahrzeiten« des Schiffs nach sehr vielen Faktoren wie Wetter, Beladung und ähnlichem berechnet.

Das letzte neue Activision-Produkt scheint eines der umfangreichsten Programme zu sein, die jemals geschrieben wurden. »Portal« ist vom Spielprinzip her eine Art »Hacker hoch siebzehn«. Auch hier tritt man mit einem unbekannten Computer in Kontakt und darf alles selber herausknobeln. Ein kurzer Abriss der hochinteressanten Story: Als Sie morgens Ihren C 64 einschalten, erscheint nicht das gewohnte Einschaltbild. Es meldet sich ein grafisch kompliziertes Computersystem mit sehr vielen Datenbanken (Bild 16). Nach stundenlangem Probieren können Sie mit dem Computer namens Homer in Kontakt treten. Homer ist ein biologischer Computer aus dem Jahre 2106. Homer stirbt langsam ab, denn er wird seit zwölf Jahren nicht mehr gewartet. Um genauer zu sein, seit zwölf Jahren befindet sich kein Mensch mehr im Sonnensystem!

Innerhalb weniger Stunden sind alle überstürzt aufgebrochen, haben dabei alles stehen und liegen gelassen und Homer weiß nicht wohin sie gegangen sind. Da ihm der Zugriff auf einige seiner Datenbanken verweigert ist, braucht er Hilfe, um den Grund für das Verschwinden herauszufinden und seinen Verfall aufzuhalten. Gemeinsam mit Homer durchstöbern Sie nun Datenbanken, auf der Suche nach den Gründen des Verschwindens der Menschen. Sollten Sie irgendwann mal auf die Lösung gestoßen sein, erhalten Sie vom Programm einen sechzigtausend Wörter langen Roman, der die Geschichte der Menschheit von 1986 bis 2106 erzählt. Außerdem können Sie danach sämtliche Daten über alle Menschen, die von heute an leben, abrufen. Natürlich sind die Daten nur fiktiv, was den Spielspaß aber in keiner Weise mindert. Man hat den Zugriff auf Millionen von Daten, egal ob medizinischer, militärischer, familiärer oder sonstiger Natur. Und das alles mit sehr guter hochauflösender Grafik auf nur vier Diskettenseiten ... Wir warten äußerst gespannt auf das fertige Produkt, das in wenigen Wochen in den Geschäften stehen müßte.

Wenn man die CES als Gradmesser des amerikanischen

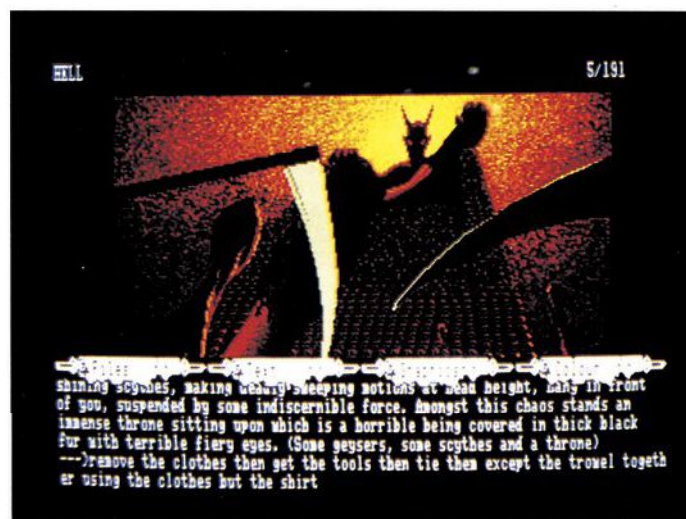


Bild 11. »Pawn« — Ein Superadventure für den Atari ST

Software-Marktes ansieht, dann kühlt sich dieser ziemlich ab. Kleine Firmen mit uninteressanten Krümelprodukten haben nur noch geringe Überlebenschancen und die großen drosseln ihre Produktion und setzen auf hohe Qualität. Die Zeiten des Software-Booms, bei dem Firmen und deren Programme wie Pilze aus dem Boden schossen, scheinen in Amerika vorbei zu sein. Sollte sich die Faustregel, daß der europäische Markt dem amerikanischen um ein bis zwei Jahre hinterherhinkt, bewahrheiten, steht den Europäern noch einiges bevor. Denn in England rollt die Software-Welle wie nie, in Frankreich und den Benelux-Ländern herrscht starker Aufwärtstrend. Lediglich Deutschland war noch nie eine typische Software-Schmiede, und wird es wohl auch nicht mehr werden. Die in Amerika eingetretene Abkühlung des Marktes wird dann wohl nächstes Jahr auch die Engländer treffen — wobei man statt von Abkühlung natürlich auch von Gesundenschimpfung reden kann. Übrigbleiben werden die Firmen, die genügend Kapital zur Entwicklung von Spitzensoftware aufbringen können. In Amerika jedenfalls setzt man immer mehr auf Qualität statt auf Quantität.

(bs)

Viele der vorgestellten Produkte werden weder in Deutschland noch in Amerika in den nächsten Monaten lieferbar sein. Dennoch geben wir die Adressen der Hersteller/Anbieter bekannt. Dort können Sie gegebenenfalls nähere Informationen zu bestimmten Produkten erhalten. Beachten Sie wegen den Lieferterminen die Anzeigen der Vertriebsfirmen in Deutschland.

Springboard Software Inc., 7808 Creekridge Circle, Minneapolis, Minnesota 55435  
Unison World Inc., 2150 Shattuck Avenue, Berkeley, CA 94704

Xetec Inc., 3010 Arnold Road, Salina, Kansas 67401

Berkeley Softworks, 2150 Shattuck Avenue, Berkeley, CA 94704

Timeworks, 444 Lake Cook Road, Deerfield, IL 60015

Access Software Inc., 1560 West Woods Cross, Utah 84087

DLM Educational Software, One DLM Park, Allen, Texas 75002

Simon & Schuster, 1230 Avenue of the Americas NY, New York 10020

Accolade, 20863 Stevens Creek Blvd., B-5/E Cupertino, CA 95014

SubLogic Corporation, 713 Edgebrook Drive, Champaign, IL 61820

Microprose Software, 120 Lakefront Drive, Hunt Valley, MD 21030

Spinnaker Software, One Kendall Square, Cambridge, MA 02139

Firebird/Rainbird, British Telecom, Wellington House, Upper St. Martins Lane, London, WC2H9DL

Infocom, 125 Cambridge Park Drive, Cambridge, MA 02140

Broderbund Software, 17 Paul Drive, San Rafael, CA 94903

Epyx, 1043 Kiel Court, Sunnyvale, CA 94908

Electronic Arts, 2755 Campus Drive, San Mateo, CA 94403

Activision, Postfach 76 06 80, 2000 Hamburg 76

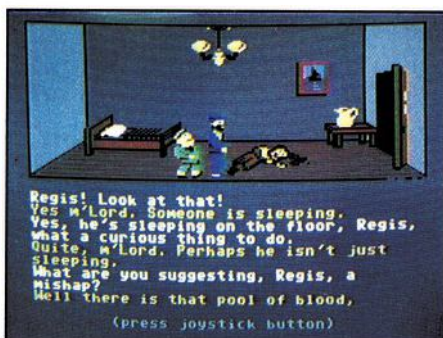


Bild 14. »Riverboat«-Adventure



Bild 15. Hochsee-Action mit »Crossbones«



Bild 16. »Portal«: Hacken im Jahre 2106