

Viele scheuen das Risiko, einen Speeder selbst einzubauen. Dabei ist es ganz einfach. Wir zeigen wie!

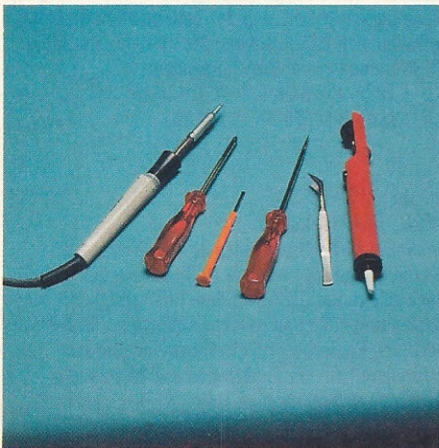
von Hans-Jürgen Humbert

Das Diskettenlaufwerk zerrt wohl am stärksten an den Nerven des C64 Users. Nach der Eingabe
LOAD "Game", 8, 1

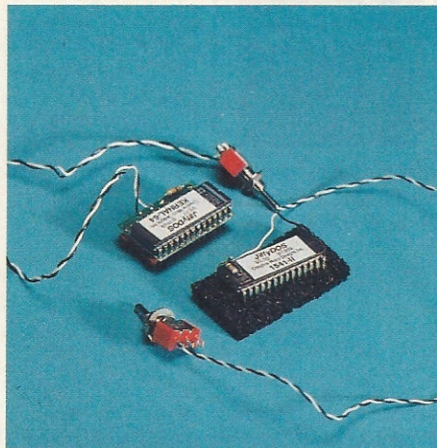
Speeder-Einbau

war immer eine längere Wartezeit angesagt. Besonders Spiele, die Teile des Programms nachladen, brauchen Zeit. Man kann diese Zeit natürlich nutzen, um sich eine

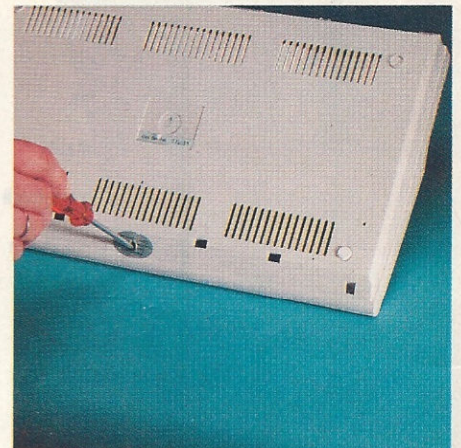
Cola zu holen, aber das ist auf die Dauer auch unbefriedigend. Doch es gibt eine Lösung aus dem Dilemma: Man kann die Ladezeiten der Floppy mit einem Speeder dra-



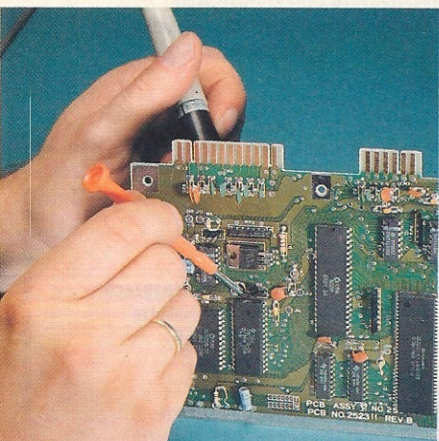
Folgendes Werkzeug ist zum Einbau des Speeders nötig: drei Schraubendreher (Kreuzschlitz, ein großer und ein kleiner mit Flachklinge), Pinzette, Lötkolben und Entlötpumpe.



Das Wichtigste: Jiffy-DOS. Es besteht aus zwei EPROMs, eins davon befindet sich auf einer Adapterplatine zum Einbau in den C64, eins wird in die Floppy eingesetzt.



