Fortsetzung von Seite 39

## The Hitchhikers Guide to the Galaxy

# Im Schnellboot auf Damorgan, als Zaphod Beeblebrox:

search seat; take all; steer towards cliff; (warten bis das Boot angelegt hat); stand up; n; (warten bis Trillian kommt); guards, drop the rifles; trillian, shoot the pile of rifles; e Im Wal:

take pot; put pot into thing; (warten bis wieder in Dark)

Hat man alle Teiladventures fertig, geht's wieder auf der Heart of Gold weiter. Sie müssen auf der Brücke sein:

d; s; d; take all; u; n; u; open toolbox with key; drop all; open handbag; take flowerpot; take all fluff; put all fluff into flowerpot; (warten bis Pflanze erscheint); drop all: w; examine plant; eat fruit; (merken welches Werkzeug gefragt ist); (Werkzeug nehmen - liegt entweder auf der Brücke, in der Toolbox. in der Handbag oder hinter der Screening Door; dann kann man es selbstverständlich erst später nehmen); take tea and no tea; d; s; open door; drink tea; w; marvin, open the hatch; e; d; drop thing; e; (warten bis marvin erscheint); give (werkzeug) to marvin; w; d

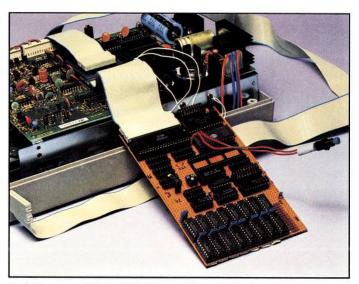
Bravo; Sie stehen nun auf der Oberfläche von Magrathea. Hier beginnt dann demnächst das zweite Hitchhiker-Adventure!

Hier fängt der Hitchhiker-Spaß aber erst an. Denn am lustigsten sind die Bemerkungen, wenn man irgend etwas falsch macht. Auch ist die Reihenfolge der Lösungsschritte sehr wichtig. Außerdem kommen viele Gegenstände, die zur Lösung des Adventures nicht wichtig sind, in der obigen Aufzählung nicht vor (Bugblatter Beast Ray Gun, Magnifying Glass, Hitchhikers Guide, etc.). Untersuchen und benutzen Sie diese in verschiedenen Situationen. Sie werden erstaunt sein, wieviel in Hitchhiker eigentlich drinnsteckt. Mit der Lösung wird vielleicht ein Viertel des Adventures erfaßt, trotzdem erreichen Sie die komplette Punktzahl (400 Punkte). (bs)

### Kurz vorgestellt

### **TurboTrans**

Eine kleine Sensation steht uns aus dem Hause Roßmöller, den Entwicklern von TurboAccess. bevor. TurboTrans ist eine Erweiterung für das Laufwerk 1541 und den C 64 oder den C 128, die mehr ist, als nur ein Floppy-Beschleuniger. TurboTrans wird im Prinzip eine 256- oder 512-KByte-RAM-Erweiterung für die 1541. In diesem Zusatzspeicher hat dann eine ganze Diskettenseite Platz. Wer TurboTrans nur als einfachen Floppy-Speeder verwenden will, soll mit einem Kommando eine komplette Diskette in etwa zehn Sekunden in dieses Zusatz-RAM übertragen können. Alle Floppy-Zugriffe werden nicht mehr auf die Diskette, sondern nur noch im RAM ausgeführt. Die direkte Folge: Diskettenoperationen wie Laden und Speichern sollen innerhalb des RAM-Speichers über 200mal schneller ausgeführt werden, als von Diskette! Laufwerksbefehle (Scratch, Validate) sollen so schnell abgearbeitet werden, daß der Benutzer