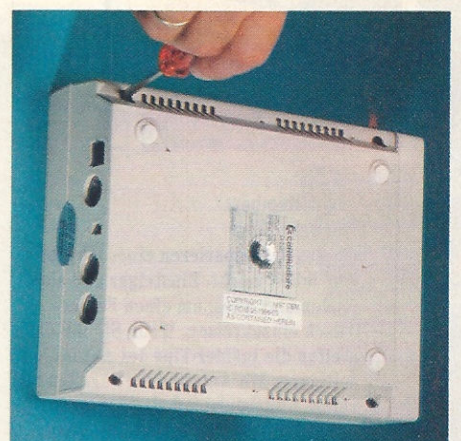
Zuerst wird der C64 geöffnet. Dazu sind entweder die Klammern an seiner Unterseite mit einem Schraubendreher nach außen zu drücken oder drei Schrauben zu lösen. Dabei geht das Garantiesiegel kaputt. (Achtung Garantieverlust!) Das Oberteil mit der Tastatur kann nun abgehoben werden.



Deshalb hebeln wir den Chip während des Erhitzens mit einem Schraubendreher an einer Seite hoch. Dies wiederholen wir an der gegenüberliegenden Seite, bis der IC unbeschädigt herauskommt.



Nun kann eine 28polige Fassung eingesetzt werden. Sie wird unten sorgfältig verlötet. Dann wird die Adapterplatine mit dem neuen EPROM richtig (Kerbe des neuen EPROMs zeigt in Richtung des User-Ports) herum in den C64 gesteckt. Für den Schalter muß hinten im Gehäuse noch ein Loch gebohrt werden. Danach kann der Zusammenbau des C64 in umgekehrter Reihenfolge stattfinden.



Das Diskettenlaufwerk wird umgedreht und alle vier Schrauben an der Unterseite werden entfernt. Jetzt kann das Laufwerk aus der oberen Halbschale gehoben werden.

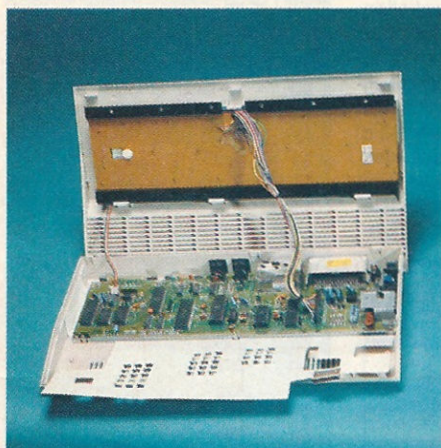
leichtgemacht

stisch reduzieren. Viele schrecken jedoch vor dem Einbau zurück, weil sie da ihren geliebten C64 zerlegen müßten. Doch es ist gar nicht schwer. Hier zeigen wir Ihnen, wie

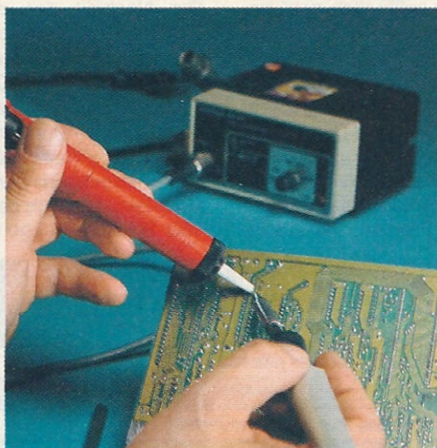
einfach es ist, ein neues Betriebssystem zu installieren. Für unsere Fotoreihe haben wir als Beispiel Jiffy-DOS ausgewählt, weil es viele Vorteile bietet:

- sehr leistungsfähig, ca. 14mal schnelleres Laden
- einfacher Einbau, ohne Platzprobleme
- die Floppy bleibt zu, da kein Parallelkabel benötigt wird
- der User-Port bleibt frei

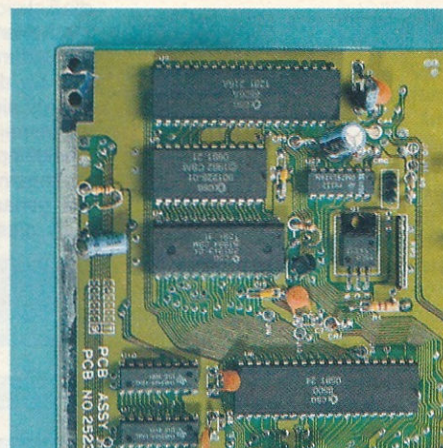
Der eigentliche Speeder besteht nur aus zwei EPROMs mit Adaptersockeln und Schaltern. Damit läßt sich auf das ursprüngliche Betriebssystem des C64 zurückschalten, um wirklich jeglichen Kompatibilitätsproblemen aus dem Weg zu gehen.



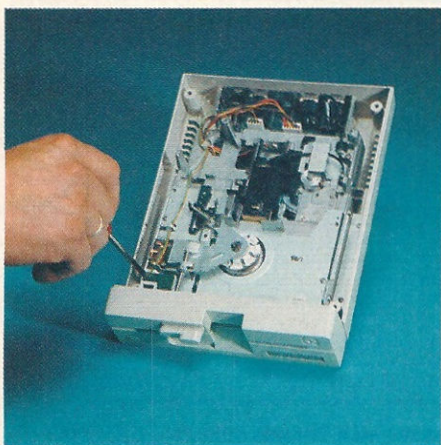
LED- und Tastaturstecker werden abgezogen und das komplette Oberteil zur Seite gelegt. Jetzt wird die Abschirmpappe entfernt und alle Schrauben aus der Platine gedreht. Die Platine läßt sich nun aus der unteren Gehäusenhälfte heben. Das Betriebssystem (Pfeil) ist eingelötet und muß deshalb ausgebaut werden (für Schäden wird keine Haftung übernommen).



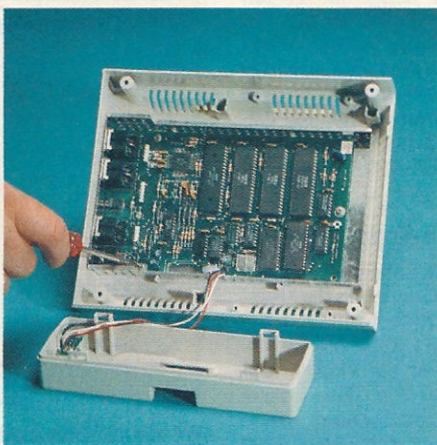
Die Platine wird umgedreht und mit dem LötKolben jedes einzelne Beinchen erhitzt und das flüssige Lötzinn mit einer Entlötpumpe abgesaugt. Dies ist bei allen 28 Beinchen durchzuführen. Um den Chip nicht zu überhitzen, sollten Pausen eingelegt werden (ca. 10 bis 30 s). Anschließend wackelt man mit einer Pinzette an den einzelnen Pins, um sicherzustellen, daß sie auch wirklich frei beweglich in den Bohrungen sitzen.



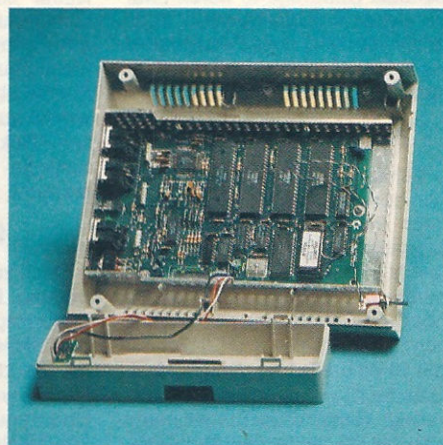
Hierbei machen aber drei Pins Schwierigkeiten. Diese sind auf der Platine mit großen Masseflächen verlötet, die die Wärme so schnell abführen, daß das Lötzinn nicht richtig flüssig wird.



Der Knebelverschluß kann einfach nach vorne hin abgezogen werden. Die Mechanik der Floppy wird von vier Schrauben gehalten, die zu lösen sind. Auch die Mechanik kann nun, nach Abziehen der Kabelverbindungen aus dem Laufwerk gehoben werden. Markieren Sie sich die Steckverbindungen, da bei falschem Zusammenstecken die empfindliche Elektronik Schaden nehmen kann.



Die Platine liegt nun vor Ihnen. Bei manchen Laufwerken ist das Betriebssystem nicht gesockelt. Hier verfahren Sie wie beim Umbau der Computerplatine: Lösen Sie alle Schrauben, heben die Elektronik heraus und löten das IC aus.



Nach dem Einlöten einer Fassung kann das neue EPROM eingesetzt werden. Auch hier ist für den Schalter ein Loch in die Rückwand der Floppy zu bohren. Damit kann zwischen dem neuen und dem Original-Betriebssystem umgeschaltet werden. Die Floppy wird nun in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammengebaut. Zum Testen legen Sie eine Diskette ins Laufwerk, drücken @\$ und schon erscheint das Directory der Diskette.