TurboTrans macht die 1541 bis zu 200mal schneller

keine Ausführungszeit mehr feststellen kann. Ist man mit der Arbeit fertig, kann mit einem einzigen Kommando der Speicherinhalt des RAMs interruptgesteuert auf die Diskette zurückgeschrieben werden. Dadurch bleibt das Laufwerk für weitere Befehle frei, kann also während des Speichervorgangs jederzeit für andere Aufgaben kurzzeitig unterbrochen wer-

den. Wer auf so schnellen Diskettenzugriff verzichtet, wem also zehnmal schnelleres Laden reicht, der kann das Laufwerks-RAM auch als reine RAM-Floppy verwenden, von der auch Sicherheitskopien auf Disketten gemacht werden können. Die RAM-Floppy ist wahlweise als Laufwerk mit der Gerätenummer 9 oder 1 eines simulierten Doppellaufwerks benutzbar.

# Uniprom — der EPROM-Computer

In einem Kurztest hatten wir Gelegenheit, uns einen Eindruck von der Leistungsfähigkeit dieses Gerätes zu verschaffen. Man kann Uniprom (Bild) als einen eigenen Computer bezeichnen. Der 6502-Prozessor hat die Herrschaft über drei 6522-CIA-Bausteine, die den Uniprom universell einsetzbar machen. Ausgehend von dem Gedanken, daß man einen EPROM-Brenner nicht ständig benutzt, hat man sich etwas einfallen lassen. Dazu ist Uniprom mit zwei zusätzlichen Schnittstellen ausgestattet; nämlich einer RS232- und einer CentronicsSchnittstelle. Zum Anschluß an den C 64 wird der durchgeschleifte User-Port verwendet.

### **EPROM-Programmierung**

Die gängigen EPROM-Typen der 27er-, 25er-Reihe (2708 bis 27513, 2508 bis 2564) einschließlich der CMOS-Typen und EEPROMs von 2815 bis 2817A können mit dem Uniprom programmiert werden EPROMs werden mit mehreren, genau auf den Hersteller der EPROMs abgestimmten Algorithmen programmiert. Es kann dabei zwischen sechs verschiedenen Herstellern gewählt werden. Insgesamt ist die Treibersoftware sehr komfortabel und gestattet alle wichtigen Funktionen. Zusätzlich ist ein sehr leistungsfähiger Maschinensprache-Monitor eingebaut, der auch über eine Hardcopy-Funktion verfügt. Mit einem besonderen Menüpunkt lassen sich auch Basic-Programme bis 8 KByte Länge auf EPROMs brennen. Die Programmierzeit für ein 8-KByte-EPROM beträgt somit zwischen vier und 30 Sekunden.

#### Druckpuffer

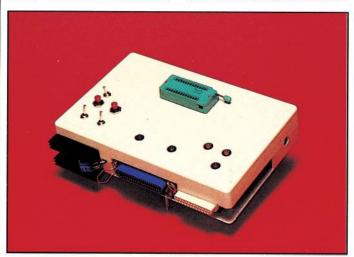
Der in Uniprom eingebaute Druckpuffer setzt im Normalfall eine Schnittstelle voraus, die den User-Port verwendet. Da alle C 64-Codes über eine frei definierbare Tabelle in Druck-Codes gewandelt werden, kann man bei Uniprom auch von einer universellen Centronics-Schnittstelle sprechen.

### RS232-Schnittstelle

Die RS232-Schnittstelle kann verschiedenen Zwecken dienen. Am häufigsten wird man hier einen Akustikkoppler anschließen. Aber auch der Betrieb eines seriellen Druckers ist möglich. Für andere Computer besteht die Möglichkeit die RS232-Schnittstelle auch als Eingang für den EPROM-Brenner zu verwenden.

Uniprom gibt es in drei verschiedenen Ausbaustufen. Als Fertiggerät kostet er 395 Mark, als reines EPROM-Programmiergerät 295 und als Leerplatine mit Treibersoftware (kein Bausatz) 99 Mark. (aw)

Info: Roßmöller GmbH, Finkenweg 1, 5309 Meckenheim, Tel: 02225/14488



Uniprom, ein EPROM-Brenner, der nicht nur programmiert